FORCIPE

2021, VOLUME 4, Supplement Scientific and practical journal for students and young scientists

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Георгий Отарович Багатурия — д-р мед. наук, профессор ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

Ответственный секретарь

Л.Ю. Артюх — ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

Члены редколлегии

Д.О. Иванов — д-р мед. наук, профессор, ректор ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

В.И. Орел — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

Р.А. Насыров — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

Е.Н. Имянитов — член-корреспондент РАН, д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

Н.Р. Карелина — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

В.К. Юрьев — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

А.А. Миронов — д-р мед. наук, профессор, Институт молекулярной онкологии при фонде ФИРК (Милан, Италия)

С.В. Клочкова — д-р мед. наук, профессор, Российский университет дружбы народов (Москва)

А.В. Гостимский — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

EDITORIAL BOARD

Head Editor

Georgiy O. Bagaturija — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

Executive secretary

L.Yu. Artyukh — State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

Members of the Editorial Board

D.O. Ivanov — Prof., MD, PhD (medicine), Rector St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

V.I. Oryol — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

R.A. Nasyrov — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

E.N. Imyanitov — Member by Correspondence of RAS, Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

N.R. Karelina — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

V.K. Yuryev — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

A.A. Mironov — Prof., PhD (biology), FIRC Institute of Molecular Oncology Foundation (Milan, Italy).

S.V. Klochkova — Prof., MD, PhD (medicine), RUDN University (Moscow, Russia).

A.V. Gostimskiy — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

Рецензируемый научно-практический журнал для студентов и молодых ученых
FORCIPE

Основан в 2018 году в Санкт-Петербурге

ISSN 2658-4174
eISSN 2658-4182

Ежеквартальное издание

Журнал реферируется РЖ ВИНИТИ

Издатели, учредители:
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России (адрес: 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., д. 2)

Фонд НОИ «Здоровые дети — будущее страны» (адрес: 197371, Санкт-Петербург, ул. Парашютная, д. 31, к. 2, кв. 53).

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР), ПИ № ФС77-74242 от 02 ноября 2018 г.

Проект-макет: Титова Л. А.

Электронная версия — http://elibrary.ru

Титова Л.А. (выпускающий редактор)
Варламова И.Н. (верстка)

Адрес редакции: Литовская ул., 2, Санкт-Петербург, 194100;
тел./факс: (812) 295-31-55;
e-mail: forcipe@bk.ru

Статьи просьба направлять по адресу:
forcipe@bk.ru

Address for correspondence:
2, Litovskaya St., St. Petersburg, 194100, Russia. Tel/Fax: +7 (812) 295-31-55.
E-mail: **sovetsno.gpmu@gmail.com**.

Формат 60 × 90/8. Усл.-печ. л. 8,5.
Тираж до 500 экз. Цена свободная.
Оригинал-макет изготовлен ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Отпечатано ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.
Литовская ул., 2, Санкт-Петербург, 194100.
Заказ 287. Подписано в печать 30.05.2021.
Дата выхода 08.06.2021.

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции. Ссылка на журнал «FORCIPE» обязательна.

Ю.А. Спесивцев — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

Т.Л. Пирцхалава — д-р мед. наук, профессор, ФГБУ «РНЦРХТ им. ак. А.М. Гранова» Минздрава России (Санкт-Петербург).

Н.Д. Савенкова — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

С.В. Яйцев — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (Челябинск).

З.А. Афанасьева — д-р мед. наук, профессор, Казанская государственная медицинская академия (Казань).

А.И. Макаров — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России (г. Архангельск)

И.В. Заднипряный — д-р мед. наук, профессор, Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского (Симферополь)

Т.К. Харатишвили — д-р мед. наук, профессор, НМИЦ онкологии имени Н.Н. Блохина (Москва)

М.О. Ревнова — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

А.М. Мудунов — д-р мед. наук, профессор, НМИЦ онкологии имени Н.Н. Блохина (Москва)

В.А. Соболевский — д-р мед. наук, профессор, НМИЦ онкологии имени Н.Н. Блохина (Москва)

В.В. Рязанов — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

Д.В. Заславский — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

И.А. Горланов — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

О.Б. Тамразова — д-р мед. наук, профессор, Российский университет дружбы народов (Москва).

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Д.И. Василевский — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России (Санкт-Петербург).

В.В. Бржеский — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

П.В. Павлов — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

Л.М. Краснов — д-р мед. наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург).

А.В. Подкаменев — д-р мед. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

Е.Н. Комиссарова — д-р биол. наук, профессор, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (Санкт-Петербург).

А.В. Сухарев — д-р мед. наук, профессор, ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России (Санкт-Петербург)

Yu.A. Spesivtsev — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

T.L. Pirtsxalava — Prof., MD, PhD (medicine), A.M. Granov Russian Scientific Center for Radiology and Surgical Technologies (Saint Petersburg, Russia).

N.D. Savenkova — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

S.V. Yajcev — Prof., MD, PhD (medicine), South Ural State Medical University (Chelyabinsk, Russia)

Z.A. Afanasyeva — Prof., MD, PhD (medicine), Kazan State medical Academy (Kazan, Russia)

A.I. Makarov — Prof., MD, PhD (medicine), Northern State Medical University (Arkhangelsk)

V.I. Zadnipryany — Prof., MD, PhD (medicine), S.I. Georgievsky Crimean State Medical University (Simferopol, Russia)

T.K. Kharatishvili — Prof., MD, PhD (medicine), N.N. Blokhin national cancer research CENTER (Moscow)

M.O. Revnova — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

A.M. Mudunov — Prof., MD, PhD (medicine), N.N. Blokhin national cancer research CENTER (Moscow)

V.A. Sobolevsky — Prof., MD, PhD (medicine), N.N. Blokhin national cancer research CENTER (Moscow)

V.V. Ryazanov — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

D.V. Zaslavskiy — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

I.A. Gorlanov — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

O.B. Tamrazova — Prof., MD, PhD (medicine), RUDN University (Moscow, Russia).

EDITORIAL COUNCIL

D.I. Vasilevsky — Prof., MD, PhD (medicine), Pavlov First Saint Petersburg State Medical University (Saint Petersburg, Russia).

V.V. Brzhesky — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

P.V. Pavlov — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

L.M. Krasnov — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg University (Saint Petersburg, Russia).

A.V. Podkamenev — Prof., MD, PhD (medicine), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

E.N. Komissarova — Prof., MD, PhD (biology), St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).

A.V. Sukharev — Prof., MD, PhD (medicine), Military Medical Academy named after S. M. Kirov (Saint Petersburg, Russia)

Материалы
всероссийского научного форума студентов
с международным участием

«СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА — 2021»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ СПЕЦВЫПУСКА

Главный редактор:
Дмитрий Олегович Иванов, ректор, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Заместитель главного редактора:
Г.О. Багатурия, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Ведущий редактор:
Л.Ю. Артюх, СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Ю.С. Александрович, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Р. А. Насыров, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В. И. Орел, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Е. Н. Имянитов, член-корреспондент РАН, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Н. М. Аничков, член-корреспондент РАН, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В. А. Аверин, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Д.Ю. Бутко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В. В. Бржеский, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.С. Василенко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.Г. Васильев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Э.И. Валькович, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
С.Н. Гайдуков, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
И.А. Горланов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.Н. Горбунова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
С.И. Горелов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.В. Гостимский, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.И. Гузева, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Е.К. Гуманенко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Л.А. Данилова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Д.В. Заболотский, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Д.В. Заславский, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Н.Р. Карелина, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Е.Н. Комиссарова, д.б.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Ю.А. Ковалев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
М.П. Королев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.М. Королюк, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Н.Ю. Коханенко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Д.Д. Купатадзе, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
М.Э. Лозовская, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
С.А. Лытаев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.Ф. Мельникова -д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Г.Л. Микиртичан, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
И.Б. Михайлов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Г.А. Новик, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.П. Новикова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
И. Б. Осипов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
П.В. Павлов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
К.В. Павелец, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.В. Поздняков, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Н.Н. Рухляда, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.В. Рязанов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Н.Д. Савенкова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Е.В. Синельникова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Е.Е. Сомов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Г.А. Суслова, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.Н. Тимченко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Е.В. Эсауленко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.К. Юрьев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
С.Б. Фищев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Ю.Н. Ульянов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Редакционный совет:
Н.С. Абдукаева, к.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Р.Б. Бадуров, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Ю.А. Безгодков, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.Н. Галустян, к.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Д.П. Гладин, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
С.В. Гречаный, д.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.М. Ивахнова-Гордеева, к.ф.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
З.М. Саркисян, к.хим.н., доцент СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Д.А. Красавина, д.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.Г. Кожухарь, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.Г. Климов, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
И.А. Комиссаров, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
О.В. Лисовский, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.А. Исаков, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.В. Подкаменев, д.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.Г. Пузырев, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.П. Пуговкин, д.б.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
И.И. Могилева, к.ф.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
К.А. Папаян, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Т.Н. Шимараева, к.б.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Е.Е. Шлейникова, к.ф.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.А. Тихомирова, к.э.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
М.В. Столярова, д.б.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Г.Э. Ульрих, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.В. Погорельчук, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.Н. Тайц, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
М.М. Костик, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
К.Е. Новак, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.П. Куценко, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
В.И. Баев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
И.Д. Аненкова, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
И.В. Дробот, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Ю.А. Спесивцев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Л.Е. Федотов, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
З.В. Нестеренко, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
А.С. Кузьмичев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Е.В. Зиновьев, д.м.н., проф. СПбГПМУ, Санкт-Петербург
Н.Р. Миронова, к.м.н., доц. СПбГПМУ, Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ ПЕДИАТРИИ

Абрамов В. К.

Первичный иммунодефицит гипер IgE-синдром. Анализ клинического случая 36

Абызбаева А. С., Байкосова Г. К., Сенькина Е. В.

Клинический случай открытого артериального протока у новорожденного 38

Агафонова А. С., Кузнецова У. Е., Баирова С. В.

Отношение родителей современных школьников к вакцинопрофилактике на примере одной из частных школ города 39

Анфилов И. С., Фофанова А. В.

Сравнительная оценка режимов базис-болюсной инсулинотерапии и самоконтроля сахарного диабета 1 типа у детей 41

Ахметова А. Р.

Факторы риска и диагностика нарушений развития речи и языка у детей 43

Бесова Д. А., Граненкова Н. А., Сахно Л. В.

Предикторы парапроктитов у детей и тактика их ведения 44

Бондаренко А. А., Маханькова Е. А.

Анализ привычного рациона питания детей 7–9 лет 46

Волкова Е. Д., Щербак А. О.

Целиакия: триггеры и протекторы 47

Гареев В. Д., Колтунцева И. В., Сахно Л. В.

Сравнение заболеваемости у детей дошкольного возраста в зависимости от приёма витамина Д 48

Двуреченская В. А., Гайдук И. М.

Дебют аллергической бронхиальной астмы (БА) в раннем возрасте. Клинический случай 49

Демидович П. С., Дудкина Я. Ю., Шпудейко А. Д.

Особенности показателей физического развития при рождении у доношенных новорожденных ... 51

Денисова А. А.

Сравнительная оценка влияния на дыхательную и сердечно-сосудистую систему детей занятий спортом и музыкой 52

Дробышева В. Р., Токмачев Р. Е., Овсянников Е. С.

Особенности композиционного состава тела у подростков с избыточной массой тела и ожирением 53

Егоров А. А., Михалев С. М.

Изучение причин госпитализации детей дошкольного возраста с диагнозом внебольничная пневмония 54

Ермакова Е. О., Баирова С. В.

Особенности течения новой коронавирусной инфекции у детей в стационаре 56

Жигало Д. А., Шолтанюк О. Р.

Сравнительная характеристика инородных тел в желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях у детей 58

Зверева М. Д., Канаш С. С., Петрова С. И., Сахно Л. В.

Туберкулезный остеомиелит ребра. Клинический случай 59

Камалетдинов Р. Н., Яковлева Л. С., Раупов Р. К.

Клинико-инструментальная характеристика поражения шейного отдела позвоночника у детей с ювенильным идиопатическим артритом 60

Камолова Г. М., Краснoперова М. А.

Влияние глюкокортикостероидной терапии на развитие коксартроза при ювенильном идиопатическом артрите 61

Лашицкая В. Д.

Нейроэндокринная гиперплазия младенцев — актуальная проблема педиатрической пульмонологии 62

Ливатинова А. Н., Сабыржанова К. А., Сахно Л. В.

Изучение факторов риска возникновения врожденных пороков развития у детей методом анкетирования матерей 63

Марченко Е. А., Сорокина Л. Д.
Особенности питания беременных женщин в современных условиях 65

Миржалолов М. М. угли, Хакимова Р. А.
Клинические особенности течения инфекции COVID-19 у детей 67

Миржалолов М. М. угли, Хакимова Р. А.
Ранние диагностические аспекты нейрофиброматоза I типа у детей, роль участкового педиатра в своевременной диагностике 68

Мирошникова Ю. К.
Когнитивные нарушения у детей, страдающих заболеваниями, ассоциированными с целиакией 69

Морозов А. И.
Морфофункциональные особенности детей с частыми респираторными заболеваниями 70

Неведомская А. Н., Баирова С. В.
Особенности выбора игрушек для детей первого года жизни. Взгляд педиатра 71

Оршанская В. О., Изох К. М., Кишкурно В. А.
Характеристика женщин, родивших недоношенных детей 72

Панферухина А. Ю.
Клинико-лабораторные особенности течения коронавирусной инфекции COVID-19 с поражением легких у детей 73

Поварова А. И., Дубенская Д. Е., Баирова С. В.
Рациональное назначение докормов в родильном доме 75

Прокофьева Е. К., Климова К. А., Шаповалова Н. С.
Артралгия у детей с целиакией 76

Самойлова Е. А., Седип-оол Л. В.
Оценка влияния терапии препаратом омализумаб на динамику уровня общего IGE в крови при тяжёлой персистирующей бронхиальной астме у детей 77

Сапрыкина Ю. О., Синяя М. А., Скорняков В. П.
Частота выявления электрокардиографических синдромов у подростков, больных идиопатическим сколиозом 3–4 степени 79

Синюгина А. И., Григорьева К. М.
Особенности физического развития и нутритивного статуса детей с аллергической энтеропатией 80

Суф Эль-Жил Л.Р., Сахно Л. В.
Корреляционные прогностические связи малых аномалий сердечно-сосудистой системы (МАС) с патологией опорно-двигательного аппарата по результатам профилактических ультразвуковых исследований (УЗИ) у детей в возрасте 1 месяца и 6 лет 82

Тав З. К. Б. М., Назаренко Д. А., Колтунцева И. В., Сахно Л. В.
Роль участкового педиатра в профилактике демографического старения общества 84

Танташева А. М.
Мультисистемный воспалительный синдром, ассоциированный с COVID-19 и болезнь Кавасаки: сходства и различия 86

Терентьева А. В.
Расстройства питания у детей с аутизмом — взаимодействие родителей и врача-диетолога 88

Титенко С. Н., Максименко К. А.
Особенности клинических проявлений хронической гранулематозной болезни у детей 89

Тихонова Д. С., Рыбина А. С., Шакмаева М. А.
ВЭБ — мононуклеоз с синдромом вирусной экзантемы 90

Тихоновский П. А., Похващева П. Ю.
Корригированная транспозиция магистральных сосудов в сочетании с правосформированным праворасположенным сердцем, дефектом межжелудочковой перегородки и двойным отхождением сосудов от артериального желудочка. Клинический случай 91

Ускова С. Ю. Васильев Н. С.
Анализ влияния стартовой респираторной поддержки в родильном зале у «поздних» недоношенных 93

Шершнёв А. А.
Факторы риска и современные подходы к диагностике неаутоиммунных форм сахарного диабета у детей и подростков 95

Яковлев А. А.
Рациональная терапия острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у детей в амбулаторных условиях 96

СЕКЦИЯ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ С КУРСОМ ДЕТСКОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

Магоян К. С.
Влиянии бессимптомного течения новой коронавируной инфекции (НКИ) COVID-19 на беременных женщин 97

Зеркалова Я. И., Магоян К. С.
Влияние эноксапарина натрия на течение беременности женщин с полиморфизмом генов гемостаза 99

Таймазова А. С, Плиева Е. Л.
Возможности ульразвукового исследования в выявлении патологии у плода на ранних сроках беременности 100

Беженарь Ф. В.
Возможности хирургической коррекции генитального пролапса, обусловленного брюшно-промежностными операциями по поводу рака толстой кишки в анамнезе 102

Куц Е. Е., Чавдарь Н. С.
Вспомогательные репродуктивные технологии 104

Хромова М. И.
Выбор метода контрацепции среди студенток СПбГПМУ 105

Замора В. В.
Дискоординация родовой деятельности у женщин разных соматотипов 106

Куц Е. Е., Чавдарь Н. С.
Женское бесплодие 107

Куц Е. Е., Чавдарь Н. С.
Качество эмбрионов в циклах ЭКО 108

Абызбаева А. С., Байкосова Г. К., Сенькина Е. В.
Клинический случай внутриутробного стентирования лоханок почек при нарастающем гидронефрозе у плода 109

Лашицкая В. Д., Хаирова А. М.
О вакцинации! Информации! И мотивации! 110

Халенко В. В., Крышня М. А.
Опыт гепатопротекторной терапии препаратом низкомолекулярных сахаров у беременных с функциональными расстройствами печени на фоне раннего токсикоза и лекарственной гепатопатии 111

Дашдамирова Ш. Ф. кызы, Валеева Р. Т.
Основные показания к плановой операции кесарева сечения и возможные способы снижения частоты оперативного родоразрешения 113

Вишнепольская М. В.
Отдаленные результаты современных схем лечения эндометриоза 115

Мустаева В. В.
Применение иммуномодуляторов в комплексном лечении хронического эндометрита перед программами ВРТ 116

Алиджанова М. Р., Сузанская М. А.
Проблема распространения онкогенных типов папилломавирусной инфекции среди студенток СПбГПМУ 117

Швабо Ю. В., Здрок В. С.
Роль наследственных факторов в оценке риска развития онкопатологии 118

Рассоха О. С., Скородумова Е. А., Ершов И. А., Пищулина А. А.
Снижение артериального давления и фиброза при преэклампсии путем применения антител к кардиотоническим стероидам 119

Яфаркин А. С., Дашдамирова Ш. Ф. кызы, Вагапова Р. Т.
Современные подходы к ведению пациенток с неразвивающейся беременностью 120

Чурилова А. А.
Сравнение методов контрацепции у женщин разного возраста 122

Валеева Р. Т., Дашдамирова Ш. Ф. кызы
Течение беременности, родов и послеродового периода на фоне новой коронавирусной инфекции 123

Дибижева С. Л., Созданова А. В.
«Тонкий» эндометрий, как важная часть репродуктивных неудач 125

СЕКЦИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА

Артюх Л. Ю., Гафиатулин М. Р., Оппедизано М. Д. Л., Яценко Е.В.
Вариантная анатомия корня аорты 126

Зайцева А. В., Димов И. Д., Артюх Л. Ю.
Варианты обучения студентов по анатомии человека в Европе и России 128

Гафиатулин М. Р., Забинский В. Д., Яценко Е.В.
Аномалия Киммерле 130

Гафиатулин М.Р., Забинский В.Д., Яценко Е.В.
Анатомическое обоснование классификации аномалии Киммерли 131

Захезина А. О.
Оценка показателей внешнего дыхания у подростков 132

Малеева М. А.
Морфометрические критерии гармоничности развития сердца человека в плодном периоде 134

Пономарев Н. А., Богданова Е. А.
Особенности пренатального развития дыхательной системы 135

Капенкин А. В., Трунина Е. Е.
Удвоение канала зрительного нерва 137

Свирин С. В., Артюх Л. Ю., Карелина Н. Р., Яценко Е.В.
Точное анатомическое описание функции передней крестообразной связки коленного сустава на основе её травматизма 138

Слабачков К. О.
Взаимоотношение параметров малого вертела с некоторыми другими параметрами проксимального эпифиза бедренной кости человека 140

Гапонов А. А.
Анатомическая характеристика левого предсердия 142

Лыткина А. С.
Реакция климатообразующих факторов на костный аппарат человека 143

Маркова Е. А.
Морфологические и гемодинамические особенности притоков воротной вены 144

Хисамутдинова А. Р.
Особенности остеогенеза у мальчиков с задержкой роста 145

Хисамутдинова А. Р.
Особенности остеогенеза у девочек с задержкой роста 146

СЕКЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАТОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Аржанцева Б. О.
Различие цитокинового ответа SARS-CoV-2 по сравнению с другими цитокиновыми шторм-вызывающими респираторными вирусами 147

Гамова В. В.
ЭКМО, как метод реанимации в педиатрии 149

Гатауллина А. Г.
Когнитивные и неврологические нарушения у пациентов с диагнозом COVID 19. 150

Заболотная А. В., Стасевич Е. В.
Оценочные шкалы и ЭКГ у пациентов с атеросклерозом 151

Закиев И. Р., Клюс Е. Д.
Обратная сердечно-легочная реанимация в практике врача-реаниматолога 152

Калесник М. В., Ягелло К. Г.
Анкетирование пациентов как способ оценки уровня оказания медицинской помощи в реанимации 153

Калесник М. В., Ягелло К. Г.
Отношение пациентов к ранней реабилитации в отделении реанимации 154

Калесник М. В., Ягелло К. Г.
Оценка инфузионной терапии в условиях операционной у пациенток с акушерским кровотечением 155

Макаров С. М.
Развитие COVID-ассоциированного ишемического инсульта у пациентов, имеющих сердечно-сосудистый риск, и/или у пациентов, не получающих антикоагулянтную терапию 156

Махкамова Н. Х.
Некротизирующий энтероколит новорожденных 157

Муслюмов В. М., Галеева А. А.
Обоснованность фиксации пациентов в отделении анестезиологии и реанимации 158

Мутькова К. А., Лапухина В. В.
Применение экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО) у детей с потенциально обратимой сердечной и/или дыхательной недостаточностью 160

Никитина А. Д., Рафикова К. В.
Исходы ночных экстубаций
в отделениях интенсивной терапии 162

Пахоменкова М. И., Быков А. А., Журавлева А. В.
Мультисистемный воспалительный синдром (псевдо-Кавасаки), ассоциированный с новой короновирусной инфекцией COVID-19 163

Пономарев Н. А.
Сравнение эффективности продленных регионарных блокад для послеоперационного обезболивания, при пластике передней крестообразной связки у детей 164

Стасевич Е. В., Заболотная А. В.
Оценочные неврологические шкалы
и параметры экг при остром инсульте 166

Фахрутдинов К. М.
Критерии приема в ОРИТ для взрослых пациентов, инфицированных COVID-19..... 167

Ханова И. М.
«Педиатрический сепсис»:
ранняя диагностика и интенсивная терапия 169

Харьков И. М., Круглова Д. А.
Применение комбинированной спинально-эпидуральной анестезии
при оперативном родоразрешении 170

Чернецкая А. Г., Харьков И. М., Круглова Д. А.
Эффективность и безопасность внутривенной инфузии лидокаина у детей..... 172

Шелякова А. В., Харьков И. М., Круглова Д. А.
Болезнь кавасаки и постковидный детский мультисистемный воспалительный синдром (ДМВС): сходства и различия 173

СЕКЦИЯ БИОХИМИИ

Абаджева А. А., Ховрина А. С.
Последствия метаболического блока глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы
в разных тканях 174

Алиева Ф. М.
Применение ингибиторов ацетилхолинэстеразы в медицине 176

Алимов М. М.
Роль АТФаз Р-типа, АТФ7А и АТФ7В,
в гомеостазе меди 177

Афанасьева П. С.
Роль нейроэндокринных нарушений при расстройствах пищевого поведения..... 178

Бородюк С. Э.
Эндокринная функция жировой ткани 179

Заяц О. В., Астемир А. Ч.
Гиалуроновая кислота — ключевая молекула при старении кожи..... 180

Иванова Т. А., Иванова Е. А.
Паразитизм — единственное ли применение обратной транскриптазы?..... 181

Игнатова П. Д.
Использование тромбоцитарного фактора роста в лечении спортивных травм..... 182

Лесовик Ю. А.
Роль витамина d в формировании противовирусного иммунитета..... 184

Мирная А. С.
Белок CFTR и его роль при муковисцидозе..... 185

Науменко М. А.
Цитокиновый шторм при инфекционных заболеваниях 186

Никуличева Е. М.
Антивитамины в химиотерапии туберкулеза..... 187

Писаренко А. А.
Нарушения в сигнальном пути MAPK и их влияние на развитие меланомы 188

Суровцева А И
Механизм действия провоспалительных цитокинов при ревматоидном артрите..... 189

Шеманаева А. А.
Ингибиторы ферментов — основа антивирусной терапии..... 190

Щербак Л. А.
Обратная транскриптаза и антиретровирусная терапия..... 191

Яковлева В. А.
Механизм действия антидепрессантов 192

Яндовко А. М.
Роль дофамина в патогенезе болезни паркинсона..... 193

СЕКЦИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В МЕДИЦИНЕ

Абакумова К. В., Доброва Ю. А.
Дисплазия магистральных сосудов, синдром Клиппеля-Треноне (клиническое наблюдение 195

Грибанова П. Н., Витенберг Г. Д.
Клиническое наблюдение врожденного порока развития шейного и грудного отдела позвоночника 197

Иванов А. А., Некласова С. В
Влияние топографоанатомических особенностей женщин с различным телосложением (астеник и гиперстеник) на самочувствие и возможные осложнения после конформной дистанционной лучевой терапии 198

Науменко М. А.
Дисплазия тазобедренного сустава у ребёнка с дцп (клиническое наблюдение) 199

Ушаков В. А.
Болезнь Осгуда-Шлаттера (клиническое наблюдение) 201

Ходкевич И. С., Кирюшина М. Ю.
Компьютерная томография легких у пациента с пневмонией при COVID-19 в динамике 202

СЕКЦИЯ ГИГИЕНЫ

Аникина В. В., Тупотилова Я. О.
Образ жизни студентов медицинского вуза при очной и дистанционной форме обучения ... 203

Герасимова А. Ю.
Употребление никотинсодержащих смесей и жидкостей как угроза развития различных патологий современных школьников 205

Елова А. С., Завьялова О. А.
Исследование нутриентного состава питания студентов медицинского вуза 206

Есева П. Н.
Практика профилактического приема витамина D и витаминно-минеральных комплексов у школьников города Сыктывкара 208

Жигалова В. В.
Гигиеническая оценка условий обучения подростков, обучающихся в учреждениях начального профессионального образования г. Санкт-Петербург. 210

Иванова П. А., Цыбина А. Н.
Гигиеническая характеристика работы врача-стоматолога поликлиники 211

Иванова П. П., Казимирзоева Л. Ш.
Оценка факторов риска профессионального выгорания у сотрудников отделения реанимации и интенсивной терапии кардиологического профиля 212

Казимирзоева Л. Ш., Иванова П. П.
Нутритивный статус медицинских работников как предиктор раннего профессионального выгорания 214

Кирюшина М. Ю.
Кальян как гигиеническая проблема 216

Колоколова Е. В.
Изучение информированности студентов медицинского университета в отношении риска заражения описторхозом и мер его профилактики 217

Колоколова Е. В.
Качество жизни у пациентов с метаболическим синдром проживающих в Республике Тыва 219

Мерзликина А. О., Меркулова А. П., Юрьева Д. А.
Влияние дистанционного обучения на функциональное состояние и уровень тревожности студентов медицинского университета 220

Мочалова А. Д., Душечкина А. А., Яковлева Ю. В.
Роль экзогенных факторов на формирование зубного налета 222

Навроцкая А. А.
Влияние шума технологического оборудования жилых зданий на качество жизни и здоровье человека 223

Нагимова Э. М., Ошибаев Р. А.
Применение озона в медицине 224

Невмержицкий В. С., Шило А. А.
Оценка факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у студентов высших учебных заведений 226

Никитина А. А.
Характеристика качества воды Черноисточинского водоема г. Нижний Тагил за период с 2015 по 2018 годы 228

Панютина П. Е.
Влияние вредных факторов на здровье сотрудников, работающих в прачечной и центральном стерилизационном отделении (ЦСО) медицинской организации 229

Пономарев Н. А., Кириллова К. А.
Эпидемиология ИСМП в детской кардиохирургии 230

Сагомонов А. В., Боткина Д. Д.
Оценка эффективности и безопасности антисептических средств в отношении вирусных агентов..... 231

Самолетов С. В.
Влияние дистанционного обучения на работаспособность и эмоциональное состояние студентов..... 233

Скурихина М. А., Рогаткина О. А.
Гигиеническая оценка бытовых фильтров для воды..... 235

Старостенко П. Э., Терентьева А. В.
Осведомленность населения о фотодеструктивных эффектах солнечной радиации..... 236

Урманова Л. Д., Бекмуратова С. Б.
Проблемы качества питьевой воды 237

Федорова М. Д.
Обоснование использования арт-терапии (песочной анимации) для предотвращения неблагоприятного действия психогенных факторов на здоровье дошкольников..... 239

Ходунова О. А., Чаплыгина Д. К.
Отношение спортсменов-подростков к вынужденной самоизоляции и мотивация возвращения в привычный режим тренировок..... 241

СЕКЦИЯ ГИСТОЛОГИИ И ЭМБРИОЛОГИИ

Бичурина Д. М.
Нарушение целостности эпителиального барьера кожи как одна из причин возникновения гиперчувствительности 1 типа 243

Желудкова А. А., Деданишвили Н. С.
Современное представление о репаративной регенерации сердца 244

Иськив К. А.
Современные представления о морфологии и этиологии рассеянного склероза..... 245

Павлова В. С., Охотникова К. Д.
Сравнение качества сохранности ткани при использовании различных способов депарафинирования 246

Подрезова А. В.
Причины возникновения и морфологическое проявление поликистоза яичника 247

Покидюк Л. С.
Дефицит гормонов щитовидной железы как причина развития анемии 248

Савченко К. В., Лисин А. Р.
Динамика посмертных изменений тканей поджелудочной железы в процессе автолиза 249

Стомова А. В.
Механизмы роста и метастазирования лимфогранулематоза..... 250

Шаробаева Т. С.
Структурная организация внутристеночных вен полых органов брюшной полости человека 251

Шутова Е. И., Парасочка В. А.
Современные представления о преобразовании глоточной мембраны..... 252

Якушина Е. А.
Клеточная терапия ишемического инсульта 253

СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ФИЛОСОФИЯ, БИОЭТИКА, ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ, ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВА»

Аврахова С., Григорьева Э., Елезова А., Куклев А.
Правовые проблемы регулирования суррогатного материнства в России 254

Асатрян В. У.
Этапы развития медицинской и фармацевтической терминологии в древней Армении (V–XI в. н.э.) 256

Беляйкина К. А.
Роботизация в медицине: этическое измерение..... 257

Завьялова Е. Д., Федоринова А. А.
Отношение к смерти в европейской философской традиции 258

Заславская Е. Д.
Дерматология в медальерном искусстве 259

Захарченко С. С.
Научное хирургическое общество ассоциации врачей хирургического профиля на Кавказских минеральных водах: соединяя традиции и новации 260

Камалова М. Т.
Отношение студентов СПбГПМУ к пандемии и дистанционному обучению 262

Карпова М. А., Кирилкина А. А., Минина О. С.
Проблема продления жизни с точки зрения медицины, религии и права 263

Клепикова В. И., Алимов М. М.
Роль психоанализа Зигмунда Фрейда в психиатрии XXI века 264

Кривошеин А. Е.
Использование териака при пандемии чумы в Европе: «прививка» или транквилизатор? 265

Мовсесян С. И.
Виктор Леонидович Околов — основатель уникального музея российской хирургии 266

Науменко М. А.
Эволюция понятия «космос» в истории философии 267

Немешев И. Д.
Медицина Древнего Китая. Философия и наука 268

Новикова Е. А.
Теории о душе внутриутробного плода в медицине Древней Греции и Древнего Рима 269

Острожинский Я. А.
Возрождение римско-католической церкви в Беларуси в конце 1980–1990-х гг. 270

Самаганова А. Н., Самаганова С. Н.
История развития анестезиологии и реаниматологии в Кыргызской Республике 271

Селедцова А. Л., Селедцов Р. П.
Степан Фомич Хотовицкий как гигиенист 272

Субботина О. А.
Значение философии в развитии личности медицинского работника 273

Суслов Д. М., Сухарев Н. И., Соколов А. Д., Усатов М. К.
Правовой нигилизм: причины и пути преодоления 274

Танцура Д. С.
Сравнительная характеристика стоимости обучения и оплаты труда врача в России, Германии и Финляндии 275

Фокина А. С.
Экзистенциализм в психотерапии 276

Фролова А. А.
Музейная педагогика как средство формирования профессиональных компетенций провизоров 277

СЕКЦИЯ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ

Бузина Д. В., Русинова Е. А.
Физическое развитие детей с атопическим дерматитом 279

Гриб П. В.
Медико-социальные характеристики пациентов с впч-инфекцией гениталий 281

Жданова В. А., Казбекова С. М.
Оценка эффективности энтеросорбции в комплексной терапии экземы 282

Козлова Д. В.
Принципиально новый этап в дифференциальной диагностике лихеноидной реакции кожи 284

Купреева А. Д.
Особенности кожного синдрома у детей с системной красной волчанкой 285

Пахомова С. А.
Поражение кожи при ВИЧ-инфекции 286

Рисс М. Е., Райкова А. П.
Перспективы лечения атопического дерматита генно-инженерными препаратами 287

Степаненкова Л. В., Шведова А. А.
Дерматоскопические модели пигментных образований на коже у лиц детского и пожилого возраста 288

Уманская Л. А.,Маковецкая О. Д.
Клиническая характеристика больных с буллезными дерматозами 289

Федосова П. А, Шохина Л. Н.

Удовлетворенность внешностью пациентов врача-косметолога и факторы ее определяющие 290

Янцевич Н. К., Владимирова И. С., Желонкин А.

Системная терапия у пациентов с тяжелым течением псориаза и коморбидным ожирением 291

СЕКЦИЯ ДЕТСКОЙ НЕФРОЛОГИИ

Блем А. Е.

Динамика показателей биоимпедансометрии пациента на гемодиализе. Клинический случай 293

Александрова В. В., Кожуев В. В.

Варианты течения гемолитико-уремического синдрома у детей 294

Абакарова Д. А., Ускова С. Ю.

Характеристика врожденного и приобретённого bartter синдрома у детей 295

Соколова Е. М.

Осморегулирующая функция почек при пневмонии у детей 296

Жиглова А. В., Цветкова Е. А.

Особенности патологии почек и мочевыводящих путей у подростка с синдромом Bardet-Biedl 297

Абрамов В. К.

Синдром барттера.Анализ клинического случая 298

Батраков Д. Д., Петракова А. В.

Особенности нефротического синдрома вследствие мутации гена COQ6 у детей 299

Попов Ф. А, Фирсова Л. А.

Скрининг физического развития детей с гемолитико-уремическим синдромом 300

Фирсова Л. А., Попов Ф. А.

Особенности физического развития детей на разной стадии хронической болезни почек 301

Балахонова Я. И., Шварц В. Д.

Клинико-рентгенологическая картина гипофосфатемического рахита (ГР) и витамин-D-зависимыого рахита (ВДЗР) у детей 303

Бурова П. О.

Клинические особенности течения гломерулонефрита при васкулите Шенлейна-Геноха у пациента, перенесшего коронавирусную инфекцию 305

Доброва Ю. А., Измайлова А. А.

ORPHA:731/поликистозная болезнь почек с аутосомно-рецессивным типом наследования с поликистозом печени, нефрогенной артериальной гипертензией (клиническое наблюдение) 307

СЕКЦИЯ ГЕМАТОЛОГИИ

Сигунова Д. А.

Тромбоцитопения у детей: от синдрома к диагнозу и лечению 309

Морозова А. С.

Когда уходит детство: дефицитные анемии у подростков мегаполиса 311

Агбалян Р. Ш., Позднякова Т. Д.

Клинический пример транзиторной эритробластопении детского возраста 313

СЕКЦИЯ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

Панин И. С.

Возможность применения трансанальных низведения сигмовидной кишки и резекции мегаректум как у пациентов с болезнью Гиршпрунга, так и при мегаректум у больных после коррекции аноректальной атрезии и анальной ахалазии 314

Шамсиев Р. Ж., Шахриёрова С. О., Шукуров Х. Б.

Выбор тактики лечения при остром гематогенном остеомиелите у детей 315

Барышева Е. С.

Клинические проявления и тактика лечения острого гнойного холангита как осложнения механической желтухи неопухолевой этиологии 316

Шинелев М. В.

Моделирование мочекаменной болезни и способы её диагностики 317

Аршинова Е. Н.

Особенности изменений участков внутреннего сфинктера заднего прохода у пациентов с различными клиническими проявлениями анальной ахалазии 318

Шамсиев Ш. Ж., Мардонов Д. Ш., Даминов Ж. Н.
Особенности морфологического строения лавроцист печени и легкого экспериментальных животных 319

Рахимов М. И., Насимов А. З., Шамсиев Ш. Ж.
Оценка качества жизни пациентов после перенесенной операции по поводу гипоспадии 321

Забинский В. Д.
Результаты лечения редко встречающегося порока — удвоения анального канала..... 322

Фокин А. А.
Способ улучшения анального держания у детей после коррекции спинномозговой грыжи 323

Мочёнов Э. С.
Хирургическое лечение анальных трещин в детском возрасте: частота необходимости 324

СЕКЦИЯ ДЕФЕКТОЛОГИИ

Вишонкина А.А., Юрова С.В.
Коррекция нарушения чтения у учащихся 2-го класса с общим недоразвитием речи третьего уровня речевого развития 325

Вольнова А.В.
Сравнительный анализ нарушения словоизменения и словообразования в письме детей 10–11 лет с общим недоразвитием речи и с задержкой психического развития..... 326

Зернюк А.В.
Использование логоритмики в коррекции звукопроизношения у детей 5 лет с функциональной дислалией 328

Ковригина Я.А.
Сравнительный анализ нарушения словоизменения и словообразования в письме детей 12–13 лет с общим недоразвитием речи и с задержкой психического развития..... 330

Королева Е.М., Петрунина М.А.
Использование системы программирования SCRATCH для работы над коррекцией речи ... 332

Кудрявцева М.М.
Уровень понимания печатного текста учениками 3–4 класса с задержкой психического развития 333

Нацаренус Е.В.
Сформированность метафонологических навыков у учащихся 5–6 классов с дислексией и их сверстников с нормой чтения 334

Петрунина М.А.
Использование сюжетного объединения логопедических занятий в коррекции звукопроизношения у детей 9 лет с задержкой психического развития..... 335

Расуева С.Х.
Синдром дефицита внимания с гиперактивностью..... 337

Тулина А.Д.
Сравнительный анализ понимания нарратива у детей с паралалическим вариантом тотального недоразвития речи 4 и 5 лет: результаты пилотажного исследования 338

СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Агафонова А. С., Кузнецова У. Е.
Специфическая иммунопрофилактика глазами школьников 9–11 классов..... 339

Архагова З. Ю., Панева А. С.
Течение и лечение COVID-19 у детей и взрослых 341

Беспалова Д. А., Архагова З. Ю.
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. Клинический случай..... 342

Близнякова Д. С., Григорчук В. А.
Тактика ведения детей с лихорадкой неясного генеза в амбулаторных условиях 344

Донцова К. А., Ермилова Е. А.
Заболеваемость коклюшем в Калининградской области..... 345

Ермакова Е. О., Ускова С. Ю., Гасанова Э. В. кызы, Астахова А. А., Кузнецова М. О.
Клинико-эпидемиологическая характеристика COVID-19 у амбулаторных детей..... 346

Истомина Ф. Ю., Шакмаева М. А.
Особенности течения новой коронавирусной инфекции SARS-COV-2 у новорожденных детей..... 348

Козырев Е. А., Николаева Д. А.
Клинико-лабораторные особенности вирусных поражений нижних дыхательных путей у детей раннего возраста.....349

Кузнецова У. Е., Агафонова А. С.
Взаимосвязь эффективности вакцинации школьников с информированностью родителей по вопросам специфической профилактики 351

Маркова Ю. А., Кайдалов С. И.
Острые респираторные вирусные инфекции у новорожденных.....353

СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ВЗРОСЛЫХ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Гареев В. Д., Титенко С. Н., Самойлова Е. А., Седип-оол Л. В.
Клинико-эпидемиологические особенности течения эпидемического паротита у взрослых в Санкт-Петербурге в 2016–2020 годах 354

Егорова О. А.
Коклюш у взрослых.....356

Екимова М. А.
Влияние сопутствующей патологии на течение острого гепатита В.....357

Емельянова А. А.
Хемокины и хемокиновые рецепторы у пациентов в ходе противовирусной терапии хронического гепатит С, перенесших ранее ортотопическую трансплантацию печени 358

Еронина П. И., Бурова П. О., Петрова О. А.
Факторы риска развития тяжелых форм течения лептоспироза из числа иммунологических показателей.....360

Костыгина С. А., Смирнова О. Д.
COVID-19 у пациентов с ВИЧ-инфекцией в Санкт-Петербурге.....362

Михайлова Я. Д.
Клинико-эпидемиологические особенности течения кори у взрослых в Санкт-Петербурге в 2018–2020 годах.....364

Михайлова Я. Д., Артемьев К. В.
Пневмония, обусловленная legionella pneumophilia у жителей Санкт-Петербурга 366

Никончук А. П.
Клинико-эпидемиологическая характеристика геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Санкт-Петербурге и Ленинградской области 368

Олейникова Ю. Д., Шибутова Ю. И.
Особенности течения стрептококковой инфекции верхних дыхательных путей у взрослых 370

Подорова Л. А.
Оценка хемокинового профиля пациентов с отягощенным коморбидным фоном при хроническом гепатите С.....372

Прохорычева А. А.
Результаты терапии даклатасвиром и софосбувиром пациентов с хронической HCV-инфекцией 374

Ряшина А. А.
Клинико-эпидемиологические особенности течения краснухи у взрослых в Санкт-Петербурге в 2018–2020 годах 376

СЕКЦИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Achilova D. A.
Relationship of blood group with cardiovascular disease as atherosclerosis.....377

Cherniakova V. E.
Comparaison du diagnostic et du traitement de l'autisme en france et en russie 378

Chernoknizhnaya S.
Urolithiasis in adult population.....379

Dyachkova E. I.
Analysis of treatment of patients with mucoviscidosis in Mordovia 380

Gelfond M. G.
Addressing the issue of discrimination of individuals with physical, developmental and intellectual disabilities in COVID-19 response measures 381

Sorokina L.S., Golod D. L.
Risk factors in hip osteoarthritis in juvenile idiopathic arthritis.....382

Mikhailova Y., Nikolaeva D., Kozyrev E.
Clinical and laboratory peculiarities of viral lower respiratory tract infections in early childgood 383

Martynova M. A.
Broken heart syndrome....384

Mogileva A.
COVID-19 and its association with extra-respiratory symptoms....385

Moskvina A. R., Slobodchikova M. P.
On eating habits and physical activity of the first year students in pre-covid environment....386

Oleynikova Y.
Stress effect on the Adult rats stress resistance in critical periods of their development....387

Pestereva E. M.
The research of the contemporary problem of the breastfeeding....388

SargsyanA., Orlova M.
Ida in children and pregnant women....389

Sharapova A. R.
Development of health insurance in Russia, USA, and UK....390

Stupakov K. D.
Efficacy of attention deficit hyperactivity disorder treatment methods in children....391

Sverdel A. A., Tav Z. M.
Leukocyte indices in elderly group of patients with a stable coronary artery disease....392

Trifonova E. V.
Bébé-médicament: un enfant du double espoir....393

Usatov M. K.
Evaluation of saliva of healthy students and patients with diabetes mellitus: physical and chemical parameters....394

Yarovaya A. M.
Biodegradable ceramic implants in traumatology and orthopedics....395

Zherebtsova S. V.
Migraine: its mechanisms and modern approach to treatment....396

СЕКЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Абдураззакова Р. С. кизи
Депрессия в послеродовом периоде....397

Агафонова М. К., Агафонов Г. М., Штернлихт К. В., Колтунцева И. В.
Роль коммуникативных навыков медицинского персонала и применения «позитивных картинок» в улучшении комплаентности пациентов....398

Букин Н. Н.
Самостигматизация и эффективность реабилитации потребителей инъекционных наркотиков....400

Грановская Е. А.
Соотношение клинических и социально-демографических характеристик и особенностей анозогнозии у пациентов с синдромом зависимости от стимуляторов (в период реабилитации)....401

Джамаева Д. Р.
Социально-психологический климат студентов 1 курса специальностей «Лечебное дело» и «Педиатрия» медицинского факультета Ульяновского государственного университета....403

Донцова А. Д.
Утилитарное отношение к заболеванию у подростков с дерматологической патологией....404

Исхакова Д. Р.
Рефлексивные аспекты самосознания и совладающее поведение лиц с чертами нарциссического типа личности....406

Кабанова А. А.
Эмоциональное выгорание матерей пациентов с различными видами химической аддикции....408

Калейникова Д. А.
Самостигматизация и аутоагрессивное поведение гомосексуалов....410

Клименко Д. И.
Особенности познавательных процессов при действии стимуляторов нервных процессов у девушек — студентов медицинского университета....411

Козлова В. В.
Мишени для психологической работы с матерями в ситуации прохождения лучевой терапии ребенком с онкопатологией ЦНС....413

Нарышкина Н. В.
Сексуальная идентичность гомосексуальных мужчин....415

Петрыкин В. А.
Взаимосвязь личностных особенностей пациента с доброкачественной гиперплазией предстательной железы со спецификой восприятия образа врача 416

Полех С. Е.
Механизмы расщепления в структуре отношения к собственному телу на примере случая нервной анорексии 418

Попова Н. В.
Психосексуальные особенности женщин, страдающих биполярным аффективным расстройством 420

Радкевич А. В.
Сравнительный анализ особенностей профессионального стресса и механизмов совладания с ним на различных этапах профессионального становления педагогов коррекционных школ 422

Свобода А. О.
Субъективная оценка тяжести состояния и восприятие системы отношений «врач-пациент» подростками с травмами опрно-двигательного аппарата 424

Скороходова В. В.
Особенности отношения матери к болезни дочери с целиакией (в связи с задачами психологического консультирования) 425

Смирнова А. В.
Взаимообусловленность перфекционизма и психопатологической симптоматики у подростков 426

Сорока Н. В.
Восприятие отношений «врач-пациент» потребителями инъекционных наркотиков 427

Сулейманов О. ўғли
Коррекция психоэмоционального состояния подростков с сахарным диабетом 428

Цацынкина С. А.
Самоотношение и восприятие собственного тела у женщин со злокачественными новообразованиями молочной железы 429

Чернов Н. Н.
Взаимосвязь приверженности к лечению с субъективным восприятием отношений «врач — пациент» больных сахарным диабетом 2-го типа 430

Шамирзаева Х. Б.
Анализ психических нарушений у лиц, перенесших COVID-19 431

СЕКЦИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА

Алексинский Д. С.
Взгляд на анатомические термины сквозь призму лингвистики 432

Асташкевич Е. В.
Этимологическая классификация эпонимических названий лекарственных средств 433

Васильева Д. Ю.
Этимология редких анатомических терминов ... 434

Голованова Ю. С.
Когнитивно-коммуникативный подход при изучении профессиональной терминологии 436

Грубова Т. М., Хохлова Ю. О.
Тема медицины в латинских афоризмах 438

Демченков Н. О.
Этимологическая классификация ортопедических и травматологических терминов 439

Ибрагимова О. А.
Метафорический способ образования анатомических терминов 441

Илюшкина А. С.
Историческая эволюция понятия «непарная вена» в контексте трансформаций анатомо-гистологической терминологии с эпохи Античности до Ренессанса 442

Кускова А. А.
Словообразовательные модели, использующиеся при описании заболеваний крови в клинической терминологии 443

Маризин Д. А., Сёмина А. Н., Моторина М. О.
Наименования растений в латинской афористике 445

Махновская Т. С.
Вариативность термина, обозначающего дерматологическое заболевание «псориаз», в истории медицины II–XIX веков 446

Митькиных А. С.
Вакцинология: этапы развития и ключевые термины 447

Наумова А. Д.
Образ врача в античной литературе 449

Николаева Ю. В.
Эпонимы в кардиологии 450

Понамарева Т. А.
Зооморфные метафоры в латинских крылатых выражениях 451

Родин А. А., Туников Г. Г., Касымов О. О.
Анализ дефиниций терминов с элементом «фобия» 452

Синельникова С. Ю.
Эффективность методов запоминания иноязычной лексики на примере дисциплины «Латинский язык и основы терминологии» 453

Солопова А. П.
Методы изучения латинской терминологии с применением дистанционных технологий 454

Степаненко А. А.
Особенности калькирования в современной русской и латинской медицинской терминологии 455

Сычева П. В.
Использование латинской терминологии в зарубежных вузах 456

Умаханова Ш. М., Судакова В. А.
Словообразовательные модели многословных медицинских терминов монографии В.Ф. Войно-Ясенецкого «Очерки гнойной хирургии» 457

Чайка К. С
К вопросу об ономастических коллизиях в книгах Джоан Роулинг о Гарри Поттере 458

Черкасова Е. М.
Психологические особенности восприятия латинского языка у студентов медицинского вуза на очных и дистанционных занятиях 459

СЕКЦИЯ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИИ

Ишматов Д. Х.
Перевод художественного текста как лингвокультурологический и исторический феномен 460

Люлин А. С.
Особенности соблюдения этических норм в речевом общении врача и пациента 462

Тимралеева К. Р.
Значение невербальных средств общения в профессиональной деятельности врача 463

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ

Алныкина Е. Г., Ермоленко Е. В.
«Эффект бабочки» в блокадном Ленинграде ... 464

Айметдинова А. Б.
Роль «партнерских» факторов транскрипции C-FOS, JunB и c-Jun в процессах регенерации спинного мозга 465

Айрапетян М. А.
Особенности восприятия учебной информации в условиях дистанционного обучения 467

Баженова Е. Е.
Двойное митохондриальное наследование у пресноводных моллюсков рода Unio 468

Ворона Е. А., Полуэктова В. В.
Компьютерное моделирование фолдинга белка как способ решения проблем, вызванных дефектными белками 469

Гринберг А. Л.
Что может противостоять малярии в современных условиях? 470

Жеребцова С. В.
Влияние микробиома кишечника на развитие вегетативно-опосредованного механизма депрессии 472

Журавель В. В.
Влияние эфирного масла Mentha piperita L. на электрическую активность кожи человека ... 474

Завьялова К. А.
Современная диагностика гематологических заболеваний 475

Исомадинова Г. З., Бектемирова З. О.
Изменение интенсивности антиоксидантной и оксидантной систем в органах крыс с патологией печени 476

Кучерова К. М.
Наследование типов пигментации радужной оболочки в семье дьяченко-кучеровых 477

Мазуренко А. О., Полякова М. П.
Цитологические и молекулярно-генетические особенности Trichomonas vaginalis 478

Нургалиева А. А., Хаертдинова Р. Р.
Статистика патологий у новорожденных детей в городе Октябрьский Республики Башкортостан 479

Оськина А. С.
Нарушение механизмов внутриклеточного транспорта при болезни Ниманна-Пика тип С 480

Соломатин Л. О.
Беталаины — пигменты корнеплодов свёклы обыкновенной (Beta vulgaris L.) 481

Сухопаров П. Д.
Разнообразие н-холинорецепторов и их распределение в ЦНС 482

Уланова С. В.
Диета с повышенным содержанием сахара, как фактор, влияющий на степень концентрации внимания и уровень тревожности 483

Федотова А. А.
Патология лизосом как причина нейродегенеративных заболеваний 485

Федотова А. Ю.
Биохимические маркеры метаболического синдрома и способы их определения..... 486

Эрдынеева А. Б.
Профили назальных биомаркеров при остром и хроническом риносинусите..... 487

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ

Аширбаев Ж. Д., Норкобилов И. Н.
Состав ганглиозидов органов крыс с патологией печени 488

Балабонина А. Н.
Применение цинксодержащих препаратов при лечении кожных заболеваний 489

Егорова А. Р.
Изучение механизма действия цинксодержащих препаратов, используемых в дерматологии 490

Жеребцова С. В.
Полимеры, используемые в медицине (новые разработки) 491

Жураев Д.
Смешанолигадные двуядерные внутрикомплексно-молекулярные соединения 3D-металлов с α-аминокислотами 492

Ибрахимов Ш. Ф., Сулейманов С. О.
Исследование влияния глицина на степень гипоксии в организме при экспериментальном инфаркте миокарда 494

Исомадинова Г. З., Бектемирова З. О.
Изменение интенсивности антиоксидантной и оксидантной систем в органах крыс с патологией печени 495

Калмыкова А. С.
Способ определения гликозидных соединений в жидких лекарственных формах и биологических жидкостях 496

Кициева Е. Д.
Применение противоопухолевых препаратов в химиотерапии..... 498

Козлова А. Ю.
Лекарства и яды в древности 499

Кузнецов И. С.
Химическое оружие XXI века..... 500

Кучерова К. М.
Использование тантала в медицине..... 501

Мамасолиева К. Ш.
Титан содержащие лекарственные препараты .502

Мельниченко М. А.
Применение метода рентгенофлуоресцентной спектрометрии для определения содержания токсикантов в снежном покрове и их влияние на здоровье детей 503

Николаева Е. В.
Кислотно-основное равновесие в неотложных состояниях..... 505

Обухова Т. А
Влияние иода на эндокринную систему детей..... 506

Плешивцева В. М.
Каннабиноиды — самый популярный наркотик в мире 507

Рахматова К. Б.
Адсорбция — основа биологических процессов..... 508

Саргсян А. М.
Роль железа в организме человека. Железодефицитная анемия..... 509

Сергазина А. Р.
Химическое оружие..... 510

Стенюк В. П.
Исследование качества воды в Санкт-Петербурге 511

Токарева В. А.
Контроль качества лекарственной формы заводского производства, содержащей лекарственные вещества из группы производных фенолокислот 512

Трофимов Д. В.
Методика синтеза коллоидных полимеров на основе наночастиц магнетита 513

Хаитматова А. А.
Химически опасные вещества 514

Хасанова Ф. А.
Двойственные свойства брома 515

Хасанова Э. Г.
Куркума-распространенный пищевой ингредиент. Состав, возможные польза и вред 516

Шабанова В. А.
Предотвращение влияния тератогенных факторов на образование половых клеток и дальнейший эмбриогенез 518

Ширалиева Д. А.
Ацетонсодержащие вещества и их влияние на живой организм 519

Юсупова З. А.
Опиаты. Применение алкалоидов группы опия в медицине 520

Яровая А. М.
Биоразлагаемые керамические импланты в травматологии и ортопедии 521

СЕКЦИЯ МИКРОБИОЛОГИИ, ВИРУСОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

Абророва Н. А., Жамалова Ф. А.
Колициногенность гемолитических и негемолитческих эшерихий, выделенных у детей, больных ОКЗ, и здоровых 522

Артемьева А. А.
Перевод и адаптация зарубежных образовательных видеороликов как метод наилучшего запоминания и подготовки к экзамену по дисциплине «Микробиология, вирусология, иммунология» 523

Башта С. А., Григорчук В. А.
Иммунологические аспекты диагностики пароксизмальной ночной гемоглобинурии 525

Бердичевская С. А.
Плазмотерапия при COVID-19 526

Бойцев А. Д., Войло М. С.
Характеристика гипервирулентных штаммов Klebsiella pneumoniae, выделенных в детском стационаре 528

Бутенко Д. С.
Влияние экзометаболитов bifidobacterium bifidum на баланс про- и противовоспалительных цитокинов 530

Замора В. В., Кузнецова У. Е.
Вакцинопрофилактика острых вирусных инфекций в период беременности 532

Зарембовская С. Д., Зинькевич В. В.
Полимеразная цепная реакция в экспресс диагностике инфекций передающихся половым путем 533

Иванов А. А., Некласова С. В.
Роль bifidobacterium infantis в лечении и профилактике неалкогольной жировой болезни печени 534

Искалиева А. Р., Марченко Е. А.
Происхождение вирусов в истории эволюции жизни 535

Кастрикина А. М., Корнева А. А.
Характеристика распространенных микотоксикозов, их опасность для человека 537

Киреенко Н. А., Макарчикова Ю. Ю.
Изучение антибактерицидных и антифунгицидных свойств ацентоновых и спиртовых экстрактов плодовых тел Hericium erinaceus 538

Колоусова К. А.
Факторы вирулентности перинатальных штаммов Streptococcus agalactiae: значение для разработки профилактических вакцин 539

Круглова Д. А.
Сравнительная характеристика микробиоценозов слизистой оболочки полости носа при разных видах риносинуситов 540

Линдовер В. С.
Влияние аппендэктомии на смещение состава нормальной микрофлоры кишечника 541

Линдовер В. С.
Сравнительная характеристика масштабов антибиотикорезистентности Clostridium difficile к ванкомицину и метронидазолу 542

Макарчикова Ю. Ю., Галицкий Д. А.
Оценка чувствительности инвазивных и неинвазивных клинических изолятов Pseudomonas aeruginosa и Klebsiella pneumoniae к бактерицидному действию сыворотки крови человека 544

Моргунов В. С., Федотова У. Б.
Феномен азуи на примере новой коронавирусной инфекции 545

Оппедизано М. Д. Л., Нартова А. А.
Онколитические вирусы: новый подход к иммунотерапии злокачественных новообразований 546

Оппедизано М. Д. Л., Нартова А. А.
Цитометрический анализ в клинико-лабораторной диагностике первичных иммунодефицитных состояний 548

Сагомонов А. В., Кузнецова У. Е.
Использование модели миксомицета Physarum polycephalum для оценки эффективности проектировки схемы Санкт-Петербургского метрополитена 550

Сагомонов А. В., Кузнецова У. Е., Боткина Д. Д.
Определение эффективности антисептических средств и механизмы их действия в отношении возбудителей вирусных инфекций 552

Сагомонов А. В., Кузнецова У. Е.
Чувствительность к антимикотическим препаратам грибов рода Candida 554

Хайруллина А. Р.
Антибиотикорезистентность Klebsiella pneumoniae, выделенных у больных с новой коронавирусной инфекцией 556

Шитикова Е. Д., Тереза Е. В.
Современный взгляд на проблему коррекции дисбактериозов и перспективы данного направления 558

СЕКЦИЯ НЕВРОЛОГИИ, НЕЙРОХИРУРГИИ

Григорчук В. А., Башта С. А.
Особенности течения эпилепсии у детей с туберозным склерозом 559

Дудиков Е. М., Келин Д. Ю., Репьев В. Н., Шабанова Э. С.
Сравнение когнитивного статуса у пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 с наличием и отсутствием в анамнезе острого нарушения мозгового кровообращения 560

Зюкина Ю. Н., Еремкина Ю. А.
Особенности клинического течения, диагностики и лечения доброкачественной эпилепсии с центро-темпоральными спайками 561

Крюкова А. Н., Наумова С. А., Петрова Л. А.
Микробиологический аспект при развитии болезни паркинсона 563

Кухнина Л. С.
Перитуморальная область глиом 565

Ляльченко Ю. А., Никишин К. Е., Машин В. В., Котова Е. Ю.
Влияние преходящих нарушений мозгового кровообращения на сердечный ритм. Оценка влияния на догоспитальном этапе 566

Нахаева М. В.
Распространенность наследственных заболеваний как актуальная проблема 568

Ростачева А. А., Суслов В. М.
Корреляция развития спастической диплегии с уровнем недоношенности и степенью двигательных нарушений 569

Семина Э. В., Курнухина М. Ю.
Взаимосвязь инвазии аденомы гипофиза в кавернозный синус по KNOSP-scale и качества жизни в послеоперационном периоде 570

Хабибуллаева Н. Х. кизи
Этапы оказания помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в г. Фергана 571

Шералиев О. О. Угли
Летальность больных с инсультами в Фергане 572

Юнусова М. Р.
Реакция вегетативной нервной системы при острых мозговых катастрофах 573

Янишевская К. И.
Видовая идентификация переносчиков тропической малярии в условиях западной африки молекулярно-генетическими методами 574

СЕКЦИЯ ФИЗИОЛОГИИ, ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ, ИММУНОПАТОЛОГИИ

Абаджева А. А., Кари А. Е., Ховрина А. С.
Взаимосвязь типа темперамента и некоторых физиологических показателей организма 576

Аньчкова М. И., Федорова Д. Н., Шабалина К. А.
Когнитивное оценивание и типы ориентаций в трудных жизненных ситуациях у лиц с типом личности Д: гендерные особенности 577

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.
Влияние раннего постнатального стресса на поведение и память 579

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.
Методы моделирования раннего постнатального стресса 580

Балалаева А. С., Сауткина Т.А.
Изменчивость вегетативного статуса и микроциркуляции у здоровых лиц молодого возраста 581

Бучнева К. А., Вербицкая В. А.
Сравнительный анализ фокальной и генерализованной форм эпилепсии у детей 583

Васильева О. Ю., Немчанинова Д. А.
Соотношение нормотоников к симпатотоникам и ваготоникам среди студентов Педиатрического университета 584

Виноградова Д. О.
Особенности биоэлектрической активности мозга у пациентов с синдромом «олигофрения» 585

Воскресенская О. Н., Сосин Д. В., Побожий М. А.
Защитное действие новых производных аминотиолов при остро экзогенной гипоксии 586

Гутник В. В.
Патофизиологические особенности железодефицитных анемий у детей раннего возраста 587

Гутник В. В.
Распространенность признаков астенического синдрома у студентов Медицинского университета 588

Гутник В. В.
Проявления трипофобии у студенток медицинского университета в зависимости от формата и цвета изображений со скоплениями отверстий 589

Джураев Д. Р.
Рассеянный склероз в молодом и среднем возрасте 590

Егорова А. С., Щербакова В. Г., Багрыч С. А.
Концентрация кальция в плазме крови из разных коллекторов у крыс с острым и подострым деструктивно-воспалительным процессом в мочевыводящей системе 591

Жданкина Ю. С., Аманмухамедов Д.
Оценка уровня малонового диальдегида как маркёра оксидативного стресса при метаболических нарушениях в организме 593

Зимбалевский И. Я., Ашихман С. А.
Влияние гистамина на поведенческую активность белых лабораторных крыс с аутоиммунным тиреоидитом 594

Искалиева А. Р., Сорокина Л. Д.
Методы психофармакологической коррекции депрессии у крыс с разными видами подросткового стресса 595

Ищенко И. О., Царакаев В. Б., Могилева А. С.
Сравнительная характеристика моделей экспериментальной болезни паркинсона у крыс 597

Кокорев А. В., Могилева А. С., Лебеденко Е. А.
Гепатопротекторное действие полисахаридов a.Vera при экспериментальном алкогольном поражении печени 598

Лебеденко Е. А., Кокорев А. В.
Патофизиологические механизмы мужского иммунного бесплодия 599

Линдовер В. С., Галухина Е. А., Мочалова А. Д., Некрасов М. С.
Патофизиологические механизмы формирования нервной анорексии на стресс-индуцированных моделях 600

Линдовер В. С., Галухина Е. А., Мочалова А. Д., Некрасов М. С.
Актуальность моделей нервной анорексии на крысах-самках в клинической практике 601

Моргунов В. С., Броссе А. В.
Новые молекулярные мишени в терапии аддиктивного поведения 603

Охотникова К. Д.
Исследование ситуационной тревожности на ранних стадиях депрессии 604

Русинова А. А.
Нейробиология пищевой зависимости 605

Саляхова Д. Р.
Изучение феномена купирования этанолом и терапевтических доз бензодиазепинов клинических проявлений синдрома миоклонус-дистонии. Клинический случай 606

Тагиров Р. Н., Кузнецов Д. А., Кокорев А. В.
Моделирование неалкогольной и алкогольной жировой болезни печени у лабораторных крыс 607

Тарасова Т. А.
Сенсорные расстройства в катамнезе пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию, вызванную SARS-CoV-2 609

Хороших А. О., Главатских Ю. О., Уточкина Л. А.
Сравнительная оценка степени выраженности гипергликемии у пациентов с COVID-19 611

Чистякова М. В.
Корреляция физического развития и клеточного состава крови у подростков 612

Шарапова К. А., Савина Т. В.
Влияние алкоголя на потомство крыс 613

СЕКЦИЯ ОНКОЛОГИИ

Агафонов Г. М., Агафонова М. К.
Клинический случай генерализованного лимфангиоматоза у ребенка 8 лет 614

Здрок В. С., Швабо Ю. В.
Лечеие женщин с диагностированным раком шейки матки 616

Котов В. Н.
Осложнения и нежелательные явления при лечении нейробластомы 617

Левковский Н. В.
Первые результаты клинического применения аллогенной CAR-T-клеточной терапии 618

Мельников М. Е.
Механизмы формирования устойчивости опухолевых клеток к химиотерапевтическим препаратам 620

Мельников М. Е.
Особенности развития врождённых лейкозов и важные элементы их клинических проявлений 622

Мельников М. Е., Клавденкова В. А.
Патогенетические особенности развития и характеристика иммуноопосредованных нежелательных явлений при применении блинатумомаба 623

Мурашева К. Д.
Осложнения химиотерапии. Кардиотоксичность антрациклиновых антибиотиков 625

Поддерёгина Е. И., Киреенко Н. А.
Результативность применения торакоскопического метода в качестве лечения и диагностики в онкоторакальной хирургии 627

Рисс М. Е., Райкова А. П.
Цифровая usb микроскопия и компьютерная диагностика поверхностно-распространяющихся меланом и меланоцитарных дисплазий 628

Хумаири А. Х.
Развитие и расширение спектра клеточных технологий для решения проблем разработки новых лекарственных средств для лечения рака 629

Цветкова Е. А.
Таргетная терапия HER-2 положительного рака молочной железы 630

СЕКЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Абрамова Е. А., Удинская А. Г.
Особенности биологических состояний организма и их зависимость от уровня биологической надежности 632

Абызбаева А. С., Байкосова Г. К., Сенькина Е. В.
Структура госпитализированной заболеваемости мочекаменной болезнью лиц, проживающих в Байконуре 634

Бабаджанов Н. Н., Сасаза К. Р.
Оценка социальной адаптации и вегетативной устойчивости у страшеклассников школ Бишкека из полных и неполных семей 635

Бабич Ю. И., Магомаев Г. М.
Выявление ранних факторов риска развития рака желудка с использованием цифровых технологий 636

Бакутина Ю. Ю., Лавлинская Т. А., Л. И., Черных Е. А.
Агрессивный пациент — действия медицинских работников..... 638

Галустян Л. К.
Частота встречаемости подростковой беременности в Ростовской области в период за 2016–2020 годы 639

Ефремова У. С.
Отношение женщин к вич-инфицированным и осведомленность в вопросах ВИЧ-инфекции 641

Лычак В. В., Харахордин С. С.
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани среди городского населения (18 и более) военного Донбасса 642

Цветкова Е. А.
Отношение учеников и сотрудников школы-интерната к здоровому образу жизни 643

СЕКЦИЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Власова О. А.
Редкие опухоли гортанной локализации у детей: обзор литературы и клиническое наблюдение рабдомиосаркомы 645

Дубенский В. С.
Значение компьютерной томографии височных костей в диагностике экссудативного среднего отита у детей. 646

Маркувенайте В. А.
Особенности диагностики послеоперационного болевого синдрома в детской оториноларингологии..... 648

Носирова Х. У.
Иной подход к лечению аллергического ринита у детей..... 650

Павлова О. П., Григорьева В. Н.
Исследование изменения площади голосовой щели у детей с двусторонним параличом гортани после ларинготрахеальной реконструкции 651

Прокофьева Е. К.
Тератомы носоглотки и полости носа у новорожденных: анализ литературы и клиническое наблюдение..... 653

Хомутченко А. Б., Шилькрут С. Е.
Синдром гольденхара: обзор литературы и клинический случай 654

Шилькрут С. Е., Хомутченко А. Б.
Нарушения слуха у детей, получавших химиотерапию препаратами платины..... 656

СЕКЦИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Большебородова А. А., Филиппова А. О., Саунен Н. А., Якупова О. Р.
Соматический статус недоношенных детей с глаукомой в период новорожденности 657

Витхина М. Д., Волкова А. А., Прокошина П. С., Петрова Е. С.
Препараты гиалуроновой кислоты в лечении больных с синдромом «сухого глаза» различного генеза 659

Восканян Л. С., Зверова И. В.
Личное использование очковой коррекции офтальмологами: причины и предпочтения..... 660

Гаврилова А. С., Федякова Н. С.
Особенности диагностики синдрома множественных «летучих» белых пятен 661

Камнева А. С.
Опыт лечения неоваскулярной глаукомы 662

Прозорный А. А., Кривошеин А. Е.
Оценка эффективности применения омега-3 и омега-6 жирных кислот, антиоксидантов и витаминов группы в в комплексном лечении синдрома сухого глаза на фоне дисфункции мейбомиевых желез 663

Прокошина П. С., Кочарина П. В., Шабанова Н. Д., Копылова М. А., Примак А. А.
Сравнительный анализ влияния препаратов гиалуроновой кислоты 0,15% и 0,4% на стабильность слезной пленки у пациентов с синдромом «сухого глаза» 665

Самойлова Е. А., Сноговская Д. О.
Особенности клинической рефракции у пациентов с увеитом, ассоциированным с ЮИА 666

Уколова Д. А., Попова А. В.
Морфометрические параметры диска зрительного нерва и толщина ганглиозных клеток сетчатки у здоровых детей 667

Шумякова Ю. С., Ващёнок Н. И.
Меланома хориоидеи: результаты лечения по данным МГКОД за 2000–2019 гг 668

СЕКЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ С КУРСОМ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

Боткина Д. Д.
Морфологическая характеристика фиброзной дисплазии кости у детей 669

Валик Е. В.
Судебно-медицинский аспект реконструкции событий, изображенных на картинах известных художников 670

Гончаров С. С.
Оксалатная нефропатия, индуцированная этиленгликолем, в эксперименте у крыс 671

Дудник Д. В.
Морфологическая и иммуногистохимическая характеристика аутоиммунного гепатита у детей 672

Замора В. В.
Патоморфологические аспекты врастания плаценты 673

Корепин С. А., Каландарова Н. Н.
Редкое наблюдение интерстициальной пневмонии у девочки 7 лет на фоне ювенильного ревматоидного артрита 675

Маркова А. А.
Морфологические и иммуногистохимические изменения эндометрия при замершей беременности 676

Муромцева В. А.
Морфологическая характеристика изменений слизистой оболочки толстой кишки у детей при воспалительных заболеваниях кишечника 677

Острожинский Я. А.
Объекты интеллектуальной собственности в сфере здравоохранения и их особенности 679

Трифонова Е. А., Орлова Е. В.
Патоморфологические особенности рабдомиосарком у детей 681

Турсункулова Х. О. кизи
Анализ дефектов оказания медицинской помощи по материалам произведенных комиссионных судебно-медицинских экспертиз в РНПЦСМЭ 682

СЕКЦИЯ ПСИХИАТРИИ И НАРКОЛОГИИ

Бакутина Ю. Ю.
Психические проявления при патологии эндокринной системы 684

Балахонова Я. И., Тулинова Н. Д.
Избегающе-ограничительное расстройство пищевого поведения в педиатрической практике 686

Бахриддинова М. К., Нуриддинов Х. С.
Распространенность тревожно-депрессивных расстройств в период пандемии COVID-19 688

Газарян З. Е., Жилова Я. Н.
Фильтры и маски, меняющие внешность: характеристика пользовательниц в сети Instagram 689

Ганиханов А. А.
Анализ показателей распространенности шизофрении и психических расстройств в Республике Узбекистан в 2020 году 690

Гранкина А. Д., Ершова К. С., Лобанов А. Д.
Расстройство пищевого поведения как проявление несуицидного самоповреждающего поведения 691

Гуренич А. Д., Микоша Д. А.
Отношение к болезни родителей пациентов с деформирующими заболеваниями позвоночника 692

Жилова Я. Н., Газарян З. Е.
Тревога и депрессия в контексте социальной сети Инстаграм 694

Завалова Е. Р.
Аутоагрессивный спектр девушек, подвергавшихся буллингу 695

Завалова Е. Р.
Детская психологическая травма: эмоциональное пренебрежение как фактор развития суицидального поведения 696

Зубарева Е. С., Генералова Д. Д.
Ювенильный идиопатический артрит у подростков с болевым синдромом (психосоматический аспект) 697

Ильичев А. Б., Егорова И. С.
Случай психотического расстройства на фоне инфекции, вызванной COVID-19 698

Ливатинова А. Н., Сабыржанова К. А., Васильева О. Ю., Логунова М. А.
Сравнительная характеристика психического здоровья матери в послеродовом периоде во время самоизоляции и в обычных условиях 699

Махаури К. М., Палаус Е. И.
Уровень тревоги и депрессии матерей и развитие материнских объектных отношений у младенцев в первые месяцы жизни 701

Мирворисова З. Ш. қизи
Влияние коронавируса на психику человека 702

Моргуль А. Р., Луспикаян А. В., Чичельницка О. К.
Влияние информационных технологий на развитие тревожных расстройств у детей с СДВГ 703

Мурадходжаев С. А. Б. угли
Ранняя детская шизофрения и расстройства аутистического спектра — подходы к дифференциальной диагностике 705

Мустафин Р. А.
Отражение в речи психофизиологических изменений в организме пациента в психотерапевтической практике 707

Новикова Я. А., Кокуренкова П. А., Ульянова М. Ю.
Влияние самоизоляции на способы копинга и эмоциональной регуляции 708

Одилов Х. К.
Семейные факторы риска суицидального поведения подростков с интернет-аддикцией в условиях пандемии 709

Палаус Е. И., Махаури К. М.
Пищевое поведение на первом году жизни и развитие материнских объектных отношений 710

Полушко А. О., Сауленко Н. И.
Влияние дистанционного обучения на психоэмоциональное состояние студентов 711

Рахматжонова Р. Р.
Клинико-психопатологические аспекты поведенческих нарушений у детей с расстройствами аутистического спектра 712

Рахматуллаев А. И.
Семейные взаимоотношения как фактор риска девиантного поведения подростков 713

Сабыржанова К. А., Ливатинова А. Н., Васильева О. Ю., Логунова М. А.
Предикторы развития послеродовых депрессивных расстройств у матерей 714

Санаева Н. Х.
Роль семьи в поддержании ремиссии и возникновении рецидивов больных, страдающих политоксикоманией 715

Сауленко Н. И., Полушко А. О.
Оценка уровня тревожности у студентов в период пандемии 716

Серова А. Е.
Особенности несуицидных самоповреждений при заболеваниях шизофренического спектра 717

Соколов А. Р., Ульянова М. Ю., Кокуренкова П. А.
Влияние созависимости и некоторых черт темперамента на формирование интернет-зависимости 718

Суворова В. В.
Расстройства пищевого поведения, их распространенность среди подростков и молодых людей 14–25 лет 720

Суф Эль-Жил Лейла Ридовна
Выявление диагностического значения метаболитов головного мозга у детей с расстройствами аутистического спектра при помощи протонной магнитно-резонансной спектроскопии 722

Таджитдинова Ю. А.
Особенности тревожно-депрессивных расстройств у подростков с сахарным диабетом I типа 723

Тузкова К. С.

Галлюцинации при шизофрении
и употреблении психоделиков 724

Тулинова Н. Д., Балахонова Я. И.

Избегающе-ограничительное расстройство
пищевого поведения (avoidant/restrictive food
intake disorder — ARFID):
систематический обзор литературы 726

СЕКЦИЯ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

Афанасьева А. А.

Оценка эффективности обучающего цикла
«организация сестринского ухода при новой
коронавирусной инфекции COVID-19
в условиях стационара»..... 727

Бута А. А., Ключникова Ю. Ю.,
Лисовская Е. О.

Анализ применения инструментов бережливых
технологий в работе травматологических
отделений..... 729

Бута А. А., Ключникова Ю. Ю.,
Лисовская Е. О., Ефремова А. Д

Возможности оптимизации работы
медицинской сестры при уходе
за новорожденными..... 731

Богданова Е. А., Кириллова К. А.

Оценка эффективности обучения студентов
университета МЧС навыкам базовой
сердечно-легочной реанимации 733

Богданова Е. А., Кириллова К. А.

Анализ типичных ошибок при первой помощи
пострадавшим в ДТП. 735

Гаврилова А. С., Шелякова А. В.,
Белолюбский Д. А.

Симуляция лапаротомных гастростом
на животных..... 737

Гаврилова А. С., Чулкова Е. С.,
Белолюбский Д. А.

Сравнение гастростомии по Штамму-
Сенну-Кадеру и витцелю в эксперименте
на кроликах..... 739

Галухина Е. А., Овчинина Д. С.,
Сатыболдиева А. М.

Эксперимент по симуляции чрескожной
эндоскопической гастростомии
на кроликах..... 741

Жугель И. М., Афанасьева А. А.,
Беляева А. В., Гостимский И. А.,
Григорьева К. М., Кравцова К. А.,
Лисовская Е. О., Мелешкина А. А.,
Насифуллина Л. Р., Смирнов Ю. В.

Симуляция кормления группы паллиативных
пациентов блендированным и фирменным
питанием..... 743

Жугель И. М., Афанасьева А. А.,
Беляева А. В., Гостимский И. А.,
Григорьева К. М., Кравцова К. А.,
Лисовская Е. О., Мелешкина А. А.,
Насифуллина Л. Р., Смирнов Ю. В

Оценка устойчивости материалов различных
гастростомических трубок к желудочному
соку в эксперименте на симуляторе 745

Жугель И. М., Афанасьева А. А,
Беляева А. В., Гостимский И. А.,
Григорьева К. М., Кравцова К. А.,
Лисовская Е. О., Мелешкина А. А.,
Насифуллина Л. Р., Смирнов Ю. В.

Симуляционное обучение волонтеров уходу
за паллиативными больными и кормлению
через гастростому..... 747

Зимина С. А., Кукушкина А. А.

Зависимость показателей пульсоксиметрии
от лакового покрытия ногтевых пластин..... 749

Каркошкина Ю. С.

Разработка и внедрение в учебный процесс
симулятора для освоения навыка
лапароцентеза..... 750

Ключникова Ю. Ю., Бута А. А.,
Митрофанова Н. А.

Оптимизация амбулаторного приема
врача-педиатра частной и государственной
поликлиник в симулированных условиях 751

Крупцева П. А., Самохвалова В. И.

Экспериментальное производство
комплектующих гастростом в рамках
студенческого научного общества..... 753

Каландарова Н. Н.

Структура мотивированных слушателей курсов
неотложной помощи детям для родителей
в условиях дистанционного обучения..... 754

Лисовская Е. О.

Возможности персонифицированного подхода
в обучении сердечно-легочной
реанимации..... 755

Лисовская Е. О., Бута А. А., Ключникова Ю. Ю.

Однолетняя выживаемость знаний проведения базовой сердечно-легочной реанимации у студентов 757

Лисовская Е. О., Бута А. А., Ключникова Ю. Ю.

Приверженность студентов к соблюдению требований санитарно-противоэпидемиологического процесса 758

Пономарев Н. А.

Оценка эффективности обучения студентов 1 курса навыкам базовой сердечно-легочной реанимации под контролем тьютора. 760

Джалолхонова М. Т., Попова С. А.

Влияние дистанционных образовательных технологий на формирование навыка «базовая сердечно-легочная реанимация» 761

СЕКЦИЯ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ, ЛФК И ФИЗИОТЕРАПИИ

Гранкина А. Д., Астахов М. Г., Вышегородцева З. И.

Медицинское сопровождение детского и юношеского спорта 763

Бузина Д. В., Золоева М. А., Русинова Е. А.

Основные риски снижения физической активности во время режима самоизоляции. Профилактика неинфекционных заболеваний 765

Астахов М. Г., Александрова Д. И.

Оценка эффективности использования ортезов 766

Горин Н. Д., Рагозин М. К.

Система физического воспитания детей младшего школьного возраста 767

Ерёмина А. О., Прокофьева Е. К.

Физическая активность при эпилепсии 768

СЕКЦИЯ СТОМАТОЛОГИИ

Ахадова К. А.

Выбор слепочных материалов в стоматологии 769

Дикаев М. М.

Психологические аспекты перехода человека в состояние пациента врача-стоматолога 771

Жейкова А. С., Ибодлаев И. Л.

Изучение антимикробной активности препарата «Стоматофит А» в исследовании *in vitro* 773

Иванова О. П., Игнатенко А. В.

Распространенность гингивитов у ортодонтических пациентов с короновирусной инфекцией в анамнезе 774

Киреева А. П., Ипполитов Ю.А.

Преимущество эндогенных препаратов над экзогенными при лечении кариеса. 776

Кузьменкова А. В., Пиньковская Д. Ю.

Оценка интенсивности кариеса зубов при воспалительных заболеваниях слизистой оболочки рта у детей 778

Лысова В. Н.

Оценка результатов экспериментально-морфологического исследования инъекционного под- и наднадкостничного введения остеопластических материалов 780

Марзоева О.В.

Клиническая оценка использования шинирующих стекловолоконных лент при генерализованном пародонтите 781

Полякова К.С., Борисова А.А.

Вопросы диагностики заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта, вызванных приемом лекарственных препаратов 782

Потиев Д. В.

Опыт применения солковагина при лечении плоской формы лейкоплакии слизистой оболочки рта 783

Райкова А. П., Рисс М.Е., Шахмалыева Д.Г., Соколович Н.А., Свердлова С.В.

Изменение зубных рядов в ретенционном периоде 785

Родионова А.А.

Оценка эффективности антисептических растворов для медикаментозной обработки кариозной полости посредством микробиологического анализа 786

Сакаев Г.А.

Сравнительная оценка применения кератолитиков в местном лечении гиперкератотической формы красного плоского лишая слизистой оболочки рта 787

Спиридонова С.А., Рузина К.А.
Работа с ассистентом
на стоматологическом приеме:
слепое следование тенденциям или
необходимость.....789

Степанушкина Д.Р.
Сравнительный анализ действия
местных анестетиков при проведении
инфильтрационной анестезии в практике
детского врача-стоматолога.....790

Степанушкина Д.Р., Бгакина Е.И.
Операция открытия коронки ретенированного
зуба как хирургический этап ортодонтического
лечения ретенированного клыка.....792

Тураева Д.С.
Факторы, влияющие на прогноз
функционирования дентальных имплантатов .793

Шахмалыева Д. Г., Райкова А. П.,
Рисс М.Е.
Оценка состояния тканей пародонта у больных
разных возрастных групп.....794

Шмаков И.А., Ширяева Э.Э.
Онконастороженность в практике врача-
стоматолога 796

Смирнова О.Ю., Надъярная Т.Н., Артюх
Л.Ю., Свирин С.В., Карелина Н.Р.
Анатомия околоушно-жевательной области
головы и одонтогенная инфекция.....797

Лупушару А., Голубкова Д.А.
Формирование и развитие зубов в онтогенезе
и филогенезе.....799

Оппедизано М.Д.Л., Артюх Л.Ю.
Перспективы использования дентальной
аутотрансплантации в реконструктивной
стоматологии.....800

СЕКЦИЯ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

Белова Е. А.
Применение уникальных анатомо-
функциональных симуляторов суставов
для реализации профессионального подхода
в обучении студентов медицинских вузов 802

Иванова С. Д., Скоробогатова Е. И.
Перспективы ортопедической помощи
больным с диабетической стопой 804

Морозов А. И.
Качество жизни пациентов после лечения
остеоартроза с помощью
стромально-васкулярной фракции 806

Новгородцева М. В.
Результаты хирургической коррекции
продольного плоскостопия у детей
г. Кемерово.....807

Пушкарев Д. А., Сущинский П. Л.,
Федюк А. М., Макаров А. Ю., Рыбинских Т. С.
Трансплантации костной ткани в лечении
детей с патологией опорно-двигательного
аппарата 808

Самаганова А. Н., Хен А. А.
Хирургическое лечение при тяжелых формах
деформирующего гонартроза.....809

Скоробогатова Е. И., Иванова С. Д.
Эффективность аутологичного хондрогенеза,
индуцированного коллагеновым матриксом,
для лечения заболеваний суставов 810

СЕКЦИЯ «КАРДИОЛОГИЯ, ТЕРАПИЯ И ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» И «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»

Артеменко Г. С., Черных И. Е.
Медикаментозная терапия хронической
сердечной недостаточности у пожилых
пациентов с артериальной гипертензией 812

Василевская О. И., Швабо Ю. В.
Частота встречаемости факторов риска
остеопороза у женщин разных возрастных
групп, проживающих в г. Гродно и регионе..... 814

Власова О. А.
Перспективы транскатетерного
протезирования митрального клапана..... 815

Власова О. А.
Алгоритм оценки дисфункции клапанного
протеза сердца..... 817

Власова О. А. Романова О. В.
Логинова О. Д.
Актуальность, этиология и теории патогенеза
кальцинированного аортального стеноза 819

Воронина А. А., Перцев А. В.
Специфика методов диагностики в оценке
тяжести внебольничной пневмонии у лиц
молодого возраста..... 821

Главатских Ю. О., Токмачев Р. Е., Дробышева Е. С., Овсянников Е. С., Гречкин В. И., Черник Т. А., Механтьева Л. Е., Токмачев Е. В., Шкатова Я. С.

Дисфункция щитовидной железы у пациентов с хронической сердечной недостаточностью 822

Главатских Ю. О., Токмачев Р. Е., Дробышева Е. С., Овсянников Е. С., Гречкин В. И., Черник Т. А., Механтьева Л. Е., Токмачев Е. В., Шкатова Я. С.

Системное субклиническое воспаление и функциональный статус пациентов с ХОБЛ и ХСН 823

Главатских Ю. О, Токмачев Р. Е., Дробышева Е. С., Овсянников Е. С., Гречкин В. И., Черник Т. А., Механтьева Л. Е., Токмачев Е. В., Шкатова Я. С.

Коморбидность хронической сердечной недостаточности и хронической обструктивной болезни легких 825

Дробишевска А. О., Стадник Д. П., Церцеил В. В., Кушнир П. А., Тен Н. С., Ишанкулыева С. Ш., Эминова Г. Д., Розметбаева Ш. Р.

Результаты скрининга регулярности эвакуаторной функции кишечника у учащихся ВУЗов 826

Евстропов В. С.

Влияние дефицита эстрогенов на сердечно-сосудистую систему у женщин в период перименопаузы и постменопаузы (по данным анализа литературных источников) 828

Казакова В. В.

Инфекционный эндокардит: прошлое и настоящее 830

Казакова В. В.

Эволюция нормативов артериального давления 831

Казмерчук О. В., Кацер А. Б., Абрамов Ю. И.

Клинико-функциональныеи иммунологические особенности бронхиальной астмы тяжелого течения 832

Калиниченко У. Ю., Шварц В. Д.

Коронавирусная инфекция COVID-19 и бронхиальная астма 833

Кацура К. С., Гречкин В. И., Перцев А. В.

Систолический шум на верхушке сердца: причины возникновения, диагностика 835

Колягина А. В., Перцев А. В.

Значение и возможности легочной реабилитации у пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких и ожирением 837

Колягина А. В., Перцев А. В.

Специфика пациентов с коморбидным течением хронической обструктивной болезни легких в клинической практике 839

Колоколова Е. В.

Качество жизни у пациентов с метаболическим синдром проживающих в Республике Тыва 841

Лазарева А. А., Лопатиева С. О.

Структура заболеваний дыхательной системы и причины смерти людей старших возрастных групп, умерших на отделениях Санкт-Петербургского госпиталя для ветеранов войн в 1991–2002 годы 843

Миронова М. А.

Оценка уровня коагуляции у пациентов С SARS-CoV-2 пневмонией 845

Моргунов В. С, Вышегородцева З. И.

Эффективность пре- и пробиотиков в коррекции дислипидемии 847

Острожинский Я. А., Косцов М. А.

Кардиоренальный синдром как актуальная проблема клинической практики 848

Рыжкова Т. А.

Миокардиальная цитопротекция в лечении хронической сердечной недостаточности 850

Семендяева А. В., Шевченко Д. Ф., Закомолдина Т. В., Косов А. А.

Характеристика больных идиопатическим легочным фиброзом, качество обследования и ошибки диагностик 851

Семенов А. В.

Кардиальные «маски» заболеваний желудочно- кишечного тракта 853

Скоробогатова Е. И.

Стратификация риска синдрома Бругада 855

Тав З. М., Кибар Б. М.
Поражение сердца с исходом в дилатационную кардиомиопатию после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19 856

Третьяков А. А.
Оценка провоспалительной активности иммунокомпетентных клеток у пациентов с SARS-CoV-2 пневмонией..... 858

Хасанова Н. А.
Сравнение профилей эффективности и безопасности низкомолекулярных гепаринов и прямых оральных антикоагулянтов в лечении и профилактике рак-ассоциированного тромбоза..... 860

Хасанова Н. А.
Определение факторов риска развития рак-ассоциированного тромбоза..... 862

Хасанова Н. А.
Предиктивные возможности шкал оценки риска венозных тромбоэмболических осложнений у онкологических пациентов..... 864

Шершнёв А. А.
Факторы риска и современные подходы к диагностике неаутоиммунных форм сахарного диабета у детей и подростков..... 866

Эйрих С. В.
Оценка возможных рисков и путей лечения предсердной экстрасистолии..... 867

Якименко В. В., Кешвединова А. А.
Гендерные особенности приверженности..... 869

СЕКЦИЯ ФАРМАКОЛОГИИ С КУРСОМ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ И ФАРМАКОЭКОНОМИКИ

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.
Гепатопротекторные эффекты амантадина 870

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.
Экспериментальные модели печеночной недостаточности..... 872

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.
Частота возникновения опухолей молочной железы при длительном введении различных йодтиронинов..... 874

Безуглая Е. А., Прохорова С. А.
Ген фолатного обмена МТГФР и мигрень. Персонифицированный подход к терапии..... 875

Боткина Д. Д., Сагомонов А. В.
Оценка иммунного статуса организма до и после кратковременного стресса и влияние на него седативных препаратов 876

Бреус А. В.
Новые подходы к лечению хронической сердечной недостаточности..... 878

Гафиатулин М. Р., Рыжкова Т. А.
Клинические случаи применения ивермектина при лечении новой коронавирусной инфекции 879

Гросман О. А., Земскова М. А.
Роль NMDA-рецепторного комплекса в исследовании терапевтических стратегий для лечения нарушений памяти..... 880

Давудова Р. Н., Ереско С. О.
Нейропептид фениксин и его роль в головном мозге 882

Есева П. Н.
Распространенность антибиотикотерапии при ОРИ у детей школьного возраста в городе Сыктывкаре 883

Журавлева М. А., Липский Д. Л.
Клинико-фармакологические подходы к оптимизации фармакотерапии депрессивных расстройств..... 885

Искалиева А. Р., Ереско С. О.
Классификация расстройств, связанных с пренатальным воздействием алкоголя 887

Искалиева А. Р., Ереско С. О.
Перспектива применения азитромицина при нейровоспалении 888

Искалиева А. Р., Ереско С. О., Карсанова В. Э., Балаян И. Т., Решетниченко А. А., Назина М. А.
Исследование влияния гинзенозидов на содержание мРНК генов врожденного иммунитета в прилежащем ядре мозга крыс, подвергшихся длительной алкоголизации 890

Ищенко И. О., Могилева А. С., Царакаев В. Б.
Использование экспериментальных методов терапии болезни Паркинсона 891

Кривошеин А. Е., Прозорный А. А.
Необходимость применения гепатопротекторов при терапии нейролептиками..... 893

Кухнина Л. С., Матясова О. М., Монахова А. В., Хлынова А. Э.
Структура госпитальных затрат на сахароснижающие лекарственные средства....894

Линдовер В. С., Галухина Е. А., Мочалова А. Д., Некрасов М. С.
Глутаматные рецепторы — мишени для фармакотерапии онкологических заболеваний....896

Линдовер В. С., Галухина Е. А., Мочалова А. Д., Некрасов М. С.
Влияние амантадина и мемантина на выживаемость лабораторных животных с асцитной опухолью Эрлиха....897

Мочалова А. Д., Орлова Е. В., Трифонова Е. А.
Исследование противопаркинсонического действия новых антагонистов NMDA-рецепторов....899

Назина М. А., Решетниченко А. А., Ереско С. О.
Взаимосвязь грелина с TOLL-подобным рецептором 2....901

Никитина Д. Е., Косарева А. М., Ереско С. О.
HMGB1: роль и содержание белка при различных патологических состояниях мозга....902

Орлова Е. В., Мочалова А. Д., Трифонова Е. А.
Исследование эффективности антагонистов NMDA-рецепторов в тесте ареколинового гиперкинеза (экспериментальной модели хореи гентингтона)....903

Парушкина А. А.
Исследование анальгетической активности новых антагонистов NMDA-рецепторов....905

Полякова К. С.
Перспективы применения ацетилцистеина для лечения острого мышьяковистого периодонтита....906

Полякова К. С., Борисова А. А.
Медикаментозные поражения слизистой оболочки полости рта в практике врача-стоматолога....908

Пономарев Н. А., Кириллова К. А.
Выбор гипнотического препарата для седации при выполнении трансторакальной электрической кардиоверсии....909

Пономарев Н. А., Кириллова К. А.
Дексмедетомидин как новый виток клинической фармакологии в анестезиологии....911

Придворов Г. В., Муха О. Ю., Липатов В. А.
Энтропийный анализ ээг на фоне действия веществ с опиоидной активностью....912

Прозорный А. А., Кривошеин А. Е.
Использование препаратов группы омега-3 и омега-6 жирных кислот в лечении синдрома сухого глаза....913

Решетниченко А. А., Назина М. А., Балаян И. Т., Карсанова В. Э., Ереско С. О.
Взаимосвязь пептида грелина с TOLL-подобным рецептором 4....914

Рыбакова Н. М., Охрименко А. С.
Профилактическое лечение мигрени....916

Скабелкин Д. А., Ереско С. О.
Влияние рифампицина на нейровоспаление....917

Терентьева А. В.
Использование мелатонина при расстройствах аутистического спектра: настоящее и будущее....918

Титова Д. О.
Терапия тяжелых форм SARS-COVID генно-инженерными биологическими препаратами....919

Трифонова Е. А., Мочалова А. Д., Орлова Е. В.
Исследование антагонистов NMDA-рецепторов при экспериментальном моделировании деменции....920

СЕКЦИЯ ФТИЗИАТРИИ

Адамова В. Д.
Изменения микрофлоры кишечника и верхних дыхательных путей у детей с латентной туберкулезной инфекцией....921

Алексеева Т. Д.
Характеристика специфического поражения лёгочной ткани при первичном туберкулёзе у детей....922

Алексеева Т. Д., Танташева А. М.
Диагностика внебольничной пневмонии у ребенка из семейного туберкулезного контакта....924

Бельский М. В.

Анализ медико-социальных факторов, способствующих инфицированию детей туберкулёзом 925

Бестаева Н. И., Гаврилова П. Е.

Выявление и клинические особенности локального туберкулеза у ребенка грудного возраста 926

Гасанова Э. В., Санькова А. В.

Случай инфильтративного туберкулеза у подростка с отрицательной пробой с аллергеном тубекулезным рекомбинантным 927

Зайдулова Е. А., Логунова М. А.

Формирование осложнений туморозной формы внутригрудных лимфатических узлов в подростковом возрасте 928

Зверева М. Д., Канаш С. С.

Выявление туберкулезной инфекции в многопрофильном детском стационаре 929

Морозов А. И.

Анализ множественной лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза и сроков флюорографического обследования у впервые выявленных больных туберкулезом 931

Сабыржанова К. А., Ливатинова А. Н.

Осведомленность взрослых членов семей детей с туберкулезной инфекцией 932

Логунова М. А., Егорова Д. С.

Изменение органов брюшной полости и почек, определяемые методом ультразвуковой диагностики у детей с туберкулезом органов дыхания 934

Суф Эль-Жил Л.Р., Косенкова Д. В.

Анализ выхода на ревакцинацию бцж детей в возрасте 7 лет по данным первичного звена педиатрической помощи 936

Танташева А. М.

Интенсивность внутрикожных иммунобиологических проб у детей с туберкулезом и хронической патологией лор-органов 938

СЕКЦИЯ ХИРУРГИИ И УРОЛОГИИ

Борадзова А. В., Таймазова А. С.

Оценка методов эндоскопического гемостаза в лечении желудочно-кишечных кровотечений верхних отделов ЖКТ 940

Григорьева И. А., Эдилов Р. У.

Современные операции герниопластики 941

Данелян С. П.

Современные способы герниопластики. Когда «модные» технологии становятся «эффективными» 942

Ивахненко А. В.

Комбинированное лечение келоидных рубцов мочек ушных раковин 943

Кучер А. В., Татидзе А. Э., Холудеева Т. А.

Результаты хирургического лечения артериальных тромбозов на фоне новой коронавирусной инфекции (COVID-19) 944

Митрюшкина В. П.

Илиоцекальная инвагинация культи тонкой кишки, после операции резекция тонкой кишки 946

Морозов А. И.

Анализ хирургических осложнений у больных новой коронавирусной инфекцией 947

Оппедизано М. Д. Л., Ищенко И. О.

Хирургический комплекс «da Vinci»: роль в оказании высокотехнологичной помощи населению Санкт-Петербурга 948

Пельтихина О. В., Муравлянцева М. М., Соболь Е. А.

Изменение динамики ph раны под действием антисептиков (экспериментальное исследование) 950

Рыбакова Н. М.

Аспирационная жидкостная биопсия рака поджелудочной железы 951

Солиев С. Б. угли

Оценка непосредственных результатов лечения больных с кровотечениями из хронических язв двенадцатиперстной кишки 952

Сомова А. Д.

Клиническое наблюдение гигантской паховой грыжи. Особенности хирургического лечения 953

Степаненкова Л. В., Молодцова А. В., Шахмаева О. В., Шапкина П. М.

Использование ультразвукового дебридмента в лечении глубоких ожогов 954

Хайруллина Л. А.

Спонтанные межмышечные гематомы у пациентов с COVID-19. Лечение. Диагностика. Дальнейшая профилактика осложнений 955

Черняев Г. С., Дагларян А. А., Акуленко Д. С.
Малоинвазивные методы лечения механической желтухи различной этиологии 956

СЕКЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Адамович В. И., Бердыев З., Кузьмин А. Н.
Плечевая, лучевая и бедренная артерии как доступ при эндоваскулярных операциях 957

Белевитина А. А.
Определение оптимальной хирургической тактики лечения пациентов с мальформацией Киари в зависимости от их клинико-диагностических результатов обследования 958

Егорская А. Т.
Изучение влияния разных концентраций раствора щелочи на стенку пищевода (экспериментальная модель) 959

Павлов В. М.
Способы моделирования нейропатической боли 960

Пушкарев Д. А., Сущинский П. Л., Федюк А. М., Макаров А. Ю., Рыбинских Т. С.
Экспериментальная оценка эффективности хитозановых матриц при моделировании костных дефектов 961

Рыбинских Т. С., Асадулаев М. С., Шабунин А. С.
Моделирование повреждений спинного мозга: достигнутые успехи и недостатки 963

Шинелев М. В.
Моделирование мочекаменной болезни и способы её диагностики 965

СЕКЦИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

Алимов М. М., Клепикова В. И.
Сравнительная характеристика средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) 967

Байдаков М. Е., Липецкая Ю. С.
Основные факторы риска и особенности оказания медицинской помощи при утоплении 968

Жерздева Е. В., Лопатина А. С.
Проведение тестирования на знание исторических катастроф среди студентов 3 и 4 курсов 969

Игнатова П. Д.
Метод лечения синегнойной палочки нитратом серебра 970

Лисовская Е. О., Мохова Т. Д.
Особенности оценки обстановки при аварии на химически опасных объектах Санкт-Петербурга и Ленинградской области 971

Попов В. В.
Отравляющие вещества временно выводящего действия 972

Сабурова Д. А., Колокольцева Е. А.
Современные аспекты оказания медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях 973

Филимонова Е. И.
Проблема детского травматизма в г. Рязани 974

ХИРУРГИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ, РЕНГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ

Аленичев А. В.
Эндоваскулярное лечение пациента с тромботической окклюзией нижней полой и подвздошных вен на фоне постоянного кава-фильтра 975

Сущинский П. Л., Маевская Е. Н., Федюк А. М., Балаганский И. А., Радеева А. В., Гордиенко В. А.
Использование материалов на основе хитозана для остановки внутреннего кровотечения 977

Мананников Д. А., Мидлер Д. И.
Чек-лист хирургической безопасности 978

Шалдыбин П. Д.
Использование ванкомициновой пасты для минимизации количества ГСО после стернотомии у пациентов кардиохирургического профиля 979

Шалдыбин П. Д.

Необходимость имплантации экс в послеоперационном периоде пациентам, которым проводилось хирургическое лечение порока митрального клапана с использованием доступа по гиродону 980

Шалдина М. В., Жданов К. О., Васильев И. С.

Распространенность хронических заболеваний вен у работников тяжелой и пищевой промышленности.....981

Шалдина М. В.

Эндовенозная лазерная коагуляция: частота развития симптоматики повреждения подкожных нервов 982

Рунге А. Е., Шарилова М. Д.

Осложнения после резекции аневризмы брюшной аорты.....983

Бадуров Р. Б., Новак М. Ю.

Нетехнические навыки в работе кардиохирургической команды.....984

Кешвединова А. А., Адживела Э. Н.

Эффективность эндовенозной лазерной коагуляции в лечении осложненных форм варикозной болезни 985

Оппедизано М. Д. Л., Артюх Л. Ю.

Маммарокоронарное шунтирование — малоизвестная страница научной деятельности владимира демихова.....986

Бадуров Р. Б., Мидлер Д. И.

Раздельное суживание ветвей лёгочной артерии у детей с критическим ВПС 988

Бадуров Р. Б., Иванилова А. А.

Хирургическое лечение посттравматического расслоения аорты типа в у подростка. Клинический случай 990

Хисамутдинова А.Р., Алимов М.М.

Особенности уровня биологической зрелости у детей и подростков с задержкой роста 992

Правила для авторов.....993

ABSTRACTS

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

СЕКЦИЯ ПЕДИАТРИИ

ПЕРВИЧНЫЙ ИММУНОДЕФИЦИТ ГИПЕР IGE-СИНДРОМ. АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Абрамов В. К.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Камалтынова Е. М.
Кафедра факультетской педиатрии с курсом детских болезней
Сибирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Абрамов Виталий Константинович — студент 4 курса Лечебный факультет.
E-mail: abramoff.vk@yandex.ru

Ключевые слова: первичный иммунодефицит, гипериммуноглобулинемия Е, синдром Джоба (Иакова).

Актуальность исследования: одним из синдромов, протекающих с выраженной гиперпродукцией IgE, является синдром Джоба (синонимы: Job's syndrome, синдром Иова) — мультисистемное, аутосомное заболевание, характеризующееся первичным иммунодефицитным состоянием, которое в 1966 году впервые описал американский педиатр Старки Дэвис (Davis) и соавт. В настоящее время наиболее часто определяют мутацию в генах STAT3 или DOCK8 [1,2].

Цель исследования: демонстрация клинического случая гипер IgE-синдрома с оценкой клинического течения и диагностического поиска.

Материалы и методы исследования: ретроспективный клинико-лабораторный анализ истории болезни пациентки А., 14 лет.

Результаты: из анамнеза известно: в роддоме поставлен диагноз: синдром дыхательных расстройств новорожденных 1 степени, церебральная ишемия, токсическая эритема, задержка внутриутробного развития 2 степени. С 3 месяцев наблюдалась у невролога с диагнозом перинатальное поражение центральной нервной системы, с 2 месяцев отмечались проявления атопического дерматита. В 2 месяца у ребенка отмечались проявления БЦЖита, профилактические прививки не проводились. С раннего возраста отмечались рецидивирующие абсцессы. В марте и октябре 2007 года вскрытие абсцессов разных областей (щечной области, грудной железы, области ягодицы справа), в связи с чем был поставлен диагноз: первичное иммунодефицитное состояния, неуточненного генеза. Специфическая диагностика и лечение не проводились. С 2017 по 2019 годы непрерывно-рецидивирующее течение «холодных абсцессов», инфекционные осложнения- синуситы, отиты, аденоидит, пневмонии. В октябре 2020 года проведено вскрытие абсцесса и биопсия шейного лимфатического узла. Концентрация сывороточного иммуноглобулина Е от 06.11.2020 11600 Ед/мл. В этой связи для уточнения диагноза пациентка направлена в НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева для верификации диагноза и лечения. На основании жалоб, данных анамнеза, результатов проведенного обследования, в том числе молекулярно-генетического ребенку верифицирован диагноз: Основной: Первичный иммунодефицит: гипер IgE-синдром (мутация в гене STAT3 (c.1145G>A), p.R382Q, в гетерозиготном состоянии).

Выводы: выявленная мутация в гене STAT3 свидетельствует о динуклеотидной замене, где G (гуанин) заменился на A (аденин) в точке R382Q (hotspot). Динуклеотидные замены в дан-

ном участке гена приводят к тому, что синтезируется другая аминокислота и, соответственно, ген STAT3 не может адекватно выполнять свою функцию. Таким образом гипер IgE- синдром является редкой патологией, правильная и своевременная диагностика которого возможна только при анализе совокупности клинических симптомов и лабораторных показателей. Анализируя отдельные симптомы (например: атопический дерматит), большая вероятность пойти по ложному диагностическому пути, что мы видим на данном клиническом примере. Задержка своевременно постановки диагноза составила около 10 лет.

Литература

1. Freeman AF, Holland SM. Clinical Manifestations, Etiology, and Pathogenesis of the Hyper IgE Syndromes. Pediatr. Res. 2009; 65 (5) (Pt. 2): 32R–37R.
2. Ярцев М.Н., Яковлева К.П., Плахтиенко М.В. Первичная иммунная недостаточность по данным Регистра первичных иммунодефицитных состояний Института иммунологии ФМБА России. Consilium medicum. Педиатрия. 2006; 8 (1): 4–9.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У НОВОРОЖДЕННОГО

Абызбаева А. С., Байкосова Г. К., Сенькина Е. В.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Алеманова Г. Д.
Кафедра детских болезней
Оренбургский Государственный Медицинский университет

Контактная информация: Абызбаева Алия Самигулловна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: Aliyaaas1710@mail.ru

Ключевые слова: артериальный проток, неонатология, аорта, новорожденный.

Актуальность исследования: одной из наиболее актуальных вопросов неонатологии является ранняя диагностика открытого артериального протока (ОАП), частота которого достигает 34%. Практическая значимость этого объясняется тем, что ОАП часто является основной причиной смерти у детей первого года жизни [1,2,3].

Цель исследования: провести оценку методов диагностики и протоколов лечебных мероприятий при ОАП у новорожденного.

Материалы и методы исследования: анализ клинического случая (история болезни) новорожденного с ОАП на базе Областного перинатального центра г. Оренбург в 2020 г.

Результаты: новорожденный Б., поступил в отделение новорожденных детей на 4 сутки жизни с диагнозом: ВПС: мышечный ДМЖП, ОАП, фаза первичной адаптации, НК 0-1 степени. Синдром Дауна? Синдром мышечной гипотонии. Гидронефроз левой почки, пиелоэктазия правой почки.

Масса тела при рождении 3175 г, длина 51 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Состояние средней степени тяжести за счёт неврологической симптоматики, метаболических нарушений, представленных нарушением обмена билирубина. Стигмы дизсэмбриогенеза: антимонголоидный разрез глаз, широкое переносье, короткая шея, кожная кладка на шее, маленькие низкорасположенные ушные раковины, низкий рост волос, короткие конечности.

Лабораторно-инструментальные данные: ОАК — снижение количества тромбоцитов 67×103 от 01.03.2020 г., 83×103 от 04.03. 2020 г., что говорит о преходящей неонатальной тромбоцитопении. На НСГ (нейросонографии) от 02.03.2020 г.: умеренные ишемически-гипоксические изменения головного мозга. Синдром Дауна? Пренатальное поражение ЦНС, тяжелое, синдром мышечной гипотонии. УЗИ внутренних органов от 02.02.2020г.: Пиелоэктазия правой почки. Гидронефроз левой почки. Эхо-КС от 02.03.2020г.: Врожденный порок сердца (ВПС): Дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) (мышечный) — 3,0 мм со сбросом слева направо. ОАП — 1,3 мм. Сократительная способность сохранена. Фракция выброса (ФВ) — 73%. Несколько расширены правые отделы сердца. Недостаточность трикуспидального клапана (НТК) 0-1 ст. Недостаточность митрального клапана (НМК) 0-1 ст.

Консервативное лечение: Охранительный режим кроватка. Оксигенотерапия. Энтеральное питание, грудь матери по требованию. Новорожденный в дальнейшем будет находится под динамическим наблюдением. Необходимо регулярное наблюдение у детского кардиолога. На первом году жизни (при отсутствии показаний к операции) — раз в 3 месяца, далее — раз в 6 месяцев.

Выводы: эхокардиография является скрининговым методом диагностики ОАП. Рекомендуется своевременное выявление порока, обеспечение надлежащего ухода за ребенком с ОАП и выполнение оптимального хирургического вмешательства в срок. Медикаментозное лечение ОАП у новорожденных предпочтительнее хирургического. В случаях сочетания ОАП с другими ВПС, требующими хирургической коррекции, проток может быть закрыт во время проведения основной операции.

Литература

1. Бокерия, Е. Л. Открытый артериальный проток — «добро и зло в одном русле» / Е. Л. Бокерия, Е. А. Дегтярева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. — 2017. — Т. 21, № 2. — С. 163–170.
2. Володин Н.Н., Байбарина Е.Н. Протокол ведения недоношенных детей с гемодинамически значимым функционирующим артериальным протоком. М., 2009; С.34.
3. Hammerman C., Kaplan M. Comparative tolerability of pharmacological treatments for patent ductusarteriosus. DrugSaf. 2010; 24(7): С. 53–56.

ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ НА ПРИМЕРЕ ОДНОЙ ИЗ ЧАСТНЫХ ШКОЛ ГОРОДА

Агафонова А. С., Кузнецова У. Е., Баирова С. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Баирова Светлана Вадимовна
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Ульяна Евгеньевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: ue.kuznetsova@gmail.com

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, плановая иммунизация, причины отказа, грипп.

Актуальность исследования: на сегодняшний день на первом месте в мире стоит проблема COVID-19, но стоит помнить о том, что есть и другие инфекции, имеющие тяжелое течение и вызывающие ряд опасных осложнений у детей, против которых разработан действенный метод специфической профилактики — вакцинация [1]. Несмотря на это, в силу различных причин, родители отказываются от нее [2].

Цель исследования: изучить отношение родителей к вакцинации, возможные причины отказа, а также выяснить величину охвата прививками против гриппа учеников одной из частных школ города.

Материалы и методы исследования: исследование проводилось на базе ЧОУДО «ЛНМО», методом случайной выборки путем анонимного анкетирования 100 родителей учеников 7–11 классов.

Результаты: по результатам анкетирования положительно относятся к вакцинации 73% опрошенных, в т.ч. 35% делают прививки всей семье, 38% только детям. 27% респондентов имеют отрицательное отношение к вакцинации, в т.ч. в отношении некоторых вакцин 19%, 8% категорически против всех прививок. Согласно Национальному календарю привиты 59% учеников опрошенных родителей, 33% по индивидуальному графику, 8% не охвачены вакцинацией. Причинами отказа от плановой иммунизации являются страх перед побочными эффектами, отсутствие доверия к препаратам и медицинским работникам, аллергические реакции и наличие хронических заболеваний у детей. О существовании дополнительных прививок знают 81% родителей. Медицинские работники предлагали их провести 63% респондентов, не предлагали — 37% (причем половина из них хотели бы ее сделать). Родители положительно относятся к вакцинации против гриппа и считают, что она необходима. В текущем учебном году привиты от гриппа 51% учеников. В ответ на введение вакцины возникали следующие местные реакции: покраснение — 21,6%, припухлость — 10%, болезненное уплотнение — 21,6%, общие реакции: повышение температуры тела — 19,6%, недомогание — 41,2%, головная боль — 13,7%, боль в мышцах — 11,8%, аллергические реакции — 2%. Все проявления наблюдались в легкой форме [3]. Случаев осложнений не было выявлено. 49% учеников не привиты от гриппа, причины отказа связаны с предрассудками родителей о небезопасности иммунопрофилактики.

Выводы: большинство опрошенных положительно относятся к вакцинации. Родители знают о дополнительных прививках, но информирование медицинскими работниками о возможности проведения вакцинации происходит в 63% случаев. Основной причиной отказа от вакцинации против гриппа, является страх перед побочными эффектами. Однако в результате обработки полученных данных, было выяснено, что среди детей, привитых в этом учебном году, местные и общие реакции встречались редко, случаев осложнений зарегистрировано не было. Общий охват прививок против гриппа составляет 51%, что является недостаточной величиной для эффективного управления инфекцией. Решением этой проблемы являются организация и проведение ежегодной санитарно-просветительной работы и усиление контроля специфической профилактической работы.

Литература

1. Вакцины и вакцинация: Национальное руководство. Под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хаитова. М.:«ГЭОТАР-Медиа», 2011, 872 с.
2. Иммунопрофилактика — 2018. Справочник, 13-е издание, расширенное. Ткаченко В.К., Озерецковский Н.А. Москва, 2018, с.213–266.
3. Методические рекомендации по выявлению, расследованию и профилактике побочных проявлений после иммунизации (утв. Министерством здравоохранения РФ от 12 апреля 2019 г.).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЖИМОВ БАЗИС-БОЛЮСНОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ И САМОКОНТРОЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ

Анфилов И. С., Фофанова А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Дианов Олег Августович
Кафедра эндокринологии
Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Фофанова Анна Васильевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: fofanny@yandex.ru

Ключевые слова: дети, сахарный диабет 1 типа; базис-болюсная инсулинотерапия; самоконтроль.

Актуальность исследования: сахарный диабет 1 типа (СД1) сохраняет ведущее место в снижении качества жизни и ранней инвалидизации пациентов, начиная с детства. В развитии хронических осложнений СД1 у детей ведущую роль играет стойкая гипергликемия [1,2,3].

Цель исследования: сравнить эффективность базис-болюсной инсулинотерапии в режиме множественных инъекций инсулина (МИИ) и режиме постоянной подкожной инфузии инсулина (ППИИ) и в зависимости от точечного измерения гликемии (ТИГ) и непрерывного мониторинга гликемии (НМГ) при самоконтроле СД1 у детей.

Материалы и методы исследования: проведено обследование 167 детей, больных СД1, в Эндокринологическом центре ГБУЗ «КДБ №2» в 2019 году. У 145 больных применялся режим МИИ (средний возраст 12±2,6 лет, средняя длительность заболевания 5,5±0,87 лет), из них 14 (9,7%) пациентов проводили самоконтроль в режиме НМГ; 22 пациента находились на режиме ППИИ (средний возраст 11±1,7 лет, средняя длительность заболевания 6,5±1,30 лет), из них 11 (50,0%) — в режиме НМГ. Оценивались наличие кетоацидоза и/или гипогликемий, суточная потребность в инсулине, уровень гликированного гемоглобина (HbA1c), наличие микроальбуминурии (МАУ), диабетических нейро- и ретинопатии, показатели липидного спектра крови.

Результаты: в группе детей на режиме МИИ частота кетоацидоза и/или гипогликемий составила 67 случаев (36,8%). В группе детей, находящихся на режиме ППИИ, встречаемость кетоацидоза и/или гипогликемий составила 4 случая (8,5%, $p<0,01$). Средняя суточная потребность в инсулине у детей на режиме МИИ составила 0,85±0,064 ед/кг/сут, у детей на режиме ППИИ — 0,73±0,051 ед/кг/сут ($p<0,05$). Средний уровень HbA_{1c} у детей на режиме МИИ составил 8,2±0,60%; МАУ — 16,5±2,08 мг/л; холестерина 4,5±0,35 мкмоль/л; триглицеридов — 1,3±0,15 мкмоль/л; ЛПВП — 1,6±0,09 мкмоль/л; ЛПНП — 2,58±0,13 мкмоль/л. Средний уровень HbA_{1c} у детей на режиме ППИИ составил 7,0±0,48% ($p<0,05$); МАУ — 8,5±1,25 мг/л ($p<0,01$); холестерина — 4,0±0,25 мкмоль/л ($p=0,05$); триглицеридов — 0,95±0,071 мкмоль/л ($p<0,05$); ЛПВП — 1,4±0,07 мкмоль/л ($p<0,05$); ЛПНП — 2,1±0,15 мкмоль/л ($p<0,05$). Количество диабетических нейро- и ретинопатий в группе детей на режиме МИИ составило 15 (10,3%) и 10 (6,9%), а в группе детей на режиме ППИИ — 1 (4,5%; $p<0,05$) и 1 (4,5; $p=0,05$) соответственно. Отмечалась уменьшение HbA1c при использовании НМГ при МИИ — 6,76±0,54% ($p<0,01$) и тенденция к уменьшению при ППИИ — 6,75±0,31% ($p=0,05$) по сравнению с детьми, проводящих самоконтроль в режиме ТИГ.

Выводы: меньшие частота кетоацидоза и/или гипогликемий и потребность в суточном количестве инсулина, более стойкая компенсация, отсутствие дислипидемий и микроальбуминурии, а также меньшее количество осложнений, указывают на лучшую эффективность постоянной подкожной инфузии инсулина по сравнению с множественными инъекциями инсулина при базис-болюсной инсулинотерапии, а использование непрерывного мониторинга гликемии при самоконтроле улучшает метаболический контроль СД1 у детей.

Литература

1. Эндокринные заболевания у детей и подростков: руководство для врачей / под ред. Е. Б. Башниной. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 416 с.

2. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков : учебное пособие / под ред. проф. Н.П. Шабалова — 3-е изд., испр. и доп. — М. : МЕДпресс-информ, 2017. — 416 с.
3. Сахарный диабет детей и подростков : консенсус ISPAD по клинической практике : 2014 год / пер. с англ. под ред. В.А. Петерковой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 656 с.

ФАКТОРЫ РИСКА И ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ РАЗВИТИЯ РЕЧИ И ЯЗЫКА У ДЕТЕЙ

Ахметова А. Р.

Научный руководитель: д. м. н. профессор Волгина Светлана Яковлевна
Кафедра госпитальной педиатрии
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ахметова Амина Равилевна-студентка 6 курса, педиатрического факультета.
E-mail: araminaar8927@gmail.com

Ключевые слова: дети, нарушение речи и языка, факторы риска, алгоритм диагностики.

Актуальность исследования: нервно-психическое развитие — важный критерий оценки состояния здоровья детей, ведущим компонентом которого является определение уровня развития речи и языка (экспрессивное и рецептивное расстройство речи). Речь и язык — это важные средства связи между ребенком и окружающим миром, это особая и наиболее совершенная форма общения, присущая только человеку. По данным различных авторов, показатели нарушения формирования речи колеблются от 3,4 до 15,0%, а языка составляют около 8% [1–2]. В последние годы наблюдается увеличение числа детей с речевыми/языковыми нарушениями, что и определяет актуальность нашей работы [3].

Цель исследования: проанализировать основные факторы риска и разработать алгоритм ранней диагностики речевых и языковых нарушений у детей дошкольного возраста.

Материалы и методы исследования: на первом этапе исследования было проанкетировано 615 родителей с целью выявления у их детей нарушений речи/языка. На втором этапе — изучали 67 детей от 3 до 6 лет с нарушениями речи и языка. Использовали методы анкетирования и статистического анализа данных.

Результаты: анализ факторов риска нарушений речи и языка показал, что 44,8% детей имели перинатальные факторы риска и различные неврологические расстройства, 4,5% –нейро-сенсорную тугоухость, у 3,0% детей в анамнезе отмечались анатомические дефекты строения артикуляционного аппарата с поздней хирургической коррекцией и у столько же обследуемых наблюдались психические расстройства. Наследственная патология была выявлена у 1,5% детей. Длительное время в течение дня использование различных гаджетов отмечалось у 22,4%. Число детей с педагогической запущенностью составило 16,4% детей, у 4,5% — причина нарушений не установлена. Нами разработан алгоритм ранней диагностики нарушений речевого/языкового развития у детей, который может применятся в практике врача-педиатра участкового.

Выводы: результаты исследования свидетельствуют о том, что нарушения речи и языка встречаются 10,9% случаев детей дошкольного возраста. Раннее выявление причин этих нарушений является сложной междисциплинарной проблемой. Нами разработан алгоритм ранней диагностики нарушений развития речи и языка у детей дошкольного возраста, где ведущая роль принадлежит врачу-педиатру участковому. Важным аспектом является динамическое наблюдение этой категории детей.

Литература

1. Eadie, P., Morgan, A., Ukoumunne, O.C., Ttofari Eecen, K., Wake, M. and Reilly, S. Speech sound disorder at 4 years: prevalence, comorbidities, and predictors in a community cohort of children. Dev Med Child Neurol, 2015; 57(6): 578-584. DOI: 10.1111/dmcn.12635.
2. Feldman HM Evaluation and Management of Language and Speech Disorders in Preschool Children Pediatr. Rev. 2005;26;131-142 DOI: 10.1542/pir.26-4-131.
3. Бенилова С. Ю. Детский аутизм и системные нарушения речи: особенности и принципы дифференциальной диагностики. Специальное образование, 2017; (3): 44-58.

ПРЕДИКТОРЫ ПАРАПРОКТИТОВ У ДЕТЕЙ И ТАКТИКА ИХ ВЕДЕНИЯ

Бесова Д. А., Граненкова Н. А., Сахно Л. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сахно Лариса Викторовна
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бесова Дарья Александровна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: dariabesova09@gmail.com

Ключевые слова: парапроктиты, перианальная область, аноректальный абсцесс, дети.

Актуальность исследования: частота парапроктитов у младенцев составляет 0,5% — 4,3% [2]. Более 60% из них — дети первого года жизни, чаще мужского пола [3]. Вопрос тактики лечения остается спорным. Зарубежные авторы рекомендуют антибиотикотерапию в нетяжелых случаях [1,2], российские авторы предпочитают оперативное лечение [3]. По данным исследователей [1,2] у детей с рецидивами выявляются воспалительные заболевания кишечника и гранулематозная болезнь.

Цель исследования: анализ причин возникновения и тактики лечения детей с парапроктитами.

Материалы и методы исследования: методом случайной выборки отобраны 36 историй болезней детей, находившихся на 3 хирургическом отделении (зав.отд. Передереев С.С.) Клиники СПбГПМУ в период январь 2019 — июнь 2020 года. Произведен их ретроспективный анализ по составленной анкете из 20 вопросов. Статистическая обработка материала произведена в программе Microsoft Excel.

Результаты: все дети были доношенные, патологии беременности отмечено не было. Из 36 детей (35 — мальчиков (97%), 1 — девочка (3%)) дети младше 1 года (ср.возраст 5,1 мес) составили 86%, что соответствует данным международных исследователей [1]. Из 31 детей до года, 24 находились на искусственном вскармливании (77%). При поступлении лихорадка отмечалась только у 7 детей (17%). Местные симптомы присутствовали у всех пациентов. У большинства детей изменений клинического анализа крови не было. У 5 пациентов (возраст 2-4 месяца) была физиологическая анемия. Лейкоцитоз отмечался у 3 детей (8,3%), лейкопения с нейтропенией отмечалась у 1 девочки, у нее же — гипотрофия и высокая лихорадка. При посевах были выделены E. Coli, Lactobacillus sp., K. oxytoca, E. faecalis., S. Aureus только в 9 случаях. Рецидивирующие абсцессы обнаружены у 6 детей (16,6%) — все они находились на искусственном вскармливании, у 2 отмечалось повышение СОЭ, лейкоцитоз и лихорадка (ср. возраст 7,4 мес). Все 36 пациентов получили хирургическое лечение. В стационаре дети находились в среднем 3,5 дня. Антибиотикотерапия цефтриаксоном (ср доза 54,5 мг/кг/сут) в послеоперационном периоде была назначена 17 детям (47%) ср возраст 11,5 мес). Детям с рецидивами при выписке были рекомендованы консультации гастроэнтеролога и гематолога.

Наблюдение до госпитализации составило в среднем 4 дня (1-21 день). Нет сведений о применении антибиотиков на догоспитальном этапе, известно о назначении местного лечения хирургом поликлиники. Детям с рецидивирующими парапроктитами никаких дополнительных исследований на педиатрическом участке не проводилось.

Выводы: парапроктит является мультифакториальным заболеванием, значимо чаще страдают мальчики первого года жизни. Ввиду малой выборки пациентов конкретных этиологических и прогностических критериев выявлено не было. Участковым педиатрам необходимо обращать особое внимание на детей с рецидивирующими парапроктитами для обязательного направления на консультацию гематолога и гастроэнтеролога.

Литература

1. Sevgen Tanır Basaranoglu, Yasemin Ozsurekci Absceso perianal en niños: perspectiva desde el campo de la infectología pediátrica Anales de Pediatría, V. 90, Is. 6, June 2019, P. 370-375. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2341287918300930

2. Nelson G Rosen, Robert K Minkes. Anorectal Abscess in Children [Электронный ресурс]. URL: Anorectal Abscess in Children: Practice Essentials, Anatomy, Pathophysiology and Etiology (medscape.com) , (дата обращения: 25.12.2020).
3. Кузьмин А.И., Мунин А.Г., Барская М.А. Анализ результатов и оптимизация лечения детей с парапроктитами // Современные проблемы науки и образования. — 2016. — № 6 с. 147.

АНАЛИЗ ПРИВЫЧНОГО РАЦИОНА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ 7–9 ЛЕТ

Бондаренко А. А., Маханькова Е. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Малолетникова Ирина Михайловна
Кафедра педиатрии
Гомельский государственный медицинский университет

Контактная информация: Маханькова Елизавета Александровна — студентка 5 курса, лечебный факультет, Малолетникова Ирина Михайловна — старший преподаватель. E-mail: elizaveta1146@gmail.com, irina16-16@mail.ru

Ключевые слова: питание детей, сбалансированный рацион питания.

Актуальность исследования: правильные пищевые привычки и сбалансированный рацион в дальнейшем помогают подрастающему организму сформироваться и поддерживать здоровье. Однако на сегодняшний день растет потребление высококалорийных продуктов среди детей. Таким образом, представленное исследование демонстрирует актуальность проблемы привычного рациона питания у детей [1, 2].

Цель исследования: проанализировать режим и рацион питания детей младшего школьного возраста.

Материалы и методы исследования: проведено анкетирование 110 учащихся начальной школы (2-х, 3-х классов) и 110 родителей этих учащихся в государственном учреждении образования «Средняя школа №8 г. Гомеля», на тему «Правильное питание — залог здоровья и долголетия». Анкеты состояли из 30 вопросов одинаковых для детей и родителей. Было получено устное согласие родителей. Анкетируемые отвечали самостоятельно и не видели результаты друг друга.

Полученные данные обработаны статистически с использованием пакета «Statistica 6.0». Статистически значимыми считали результаты, когда $p \leq 0{,}05$.

Результаты: возраст детей составил 8 (7; 9)лет. Соотношение между мальчиками и девочками составило 53,6% (59/110) и 46,4% (51/110).

Выявлено, что у детей выраженный дефицит массы тела (ИМТ≤16) или недостаточная масса тела (ИМТ 16−18,5) встречались чаще в 26,4 раза, чем нормальный вес (ИМТ 18,5−24,9) (OR=26,43; 95% CI 12,8924−54,2134; p<0,0001).

При анализе ответов на вопрос: для учащихся «Как часто вы кушаете сладости?», для родителей «Как часто ваш ребенок кушает сладости?» первый вариант ответа («каждый день») у родителей встречался в 1,3 раза чаще, чем у детей (OR=1,33; 95% CI 0,2548−0,6371; p=0,041), однако второй вариант ответа («раз в неделю»), в 1,5 раза чаще встречался у детей, чем у родителей (OR=1,51; 95% CI 0,1559−0,6421; p=0,0037).

На вопрос «Как часто вы употребляете отварные овощи?», «Как часто ваш ребенок употребляет отварные овощи?» первый вариант ответа («ежедневно») у родителей встречался в 1,2 раза чаще, чем у детей (OR=1,2; 95% CI 0,2548−0,5171; p=0,036).

При анализе ответов на вопрос: для учащихся «Вам нравится то, что вы кушаете?», для родителей «Вам нравится питание вашего ребенка?» первый вариант ответа («да») у детей встречался в 1,6 раза чаще, чем у родителей (OR=1,64; 95% CI 0,3249−0,7569; p=0,035).

На вопрос «Считаете ли вы сладости вредным продуктом?» первый вариант ответа («да») у родителей встречался в 1,2 раза чаще, чем у детей (OR=1,22; 95% CI 0,1589−0,6325; p=0,027).

Выводы: на 67,0% дети и взрослые ответили на вопросы одинаково, однако на 33,0% дети и взрослые ответили по-разному.

Дети 73,0% процентов удовлетворены своим питанием. Однако 82,0% родителей не были удовлетворены, как питаются их дети.

Выявлено, что у детей выраженный дефицит массы тела или недостаточная масса тела встречались чаще в 26,4 раза, чем нормальный вес.

На примере вопросов о частоте употребления сладостей и овощей понятна актуальность темы питания детей и перевес в пользу первого.

Литература

1. Батурин, А.К. Питание подростков: современные взгляды и практические рекомендации — М., 2006 г. — 54 с.
2. Гляделова, Н.П. Витаминная недостаточность: нужна ли коррекция? / Н.П. Гляделова // Современная педиатрия — 2017. №5 (85). − С. 33.

ЦЕЛИАКИЯ: ТРИГГЕРЫ И ПРОТЕКТОРЫ

Волкова Е. Д., Щербак А. О.

Научный руководитель: ассистент Шаповалова Наталья Сергеевна
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Волкова Евгения Дмитриевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: eugeniadvolkova@mail.ru

Ключевые слова: целиакия, глютен, триггеры, протекторы.

Актуальность исследования: необходимость выявления эффективных методов профилактики и снижения частоты возможных факторов риска развития целиакии.

Цель исследования: определить значимые факторы риска развития целиакии и факторы, оказывающие протективную роль.

Материалы и методы исследования: выполнен анализ оригинальных исследований, опубликованных в период с 2002–2020 гг, посвященных вопросам триггеров и протекторов целиакии в базе данных PubMed. В качестве факторов протекции рассматривали раннее введение глютена на фоне грудного вскармливания (ГВ), ряд микроорганизмов. В качестве триггеров — вирусы, кесарево сечение.

Результаты: протекторы. Ivarsson A. с соав. (2002г.) демонстрируют, что постепенное введение глютена, в рацион младенцев, находящихся на ГВ, снижает риск развития целиакии. В других работах не было выявлено ни прямой, ни обратной корреляционной связи между временем введения глютена и вероятностью появления болезни (Szajewska H., метанализ, 2015)[1].

Часть бактериальных штаммов защищает от возникновения целиакии, повышая противовоспалительную активность слизистых оболочек кишечника. B.lactis способен нейтрализовать токсичность глиадина. B.longum CECT 7347 снижает синтез провоспалительных цитокинов (TNF-α). B.longum NCC2705 продуцирует Serpins с иммуномодулирующими свойствами [2].

Триггеры. Младенцы, рожденные путем кесарева сечения, имеют другой профиль микробиоты по сравнению с рожденными естественным путем, что может влиять на иммунные ответы к факторам среды. Kristensen K. с соав. и Marild K с соав. (2011; 2016 гг.) идентифицировали кесарево сечение как триггер целиакии. В ходе других исследований не выявлено корреляционной связи между способом родоразрешения и развитием недуга (Emilsson L., 2015; Lionetti E., 2017; Sander D., 2018).

Идентифицированы новые штаммы вирусов: Reovirus type 1 Lang (T1L) и Murine norovirus CW3, CR6 (модель норовируса человека, используемая в научных экспериментах), которые запускают преобразование наивных Т-клеток по пути синтеза цитокинов Th-1 типа, индуцирующих иммунный ответ в мезентериальных узлах тонкого кишечника, а не по пути синтеза T-reg клеток, обеспечивающих толерантность к глютену (Bouziat R., 2018; R. Kahrs, 2019)[3].

B.fragilis стимулирует провоспалительные реакции и увеличивает проницаемость слизистой кишечника. Prevotella, Actinomyces могут запускать иммунный ответ, управляемый IL-17A (Olivares M., 2014) [2].

Выводы: на сегодняшний день до конца не установлена протективная роль раннего введения глютена на фоне ГВ, видо- и штаммоспецифической микробиоты в реализации целиакии. Не доказана подверженность детей, рожденных путем кесарева сечения, заболеванию. Описаны ранее неизвестные штаммы вирусов, запускающие аутоиммунный механизм развития целиакии.

Литература

1. Silano M, Agostoni C, Sanz Y, Guandalini S. Infant feeding and risk of developing celiac disease: a systematic review. BMJ Open. 2016 Jan 25;6(1):e009163. doi: 10.1136/bmjopen-2015-009163.
2. Valitutti F, Cucchiara S, Fasano A. Celiac Disease and the Microbiome. Nutrients. 2019 Oct 8;11(10):2403. doi: 10.3390/nu11102403.
3. Bouziat R, Hinterleitner R, Brown JJ et al. Reovirus infection triggers inflammatory responses to dietary antigens and development of celiac disease. Science. 2017 Apr 7;356(6333):44-50. doi: 10.1126/science.aah5298.

СРАВНЕНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИЁМА ВИТАМИНА Д

Гареев В. Д., Колтунцева И. В., Сахно Л. В.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Колтунцева И.В.; доцент, к.м.н Сахно Л.В.
Кафедра Поликлинической педиатрии им. академика А. Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гареев Вадим Дмитриевич — студент 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: vaduyha@rambler.ru

Ключевые слова: витамин Д; профилактика.

Актуальность исследования: на протяжении многих лет у жителей различных регионов России наблюдается низкий уровень витамина Д в организме. В последние годы данная тенденция сохраняется. Известно, что витамин Д обладает не только «антирахитическим» действием, но имеет и «внекостные» эффекты, одним из которых является его влияние на иммунную систему [1]. Согласно национальной программе «Недостаточность витамина Д у детей и подростков РФ», для осуществления «внекостного» действия витамина Д рекомендуется его постоянный приём в течение всего года без перерыва на летние месяцы [2].

Цель исследования: сравнить уровень заболеваемости детей дошкольного возраста в зависимости от приёма витамина Д.

Материалы и методы исследования: в исследование было включено 40 воспитанников ГБДОУ Детский сад №110 Фрунзенского района Санкт-Петербурга. Проведено анкетирование родителей воспитанников на тему заболеваемости детей и приёма витамина Д. Все исследуемые были разделены на 2 группы. Средний возраст исследуемых в первой группе составил 2,33±0,72 года, во второй группе — 3,64±1,16 года. В первой группе дети получали витамин Д до года и постоянно получают в настоящее время, их матери принимали витамин Д во время беременности и грудного вскармливания — 9 человек. Во вторую группу вошли дети, нерегулярно получающие витамин Д — 31 чел.

Результаты: в первую группу вошло всего 9 человек, что может свидетельствовать о низкой просвещенности населения о необходимости приёма витамина Д. Среднее число заболеваний в первой группе составляет 2,2 заболевания на 1 человека за истекший календарный год. Среднее число заболеваний во второй группе за этот же период составило 2,9 заболеваний на 1 человека. Несмотря на то, что дети значимо младше в первой, чем во второй исследуемой группе и иммунная система у них физиологически менее зрелая, заболеваемость была достоверно меньше. При анализе питания данных групп было выявлено, что в первой группе в рационе детей присутствует рыба, которая является богатым источником витамина Д, в 88,8% случаев, в то время как во второй группе лишь в 74,2%. Таким образом, в группе детей, постоянно получающих витамин Д с момента внутриутробного развития по настоящее время в профилактической дозе 1000МЕ, заболеваемость оказалась ниже на 24,1%.

Выводы: на основании проведённого исследования можно сделать вывод, о низкой осведомленности населения в необходимости постоянного приёма витамина Д. У детей, постоянно получающих витамин Д с рождения, и матери которых принимали витамин Д во время беременности и грудного вскармливания на 24,1% ниже уровень заболеваемости, по сравнению с группой детей, получающих витамин Д нерегулярно.

Литература

1. Лазарева Н.Б., Реброва Е.В., Пантелеева Л.Р., Рязанова А.Ю., Бондаренко Д.А. Витамин D и острые респираторные инфекции: профилактика или лечение? // МС. 2019. №6 DOI: https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-6-116-124.02.2021).
2. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России [и др.]. — М.: ПедиатрЪ, 2018. — 96 с

ДЕБЮТ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ (БА) В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Двуреченская В. А., Гайдук И. М.

Науный руководитель: д.м.н., проф. Гайдук Ирина Михайловна
Кафедра поликлинической педиатрии им. акад. А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Двуреченская Валерия Алексеевна, студентка 5 курса, Педиатрического факультета. E-mail: dvurechenskayalera@gmail.com

Ключевые слова: педиатрия, пульмонология, клинический случай, бронхиальная астма, бронхообструктивный синдром.

Актуальность исследования: гиподиагностика БА в раннем возрасте — причина её более тяжёлого течения в будущем в связи с поздним началом базисной терапии (БТ) [1,2,3]. Этот факт обусловливает необходимость раннего выявления факторов риска развития БА и своевременной диагностики заболевания.

Цель исследования: анализ клинического случая для выявления факторов риска дебюта аллергической БА у детей раннего возраста.

Материалы и методы исследования: проведён анализ истории болезни пациента Детского пульмонологического отделения №4 (Зав.отделения Мельник С.И.) ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России с основным заключительным диагнозом J45.0, Астма с преобладанием аллергического компонента.

Результаты: пациент, мальчик 3 г. 10 мес., планово госпитализирован в ДПО №4 01.10.20 — 14.10.20. По МКБ-Х диагноз при поступлении — J40, диагноз при выписке — J45.0.

Анамнез жизни: ребенок от 2-й, многоплодной беременности. Роды 1, на 36-й неделе. Вес при рождении 2380 г, длина 46 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Переведен в стационар на 2 этап выхаживания с диагнозом недоношенность 36 нед., 1 из двойни, неонатальная желтуха, неонатальная гипогликемия, открытое овальное окно 2,0 мм, недостаточность кровообращения 0. Выписан в удовлетворительном состоянии в возрасте 1 месяца. Перенесенные заболевания: пневмония (март 2017 г.), отит(октябрь 2019г.), ОРВИ с бронхообструктивным синдромом (БОС) — 8 заболеваний за прошедший год. Наследственность по атопии: БА у отца. Аллергологический анамнез: атопический дерматит с 15 мес. жизни, аллергический ринит с 2,5 лет, аллергический конъюнктивит с 2 лет.

Анамнез болезни: 1-й эпизод БОС в 2г.9мес., для купирования Беродуал и Пульмикорт, положительная динамика на 5–6 день терапии. За прошедший год — восемь эпизодов БО, как правило, на фоне ОРВИ. В 2г. 9мес. назначена БТ (Фликсотид 100мкг/сут), на фоне которой эпизоды БО стали реже. Отмена БТ в мае 2020г., эпизоды БОС в июне и июле. В августе назначен Фликсотид 250мкг/сут, положительный эффект в течение 2-х мес. Диагноз БА был сформулирован только во время госпитализации в СПб НИИФ.

Данные лабораторных исследований: эозинофилы (Эф) в крови от 02.10 и 13.10 — 6 и 7% соответственно, Эф в риноцитограмме — 4%; Anti-EVB IgM и CMV IgM не обнаружены; уровень общего IgE 1821,57 МЕ/мл. Данные инструментального исследования: по ИОС от 06.10 и 13.10 признаки неравномерности вентиляции, проба с сальбутамолом пограничная; выявлена бытовая, эпидермальная, пыльцевая сенсибилизация по результатам кожных аллергологических проб.

Выявлены отягощающие факторы: недоношенность, многоплодная беременность, генетическая предрасположенность, собственный аллергоанамнез, мужской пол, ожирение, частые ОРВИ с БОС, полисенсибилизация.

Выводы: отягощённая наследственность по аллергическим заболеваниям, рецидивирующий бронхообструктивный синдром являются факторами риска для дебюта бронхиальной астмы в раннем возрасте. Ранняя диагностика и своевременное назначение базисной терапии определяет уровень контроля заболевания.

Литература

1. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». — 5-е изд., перераб и доп. — М.: Оригинал-макет, 2017. — 22, 29–36 с.

2. Клинические рекомендации. Бронхиальная астма у детей. — 2017. — 72 с.
3. Овсянников Д.Ю.. Трудности и ошибки диагностики и терапии бронхиальной астмы у детей. [Электронный ресурс] // Бронхопульмонология и ЛОР: Электрон. научн. ж. — 2017. — Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/trudnosti-i-oshibki-diagnostiki-i-terapii-bronhialnoy-astmy-u-detey/viewer.

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРИ РОЖДЕНИИ У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Демидович П. С., Дудкина Я. Ю., Шпудейко А. Д.

Научный руководитель ассистент Зайцева О.А.
Кафедра педиатрии
Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель

Контактная информация: Демидович Полина Сергеевна — студентка 5 курса, лечебный факультет.
E-mail: demidovich-polina@mail.ru

Ключевые слова: новорожденный; физическое развитие; показатели

Актуальность исследования: основными показателями физического развития по результатам антропометрии новорожденного ребенка являются масса и длина тела. Также оцениваются окружности груди, головы, живота. Масса при рождении может быть: достаточной — от 2500 до 4000 г; низкой — от 2499 до 1500 г; очень низкой — от 1499 до 1000 г; экстремально (чрезвычайно) низкой — от 999 до 500 г; большой — от 4000 до 4500 г; чрезвычайно большой — более 4500 г. Длина доношенного новорожденного в среднем варьирует от 45 до 53 см [1]. Физические параметры ребенка при рождении могут оказывать влияние на качество его дальнейшей жизни и развития.

Цель исследования: провести сравнительный анализ параметров физического развития детей при рождении.

Материалы и методы исследования: был проведен ретроспективный анализ историй развития новорожденных, родившихся в 2015 (группа №1) и 2020 годах (группа №2). Работа включала анализ 200 историй развития новорожденных (по 100 в каждой исследуемой группе). Исследование проводилось на базе родильного дома Учреждения «Гомельская областная клиническая больница».

Результаты: из 100 детей группы №1 мальчиков было 58 (58%), девочек 42 (42%). В группе №2 мальчиков и девочек было одинаковое количество, по 50 (50%). Путем операции кесарево сечение в 2015 году родилось 32 ребенка (32%), естественным путем 68 детей (68%). В 2020 году оперативным путем родился 31 ребенок (31%), естественным — 69 детей (69%). Средний вес детей при рождении в группе №1 составил 3377±476 г, в группе №2 — 3495±388 г. Средний рост при рождении детей, родившихся в 2015 году — 52,7±3 см, в 2020 году — 53,2±2 см.

Выводы: таким образом в 2015 году в зависимости от половой принадлежности преобладали мальчики, в то время как в 2020 году детей обоих полов родилось одинаковое количество. Как в первой исследуемой группе, так и во второй, дети чаще рождались через естественные родовые пути, что составило 68 детей (68%) и 69 детей (69%) соответственно. Дети, родившиеся в 2015 году, при рождении имели меньшую массу и рост по сравнению с детьми, родившимися в 2020 году.

Литература

1.Ткаченко, А.К. Неонатология / А.А. Устинович — Минск: Вышейшая школа, 2017. — С.57.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ДЕТЕЙ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ И МУЗЫКОЙ

Денисова А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Соболенкова В.С.
Кафедра поликлинической медицины
Тульский государственный университет

Контактная информация: Денисова Ангелина Алексеевна — студентка 5 курса, лечебный факультет. E-mail: angelina__98@mail.ru

Ключевые слова: дыхание, спорт, музыка.

Актуальность исследования: спортивные тренировки способствуют увеличению количества альвеол, совершенствуют дыхательный аппарат и повышают его резервы. Занятия на духовых инструментах и вокалом способствуют развитию диафрагмального дыхания, человек дышит полной грудью, организм проще справляется с внешними стрессами. Особенно благотворно сказывается игра на духовых инструментах у детей с хроническим заболеваниями бронхолегочной системы [1].

Цель исследования: оценить влияние занятий в спортивных секциях и в музыкальной школе вокалом и на духовых инструментах на дыхательную и сердечно-сосудистую систему.

Материалы и методы исследования: было обследовано 46 школьников (мальчики — 32, девочки — 14). Среди них: кикбоксинг (n=20, 44%); спортивная гимнастика (n=7, 15%); плавание (n=11, 24%) и музыкальная школа (n=10, 17%). Средний возраст детей составил 10,84±2,5 лет. У всех детей замеры ПСВ, АД и ЧСС проводились до и после занятий.

Результаты: у детей в секции кикбоксинга после тренировки отмечалось увеличение показателя ПСВ на 1%. Прослеживается тенденция к увеличению среднего показателя АД после тренировки до 10 мм рт. ст. (107/69 мм.рт.ст. до тренировки и АД — 117/76 мм.рт.ст. после). Средний показатель ЧСС 82 уд/мин — до тренировки и 84 уд/мин после, отмечается склонность к быстрому восстановлению ЧСС после нагрузки. У детей из секции спортивной гимнастики после тренировки показатель ПСВ возрастал на 2%. Средний уровень АД составил до тренировки — 107/66 мм.рт.ст. и 114/72 мм.рт.ст. — после, с возрастанием цифр АД до 7 мм. рт. ст. Средний показатель ЧСС 77 уд/мин — до тренировки и 82 уд/мин — после, в сравнении с детьми, которые занимались в секции кикбоксинга — отмечалось более медленное выравнивание ЧСС после нагрузки. У детей из секции плавания показатель ПСВ оставался стабильным до и после тренировки. Однако важно отметить, что ПСВ были выше возрастной нормы более, чем на 15% у всех детей. В данной группе средняя величина АД 116/77 мм.рт.ст.-до тренировки и 117/79 мм.рт.ст. — после тренировки. Средний уровень ЧСС 72 уд/мин — до тренировки и 91 уд/мин, отмечалось значительное повышение показателей ЧСС во время тренировки и медленное восстановление после физической нагрузки. У детей, которые занимались в музыкальной школе, после занятий ПСВ возрастала на 4%. Средний уровень АД не менялся (до — 115/75 мм.рт.ст. и 115/75 мм.рт.ст. — после занятий). Средний показатель ЧСС имел тенденцию к снижению (94 уд/мин — до и 81 уд/мин — после занятий).

Выводы: отмечались стабильные показатели ПСВ и их прирост у детей — плавцов, а также, играющих на духовых инструментах и вокалистов. Выраженное влияние на работу сердечно-сосудистой системы оказывают занятия плаванием и гимнастикой, усиливая влияния симпатической нервной системы. Урежение ритма у музыкантов после занятий возможно связано с опосредованной активацией через дыхательную систему (удлиненный выход в ходе занятий) парасимпатической нервной системы [2].

Литература

1. Безруков А.М. Исследование динамики ростовых показателей детей 5–6 лет на основе средств спортивно-оздоровительной направленности. Физкультура и здоровье: молодежная наука и инновации: сборник научных трудов участников Международной научно-практической конференции. Тула, май. 2011 г./под общ. Ред. Е.Д. Грязевой, Тула: Изд-во ТулГУ, 2011, С. 16–18.
2. Соболенкова В.С., Федоров С.Ю. Возможности повышения адаптации детей с хронической патологией ЛОР-органов. Биологическая медицина, 2013, №1, С. 56–58.

ОСОБЕННОСТИ КОМПОЗИЦИОННОГО СОСТАВА ТЕЛА У ПОДРОСТКОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

Дробышева В. Р., Токмачев Р. Е., Овсянников Е. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Дробышева Елена Сергеевна
Кафедра Факультетской терапии
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Дробышева Валерия Романовна — студентка 3 курса Лечебного факультета.
E-mail: DrobyshevaVR@gmail.com

Ключевые слова: ожирение, подростки, биоимпедансный анализ.

Актуальность исследования: ожирение у подростков является одной из наиболее серьезных проблем общественного здравоохранения в XXI веке, его распространенность неуклонно растет. Пролонгированное во взрослый период, ожирение, имеет более тяжелое течение и сопровождается большей частотой сопутствующих заболеваний.

Цель исследования: изучить распространенность ожирения и композиционный состав тела у учащихся 10 классов города Воронежа.

Материалы и методы: проведено скрининговое обследование учащихся 10 классов средней образовательной школы №1 города Воронежа.

Результаты: после получения информированного согласия 58 учащимся (27 юношей и 31 девушка) проведены антропометрия (рост, вес), рассчитан индекс массы тела (ИМТ), определены коэффициент стандартного отклонения — SDS (standart deviations core) и состав тела биоимпедансным методом. Оценка ожирения и избыточной массы тела проводилась согласно рекомендациям ВОЗ, федеральным клиническим рекомендациям. Биоимпедансный анализ проводили с использованием медицинского анализатора жировой массы TINITA. Определяли: количество общей жидкости организма, массу общего и процент висцерального жира, массу мышц и костей, определение физического типа. Интерпретация результатов проводилась по таблицам, предложенным авторами данной методики. Полученные результаты подвергались статистической обработке и отображались графически. Подавляющее большинство подростков имели нормальную массу тела — 82,9% (48 человек), у 10,3% (6 человек) диагностировали избыточную массу тела, 1,7% (1 человек) — имели ожирение. У 3 человек (5,1%) определялись результаты на границе нормальной и низкой массы тела. У учащихся с избытком массы тела или ожирением процентное содержание воды в организме составило 53,1%. Процентное содержание жира распределилось следующим образом: более 28,4% среди девочек и 21,0% у мальчиков. Средние показатели костной массы были резко снижен у юношей и девушек и был равен 3 и 1,5 соответственно. При оценке физического типа у подростков без метаболических нарушений определили три основных физических типа: тренированный, нормальный, худой в 43,1%, 31,4%, 25,5% соответственно, при избытке массы тела или ожирении определялись полнота или скрытая полнота (16,6%, 83,4%).

Выводы: распространенность избыточной массы тела и ожирения среди старшеклассников составила 10,3% и 1,7% соответственно, что не противоречит литературным данным. У подростков с нарушениями жирового обмена в 100% были выявлены нарушения соотношения воды, жира и костной массы, что характеризовалось недостаточным содержанием воды (53,1%), избыточным содержание жира (более 21% у юношей и 28,4% у девушек), недостатком костной массы (менее 3,2 и 2,4). Исследуемые с избытком массы тела или ожирением соответствуют двум физическим типам — полнота или скрытая полнота — 16,6% и 83,4% соответственно.

Литература

1. Дедов И. И., Александров А.А., Петеркова В. А. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике ожирения у детей и подростков. М.: Практика, 2015. 136 с.
2. Драпкина О.М., Будневский А.В., Овсянников Е.С., Концевая А.В., Дробышева Е.С. Саркопеническое ожирение: закономерности и парадоксы. Профилактическая медицина. 2021;24(1):73-78. https://doi.org/10.17116/profmed20212401173.

ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДИАГНОЗОМ ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ

Егоров А. А., Михалев С. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Сахно Л. В.
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура СПбГПМУ

Контактная информация: Егоров Александр Алексеевич — студент 5 курса, Педиатрический факультет.
E-mail: Alx_Egrv@mail.ru

Ключевые слова: внебольничная пневмония (ВП), дети дошкольного возраста.

Актуальность исследования: ведущими причинами смертности детей до 5 лет в мире являются инфекционные заболевания, из них пневмония составляет до 20% причин смерти ежегодно по данным Всемирной организации здравоохранения [1,2,3]. По Федеральным клиническим рекомендациям (ФКР) подавляющее большинство детей с ВП могут эффективно лечиться амбулаторно [1,3], что позволяет снизить риск антибиотикорезистентных инфекций.

Цель исследования: выявить причины госпитализации детей дошкольного возраста с внебольничной пневмонией в зависимости от возраста и соответствия ведения этих больных ФКР.

Материалы и методы исследования: авторами произведён ретроспективный анализ архивных историй болезней детей в возрасте 0-5 лет с диагнозом ВП, находившихся на лечении в клинике СПбГПМУ (2018-2020 гг.). В исследовании участвовало: 105 детей (54 мальчика и 51 девочка). Статистическая обработка материала произведена в программе Microsoft Excel.

Результаты: все пациенты были разделены на 2 группы по возрасту: 1-ая группа — 0–3 года (ср.возраст (СВ) 2,1 года) — 53 ребенка (50,47%); 2-ая группа — 3-5 лет (СВ 3,6 года) — 52 ребенка (49,53%). Преморбидный фон не был отягощен ни у одного пациента.

В 1-й группе вакцинированы по календарю 68% (36 детей), 15% (8) были привиты только в роддоме. Во 2-й группе по календарю — 84% (44), прививки только в роддоме — 6% (3).

При поступлении диагноз ВП был подтвержден рентгеном амбулаторно у 41 чел. (39%), остальным (64) произведено рентгенологическое исследование в стационаре (из всех двусторонние пневмонии — 26,7%).

Показанием для госпитализации у всех пациентов было ухудшение состояния в виде нарастания дыхательной недостаточности или лихорадки более 3 дней на фоне антибактериальной терапии.

Антибиотикотерапию (АБ) до поступления в стационар в 1-й группе получали 41% (22), во 2-й группе: 42%(22). Структура антибактериальных препаратов, назначенных на амбулаторном этапе: в 1-й группе: Амоксициллин (А) или Амоксициллин/Клавуланат (АК) — 49,2%, Цефалоспорины II-III поколений (Цф) — 27,2%, Макролиды (М) — 23,6%. Во 2-й группе: А+АК — 54,4%, Цф– 27,2%, М — 18,4%, что не соответствует препарату первого выбора по данным ФКР в более 50% случаев.

Препараты АБ, использованные в стационаре — 1-ая группа: Цф — 94,5%, АК — 3,7%, Эртапенем — 1,8%. 2-ая группа: Цф-100%. Средняя длительность АТ в обеих группах составила 9 дней. Достоверной разницы по продолжительности АБ терапии в зависимости от возраста и применения АБ до госпитализации не получено.

Ранняя выписка из стационара на 5- 7 день (по сравнению с 10-12 днями в среднем в группах) была в 1гр — 5,7%, во 2гр 11,5%, т.е. чаще в возрасте 3–5 лет.

Выводы: различий в ведении детей в зависимости от возраста (0–3 года и 3–5 лет) на участке и в условиях стационара не получено. Причинами госпитализации являлись ухудшение состояния и поздняя диагностика. В качестве стартовой терапии чаще назначались цефалоспорины. ФКР соблюдаются недостаточно четко и требуют дальнейшего изучения педиатрами и следования документу.

Литература

1. Внебольничная пневмония у детей. Клиническое руководство/ Геппе Н.А. [и др.] — М.:Мед-Ком-Про,2020, стр. 8
2. Community-acquired pneumonia in children — a changing spectrum of disease David M le Roux, Heather J Zar, 2017, стр. 1
3. Федеральные клинические рекомендации по оказанию помощи при внебольничной пневмонии у детей, МЗ РФ, Союз педиатров России, Российское общество скорой медицинской помощи, 2015 г., стр. 11

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В СТАЦИОНАРЕ

Ермакова Е. О., Баирова С. В.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Баирова С.В.
Кафедра поликлинической педиатрии им. Академика А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ермакова Екатерина Олеговна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: katekate0009@gmail.com

Ключевые слова: коронавирусная инфекция; COVID-19; SARS-CoV-2, дети.

Актуальность исследования: весной 2020 года ВОЗ объявила пандемию Новой коронавирусной инфекции (НКВИ). На данный момент известно, что у детей она встречается реже, чем у взрослых, и совсем в иной форме [1,2,3].

Цель исследования: изучить клиническую и эпидемиологическую характеристику детей с НКВИ, особенности лечения в стационаре.

Материалы и методы: проведен анализ 102 историй болезни «ДГКБ №5 им.Н.Ф.Филатова» по течению заболевания, осложнениям, сопутствующим заболеваниям и гендерно-возрастному признаку.

Результаты: госпитализированные мальчики-53,9% и девочки-46,1%. Возраст: от 12 до 18 лет-48%(49), от 7 до 12 лет 20,6%(21), от 3 до 7 лет — 12,8%(13), от 1 до 3 лет — 9,8%(10) и дети до 1 года 8,8%(9). Эпидемический анамнез: семейный 54,9%(56), неизвестный 22,6%(23), в школах, садах 14,7%(15) и мед учреждениях 7,8%(8). По течению у 33% нормальная температура, остальные 36% — субфебрильно, 17,5% фебрильно, 13,5% пиретически. Лёгкая форма лидировала в 54%(55) госпитализаций, среднетяжелая 38,2%(39), субклиническая 4,9%(5) и тяжелая 2,9%(3). До 1 года болеют в 77,8% среднетяжелой формой, в остальных возрастных группах преобладает лёгкая в более 50%. Клиника: от 0 до 1 года в 41,6% болели лор-патологией (ринофарингит(р/ф)-80%, туботит (т/о)-10%, синусит-(с)10%), и в равных пропорциях по 25% пневмонией, энтеритом, и 8,4% бронхитом. От 1 года до 3 в 60%–лор-патология(р/ф-50%, т/о-10%), 20% энтерит, и по 10%: пневмонии, бронхиты. От 3 до 7–50% р/ф, 33,3% энтериты, в 16,7% пневмонии. От 7 до 12 в 55% лор-патология(р/ф-40%, с, т/о и паратонзил. абсцесс-все по 5%), в 35% пневмония, 5% энтерит, 5% бронхит. От 12 до 18 — 56,5% лор-патология(р/ф-76,92%, с-11,54%, т/о-11,54%) пневмоний 28,3%, 8,7% энтериты и 6,5% бронхиты. При энтеритах патогенная флора-55,6%. При пневмониях SaO2 ≤94% у 19,2% и только у 65,38% определялись хрипы. Аносмия и агевзия встречалась у детей старше 12 лет в 9,2%. Отягощен анамнез хроническими заболеваниями был только в 17,64%. По результатам ЭКГ у 9,8% детей, наблюдались нарушения процессов реполяризации и синусовые аритмии. Большая часть детей поступила до 6 суток заболевания от начала симптомов — 77,45%. В ОРИТ при тяжёлой форме 2-е детей 8 лет поступили только на 7–8 сутки, а так же ребенок 14 лет имел отягощенный преморбидный фон. Необычное течение у 2 детей: дебют СД1 и ГУС. При лечении лёгкой формы применяли симптоматическую, противовирусную терапию(Арбидол, Виферон). При присоединении бак флоры назначались антибиотики(Азитромицин, Цефтриаксон, Амоксиклав). При среднетяжелых и тяжелых формах применяли антикоагулянты и ГКС. Среднее время госпитализации составило 16–17 дней.

Выводы: в большинстве НКВИ у госпитализированных детей протекает в лёгкой форме, однако у детей до года преобладает среднетяжелая форма. По клинике превалирует катаральный синдром в половине случаев (ринофарингиты,синуситы, туботиты), пневмонии в 1/4 случаев, энтериты 1/7 всех случаев. Заражение в более половине случаев происходит в семье.

Литература

1. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Временные методические рекомендации / Коллектив авторов. — Версия 10 (08.02.21). — 112 с.

2. Дондурей Е.А., Исанкина Л.Н., Афанасьева О.И., Титёва А.В., Вишневская Т.В., Кондратьев В.А., Грязнова И.А., Березина М.В., Золотова М.А., Волжанин В.М. Характеристика COVID-19 у детей: первый опыт работы в стационаре Санкт-Петербурга. Журнал инфектологии. 2020;12(3):56-63. https://doi.org/10.22625/2072-6732-2020-12-3-56-63
3. Заплатников А.Л., Свинцицкая В.И. COVID-19 и дети. РМЖ. 2020;1(*):1–3.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОМ ТРАКТЕ И ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ У ДЕТЕЙ

Жигало Д. А., Шолтанюк О. Р.

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры педиатрии Малолетникова И.М.
Гомельский государственный медицинский университет

Контактная информация: Жигало Дарья Александровна — студентка 4 курса, медико-диагностический факультет, Шолтанюк Ольга Руслановна — студентка 4 курса, лечебный факультет,
E-mail: dashazhigalo1199@mail.ru; olya1999la@icloud.ru

Ключевые слова: инородные тела, дети, диагностика.

Актуальность исследования: проблема попадания инородных тел в желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) и дыхательные пути (ДП) является очень актуальной, потому что встречается в любом возрасте, требует срочной, а порой экстренной оценки ситуации, обследования, принятия правильного решения и оказания соответствующей помощи [1, 2].

Цель исследования: изучить структуру и провести сравнительный анализ инородных тел дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта у детей.

Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ 60 медицинских карт стационарного пациента, находившихся на лечении в учреждении «Гомельская областная детская клиническая больница» с диагнозом инородное тело в периоде с 01.12.2019 по 01.12.2020 гг.

Полученные данные обработаны статистически с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statistica 6.0».

Результаты: возраст детей с инородными телами дыхательных путей составил 2,1 (1,2; 4,5) лет. Попадание инородных тел у детей до года в дыхательные пути диагностировалось в 3,8 раз чаще, чем в желудочно-кишечный тракт (OR=3,8; 95% CI 1,0038−14,508; p=0,044), однако инородные тела желудочно-кишечного тракта в возрасте 3–6 лет диагностировались в 2,3 раза чаще, чем дыхательных путей (OR=2,3; 95% CI 1,016−5,449; p=0,041).

У мальчиков инородные тела при локализации в ЖКТ встречались чаще в 3,3 раза, чем у девочек (OR=0,33; 95% CI 0,1549−0,7171; p=0,0047), однако в ДП инородные тела чаще диагностировались у девочек в 3,0 раза, чем у мальчиков (OR=2,3; 95% CI 1,3945−6,4541; p=0,0049).

Количество пациентов, обратившихся за медицинской помощью из г. Гомеля составило 46,6% (28/60) пациентов, из Гомельской области — 53,4% (32/60). Чаще инородные тела локализовались в правом бронхе в 9,1 раза, чем в левом (OR=9,1; 95% CI 3,9788−21,0182; p<0,0001), что объясняется анатомо-физиологическим строением дыхательной системы. Органические инородные тела дыхательных путей составили — 56,6% (31/60), неорганические — 48,3% (29/60), однако органические инородные тела желудочно-кишечного тракта отсутствовали, а неорганические составили 100% (60/60). Рентгенонеконтрастные инородные тела дыхательных путей составили 98,3% (59/60) случаев. Пациенты с инородными телами дыхательных путей имели осложнения в 38,3% (23/60) случаях.

У пациентов с инородными телами ЖКТ в 42,8% (23/54) случаев отсутствовали жалобы при поступлении, но с инородными телами ДП практически у всех пациентов было от 2 до 5 жалоб одновременно.

Из осложнений чаще встречались: бронхит (катаральный/обструктивный), пневмония, трахеобронхомаляция, грануляция левого бронха.

Выводы: следовательно, профилактические меры должны включать контроль со стороны взрослых за качеством и соответствием возрасту ребенка продуктам питания, а также предметам, которые окружают ребенка и с которыми ребенок играет. Следует объяснить ребенку, что посторонние предметы не стоит брать в рот.

Литература

1. Акилов, Х.А. Оптимизация диагностики и лечения с инородными телами ЖКТ и дыхательных путей у детей / Х.А. Акилов // Тезисы XVI Московского международного конгресса по эндоскопической хирургии. — М., 2012. — С.12–13.
2. Татур, А.А. Инородные тела пищевода, осложненные развитием трахеопищеводного свища: особенности хирургической тактики. — Минск: БГМУ, 2016 — 120 с.

ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ РЕБРА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Зверева М. Д., Канаш С. С., Петрова С. И.[1], Сахно Л. В.[2]

Научные руководители: к.м.н., доцент Сахно Л.В., к.м.н., доцент Петрова С.И.
[1]Кафедра факультетской педиатрии
[2]Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура,
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Канаш Светлана Сергеевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: LanaSvet-Kanash@yandex.ru

Ключевые слова: генерализованный туберкулез, внелегочный туберкулез, диагностика, дети, диаскинтест (ДТ), реакция Манту (РМ).

Актуальность исследования: в течение последних лет в РФ отмечается снижение заболеваемости туберкулезом детей 0–14 лет [1]. Несмотря на разнообразие клинических симптомов заболевания, патогномоничных признаков туберкулеза нет, методы туберкулинодиагностики не являются строго специфическими [2].

Цель исследования: проанализировать трудности диагностики туберкулеза, роль лабораторных методов и кожных тестов на разных этапах течения туберкулезного процесса на примере клинического случая.

Материалы и методы исследования: ретроспективный клинико-лабораторный анализ истории болезни ребенка 9 лет, госпитализированного в педиатрическое отделение № 2 СПбГПМУ в 2019 г.

Результаты: мальчик Х. 9 лет, с неотягощенным эпидемическим анамнезом, БЦЖ в роддоме, отрицательные кожные тесты (РМ, ДТ), в 6/7 лет ревакцинация БЦЖ не проводилась из-за отказа матери. В возрасте 8 лет лечился в стационаре с клинико-рентгенологичсской картиной пневмонии, экссудативного плеврита неясной этиологии. В дальнейшем сохранялись кашель, повышение температуры до фебрильных цифр, слабость. На КТ ОГК выявлено образование костальной плевры справа. Исключался специфический процесс, RM 2ТЕ, ДТ на всех этапах отрицательные. По результатам биопсии диагностирован Лангерганс-клеточный гистиоцитоз. В связи с данным диагнозом длительно получал Винбластин и Преднизолон. С диагнозом “Некротизирующий гранулематозный гигантоклеточный плеврит” поступил в СПбГПМУ и жалобами на интермиттирующую лихорадку, слабость, гнойное отделяемое из свищевого хода ранее проведенной торакотомии. При анализе биоптата из свищего хода с использованием трех методов визуализации выявлены единичные позитивные кислотоустойчивые бактерии (КУБ), идентифицированные как *M.Tuberculosis complex.* На основании клинических данных, рентгенологической картины (участки «матового стекла», консолидация, множественные бронхопульмональные, паратрахеальные, трахеобронхиальные лимфатические узлы размером до 8 мм, дефекты костной ткани в передних отделах 4 и 5 ребер), отсутствия эффекта от проводимой ранее терапии, наличия КУБ (*M.Tuberculosis complex)* поставлен диагноз генерализованного туберкулеза, туберкулезного остеомиелита 4–5 ребер справа. Дальнейшее обследование и специфическое лечение продолжено в ФГБУ СПб НИИФ МЗ РФ, куда больной поступил через 1 год 4 мес от дебюта болезни. Проведена операция фистулонекрэктомия с резекцией передних отделов 4-5 ребра справа. По данным молекулярно-генетического исследования выявлена ДНК МБТ с геном устойчивости к Рифампицину. После назначения специфической терапии в режиме HZAmR/Lef ребенок выписан с положительной динамикой. Прослежен катамнез в течение года, получал противотуберкулезные препараты по месту жительства, в настоящее время состояние удовлетворительное.

Выводы: тщательный анализ анамнеза и результатов обследования должны быть решающими в диагностике туберкулеза в современных условиях.

Литература

1. Human Development Report 2019 WHO Global Tuberculosis Report (GTR) 2019 Available from: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019 (интернет-ресурс, ссылка действительна на 10.11.2020)
2. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза костей и суставов и костных осложнений БЦЖ-вакцинации у детей. Спб, 2013 — 26 с.

КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ

Камалетдинов Р. Н., Яковлева Л. С., Раупов Р. К.

Научный руководитель: Раупов Р.К.
Кафедра госпитальной педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Камалетдинов Ринат Назимович — студент 5 курса Педиатрического факультета; Яковлева Любовь Сергеевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: rinat6304@gmail.com, luba.klass.1998@mail.ru

Ключевые слова: ювенильный идиопатический артрит, шейный отдел позвоночника, диагностика.

Актуальность исследования: ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) — самое частое ревматическое заболевание у детей. Поражение шейного отдела позвоночника (ШОП) при ЮИА остается малоизученной проблемой. МРТ ШОП является золотым стандартом диагностики поражения ШОП [1,2,3].

Цель исследования: дать клинико-инструментальную характеристику пациентам с ЮИА и поражением шейного отдела.

Материалы и методы исследования: в исследование включен 101 пациент (69 девочек и 32 мальчика) с диагнозом ЮИА. Поражение шейного отдела диагностировалось на основании клинических проявлении (боль в ШОП при движении, боль в ШОП при пальпации, ограничение движении в ШОП), а также лучевыми методами исследования.

Результаты: распределение пациентов с поражением ШОП в зависимости от субтипа ЮИА: полиартикулярный — 48%, энтезит-ассоциированный — 21,8%, системный — 18,9%, псориатический — 7%, олигоартикулярный- 5,0%. Средний возраст дебюта ЮИА составил 5,3 (2,7–10,1) года. Медиана длительности заболевания 5,9 (3,2–9,4) лет. В среднем пациенты имели 16 (9–28) “активных” суставов. Наиболее частая ассоциация выявлена с поражением лучезапястных (61,4%), коленных (60,4%) проксимальных межфаланговых суставов (52,5%). 23,7% детей имели поражение височно-нижнечелюстных суставов. 67,3% пациентов получали терапию генно-инженерными биологическими препаратами. Визуализация ШОП проводилась 38 пациентам (рентгенография -24, МРТ- 14).МР- признаки артрита обнаружены у 10 пациентов.

Выводы: поражение ШОП наиболее часто встречается у пациентов с полиартикулярным вариантом ЮИА. Учитывая, что поражение ШОП может приводить к необратимым морфофункциональным изменениям и является риском неблагоприятного прогноза ЮИА, требующим эскалации терапии, пациентам показано МРТ-исследование ШОП. В нашей когорте пациентов наблюдалась низкая частота применения МР-визуализации. Клинические признаки артрита ШОП не всегда подтверждались лучевыми методами диагностики. Необходима разработка алгоритма отбора пациентов для выполнения МРТ ШОП.

Литература

1. Petty RE, Southwood TR, Manners P, Baum J, Glass DN, Goldenberg J, et al. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic arthritis: second revision, Edmonton, 2001. J Rheumatol. 2004;31:390–2.
2. Reiter MF, Boden SD. Inflammatory disorders of the cervical spine. Spine (PhilaPa 1976). 1998;23(24):2755–66
3. Jurik AG. Imaging the spine in arthritis — a pictorial review. InsightImaging.2011;2:177–91.

ВЛИЯНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДНОЙ ТЕРАПИИ НА РАЗВИТИЕ КОКСАРТРОЗА ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ ИДИОПАТИЧЕСКОМ АРТРИТЕ

Камолова Г. М., Краснoперова М. А.

Научный руководитель: ассистент кафедры госпитальной педиатрии Сорокина Любовь Сергеевна
Кафедра госпитальной педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Краснoперова Маргарита Андриановна — студент 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: margo.krasnopiorova@yandex.ru

Ключевые слова: ЮИА, коксартроз, педиатрия.

Актуальность исследования: ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) — распространенное иммуноопосредованное воспалительное заболевание ОДА у детей, приводящее к необратимым морфофункциональным изменениям в суставах. Наиболее опасно поражение тазобедренного сустава (ТБС), т.к. его лечение остается актуальной проблемой педиатрии, что связано с высокой социальной значимостью, поскольку коксартроз (КСА) имеет существенные показатели инвалидизации. Глюкокортикостероиды (ГКС) долгое время используются в терапии ЮИА, но все чаще врачи предпочитают иные методы лечения для долгосрочного контроля над заболеванием, поскольку длительное применение ГКС связано с серьезными побочными эффектами [1].

Цель исследования: изучение влияния терапии ГКС на поражение ТБС у пациентов с ЮИА.

Материалы и методы исследования: было проведено ретроспективное исследование 753 пациентов 2-17 лет с диагнозом ЮИА, установленного по критериям ILAR, 2001[2]. Все пациенты проходили обследование и лечение в ПО №3 клиники СПбГПМУ с 01.01.2007 г. по 31.12.2016 г. Оценивалась клинико-лабораторная картина заболевания, инструментальные изменения ТБС, сравнивались схемы лечения и факт ГКС-терапии. Диагноз КСА устанавливался по данным рентгенограммы, МРТ, КТ. Показаниями к эндопротезированию являлись: КСА 3–4 стадии, болевой синдром, желание пациента или родителей.

Результаты: всего 59,1% (n=445) пациента получали терапию ГКС, они имели более ранний возраст дебюта заболевания (5,6 vs 6.53 лет, p=0,03), большую воспалительную активность (СОЭ 11 и 5, p=0,000001, СРБ 2,3 и 0,7, p=0,000005). Длительность заболевания на момент исследования не отличалась существенно в обеих группах, как и число активных суставов (5,5 и 6, p=0,02). Во всей группе частота поражения ТБС составила 153/753 (20,3%), с одинаковым распределением в исследуемы группах (22,4 и 18,9%, p=0,237). При назначении ГКС поражение ТБС чаще было отсроченным (51,1% и 32,8%, p=0,022). Генно-инженерная биологическая терапия (ГИБТ) применялась на более раннем сроке у пациентов, получавших ГКС (3,8 vs4,7 лет, p=0,004). Пациенты обеих групп в равной степени страдали кокситом (49,5 и 50,5%, p=0,06) и коксартрозом (50 и 50%, p=0,006), однако в дальнейшем эндопротезировании нуждались пациенты, получавшие ГКС-терапию (15/16, 93,8%, p=0,006). Ранние сроки назначения кортикостероидов, ГИБТ и высокая воспалительная активность у пациентов, получавших ГКС, свидетельствуют о более агрессивном течение болезни, но, по данным регрессионного анализа, факт назначения ГКС не влияет на сроки достижения ремиссии.

Выводы: терапия ГКС- фактор риска развития КСА и эндопротезирования ТБС у пациентов с ЮИА. Коксартроз, развившийся на фоне ГКС-терапии, особенно, при отсроченном развитии, свидетельствует о КСА как о побочном эффекте ГКС терапии, но не следствием течения ЮИА. Необходимо избегать назначения системной ГКС терапии в лечении ЮИА, особенно при суставных формах заболевания, использовать стероид-избегающие противовоспалительные средства.

Литература

1. Batu E.D. Glucocorticoid treatment in juvenile idiopathic arthritis//Rheumatology International. 2018.
2. Petty RE, Southwood TR, Manners P, Baum J, Glass DN et al. International League of Associations for Rheumatology. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic arthritis: second revision, Edmonton, 2001. J Rheumatol. 2004 Feb;31(2):390-2. PMID: 14760812.

НЕЙРОЭНДОКРИННАЯ ГИПЕРПЛАЗИЯ МЛАДЕНЦЕВ — АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПУЛЬМОНОЛОГИИ

Лашицкая В. Д.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Кузнецова Алла Александровна
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лашицкая Виктория Дмитриевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: viklash@mail.ru

Ключевые слова: дети, интерстициальные заболевания легких.

Актуальность исследования: в настоящее время нейроэндокринная гиперплазия младенцев (НЭГМ) является актуальной проблемой в связи со сравнительно недавним описанием этого заболевания и недостаточной информированностью врачей. НЭГМ — интерстициальное заболевание легких, которое проявляется стойким тахипноэ, крепитацией и диффузными интерстициальными изменениями по типу «матового стекла» на МСКТ легких. Диагностика сложна из-за редкости патологии и схожести симптомов с другими распространенными респираторными заболеваниями [1,2,3].

Цель исследования: изучить течение НЭГМ у детей от 2-х месяцев до 5 лет, провести сравнительный анализ их историй болезни и выявить особенности течения заболевания.

Материалы и методы исследования: было проведено обследование детей и анализ 7 историй болезни пациентов с НЭГМ.

Результаты: анализ историй болезни обследованных пациентов показал, что мальчики больше подвержены заболеванию. Все дети родились доношенными. У двух пациентов в периоде новорожденности отмечалась гипербилирубинемия. У четырех пациентов отягощена наследственность по атопии (бронхиальная астма, атопический дерматит). Дебют первых симптомов заболевания в возрасте от 1 до 7 мес., в среднем в 3,5 мес. Два пациента имеют сниженную массу тела. При осмотре: при отсутствии признаков острой респираторной инфекции (ОРИ) у детей отмечалось тахипноэ (32-80 д./мин), одышка смешанного характера, диффузная крепитация, сатурация 89-99%. Признаков хронической дыхательной недостаточности не было. До верификации диагноза все дети получали ингаляционные стероиды (ИГКС), шесть пациентов получали системные стероиды длительностью от 3-х до 6 месяцев, при отсутствии клинически значимого эффекта. На МСКТ легких: у 4-х — выявлена типичная локализация — симптомы мозаичной перфузии, по типу «матового стекла» в средней доле правого лёгкого и язычковых сегментах левого лёгкого, у 3-х пациентов выявлены в более чем 4-х сегментах обоих легких не типичной локализации.

Выводы: НЭГМ проявляется в первые месяцы жизни у доношенных детей, не имеющих признаков ОРИ. Отличительной особенностью является отсутствие эффекта от системных стероидов и ИГКС. У всех пациентов с НЭГМ наблюдаются уменьшение клинической симптоматики с возрастом, не зарегистрировано ни одного случая с летальным исходом. Несмотря на столь позитивные данные об этом малоизученном заболевании, дети с НЭГМ требуют особого наблюдения и тщательных исследований, так как неизвестны отдаленные последствия заболевания в более старшем возрасте.

Литература

1. Liptzin DR, Pickett K, Brinton JT, Agarwal A, Fishman MP, Casey A, Towe CT, Taylor JB, Kurland G, Hagood JS, Wambach J, Srivastava R, Al-Saleh H, Dell SD, Young LR, Deterding R.R. Neuroendocrine Cell Hyperplasia of Infancy. Clinical Score and Comorbidities //Annals ATS Volume 17 Number 6. June 2020
2. Kuo CS, Young LR. Interstitial lung disease in children // Curr Opin Pediatr. 2014; 26(3): 320–327;
3. Brody AS, Guillerman RP, Hay TC, Wagner BD, Young LR, Deutsch GH, Fan LL, Deterding RR. Neuroendocrine cell hyperplasia of infancy: diagnosis with high-resolution CT // AJR Am J Roentgenol. 2010; 194 (1): 238-244.

ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ МЕТОДОМ АНКЕТИРОВАНИЯ МАТЕРЕЙ

Ливатинова А. Н., Сабыржанова К. А., Сахно Л. В.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Сахно Л.В.
Кафедра поликлинической педиатрии им. акад. А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ливатинова Анна Николаевна- студент 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: Livatinova-ann.ru@mail.ru

Ключевые слова: Предикторы ВПР, ИМТ, ожирение матерей, дети.

Актуальность исследования: благодаря открытию современных Перинатальных центров в России за последние 10 лет достигнуты значительные успехи в снижении перинатальной смертности. Однако в структуре смертности детей до года значимое место занимают врожденные пороки развития (ВПР) — 25–39% [1,2]. В связи с этим, изучение этиологии и предикторов врожденных пороков, а также возможного снижения факторов риска их возникновения, в том числе ожирения матерей, является актуальным [3].

Цель исследования: выявить возможные факторы риска ВПР.

Материалы и методы исследования: на базе Перинатального центра СПбГПМУ проведено анкетирование матерей на отделениях патологии новорожденных (24) и физиологическом (14). Была составлена анкета (28 вопросов) и статистически обработаны данные в программе Microsoft Excel.

Результаты: все дети были поделены на группы: 1 группа (мальчики-13, девочки-11) — дети с ВПР, 2 группа (мальчики-8, девочки-6) — дети без ВПР. Среди ВПР в 1 группе диагностированы: пороки сердца 29%(7) -чаще встречались ДМЖП; пороки мочеполовой системы 13%(3); пороки ЦНС 17%(4) — спинномозговая грыжа; пороки ЖКТ 29%(7) — чаще атрезия ануса; пороки ВДП 17%(4); из всех детей с ВПР -генетические заболевания 17% (4)- синдром Дауна. У 5 детей –сочетанные пороки (2 из них с генетическими аномалиями).

По анкетированию матерей (средний возраст — 32,6 и 32,4 года соответственно) в этих двух группах выявлены следующие различия: диагноз ВПР плода во время беременности выявлен лишь в 46% (11) случаев в 1 группе; токсикоз во время беременности отмечался в 1 группе в 11 случаях (46%), преобладали в 1 триместре — тошнота, рвота; и 9 (64%)- во 2 группе (преобладали отеки в 3 триместре); патология предыдущих беременностей отмечалась: в 1 группе — 12 (50%); во 2 — 5(36%); вредные привычки: только в 1 группе — 3(13%); вредность на работе: в 1 группе 3(13%); инфекции во время беременности: только в 1 группе — 8(33%); лекарственные препараты во время беременности применялись у 8(33%) в 1 группе (преобладали гормоны), во 2 группе — 5(36%) (преобладали антибиотики); эндокринные заболевания матерей: 4 чел(17%) в 1 гр.(аутоиммуный тиреоидит, СД), и 1 чел (7%) во 2гр (гипотиреоз); повышенный ИМТ при постановке на учет в женской консультации: в 1 гр — 9 детей (38%) в 1; во 2-2 ребенка(14%) (различие в 2,5 раза); патологическая прибавка веса за всю беременность — в 1 группе 22 чел (92%); 9 чел(64%) — во 2гр.

Выводы: из проанализированных факторов риска в группе детей с ВПР, наиболее значимыми явились: ожирение матерей до беременности и инфекции во время беременности. Участковому педиатру необходимо вести санитарно-просветительную работу по профилактике ожирения у девочек- подростков. При планировании беременности нужно акцентировать внимание на нормализации веса до беременности и достижения нормальных цифр ИМТ, а также выявлению и лечению очагов хронических инфекций и профилактике ОРВИ во время беременности.

Литература

1. ВОЗ. Пороки развития : информационный бюллетень № 370 [Электронный ресурс] / ВОЗ. — 2020. URL : http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs370/ru ссылка действительна на 20.02.21

2. Дегтярев, Ю. Г. Факторы риска в возникновении врожденных пороков развития / Ю. Г. Дегтярев // Медицинский журнал. — 2014. — № 2. — С. 4-10.
3. Селютина М.Ю., Евдокимов В.И., Сидоров Г.А. Врожденные пороки развития как показатель экологического состояния окружающей среды // Научные ведомости Белгородского университета. Серия медицина, фармация. — 2014. — № 11. Вып. 26. — С. 173–177.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Марченко Е. А., Сорокина Л. Д.

Научный руководитель: к.м.н. Завьялова А.Н.
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Марченко Екатерина Андреевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет, Сорокина Лина Дмитриевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: Marchenkaekaterina@mail.ru, li_nadmtrvn@mail.ru

Ключевые слова: беременные женщины, питание.

Актуальность исследования: качество питания матери в период беременности закладывает основу в формировании здоровья и развития будущего малыша [1, 2, 3].

Цель исследования: оценить зависимость пищевого статуса и качества питания беременных от срока, особенностей течения беременности, особенностей конституции и социального благополучия семьи

Материалы и методы исследования: анкетирование 35 женщин слушателей школы молодых родителей. В оригинальную анкету входили вопросы фактического питания, социального характера, течения беременности, сопутствующих патологий, прибавок массы тела.

Результаты: социальный статус: 46% опрошенных женщин входили в возрастную категорию от 25 до 29 лет, 8% — от 20 до 24 лет, 29% — от 30 до 34 лет, 17% — от 35 до 40 лет. Высшее образование у 88% женщин, 6% — незаконченное высшее, 6% — среднее специальное образование. 71% женщин по профессии относится к группе рабочих, 6% — учащиеся, 9% — служащие, 14% — безработные. В большинстве семей материальный достаток средний, основная профвредность во время беременности — компьютер. Для 74% опрошенных женщин настоящая беременность первая по счету, для 20% — 2, 3% — 3, 3% — 5. Планировали зачатие 83%, все встали на учет в первом триместре беременности. Только у 11% женщин течение беременности без осложнений, у 43% — анемия, у 3% — инфекции, передаваемые половым путем. Токсикоз 1 половины у 57%, 2 половины у 9%. ОРВИ болели 29%. Частая сопутствующая патология: ЖКТ у 20%; эндокринной системы: у 23% латентный гипотиреоз, у 11% — сахарный диабет беременных; пиелонефрит у 9%. Угроза прерывания на ранних сроках у 23%, угроза преждевременных родов у 6%. Стационарное лечение во время беременности получали 26% женщин. На ранних сроках гестации (3-6 недель) 11% курили и 14% употребляли алкоголь. За время беременности прибавки в массе составили: до 5 кг у 23%, 26% — от 5 до 8 кг, 20% — от 8 до 12 кг, 17% — от 12 до 16 кг, 6% — от 16 до 20 кг, 3% — более 20 кг. Потеря веса у 37%. Радикальное изменение характера питания у 37%. Пищевые пристрастия к цитрусовым — 31%, к маринадам, копченостям, солениям — 26%, к шоколаду, меду, орехам, кондитерским изделиям — 34%, к молочным и молочнокислым продуктам — 49%, к хлебобулочным изделиям — 46% женщин. Увеличили употребление овощей и фруктов в период беременности — 86% женщин, 29% — употребление мяса, птицы, 40% — рыбы. Расходы на питание являются приоритетными денежными затратами для семьи в 57%. Витаминотерапия у 100% женщин, специальное питание для беременных получали 20%.

Выводы: средний возраст беременных приходится на возраст 25-35 лет, самый благоприятный для деторождения, в основном это первородящие. У большинства высшее образование. Частая сопутствующая патология со стороны ЖКТ и эндокринной системы. Физиологические прибавки массы за все время беременности — только у половины опрошенных. Выявлено недопустимое поведение беременной: курение 11% и прием алкоголя на раннем сроке 14%.

Литература

1. Березкина Е.Н., Новикова В.П., Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Сусанина А.М., Лисовский О.В., Турганова Е.А. Питание беременных женщин и кормящих матерей в перинатальном центре: субъективные и объективные оценки. Лечащий врач. 2020. № 6. С. 38–43.

2. Березкина Е.Н., Иванов Д.О., Новикова В.П., Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Сусанина А.М., Лисовский О.В. Характер вскармливания новорожденных в перинатальном центре. Трудности первых дней. Педиатр. 2020;11(4):5-13.
3. Суслова Г.А., Бурэ Н.П., Завьялова А.Н., Смирнова Т.В., Солодкова И.В., Фоменко К.Б. Расти здоровым. Санкт-Петербург, 2014: 32с.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ДЕТЕЙ

Миржалолов М. М. угли, Хакимова Р. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Волгина Светлана Яковлевна
Кафедра госпитальной педиатрии
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Миржалолов Миролим Мирвали угли — студент 6 курса педиатрического факультета. E-mail: mirolimm@gmail.com

Ключевые слова: течение ковид-19 у детей, особенности ковид-19 у детей, симптомы ковид-19 у детей.

Актуальность исследования: в нашу повседневную жизнь встроился коронавирус, изучение течения заболевания у детей важно для понимания тактики лечения [1,2].

Цель исследования: изучить заболеваемость COVID-19 на базе ГАУЗ ДГП №9, особенности течения у детей.

Материалы и методы исследования: мы проанализировали клинические случаи с COVID19+, современные клинические рекомендации, научные статьи.

Результаты: статистически в ГАУЗ ДГП№9 г.Казани заболело ОРЗ 1019 детей, из них 46 ПЦР положительным результатом, 6 детей было госпитализировано. Пик заболеваемости пришелся на июнь. Основными клиническими симптомами были: лихорадка — 57%, кашель — 55%, одышка — 7%, ринорея — 20%, боль в горле — 17%, миалгии — 19%, диарея — 8%, тошнота, рвота — 6%, аносмия — 10%, цефалгия — 4%, судороги-1%. Интоксикационный симптом наблюдался в 57% случаев, респираторные симптомы — 62%, катаральный синдром в 37%, гастро-интерстициальный симптом — 14%, неврологические симптомы — 15%.

Клинический случай №1: девочка, 6 лет. Жалобы при обращении на субфебрильную лихорадку в течение 3х дней, слабость, головную боль, сухой приступообразный кашель, насморк, боль в горле. Обратилась на 7 день от начала заболевания. Из анамнеза известно, была в длительном контакте с больным COVID19. Лабораторные данные: общий анализ крови — лейкопения, нейтрофильный сдвиг лейкоформулы влево; мазок из носоглотки методом ПЦР для обнаружения РНК SARS-CoV-2 — положительный результат. КТ легких 1 (до 15% поражения легких). На основе клинико-анамнестических и лабораторно-диагностических данных был выставлен диагноз: коронавирусная инфекция COVID19, лабораторно подтвержденная, пневмония КТ-1. Было назначено лечение в соответствии с актуальными на тот момент (август) клиническими рекомендациями: обильное питье, парацетамол, цефтриаксон 1 г/д в/м, интерферон альфа-2b человеческий рекомбинантный (виферон) суппозитории 1млн 2 р/д 10 дней, виферон гель на слизистую носа 5р/д 10 дней. Динамика: элиминация вируса — на 3 день болезни, купирование клинических симптомов — головная боль и лихорадка на 3 день, насморк и боль в горле на 4 день, кашель на 7 день.

В настоящее время при лечении COVID19+ антибиотикотерапия не показана в отсутствии бактериального воспаления или перехода в тяжелую форму. Применение интерферон альфа-2b нет в доказательной базе.

Выводы: мы определили особенности течения COVID19 у детей преобладает интоксикационный и респираторный синдромы, у большинства детей превалирует легкая форма, реже встречается среднетяжелая форма и единичные случаи с мультисистемным воспалительным синдромом. Нам предстоит определить развитие осложнений и дальнейшую тактику ведения детей, переболевших COVID19.

Литература

1. Williams N, Radia T, Harman K, et al. COVID-19 Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection in Children and Adolescents: A Systematic Review of Critically Unwell Children and the Association With Underlying Comorbidities. Eur J Pediatr. 2020;10:1-9. doi:10.1007/s00431-020-03801-6
2. Александрович Ю. С., Байбарина Е. Н., Баранов А. А., Вишнева Е. А. и др. Ведение детей с заболеванием, вызванным новой коронавирусной инфекцией (SARS-CoV-2). doi: https://doi.org/10.15690/pf.v17i2.2096

РАННИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕЙРОФИБРОМАТОЗА I ТИПА У ДЕТЕЙ, РОЛЬ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА В СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Миржалолов М. М. угли, Хакимова Р. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Волгина Светлана Яковлевна
Кафедра госпитальной педиатрии
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Миржалолов Миролим Мирвали угли — студент 6 курса педиатрического факультета. E-mail: mirolimm@gmail.com

Ключевые слова: педиатрия, нейрофиброматоз, диагностика, неврология.

Актуальность исследования: нейрофиброматоз 1 типа достаточно редкое заболевание, встречающееся с частотой от 1:2000 до 1:4000 новорождённых, но диагностируемое 1:10000 до 1:30000 в популяции. Поэтому шансы того, что на педиатрическом участке будет пациент с нейрофиброматозом достаточно низки. Детям с данным заболеваниям требуется консультация невролога, офтальмолога, генетическая консультация, поэтому участковый врач должен вовремя заподозрить это грозное заболевание. Важность обусловлена большой частотой осложнений: сколиоз (до 55%), артериальная гипертензия из-за сдавления симпатических терминалей нейрофибромами (до 6%), низкая успеваемость из-за расстройств аутистического спектра (до 45%), глиомы зрительно нерва (14%), малигнизация нейрофибром (до 5%) [1,2].

Цель исследования: определить симптомы или симптомокомплекс, при котором врач-педиатр участковый должен заподозрить нейрофиброматоз у ребёнка и исключить данное заболевание.

Материалы и методы исследования: нами был проведён ретроспективный анализ историй болезни 26 детей с поставленным диагнозом нейрофибраматоз 1 типа в возрасте от 1 до 17 лет. Средний возраст пациентов составил 7,9±4,35 лет. Для постановки диагноза требовались два из перечисленных критериев и более: не менее 6 пятен кофе с молоком, веснушки в паховой и подмышечных областях, не менее двух нейрофибром, глиома зрительного нерва, не менее двух узелков Лиша, деформации костной системы.

Результаты: самыми распространёнными симптомами на момент постановки диагноза являлись кожные пятна цвета кофе с молоком, имевшиеся у 65,3% детей, нейрофибромы у 50% детей, отягощённая наследственность 53,8%, задержка роста 69,2%, низкая успеваемость 30,7%, у 9 детей (38,4%) были узелки Лиша, так же у одного ребенка была артериальная гипертензия (3,8%), у 53,8% детей были проблемы с обучением в школе (средний балл меньше 3,5), гамартомы были у 4 (15,3%), детей глиомы зрительно нерва были у 3 (11,5%) детей. Самая высокая корреляция наблюдалась у следующих симптомов: задержка НПР и роста (0,81), связь наследственной отягощённости с нейрофибромами (0,77), пятна кофе с молоком и нейрофибромы (0,62).

Выводы: чтобы не пропустить нейрофиброматоз первого типа на педиатрическом участке следует особенное внимание обращать на кожные проявления нейрофиброматоза, подкожные нейрофибромы, нарушения зрения, генерализированные судороги, рефрактерную артериальную гипертензию, на комбинированную задержку роста и нервно-психического развития, а также комбинацию кожных пятен и подкожных нейрофибром. Врачи не всегда помнят об этом заболевании, но при несвоевременной диагностике могут возникнуть очень серьёзные проблемы с обучением из-за высокой распространенности аутистических черт среди детей, а также снижения интеллектуальной функции.

Наблюдение с раннего возраста позволяет своевременно обнаружить осложнения заболевания, в первую очередь проблемы с учёбой.

Литература

1. Ferner RE, Gutmann DH. Neurofibromatosis type 1 (NF1): diagnosis and management. Handb Clin Neurol. 2013;115:939-55. doi: 10.1016/B978-0-444-52902-2.00053-9. PMID: 23931823.
2. Cimino PJ, Gutmann DH. Neurofibromatosis type 1. Handb Clin Neurol. 2018;148:799-811. doi: 10.1016/B978-0-444-64076-5.00051-X. PMID: 29478615.

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, АССОЦИИРОВАННЫМИ С ЦЕЛИАКИЕЙ

Мирошникова Ю. К.

Научный руководитель: ассистент кафедры Шаповалова Н. С.
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мирошникова Юлия Константиновна — студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: yulua.konstantinovna@mail.ru

Ключевые слова: целиакия; когнитивные расстройства; безглютеновая диета.

Актуальность исследования: целиакия поражает примерно 0,3-1,5% населения. Пропорционально росту заболеваемости целиакией увеличивается число пациентов с расстройствами, при которых отмечаются когнитивные нарушения [1]. Знания о взаимосвязи данных заболеваний могут способствовать ранней диагностике, улучшению когнитивных функций и симптомов при целиакии [2,3].

Цель исследования: изучить взаимосвязь целиакии с патологией, при которой отмечаются когнитивные расстройства, а также влияние безглютеновой диеты (БГД) на когнитивные функции при данной патологии.

Материалы и методы исследования: выполнен анализ результатов оригинальных исследований, изучающих заболевания, ассоциированные с целиакией, при которых отмечаются когнитивные расстройства за последние 15 лет в базе данных PubMed.

Результаты: распространенность шизофрении, ассоциированной с целиакией составляет 0,1%, что соответствует распространенности в контрольной группе (0,1%–10,18%). Большинство исследований отрицает взаимосвязь между данными заболеваниями. Частота депрессии при целиакии достигает 3,5%–23%, что в 1,6–3,2 раза выше популяционного риска (2,17%–11,15%). Распространенность тревожности, ассоциированной с целиакией — 3,5%–22%, что в 1,59–7,53 раза выше, чем в контрольной группе (2,22%–16,35%). Большинство авторов отмечает улучшение когнитивных функций, в особенности внимания, восприятия и психомоторной деятельности у пациентов с тревожностью, ассоциированной с целиакией, после соблюдения БГД. Распространенность синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) у детей с целиакией составляет 0,3%–1,4%, что превышает общепопуляционный риск в 1,8–3,9 раз (0,16% — 1,18%). После соблюдения БГД у детей наблюдается улучшение внимания и памяти. Большинство авторов отрицает наличие взаимосвязи расстройств аутистического спектра (РАС) и целиакии в детской популяции. Частота эпилепсии, ассоциированной с целиакией у детей достигает 1,4%–2,1%, что в 2,5–3,15 раза выше популяционного риска (2,94%–4,41%). Недостатком большинства исследований явились: малый размер выборки, дефекты критериев включения. Кроме того, отсутствует скрининг и единый подход диагностики когнитивных нарушений в детской популяции.

Выводы: частота СДВГ, тревожности, депрессии и эпилепсии у детей с целиакией превышает распространенность в популяции. Большинство исследований отрицает взаимосвязь между целиакией и шизофренией, РАС. Авторы указывают на улучшение когнитивных функций у детей с целиакией, соблюдающих БГД.

Литература

1. Clappison E, Hadjivassiliou M, Zis P. Psychiatric Manifestations of Coeliac Disease, a Systematic Review and Meta-Analysis. Nutrients. 2020;12(1):142. Published 2020 Jan 4. doi:10.3390/nu12010142
2. Eylem Sevinç, Fatih Hilmi Çetin, Banu Demet Coşkun, Psychopathology, quality of life, and related factors in children with celiac disease, Jornal de Pediatria, Volume 93, Issue 3, 2017, Pages 267-273, ISSN 0021-7557
3. Juneja M, Venkatakrishnan A, Kapoor S, Jain R. Autism Spectrum Disorders and Celiac Disease: Is there an Association? Indian Pediatr. 2018 Oct 15;55(10):912-914. PMID: 30426961.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ЧАСТЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Морозов А. И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Юсупалиева Муяссар Мансуровна
Кафедра фтизиатрии и пульмонологии
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Контактная информация: Морозов Александр Игоревич — студент 5 курса Первого медицинского факультета. E-mail: mpompo28.03.1997@mail.ru

Ключевые слова: морфофункциональные особенности; респираторные заболевания; часто болеющие дети.

Актуальность исследования: повторные респираторные заболевания часто болеющих детей приводят к нарушению функционирования различных органов — вегетативной нервной системы, кардиореспираторной, способствуют снижению иммунорезистентности организма и срыву компенсаторно-адаптационных механизмов [1].

Цель исследования: изучить морфофункциональные особенности часто болеющих детей 7-8 летнего возраста.

Материалы и методы исследования: у 85 часто болеющих детей определены соматотипы и функциональные показатели кардиореспираторной системы — жизненная емкость легких, должная жизненная емкость легких, частота сердечных сокращений, силовой индекс (динамометрия), жизненный индекс, коэффициент выносливости. Группу сравнения составили 50 детей без частых заболеваний в анамнезе.

Результаты: среди 85 детей гармоничное развитие наблюдалось у 41 ребенка (48,2%), дисгармоничное у 44 (51,8%). Среди 53 девочек гармоничное развитие наблюдали у 27 (50,9%), дисгармоничное — у 26 (49,1%). Среди 32 мальчиков гармоничное развитие наблюдали у 14 (43,8%), дисгармоничное — у 18 (56,2%). Из гармонично развитых девочек 44,5% имели мезосоматотип, 29,6% — макросоматотип, 25,9% — микросоматотип. Среди мальчиков: мезосоматотип — 43%, макросоматотип — 42,8%, микросоматотип — 14,2%. У часто болеющих мальчиков с дисгармоничным развитием чаще наблюдались избыточность роста, недостаточность массы, относительно узкая грудная клетка [2]. Результаты функциональных исследований выявили сни-жение ЖЕЛ в группе ЧБД с гармоничным развитием на 25,6%, у детей с макросоматотипом ЖЕЛ уменьшена на 28,6%, что снижает приспособляемость организма к выполнению физической нагрузки. У ЧБД детей с дисгармоничным развитием по сравнению с контрольной группой в целом выявлено снижение показателей ЖЕЛ ($p<0,05$). Было более выражено снижение отмечено в группах с избыточностью роста — на 42%, с недостаточностью массы — на 30,5%, с избыточностью массы — на 28,9%, как среди мальчиков, так и девочек, что было ниже чем у гармонично развитых детей ($p<0,05$).

Выводы: таким образом, выявленные морфофункциональные особенности 7–8-летних детей свидетельствуют о дискоординации их развития и характеризуют ЧБД как группу риска по формированию функциональной напряженности со стороны кардио-респираторной системы, что снижает компенсаторно-адаптационный потенциал организма.

Литература

1. Петров С.Н. Дискуссионные вопросы пульмонологии: «Лечение респираторных заболеваний» // Вестник Крымского Федерального Университета. 2020. №4. С. 72–73.
2. Корниенко В.А. Пульмонология детского возраста. Медицинская академия имени С.И. Георгиевского // Медицинский вестник. 2020. Серия 18. №6. С. 81-82.

ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА ИГРУШЕК ДЛЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ. ВЗГЛЯД ПЕДИАТРА

Неведомская А. Н., Баирова С. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Баирова С.В
Кафедра поликлинической педиатрии им. А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Неведомская Анна Николаевна — студентка 6 курса, Педиатрического факультета. E-mail: hopesandfears@yandex.ru

Ключевые слова: движения общие, зрительно-ориентировочные реакции, игрушки.

Актуальность исследования: игрушка, как средство самостоятельной деятельности, является средством стимуляции психомоторного развития ребенка, особенно 1-го года жизни. Для подбора соответствующей игрушки педиатру необходимо основы развития зрительного анализатора и моторики в этот период активного роста и развития.

Цель исследования: сформировать требования к подбору игрушек с учетом психомоторного развития.

Материалы и методы исследования: проведен анализ нормативных актов по игрушкам и научных публикаций в базах Cyberleninka, PubMed, E-library.ru.

Результаты: у ребенка 2–3 недель происходит начальный этап развития зрительного и слухового анализатора. Соответственно, в этот период используются яркие однотонные предметы, при этом можно медленно переводить подвешенную игрушку из стороны в сторону, бренчать, звенеть игрушкой, стимулируя зрительное и слуховое сосредоточение, слежение и т.д. [3] Расстояние 30 — 40 см от глаз, оптимальная игрушка — погремушка, яркий мяч, шар [1]. Ребенок 1-2 месяцев, при наличии зрения, которое нельзя еще метрировать, способен уже длительно фиксировать двумя глазами движущийся предмет, плавно следит за движущимся предметом, может прислушиваться, делает попытки удержать голову, лежа на животе. В этом возрасте оптимальны погремушки. Они должны быть крупными, яркими (красными, желтыми, синими). В возрасте 3-4 месяцев, когда появляются хватательные рефлексы, необходимо выбирать игрушки, которые малыши могут держать самостоятельно: это могут быть мягкие пластиковые ключи и развивающий коврик, к которому можно легко прикрепить любую из интересующих малыша игрушек [2]. Крупные «резиновые» игрушки, а также тканевые игрушки с латексными шариками помогают ребенку в развитии тактильной чувствительности в 5–6 месяцев. 6–12 мес. — период интенсивного нарастания познавательной активности: высокая подвижность ребенка связана с возможностью сидеть, совершать более точные движения — нажимание на кнопки, с первыми попытками ходить, поэтому в данном возрасте наиболее подходящими игрушками будут пирамидки, цветные кубики и бизиборд [2].

Использование тяжелых игрушек, с мелкими деталями, неудобными для захвата, может привести к травматизации ребенка.

Выводы: каждый месяц на первом году жизни ребенка характеризуется формированием новых навыков, стимуляция которых возможна при использовании игрушек соответствующих требованиям. Последние должны быть разъяснены педиатром родителям детей первого года жизни.

Литература

1. Жданова, Л. А. Основы формирования здоровья детей / Л. А. Жданова [и др.]; под ред. Л. А. Ждановой — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 156–161с.
2. Позиция педиатра в рациональном выборе игрушек и развивающих игр для детей // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2003; 82 (5).
3. Сомов Е.Е. Руководство к практическим занятиям по глазным болезням (издание второе переработанное и дополненное в двух частях), часть 1. — СПБ., изд СПБГПМА, 2002. — 44 с.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЩИН, РОДИВШИХ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Оршанская В. О., Изох К. М., Кишкурно В. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Зарянкина А. И.
Кафедра педиатрии
Гомельский государственный медицинский университет

Контактная информация: Оршанская Валерия Олеговна — студентка 5 курса, лечебный факультет.
E-mail: zaryalla@yandex.by

Ключевые слова: недоношенные, беременные женщины, факторы невынашиваемости.

Актуальность исследования: актуальность изучения недоношенных детей, факторов риска рождения недоношенных, существенно возросла в последнее время в связи с внедрением новых критериев живорождения и использования современных репродуктивных технологий [1,2].

Цель исследования: оценить состояние здоровья, материнские факторы риска рождения недоношенных детей.

Материал и методы исследования: проведено ретроспективное исследование историй развития 67 новорожденных, родившихся в Гомельской областной клинической больнице с 1 января 2018 года по 31 октября 2020 года. Статистическая обработка данных выполнена при помощи компьютерных программ STATISTICA 8.0 (StatSoft, USA) и Microsoft Excel 2013. Статистически значимыми считались различия при достигнутом уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты: исследуемую группу составили 67 новорожденных, родившиеся преждевременно: 41 мальчик (61,2%) и 26 девочек (38,8%), среди которых значимо чаще встречались мальчики ($p=0,0096$). Средний срок гестации в исследуемой группе составил — 33,3 (30,5; 35) недель.

Антропометрические данные новорожденных: средний вес при рождении составил — 1985 (1400; 2300) гр., средняя длина тела — 43 (39; 46).

Первая беременность была у 25 женщин (37,3%). Средний возраст матерей анализируемой группы составил — 30 (26;34) лет. 31 женщина была в возрасте старше 30 лет (46,3%), что является статистически значимым ($p=0,0000001$)

Акушерско-гинекологический анамнез матерей: медицинские аборты, самопроизвольные выкидыши, неразвивающаяся беременность в анамнезе отметили 17 женщин (27,8%), урогенитальные инфекции во время настоящей беременности диагностированы у 21 женщины (31,3%), хроническая плацентарная недостаточность наблюдалась у 12 женщин (19,6%), эрозия шейки матки — у 5 (11,3%), истмико-цервикальна недостаточность — у 4 (8,2%), задержка развития плода —у 3 (4,9%), у 1 (1,6%) женщины в анамнезе антенатальная гибель плода.

У большинства женщин (35, 57,3%) с помощью УЗИ визуализировались петрификаты и инфаркты плаценты.

Выводы: среди женщин, родивших детей недоношенными, половина имеет возраст старше 30 лет. Каждая третья женщина не выносила первую беременность, имеет в анамнезе предшествующие медицинские аборты, самопроизвольные выкидыши, неразвивающиеся беременности и урогенитальные инфекции во время настоящей беременности. У большей половины женщин по данным УЗИ визуализируются петрификаты и инфаркты плаценты, что говорит о преждевременном старении плаценты. Средний срок гестации составил 33,3 недели. Недоношенными значимо чаще рождаются мальчики.

Прегравидарная подготовка, диспансерное наблюдение женщин, своевременная санация необходимы для предупреждения невынашивания и рождения здоровых детей.

Литература

1. Баранов, А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации / А.А. Баранов // Педиатрия. — 2012. — Т. 91, № 3 — С. 9 — 14.
2. Blencowe, H., Cousens, S., Oestergaard, M., Chou, D., Moller, A.B., et al. (2012). National, regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends for selected countries since 1990: a systematic analysis // CHERG/WHO. — 2010. — P. 88–97

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ

Панферухина А. Ю.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Аникеева Н. А.
Кафедра факультетской и поликлинической педиатрии с курсом педиатрии
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова

Контактная информация: Панферухина Анастасия Юрьевна — студентка 5 курса, педиатрического факультета. E-mail: n.panferuhina@mail.ru

Ключевые слова: COVID-19; пневмония; дети.

Актуальность исследования: в настоящее время описано множество сценариев течения COVID-19, от бессимптомного носительства до крайне тяжелых форм, характеризующихся развитием полиорганной недостаточности [1,2]. Тем не менее, у детей коронавирусная инфекция протекает относительно благоприятно. Тяжесть клинических проявлений чаще обусловлена поражением терминальных отделов респираторного тракта [3]. Однако количество исследований, посвященных данной проблеме ограничено, а имеющиеся данные недостаточны и противоречивы.

Цель исследования: изучить клинико-лабораторные особенности новой коронавирусной инфекции (COVID-19) с поражением легких у детей г. Рязани и Рязанской области.

Материалы и методы исследования: проведено наблюдательное исследование с участием 55 детей, госпитализированных в ГБУ РО «ГКБ № 11» по поводу новой коронавирусной инфекции (COVID-19) с апреля по декабрь 2020 г. В исследование вошли дети в возрасте от 1 мес. до 17 лет 11 мес. с верифицированным согласно современным клинико-лабораторным критериям диагнозом: новая коронавирусная инфекция COVID-19 (подтвержденная), среднетяжелая/тяжелая форма, вирусное поражение легких. Статистическая обработка проводилась с использованием библиотек Pandas, SciPy и языка программирования Python.

Результаты: среди госпитализированных преобладали дети старше 12 лет (62%). У 24 пациентов (44%) имелись различные сопутствующие заболевания (патология ССС и ЦНС, ожирение). При поступлении состояние 53 больных оценивалось как среднетяжелое, 2 ребенка находились в тяжелом состоянии. Тяжесть была обусловлена наличием респираторных нарушений (96%) и выраженностью интоксикационного синдрома (87%). Гипоксемия отмечалась у 5 (9%) пациентов. У 35 (60%) детей была выявлена сопутствующая бактериальная инфекция: респираторный микоплазмоз (43%), пневмококковая инфекция (37%). Поражение легочной ткани, по данным КТ органов грудной клетки, соответствовало КТ-1 степени тяжести у 35 (64%) пациентов, КТ-2 — у 14 (25%), КТ-3 — у 5 (9%), КТ-4 — у 1 (2%). Обнаружена прямая корреляционная взаимосвязь между степенью поражения легких и наличием сопутствующих заболеваний ($r=0,41$, $p=0,002$), а также уровнями СРБ ($r=0,31$, $p=0,019$), АЛТ ($r=0,30$, $p=0.05$) и ЛДГ ($r=0,27$, $p=0,05$).

Средняя продолжительность стационарного лечения составила 14 дней. Большинство детей выписано в удовлетворительном состоянии под дальнейшее наблюдение участкового педиатра. Состояние двоих пациентов на момент выписки оценивалось как средней степени тяжести, и было обусловлено сопутствующей патологией.

Выводы: в большинстве случаев, поражение легких при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у детей имеет доброкачественное течение и благоприятный исход. Среди госпитализированных отмечалось преобладание детей в возрасте старше 12 лет. Тяжелое течение заболевания чаще наблюдалось у пациентов с сопутствующими заболеваниями, такими как ожирение, патология ССС и ЦНС. Более чем у половины пациентов выявлена сопутствующая бактериальная инфекция.

Литература

1. Н.П. Митьковская, И.А. Карпов, Г.П. Арутюнов, Е.А. Григоренко, Д.Ю. Рузанов, Т.В. Статкевич, Е.И. Тарловская. Коронавирусная инфекция COVID-19 (обзор международных науч-

ных данных). Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски, 2020, Т. 4, № 1, С. 784–815.
2. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» Версия 10 (08.02.2021)
3. А.В. Горелов, С.В. Николаева, В.Г. Акимкин. Новая коронавирусная инфекция COVID-19: особенности течения у детей в Российской Федерации. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2020; 99 (6): 57–62.

РАЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ДОКОРМОВ В РОДИЛЬНОМ ДОМЕ

Поварова А. И., Дубенская Д. Е., Баирова С. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Баирова С.В.
Кафедра Поликлинической педиатрии им. академика А. Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Поварова Анастасия Ильясовна, студентка 6 курса, педиатрического факультета, Дубенская Дарья Евгеньевна, студентка 6 курса, педиатрического факультета. Email: Nastya.Hsv@gmail.com, spb89112991503@mail.ru

Ключевые слова: грудное вскармливание, докормы.

Актуальность исследования: для новорожденного самым оптимальным питанием является грудное вскармливание [3]. Иногда новорожденные получают адаптированную смесь в связи с рядом показаний. В новой редакции от 2019 г. «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни» были впервые определены показания к введению докорма. [1, 2]

Цель исследования: сравнить количество назначенных докормов новорожденным, родившимся в родильном доме №1 в 2018 г. и 2020 г.

Материалы и методы исследования: мы сравнили проведенное анкетирование родильниц в 2018 и 2020 годах на отделение физиологии новорожденных (зав. отд. Кабакова Т.В.) родильного дома №1. В первом исследовании участвовали 80 матерей в возрасте от 18 до 42 лет. Во втором — 100 в возрасте от 18 до 39 лет.

Результаты: в ходе проведенного исследования были выделены 2 группы: 1 группа — исключительно грудное вскармливание с первых дней жизни ребенка (2018 г. — 52,5%, 2020 г. — 69%), 2 группа — матери докармливали детей адаптированной смесью (47,5% и 31%). При сравнении групп получили следующие результаты: не было прикладывания к груди в родильном зале в 2018 г. — 32,5%, 2020 г. — 10%. В первый день жизни 15% новорожденных получали адаптированную смесь в 2020г, а в 2018 г — 45%. Из детей, получавших докорм, 60% — 2018 г., 54%- 2020 г. к выписке переведены полностью на грудное вскармливание. В анализе группы, где дети получали докорм, были выделены следующие причины их назначения: 49% — потеря веса, 19% — причина не обоснована (со слов матери), 16% — раздельное пребывание, 10% — желание матери, 3% — недоношенность и 3% медицинские противопоказания. В 2018 г. 25% было оперативное родоразрешение, в 2020 г. — 14%.

Выводы: внедрение в практическую деятельность новых подходов к назначению докормов позволило достигнуть следующих результатов: в течении двух лет отмечается положительная динамика в снижении количества докормов в родильном доме, увеличение частоты прикладывания к груди в родильном зале и в операционной и получение только грудного молока в первые сутки жизни.

Литература

1. Тутельян, А.В., Баранов, А.А. «Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации», 2019 год
2. Веб-сайт Всемирной организации здравоохранения, раздел Здоровье матерей, новорожденных, детей и подростков: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/nutrition/breastfeeding/ru/
3. Кулакова Г.А., Соловьева Н.А., Курмаева Е.А. «Грудное вскармливание как проблема XXI века, 2014 год

АРТРАЛГИЯ У ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ

Прокофьева Е. К., Климова К. А., Шаповалова Н. С.

Научный руководитель: ассистент кафедры, младший научный сотрудник лаборатории медико-социальных проблем в педиатрии ФГБОУ ВО СПбГПМУ Шаповалова Наталья Сергеевна
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми
Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический институт

Контактная информация: Прокофьева Екатерина Константиновна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail:E.V.I.P@yandex.ru

Ключевые слова: целиакия, артралгия, артриты.

Актуальность исследования: выявлены общие генотипы целиакии и других аутоиммунных заболеваний, в том числе с ревматоидным артритом, что обуславливает их коморбидность. Клиническая манифестация целиакии обширна и разнообразна, преобладают атипичные формы. Данные о распространенности артралгии и артритов у детей с целиакией существенно варьируются. Частота артралгии — от 3% до 32,9% [1, 2], ревматоидных артритов — от 1,5% до 7% [1].

Цель исследования: определить распространенность артралгии у детей с установленным диагнозом целиакия.

Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ анамнестических данных 70 детей в возрасте от 6 до 17 лет, находившихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении СПбГПМУ в период с 2015 по 2020 гг. с диагнозом целиакия. При парном сравнении использовался точный критерий Фишера.

Результаты: в группе участников исследования преобладали мальчики: 45 (64%) мальчиков и 25 (36%) девочек, p=0,03. Жалобы на боли в суставах наблюдались у 11 (15,7%) пациентов в возрасте 6-17 лет (средний возраст 10,8 лет ± 3,3), одинаково часто среди девочек 6 (55%) и мальчиков 5 (45%), p=0,43. На боли в крупных суставах (коленных и голеностопных) жаловались 9 (12,9%) пациентов, причем признаков артрита не наблюдалось. Установленный диагноз ювенильный ревматоидный артрит был выявлен у 2 (2,9%) пациентов. В 100% случаев дети с проявлениями артрита и артралгией имели типичную форму целиакии.

Выводы: распространенность артралгии у детей с целиакией составила 15,7%, что соответствует описанной в литературе частоте. Гендерных различий проявления симптома не отмечено. Особенности проявления целиакии в разных возрастных группах со стороны костно-мышечной системы отражены недостаточно полно и нередко трактуются педиатрами как «боли роста». Необходимо повысить частоту выявляемости атипичной целиакии среди детей с артралгией.

Литература

1. Боярская Л. Н. , Е. А. Иванова . Решенные и нерешенные проблемы диагностики и лечения целиакии у детей // Ж: Перинатология и педиатрия. — 2013,N 2. — С.113–119.
2. Extra-Intestinal Manifestation of Celiac Disease in Children Department of Pediatrics, Section of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, University of Chicago Celiac Disease Center-Comer Children's Hospital, Chicago, IL 60637, USA; Published online 2018 Jun 12. doi: 10.3390/nu10060755.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ ОМАЛИЗУМАБ НА ДИНАМИКУ УРОВНЯ ОБЩЕГО IGE В КРОВИ ПРИ ТЯЖЁЛОЙ ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

Самойлова Е. А., Седип-оол Л. В.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Степанова Арина Александровна
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический институт

Контактная информация: Екатерина Александровна — студентка 6 курса Педиатрического факультета.
E-mail: ca_samoylova_76@mail.ru

Ключевые слова: Астма, астма у детей, бронхиальная астма, аллергия, IgE, омализумаб, детская пульмонология.

Актуальность исследования: бронхиальная астма (БА) является аллергическим заболеванием, которое проявляется респираторными симптомами, ограничивающими активность [1]. БА — одно из самых распространенных в мире аллергических заболеваний органов дыхания у детей, его распространённость среди детей составляет 10–15% [2]. Большинство пациентов с БА хорошо отвечают на традиционную терапию. Однако у 5–10% больных отмечается тяжёлая персистирующая БА [3]. Как правило, такие пациенты рефрактерны к традиционной терапии БА, у них высока частота обострений заболевания, что создаёт необходимость поиска новых методов терапии тяжёлой персистирующей БА.

Цель исследования: выявить особенности динамики концентрации общего IgE в крови на фоне терапии препаратом омализумаб у пациентов с тяжёлой персистирующей БА. На основании изменения частоты обострений и динамики объёма базисной терапии оценить эффективность применения таргетной терапии омализумабом у детей с тяжёлой персистирующей неконтролируемой БА.

Материалы и методы исследования: исследован катамнез 20 пациентов с диагнозом тяжёлая персистирующая БА. Возраст пациентов составил 6-18 лет (средний возраст — 11 лет), соотношение мальчиков и девочек 1,5:1. У 20 пациентов проведена оценка в динамике концентрации общего IgE в крови до начала и на фоне терапии генноинженерным биологическим препаратом (ГИБП) омализумаб. Для оценки эффективности контроля БА у пациентов проанализированы изменения схем базисной терапии БА, динамика частоты обострений заболевания.

Результаты: из 20 обследованных пациентов с тяжелой персистирующей БА 100% получали длительную (от 4 до 8 лет) терапию омализумабом в дозировке 75–600 мг, в соответствии с возрастными нормами. На фоне терапии омализумабом у 20 детей (100%) выявлено существенное снижение концентрации общего IgE в крови. До начала лечения уровень IgE в крови составлял 653±86 МЕ/мл, после начала терапии — 188±57 МЕ/мл. В динамике у 20 обследованных детей (100%) на фоне терапии омализумабом выявлено уменьшение количества обострений и снижение частоты применения короткодействующих β2-агонистов, системных ГКС. Зафиксировано сокращение объема ежедневной базисной терапии БА у 20 пациентов: до начала терапии омализумабом средняя доза ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) в комбинации с пролонгированными длительно действующими β2-агонистами — 100/500 мкг/сутки, через 6 месяцев применения омализумаба -50/250мкг/сутки. У 20 пациентов не зафиксировано нежелательных системных явлений на введение ГИБП омализумаб.

Выводы: при тяжелой персистирующей аллергической БА, плохо контролируемой высокими дозами ИГКС в комбинации с β2-агонистами, терапия ГИБП омализумаб значительно снижает уровень общего Ig E в крови у пациентов, частоту обострений БА, уменьшает интенсивность симптомов и потребность в применении терапии бета-2-агонистами короткого действия, системными ГКС. Таким образом, применение терапии омализумабом улучшает контроль тяжёлой персистирующей БА, повышая качество жизни пациентов.

Литература

1. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы [Электронный ресурсы]. Доступен по: https://www.health-ua.com/article/43625-GINA2019-obnovlennye-rekomendatcii (дата обращения 26.02.2020).
2. Детские болезни: Учебник для вузов / — Под ред. Н.П.Шабалова — 2011. — 553 с.
3. Асирян, Е.Г. Клинико-иммунологическое обоснование применение иммунокорригирующего лечения у детей с бронхиальной астмой. Монофафия // Е.Г. Асирян. Витебск: ВГМУ, 2018. — 9 с.»

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ У ПОДРОСТКОВ, БОЛЬНЫХ ИДИОПАТИЧЕСКИМ СКОЛИОЗОМ 3-4 СТЕПЕНИ

Сапрыкина Ю. О., Синяя М. А., Скорняков В. П.

Научный руководитель: доцент, к.м.н., врач-педиатр высшей категории Маталыгина О.А.
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сапрыкина Юлия Олеговна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: saprykinajulja@gmail.com

Ключевые слова: идиопатический сколиоз, ЭКГ-синдромы, функциональные исследования, СРДЖ, НЭ, СБ, синдром низкого сегмента ST, отклонение оси сердца вправо/влево, БПВЛНПГ, устойчивая тахикардия, эктопические ритмы, ГЛЖ, АВ-блокада, блуждающий церебральный водитель ритма, синдром W-P-W типа «А», СЗВПрНГ, электрическая ось сердца типа SI-SII-SIII.

Актуальность исследования: идиопатический сколиоз (ИС) составляет примерно 80% диагностированных случаев сколиоза [1]. Значение этого заболевания во многом определяется обусловленными им патологическими изменениями ключевых систем организма, в частности, кардио-респираторной системы [2].

Цель исследования: выявление частоты электрокардиографических синдромов у подростков, страдающих ИС 3-4 степени.

Материалы и методы: изучены истории болезни и данные функциональных исследований сердечно-сосудистой системы 98 подростков (80 девочек и 18 мальчиков) в возрасте от 11 до 17 лет, страдающих ИС 3-4 степени и находящихся под наблюдением СПб ГБУЗ ВЦДОиТ «Огонёк». Контрольную группу составили 71 ребенок того же возраста без признаков сколиотической деформации позвоночника. Проведен обзор научной литературы по данной теме. Статистический анализ полученной информации проведен с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты: выявлено, что различные ЭКГ-синдромы имелись у 63 (64,3%) больных ИС против 28 (39,4%) в контрольной группе. Выявляемость ЭКГ-синдромов у мальчиков в экспериментальной группе оказалась существенно выше, чем у девочек (88,9% против 58,75%). Структура ЭКГ-синдромов: у 15 (23,8%) больных обнаружен синдром ранней реполяризации желудочков (СРРЖ), у 11 (17,4%) — наджелудочковая экстрасистолия (НЭ), у 7 (11,1%) — синдром короткого интервала PQ, у 6 (9,5%) — синусовая брадикардия (СБ), у 4 (6,3%) — синдром низкого сегмента ST, у 4 (6,3%) — отклонение оси сердца вправо/влево, у 4 (6,3%) — блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса (БПВЛНПГ), у 3 (4,7%) — устойчивая тахикардия, у 2 (3,1%) — эктопические ритмы, у 2 (3,1%) — признаки гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), по одному — АВ-блокады, блуждающего церебрального водителя ритма, синдром W-P-W типа «А», СЗВПрНГ и электрическая ось сердца типа SI-SII-SIII. В контрольной группе частота обнаружения этих синдромов составила: СРРЖ — 5 человек (17,8%), по трое человек (10,7%) — СБ, низкий сегмент ST, отклонение оси сердца вправо/влево, по двое (7,1%) — короткий PQ, эктопические ритмы, АВ-блокада, по одному — тахикардия, ГЛЖ, блуждающего церебрального водителя ритма, синдром W-P-W типа «А», СЗВПрНГ и электрическая ось сердца типа SI-SII-SIII. Ведущим синдромом в экспериментальной группе как у девочек, так и у мальчиков оказался СРРЖ (23,8% в общей группе исследования).

Выводы: у подростков с ИС 3–4 ст. наблюдается высокая частота ЭКГ-синдромов, указывающая на высокую уязвимость сердечно-сосудистой системы при этом заболевании. Можно предположить, что их разная частота у мальчиков и девочек связана с половыми особенностями развития подростков в пубертатном периоде. Полученные данные указывают на значимость проведения функциональных исследований сердечно-сосудистой системы при выявлении ИС 3-4 ст.

Литература

1. Lotan S., Kalichman L. Manual therapy treatment for adolescent idiopathic scoliosis. // J Bodyw Mov Ther, 2019. Volume 23. Issue 1. P. 189–193.
2. Дудин М.Г., Пинчук Д.Ю. Идиопатический сколиоз: диагностика, патогенез. СПб.: Человек, 2009. — 19–21.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ЭНТЕРОПАТИЕЙ

Синюгина А. И., Григорьева К. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Завьялова Анна Никитична
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом ухода за детьми. Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Синюгина Арина Игоревна — студентка 4 курса, педиатрический факультет, Григорьева Ксения Михайловна — студентка 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: arina.sinyugina@gmail.com, grigorieva1999@gmail.com

Ключевые слова: питание, нутритивный статус, аллергическая энтеропатия.

Актуальность исследования: один из принципов терапевтического воздействия на пищевую аллергию у детей- это элиминационная диета[1,2], которая при длительном отсутствии адекватной замены продуктов негативно отражается на статусе питания ребёнка. Рост детей — процесс динамический, без работы над «ошибками» [3], поэтому важно дать ребёнку максимум для сохранения и преумножения здоровья.

Цель исследования: оценить физическое развитие (ФР) и нутритивный статус(НС) детей с верифицированным в условиях многопрофильного педиатрического стационара диагнозом «аллергическая энтеропатия»(МКБ 10 — К90.4) и выяснить наиболее частые аллергены,вызывающие обострение.

Материалы и методы исследования: в исследование вошли 57 детей(30 мальчиков) от 6 месяцев до 14 лет, средний возраст — 5,2 лет. Дети поделены на возрастные группы. ФР оценивали по программам ВОЗ«Anthro» и «Anthro PLUS». В НС оценивали соматический и висцеральный пул белка. Детям старше 3 лет выполнена биоимпедансометрия. Оценена обеспеченность организма витамином D и железом по их уровням в сыворотке крови.

Результаты: из 57 детей большую часть составляла группа детей от 1 до 3-х лет(раннее детство) — 21(36,8%) и дошкольников(первое детство) — 22(38,6%) человека. Детей грудного возраста в выборке было 2(3,5%); младшего школьного возраста (второе детство) — 9 (15,8%) и подростков 3 (5,3%).Детям с 3 лет (28 человек) выполнена импедансометрия, подтвердившая дефицит безжировой и жировой массы у 89%(25). В определении ФР были оценены Z-score роста и массы тела. Низкие (-0,67 до -1,34), очень низкие (-1,35 до -2,0) и крайне низкие (<-2,1) значения роста наблюдались у 21,05%, 17,5% и 15,8% детей, соответственно. Низкие (-0,67 до -1,34), очень низкие(-1,35 до -2,0) и крайне низкие (<-2,1) значения массы тела наблюдались у 22,8%, 17,5% и 22,8% детей, соответственно. Нормальные показатели (+/-0,67) по росту и массе тела — по 24,56% детей. Висцеральный пул белка: гипоальбуминемия выявлена у 12,3%, дефицитность белкового обмена(по выделению мочевины) — у 42,1% детей, лейкопения — у 17,5%, лимфопения у 7% детей. Комплексное обследование определило железодефицитную анемию: низкий уровень гемоглобина у 12,3% и сывороточного железа у 8,8% из них. Дефицит витамина D диагностирован у 22,8% детей, при этом критически низкий уровень — у 7%. Самые частые аллергенные продукты: белок коровьего молока(БКМ) — у 40% детей, глютен — у 35%, куриное яйцо — у 25%, рыба и морепродукты — у 18% пациентов; непереносимость фруктозы в 12%и лактозы в 2% случаев.

Выводы: среди детей с гастроинтестинальными проявлениями пищевой аллергии у 64,9%(37) выявлена задержка роста, у 63,2%(36) — дефицит массы тела. НС, по данным соматометрии, дефицитный у 47,4% детей, низкие значения висцерального пула белка — у 12,3%. Импедансометрия, как наиболее точный метод оценки НС, подтвердила дефицит белкового и жирового обмена у 89% детей. Дефицит витамина D определен у 22,8% детей. Частые аллергенные белки у детей РФ — БКМ, глютен, яйцо, рыба и морепродукты.

Литература

1. Завьялова А.Н. Возможности диетического разнообразия прикорма у детей с отягощенным аллергическим анамнезом. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2016. Т. 61. № 3. С. 100–105.

2. Григорьева К.М., Синюгина А.И. Оценка нутритивного статуса детей раннего возраста, госпитализированных в многопрофильный педиатрический стационар, по данным антропометрии и суточного мониторинга питания //Детская медицина Северо-Запада, 2020. Т.8 № 1. С.130–131
3. Завьялова А.Н., Мусаева А.Ш., Спиркова А.А., Хусаинова И.И. Распространенность белково-энергетической недостаточности госпитализированных детей (пилотное исследование). Медицина: теория и практика. 2018. Т. 3. № 1. С. 31–32.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МАЛЫХ АНОМАЛИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ (МАС) С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (УЗИ) У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 1 МЕСЯЦА И 6 ЛЕТ

Суф Эль-Жил Л.Р., Сахно Л. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Сахно Л.В.
Кафедра поликлинической педиатрии имени академика А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суф Эль-Жил Лейла Ридовна- студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: leyla.umnichka@mail.ru

Ключевые слова: УЗИ, дисплазия соединительной ткани, малые аномалии сердца, дисплазия тазобедренных суставов.

Актуальность исследования: профилактические УЗИ органов и систем по Приказу 514н производятся всем детям в 1 мес (5 зон) и 6 лет жизни (3 зоны), по показаниям и в другие возрастные периоды [1]. В структуре заболеваемости у детей самыми частыми являются болезни органов брюшной полости (ОБП)— 18,09%, на втором месте — болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (СТ) — 17,18% [3]. Среди часто встречающихся отклонений по данным УЗИ можно выявить малые аномалии при поражении СТ [2].

Цель исследования: исследовать возможность прогноза патологии СТ в 6-7 лет по выявлению отклонений на профилактических УЗИ в 1 мес.

Материалы и методы исследования: ретроспективно проанализировано 80 историй развития (ф 112\у) в ДП г. Санкт-Петербурга и 50 форм 112\у в ДП г. Белгорода. Всего 130 детей (мальчиков 52,3%, девочек 47,7%) со 2-й группой здоровья, возраст на момент исследования 6–7 лет.

Результаты: были изучены данные профилактических осмотров в возрасте 1 месяца, 1 года и 6-7 лет у всех 130 детей. Средний возраст исследованных составил 6,87 лет.

Выявление патологии почек по УЗИ в 1 месяц и в 6 лет изменилось в 9 раз. Увеличение изменений связано с приобретённой патологией- хр. пиелонефрит, вторичное сморщивание почки (заболевания находятся под контролем врачей). На УЗИ ГМ различные перинатальные поражения, в 1 месяц у 24 детей (18,4%), в 1 год — у 9 детей (6,9%), в 6–7 лет у 3-х детей (2,3%). Сокращение поражений к 1 году, вероятно, связано с острым периодом в 1 месяц и гипердиагностикой. Изменения по УЗИ ОБП у обследованных пациентов в возрасте 1 месяца и 1 года — 11 человек (8,46%), в 6–7 лет — 20 детей (15,3%). В 1 месяц у 9 человек (6,9%) были выявлены малые аномалии сердца (МАС), в 1 год- 19 человек (14,6%), в 6–7 лет — 29 детей (22,3%). Если рассматривать УЗИ тазобедренных суставов, то в1 месяц и 1 год их дисплазия (ДТС) отмечена у 6 человек (4,6%), а к 7 годам патология опорно-двигательного аппарата (ОДА) зафиксирована у 6,9% детей (9чел).

При сравнении отношения частоты заболеваний ОДА к заболеваниям ССС была выявлена значительная корреляция между ними. При выявлении ДТС в 1 месяц вероятность выявления детей с патологией ССС в 6 лет составила 88,9%. Среди детей с МАС в возрасте 1 месяца 53,3% детей имеют патологию ОДА к 6–7 годам. У детей без патологии сердца ДТС и заболеваний ОДА было выявлено значительно меньше: в 1 год 50% и в 6-7 лет 12,1%. Корреляционных связей по УЗИ ОБП, почек и головного мозга выявлено не было.

Выводы: изменения структуры СТ (наличие малых аномалий) могут являться прогностическим критерием развития и накопления патологии к 6-7 годам (ортопедии, ССС, ЖКТ). Профилактическая работа педиатра должна быть направлена на коррекцию питания с дополнительной дотацией витаминов (витамина Д) и режима двигательной активности.

Литература

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Приказ от 10 августа 2017 г. N 514н о порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних (в ред. Приказов Минздрава РФ от 03.07.2018 N 410н, от 13.06.2019 N 396н, от 19.11.2020 N 1235н). Зарегистрировано в Минюсте России 18 августа 2017 г. N 4785.
2. В. Г. Арсентьев, В. С. Баранов, Н. П. Шабалов. Наследственные заболевания соединительной ткани как конституциональная причина полиорганных нарушений у детей — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2015. — 231 с.
3. В. Ф. Демин, С. О. Ключников, М. А. Ключникова Значение соединительнотканых дисплазий в патологии детского возраста // Вопросы современной педиатрии. — 2005. — Т. 4, N 1. — С. 50 — 56.

РОЛЬ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА В ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ ОБЩЕСТВА

Тав З. К. Б. М., Назаренко Д. А., Колтунцева И. В., Сахно Л. В.

Научные руководители: к.м.н., доцент Сахно Л.В., к.м.н., доцент Колтунцева И.В.
Кафедра поликлинической педиатрии им.академика А.Ф.Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тав Зоя Меметовна — студентка 5 курса, лечебный факультет.
E-mail: tavzoya@gmail.com

Ключевые слова: участковый врач; демография; деторождение; демографическое старение; половое воспитание.

Актуальность исследования: демографическое старение общества — актуальная государственная проблема. Данная тенденция имеет множество объективных причин: снижение рождаемости, приоритет карьеры, приоритет малодетной семьи [1,2]. В связи с этим одним из основных федеральных проектов является национальный проект «Демография» [3].

Цель исследования: выявление демографических установок молодежи и возможных форм полового воспитания для применения в просветительской работе участкового врача и врача школы.

Материалы и методы исследования: авторами составлена анкета (30 вопросов), врачи и студенты медицинских университетов были анкетированы на предмет демографических установок посредством Гугл-формы в интернете и очно. Полученные данные статистически обработаны в программе Microsoft Excel, на основании которых предложены возможные формы просветительской работы педиатра первичного звена.

Результаты: в исследовании приняло участие 193 человека, из них женщин — 174 (90%), мужчин — 20 (10%). Все опрошенные были поделены на 2 группы — 1 группа — врачи (21чел), 2 группа- студенты медицинских университетов (173чел.). Количество детей в идеальной семье как для врачей так и для студентов составляет 2 ребенка. В семьях врачей реально в среднем 2 ребенка, из студентов только 8 чел. в браке и среднее количество детей в их семьях 0,6. Врачи считают оптимальным возрастом вступления в брак для женщин 22–26 лет, для мужчин — 27–30 лет; оптимальным возрастом начала половой жизни девушки и юноши — после 18 лет. Студенты считают, что юноши могут начать половую жизнь до 18 лет, а возраст оптимального вступления в брак — 22–26 лет как для женщин, так и для мужчин. И врачи, и студенты считают оптимальным возрастом рождения первенца до 25 лет. По мнению врачей, эффективной демографии мешают следующие причины: внешние обстоятельства (64%), недостаточное воспитание в семье (27%), недостаточное половое воспитание (9%). По мнению обучающихся, эффективной демографии мешают недостаточное половое воспитание в школе (38,2%), недостаточное воспитание в семье (36,4%), внешние обстоятельства (27,2%). Врачи и студенты самой эффективной мерой общественного воздействия на демографию считают более раннее сексуальное просвещение. Наиболее важной формой полового воспитания для врачей являются родительский пример и уроки полового воспитания в общем классе, а для студентов — уроки полового воспитания в раздельных классах для мальчиков и девочек.

Выводы: участковый педиатр наблюдает ребёнка от рождения до совершеннолетия и играет огромную роль в санитарно-просветительной работе, направленной на три поколения (дети-родители- прародители). Деятельность участкового педиатра и школьного врача должна быть сосредоточена на ранее половое просвещение в семьях, на убеждение, что оптимальный возраст рождения первенца — до 25-30 лет, а также пропаганду рационального питания, двигательной активности и здоровых половых отношений. Здоровые дети — это здоровые родители в будущем.

Литература

1. Никифорова, В. А. К вопросу о половом воспитании / В. А. Никифорова. — Молодой ученый. — 2016. — № 19 (123). — С. 374–376.

2. М. А. Гуревич, Т. Ю. Радиловская Несовершеннолетние мамы — причины и последствия. — Журнал «Челябинский гуманитарий»— 2010. — № 1(10). — С. 133–140.
3. Национальный проект «Демография». 01.01.2019 — 31.12.2024 https://национальныепроекты.рф/projects/demografiya, ссылка действительна на 20.02.2021

МУЛЬТИСИСТЕМНЫЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ СИНДРОМ, АССОЦИИРОВАННЫЙ С COVID-19 И БОЛЕЗНЬ КАВАСАКИ: СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ

Танташева А. М.

Научный руководитель: ассистент кафедры Аврусин И.С.
Кафедра госпитальной педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Танташева Анна Мухаммеджановна –студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: tantasheva_a@mail.ru

Ключевые слова: детский мультисистемный воспалительный синдром; COVID-19; болезнь Кавасаки.

Актуальность исследования: в большинстве случаев коронавирусная инфекция COVID-19 у детей протекает в легкой форме, однако, существует немало сообщений о возможном развитии у детей гипервоспалительного состояния, которое в последующем было зарегистрировано ВОЗ и получило название мультисистемный воспалительный синдромом у детей, ассоциированный с SARS-CoV-2 (MIS-C) [1]. Анализ исследований этого синдрома необходим для лучшего понимания клинического течения и лабораторных проявлений MIS-C, как эквивалента тяжелого течения COVID-19, учитывая возможные последствия, так и для дифференциальной диагностики с истинной болезнью Кавасаки (БК) [2].

Цель исследования: поиск клинических и лабораторных признаков различия и сходства MIS-C и синдрома Кавасаки у детей.

Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ 94 историй болезни детей с клинико-лабораторными проявлениями схожими с болезнью кавасаки на базе СПбГПМУ и ДКБ№5 им. Н. Ф. Филатова и некоторых других стационаров России. Выделены 2 группы наблюдения: 1 — 34 ребенка с установленным диагнозом MIS-C, 2 — 60 детей с болезнью Кавасаки. В первой группе 24 мальчика, 10 девочек, средний возраст которых 8 лет (7 месяцев; 17 лет). В контрольной группе 34 мальчика и 26 девочек, средний возраст — 2 года (3 месяца; 6 лет).

Результаты: наиболее информативными показателями для дифференциальной диагностики мультисистемного воспалительного синдрома оказались повышенный процент поражения дыхательной системы (70,6%, n=34), желудочно-кишечного тракта (76,5%, n=34), неврологической симптоматики (41,9%, n=31), боли в горле и гиперемия слизистой глотки (62,5%, n=32 и 68,7%, n=32, соответственно) у пациентов с MIS-C. Выраженность клинической симптоматики по тем же критериям в контрольной группе оказалась ниже. В частности, поражение дыхательной системы (33,3%, n=60), ЖКТ (53,3%,), неврологической симптоматики (6,6%), боли в горле и гиперемия слизистой глотки (18,3%, и 46,6%, соответственно). С одинаковой частотой встречались полиморфная экзантема (MIS-C 90,6%, n=32; БК 91,6%, n=60) и шейная лимфаденопатия (MIS-C 60%, n=30; БК 58,3%).

Сравнивая лабораторные показатели, следует выделить более значительное увеличение С-РБ (MIS-C 192,23 мг/л; БК 93,73 мг/л), ферритина (MIS-C 806,14 г/л; БК 197,70 г/л) и фибриногена (MIS-C 5,62 г/л; БК 5,33 г/л), а также повышение Д-димера (MIS-C 1570,52 нг/мл) у пациентов с MIS-C, выраженный тромбоцитоз же более характерен для БК (MIS-C 393,37 10^9/л; БК 607,94 10^9/л). В обоих случаях отмечается повышение СОЭ (MIS-C 39,3 мм/ч; БК 50,08 мм/ч) и лейкоцитоз (MIS-C 20,1410^9/л; БК 18,86 10^9/л).

Выводы: представленные состояния схожи по своим опорно-диагностическиим критериям, удовлетворяющим полной или неполной болезни Кавасаки, а также критериям ВОЗ для MIS-C, в то же время определены различной степенью выраженности клинических и лабораторных проявлений, что создает условия для их дифференцировки. В настоящее время в данном направлении продолжаются исследования [3].

Литература

1. WHO. Multisystem inflammatory syndrome in children and ado- lescents with COVID-19. URL:https://www.who.int/publications/i/item/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid-19 (Date accessed: 2020).
2. Brian W. McCrindle et al. Diagnosis, Treatment, and Long-Term Management of Kawasaki Disease: A Scientific Statement for Health Professionals From the American Heart Association
3. Kawasaki disease or Kawasaki syndrome. Angelo Ravelli , Alberto Martini. 2020 Aug; 79(8): 993–995. Published online 2020 Jun 22. doi: 10.1136/annrheumdis-2020-218110

РАССТРОЙСТВА ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ — ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РОДИТЕЛЕЙ И ВРАЧА-ДИЕТОЛОГА

Терентьева А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Завьялова Анна Никитична
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Терентьева Анна Витальевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: ane4ka431195@icloud.com

Ключевые слова: аутизм, питание, диета.

Актуальность исследования: дети с расстройством аутистического спектра (РАС) имеют проблемы с питанием в 5 раз чаще, чем в популяции здоровых детей [2]. Коррекция особенностей пищевого поведения у детей с аутизмом может улучшить качество жизни пациентов, а также уменьшить беспокойство родителей в связи с недостаточно разнообразным питанием.

Цель исследования: определить роль диетотерапии у детей с аутизмом.

Материалы и методы исследования: в основе работы лежит анализ литературных источников, размещённых на платформе PubMed.

Результаты: многие семьи детей с РАС используют подходы к диете и питанию, несмотря на недостаточно подтвержденную эффективность и безопасность вмешательств. По мнению родителей, такое воздействие имеет меньше побочных эффектов [3]. При отсутствии положительного эффекта после длительного применения от неё легче отказаться, не задумываясь о вредных последствиях. Консультация диетолога поможет родителям понять, достаточна ли питательная ценность диеты у ребёнка. Специалист может дать следующие советы: необходимо предлагать ребёнку еду в определенные часы, не поощрять перекусы в произвольное время, развивать самостоятельность в приёме пищи с помощью базовых поведенческих подходов, обеспечить структурированность и предсказуемость приёмов пищи, минимизировать отвлекающие факторы. Гетерогенность аутистических расстройств предполагает не только придерживаться методологии, но и индивидуализировать вмешательство под конкретного человека, чтобы определить, действительно ли изменение в питании оказывает положительное или отрицательное воздействие. Родителям необходимо совместно с терапевтической командой выявить целевые симптомы на каждом этапе, на которые они рассчитывают повлиять, и создать систему мониторинга для отслеживания изменений [1]. Врач-диетолог может помочь родителям и другим специалистам правильно оценить результаты изменений в питании и поддерживать долгосрочные изменения в пищевом рационе. Также необходимо понимать, что нельзя ограничиться лишь изменением пищевого рациона. Комплексное вмешательство должно быть направлено на создание вокруг ребёнка с аутизмом поддерживающей среды, условия в которой подобраны с учётом его сильных и слабых сторон и помогают ему адаптироваться.

Выводы: По большей части обзоры литературы показали, что исследовательская база в области диетотерапии РАС не совершенна: из-за ограниченной выборки, недостаточной продолжительности эксперимента и вмешательств родителей. Полученные данные об отсутствии положительного эффекта в применении специальных диет не дают оснований полагать, что такой вид воздействия достоверно не поможет людям с РАС. Диетотерапевтический подход к коррекции РАС не должен быть агрессивным и давать возможность родителям пересмотреть рацион питания ребёнка, разнообразить его.

Литература

1. Hyman S.L., Levy S.E., Myers S.M. council on children with disabilities, section on developmental and behavioral pediatrics. Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. // Pediatrics. 2020. Vol. 145(1):e20193447.
2. Mierau S.B., Neumeyer A. Metabolic interventions in Autism Spectrum Disorder // Neurobiology of Disease. 2019. Vol. 132:104544.
3. Sathe N., Andrews J.C., McPheeters M.L. Nutritional and Dietary Interventions for Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. // Pediatrics. 2017. Vol. 139(6):e20170346.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ГРАНУЛЕМАТОЗНОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

Титенко С. Н., Максименко К. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Кузнецова А.А.
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Титенко Светлана Николаевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: svetlaka12@bk.ru

Ключевые слова: хроническая гранулематозная болезнь, первичный иммунодефицит, дети.

Актуальность исследования: хроническая гранулематозная болезнь (ХГБ) — это наследственное заболевание, характеризующиеся дефектными гранулоцитами. Заболевание встречается у 1 на 100-300 тысяч новорождённых. В большинстве случаев дебют заболевания происходит на первом году жизни, тогда как диагноз часто устанавливается в течение первых 5 лет жизни ребёнка. ХГБ нередко пропускается в раннем возрасте, что приводит к отсутствию профилактики инфекционных и гранулематозных осложнений, ведущих к тяжелому течению заболевания и сокращению продолжительности жизни. [1, 2]

Цель исследования: изучение ранних клинических проявлений, особенностей диагностики, терапии и осложнений ХГБ.

Материалы и методы исследования: анализ медицинской документации 5-ти пациентов мальчиков в возрасте от 1,5 до 15 лет, с подтверждённым диагнозом ХГБ, находившихся на обследовании и лечении во II педиатрическом отделении СПбГПМУ с 2012 по 2021 гг.

Результаты: впервые диагноз ХГБ был поставлен 3 пациентам. При проведении молекулярно-генетического исследования у всех детей была выявлена мутация в гене CYBB, картированного на Х хромосоме. Заболевание дебютировало на первом году жизни у всех детей (средний возраст 4 месяца). Средний возраст постановки диагноза составил 4,2 года (от 1 года до 7 лет). Со стороны кожи в периоде новорожденности наблюдались гнойничковые поражения у 2 детей. У 1 пациента манифестация заболевания с длительной лихорадкой без видимых клинических симптомов с высевом в крови Candida guilliermondi и последующим развитием менингоэнцефалита. Со стороны дыхательной системы основными инфекционными проявлениями были рецидивирующие пневмонии с тяжелым и затяжным течением с формированием фиброзных изменений в легких, а также диффузные гранулематозные интерстициальные изменения в легких у 3-х пациентов. Со стороны желудочно-кишечного тракта отмечались проктиты, парапроктиты, анальные трещины, энтероколит, множественные абсцессы печени. Из-за рецидивирующих инфекций все дети имели симптомы белково-энергетической недостаточности и задержки физического развития. У большинства пациентов имелся отягощённый семейный анамнез — смерть близких родственников от иммунодефицита, родственники с подтверждённым диагнозом ХГБ. Все пациенты получали длительную антибактериальную, противогрибковую и противовоспалительную гормональную терапию, 3 пациентам были назначены антагонисты рецепторов интерлейкина-1. Трем пациентам была проведена трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) в следующем возрасте: в 1,4 года, в 7 лет, в 13 лет. Все дети благополучно перенесли операцию и ведут обычный образ жизни.

Выводы: ранняя диагностика дефекта иммунной системы и начало профилактики инфекционных осложнений противогрибковыми и антибактериальными препаратами значительно улучшает прогноз хронической гранулематозной болезни с Х-сцепленным рецессивным наследованием, но единственным радикальным методом терапии является ТГСК, которая дает возможность пациентам с ХГБ на полноценную жизнь.

Литература

1. Soler-Palacín, P., de Gracia, J., González-Granado, L.I. et al. Primary immunodeficiency diseases in lung disease: warning signs, diagnosis and management. Respiratory Research 19, 219 (2018). https://doi.org/10.1186/s12931-018-0923-8
2. Щербина А.Ю. Маски первичных иммунодефицитных состояний: проблемы диагностики и терапии. Российский детский журнал гематологии и онкологии. — 2016.- Т3. — №1. — С.52–58.

ВЭБ — МОНОНУКЛЕОЗ С СИНДРОМОМ ВИРУСНОЙ ЭКЗАНТЕМЫ

Тихонова Д. С., Рыбина А. С., Шакмаева М. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Новикова В.П.
Кафедра пропедевтики детских болезней
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Рыбина Алиса Сергеевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: alisfisher2@gmail.com

Ключевые слова: ВЭБ-мононуклеоз; дети; экзантемы.

Актуальность исследования: одним из наиболее актуальных заболеваний является инфекционный мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейна-Барр. Клиническая картина данного заболевания полиморфна: она характеризуется синдромом лихорадки, интоксикации, в патологический процесс вовлекаются ротоглотка, носоглоточная миндалина, различные группы лимфатических узлов, а также печень и селезенка [1]. У детей нередко (до 30-50% случаев) отмечается синдром экзантемы либо как проявление заболевания, либо как токсико-аллергическая реакция на применения лекарственных препаратов, в первую очередь — антибиотиков из группы аминопенициллинов (аминопенициллиновая сыпь) [2].

Цель исследования: провести анализ природы сыпей и частоты их возникновения при ВЭБ-мононуклеозе у детей различного возраста.

Материалы и методы исследования: обработаны истории болезни 90 пациентов инфекционного отделения №1 клиники СПбГПМУ г. Санкт-Петербурга в возрасте от 1 года до 17 лет с января по июнь 2019 года с диагнозом «Инфекционный мононуклеоз». Были проанализированы гендерные характеристики, степень тяжести заболевания, структура сопутствующей патологии, результаты объективного осмотра, фармакотерапия.

Результаты: проанализированы карты 47 мальчиков и 43 девочек. Процент больных инфекционным мононуклеозом в тяжёлой форме составил 8,9%, среди мальчиков больные в тяжёлой форме составили 14,9% (7 мальчиков), среди девочек — 2,3% (1 девочка) ($p<0,05$). Процент поступивших больных с синдромом экзантемы — 94%. По данным фармакотерапии на отделении 61 пациенту были назначены антибиотики пенициллиного ряда: Флемоксин — 12 пациентов — сыпь в 100%, Флемоклав-солютаб — 4 пациента — сыпь в 100%, Аугментин — 32 пациента — сыпь в 100%, Амоксиклав — 12 пациентов — сыпь в 91,7%, Амоксициллин — 1 пациент — сыпь в 100%. Среди антибиотиков пенициллинового ряда сыпь встречается в 98,3% случаев. Среди антибиотиков цефалоспориновой группы синдром экзантемы встречался в 28,6% случаев ($p<0,05$). Супракс назначался в 9 случаях, из них только в 3 случаях выявлена аллергическая сыпь на препарат — сыпь в 33,3%. Цефтриаксон назначен в 2 случаях, аллергической сыпи не возникло. Цефотаксим назначался в 1 случае, сыпь в 0%. Зиннат назначен в 2 случаях, в одном случае возникла сыпь (50%). Среди антибиотиков макролидов и азалидов синдром экзантемы встречался в 11% случаев. При этом возникновение сыпи на сумамед, вильпрафен, клацид равно 0%. Хемомицин назначен в 1 случае и в 100% возникла сыпь. Общее количество пациентов с синдромом экзантемы — 88 человек (97,78%). Сыпь длилась до 7 дней в 38,6% и в диапазоне 7-14 дней в 61,4% случаев. Характер сыпи в 82,2% — пятнисто-папулезная сыпь, в 3,33% — петехиальная сыпь, в 6,67% — пятнистая сыпь, в 2,22% случаев сыпи не наблюдалось, в 2,22% сыпь папулезная, в 2,22% — уртикарная сыпь, в 1,11% характер сыпи не выявлен.

Выводы: в структуре госпитализированных детей, больных ВЭБ-мононуклеозом, наиболее часто синдром экзантемы наблюдался у пациентов, получавших антибиотики пенициллинового ряда.

Литература

1. Тимченко В.Н., Хмилевская С.А. «Болезни цивилизации (корь, ВЭБ-мононуклеоз) в практике педиатра: руководство для врачей» Санкт-Петербург. СпецЛит. 2017: 527 с.
2. Тимченко В.Н., Павлова Е.Б., Михайлов И.Б., Хмилевская С.А. Диагностика и лечение детских инфекций. СПб, СпецЛит, 2020 г. 476 с.

КОРРИГИРОВАННАЯ ТРАНСПОЗИЦИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ В СОЧЕТАНИИ С ПРАВОСФОРМИРОВАННЫМ ПРАВОРАСПОЛОЖЕННЫМ СЕРДЦЕМ, ДЕФЕКТОМ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ И ДВОЙНЫМ ОТХОЖДЕНИЕМ СОСУДОВ ОТ АРТЕРИАЛЬНОГО ЖЕЛУДОЧКА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Тихоновский П. А., Похващева П. Ю.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ларина Л.Е.
Кафедра пропедевтики детских болезней ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
ГБУЗ Морозовская детская городская клиническая больница (МДГКБ)

Контактная информация: Тихоновский Павел Андреевич- студент 5 курса, педиатрический факультет;
E-mail: pasha098@mail.ru

Ключевые слова: Правосформированное праворасположенное сердце, дефект межжелудочковой перегородки, корригированная транспозиция магистральных сосудов, врожденный порок сердца.

Актуальность исследования: корригированная транспозиция магистральных сосудов (КТМС) встречается в 1,0-1,4% от всех случаев врожденного порока сердца (ВПС) и часто (80%) сочетается с другими нарушениями внутрисердечной гемодинамики (недостаточность трикуспидального клапана, дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП)), двойное отхождение сосудов от правого желудочка (ДОСПЖ) и др.), с аномалиями расположения сердца, что приводит к более тяжелому нарушению гемодинамики и формированию отдаленных последствий [1, 2].

Цель исследования: демонстрация пациента с отдаленными последствиями КТМС в сочетании с ДМПЖ, ДОСПЖ и аномалией расположения сердца.

Материалы и методы исследования: наблюдение пациента в катамнезе, ретроспективный анализ истории болезни ребенка.

Результаты: девочка Л., 15 лет госпитализирована в МДГКБ с жалобами на кашель и кровохарканье. За 2 дня до настоящей госпитализации- боль в горле, слизистое отделяемое из носа с присоединением на следующий день кровохарканья.

Известно, что ребенок от 1 беременности, протекавшей с угрозой преждевременных родов в 3 триместре. С рождения был выявлен порок сердца: КТМС, ДМЖП, ДОСПЖ (от артериального желудочка), правосформированное праворасположенное сердце. В 8 месяцев ДМЖП и ДОСПЖ корригированы оперативным путем, установлен электрокардиостимулятор (ЭКС). В 5 лет проведено протезирование системного атриовентрикулярного клапана (митрального). В 6 лет установлен двухкамерный ЭКС. В марте 2020 года перенесла пневмоцистную, хламидийную пневмонию. За 2 недели до настоящей госпитализации лечилась в гематологическом отделении МДГКБ по поводу впервые установленной тяжелой полидефицитной анемии. Проводилась парентеральная ферротерапия с положительным эффектом.

При настоящей госпитализации рост 134 см, масса тела 26 кг, ИМТ 14,4 кг/м^2. Состояние тяжелое за счет выраженных признаков дыхательной недостаточности (ДН). На КТ органов грудной полости: двусторонние распространенные инфильтративные изменения, что было расценено как внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония, тяжелого течения. Данных за активное легочное кровотечение не получено. Проводились антибактериальная, симптоматическая, постуральная, антикоагулянтная терапия, коррекция хронической сердечной недостаточности (ХСН). Отмечалось улучшение состояния: регресс ДН, улучшение общего самочувствия, снижение С-реактивного белка. При обследовании выявлено снижение систолической функции системного желудочка (ФВ 20% по Тейхольц и 18% по Симпсон). Рекомендована консультация в институте трансплантологии им. В.И.Шумакова для решения вопроса о возможной трансплантации сердца.

Выводы: несмотря на коррекцию внутрисердечной гемодинамики на фоне КТМС, в дальнейшем возможно снижение сократительной способности системного желудочка, что может привести к отставанию в физическом развитии, возникновению дефицитных состояний и увеличению риска инфекционных заболеваний.

Литература

1. Клинические рекомендации «Корригированная транспозиция магистральных сосудов», утв. Минздравом России, 2018 год
2. Мутафьян, О. А. Детская кардиология: руководство / Мутафьян О. А. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 504 с

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СТАРТОВОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ У «ПОЗДНИХ» НЕДОНОШЕННЫХ

Ускова С. Ю. Васильев Н. С.

Научный руководитель: к.м.н.,доцент Солодкова И.В.
Кафедра госпитальной педиатрии
Санкт-Петербургской государственный педиатрический медицинский университет
Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных Всеволожской клинической больницы (зав.отд.Шакалис Д. В.)
Контактная информация: Ускова Светлана Юрьевна-студентка 6 курса,педиатрический университет. E-mail: suskovamiss@gmail.com

Ключевые слова: «поздние» недоношенные, респираторная недостаточность, дыхательная поддержка, CPAP-терапия.

Актуальность исследования: «поздние» недоношенные(ПН) — новорождённые с гестационным возрастом(ГВ) 34 0/7 — 36 6/7 недель. Это «почти доношенные» дети, высокой группы риска по постнатальной заболеваемости (более13%), на первом месте стоит респираторный дистресс-синдром(РДС).

Цель исследования: для улучшения оказания качества помощи провести CPAP-терапию через лицевую маску Т-коннектором в течении 30 минут в условиях родильного зала всем недоношенным из группы риска.

Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ влияния стартовой респираторной поддержки у ПН за период с января 2017г по декабрь 2018г в ОРИТМ в ГБУЗ ЛО «Всеволожская КМБ» по 341 истории новорожденного и 341 медицинской карте стационарного больного. Изучались зафиксированные в медицинской документации техники начальной дыхательной поддержки (согласно вкладыш-картам по первичной реанимации) и дальнейшая респираторная поддержка(РП) в течении 72 часов после рождения (согласно ежесуточным реанимационным листам в историях). Учитывался метод родоразрешения — роды через естественные родовые пути, оперативные путем операции «кесарево сечения». Учет антенатальной кортикостероидной профилактики не проводился, поскольку по акушерским клиническим рекомендациям по ведению преждевременных родов, женщинам со сроком беременности более 34х недель, она не показана.

Критериями включения в исследование были ПН с признаками дыхательной недостаточности (ДН) не тяжелой степени, с ГВ при рождении 34 0/7 — 36 6/7 недель. Критерии исключения: ПН с ГВ 34 0/7 — 36 6/7 недель с ДН тяжелой степени (потребовавшие для стабилизации проведения интубации трахеи на первых минутах после рождения), рождённые в состоянии асфиксии тяжелой степени (оценка по Апгар 3 и менее баллов в конце 1й минуты), имеющие значимые аномалии развития сердечно-сосудистой и/или дыхательных систем.

Всем новорождённым соответствующим критериям включения с первых минут (после проведения начальных мероприятий и с появившимися признаками ДН) проводился CPAP-терапия через лицевую маску Т-коннектором (FiO_2-0,21; CPAP +6 см H_2O) в течении 30 минут в условиях родильного зала/операционной. Время наблюдения за потребностью в дальнейшей РП — 72 часа.

Результаты: из 341 новорождённого, стартовую РП CPAP получили — 100%. Доля пациентов получивших неинвазивную принудительную РП или механическую пациент-триггерную ИВЛ через эндотрахеальную трубку составила — 8% в 2017 г и 4% в 2018 г. То есть уменьшилась доля развития РДС до 18%, а так же необходимость в проведении механической пациент-триггерной ИВЛ через эндотрахеальную трубку до 3%. Сократилось время пребывания новорождённых в ОРИТН в среднем на 3 койко-дня.

Выводы: стартовая РП у ПН, путём создания постоянного положительного давления в дыхательных путях, является безопасным и эффективным методом, позволяющим уменьшить количество новорождённых с тяжелым РДС, и, соответственно, сократить время их пребывания

в ОРИТН для новорождённых с повышением экономической эффективности при лечении таких пациентов.

Литература

1. Респираторный дистресс у новорожденных. Под ред., М.В. Фомичева. Изд. «МЕДпресс-информ» 2017г.
2. Управление неонатальным респираторным дистресс-синдромом у недоношенных детей (европейское консенсусное руководство-обновление 2015 года) S Sakonidou et al. Arch Dis Child Education Pract Ed.2015 Oct.
3. Клинические рекомендации. Ведение новорожденных с респираторным дистресс-синдромом. 2015г.

ФАКТОРЫ РИСКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ НЕАУТОИММУННЫХ ФОРМ САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Шершнёв А. А.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Шаповалова А.Б.
Кафедра госпитальной терапии с курсом эндокринологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шершнёв Антон Алексеевич — студент 6 курса Педиатрического факультета. E-mail: anton.shershneff@mail.ru.

Ключевые слова: сахарный диабет, неаутоиммунные формы, ожирение, инсулинорезистентность.

Актуальность исследования: несмотря на сохраняющееся преобладание в структуре сахарного диабета (СД) у детей и подростков СД 1 типа, в последнее время поступает всё больше данных об увеличении распространённости неаутоиммунных форм (НАИФ) (СД 2 типа, MODY) в данных возрастных группах [1].

Цели исследования: проанализировать малоосвещённые вопросы в отношении факторов риска (ФР) и методов диагностики НАИФ диабета у детей по данным современных литературных источников.

Материалы и методы исследования: критический анализ 62 научных статей, докладов и метаанализов из интернет–источников «КиберЛенинка», «PubMed», «MedScape», «eLibrary» и других.

Результаты: изученные литературные данные позволили установить, что у детей имеется немало недооцененных ФР НАИФ диабета. В их число входит пассивное курение, недостаток сна в раннем детском возрасте, задержка внутриутробного развития по гипопластическому типу, препубертатный период, физическое развитие ребёнка при рождении, повышенные уровни глюкозы у матери, а также вскармливание матерями с СД. На данный момент имеет место значительное количество экспериментальных и вводимых в практику методов, которые зачастую оказываются довольно эффективными в дифференциальной диагностике различных форм СД. Так, аполипопротеин М (белок, играющий роль в липидном транспорте и входящий в состав ЛПВП (липопротеинов высокой плотности) существенно снижается при MODY сравнению с СД 1 типа [3], а дерматоглифические различия у больных СД позволяют с высокой вероятностью говорить о том или ином типе заболевания [2]. В числе других маркёров также рассматривались литостатин, адипонектин и структура липидных нарушений.

Выводы: в связи с нарастанием частоты НАИФ диабета у детей в последнее активно изучаются ФР, которые могут привести к их развитию; разрабатываются новые диагностические критерии и методы исследования, которые позволят проводить своевременную и точную диагностику и подбирать адекватное лечение.

Литература

1. Дедов И.И., Шестакова М.В., Петеркова В.А., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А., Лаптев Д.Н., Андрианова Е.А., Ширяева Т.Ю. Сахарный диабет у детей и подростков по данным Федерального регистра Российской Федерации: динамика основных эпидемиологических характеристик за 2013–2016гг. Сахарный диабет. 2017; 6: 392-402. doi: 10.14341/DM9460
2. Якушева М.Ю., Сарапульцев П.А., Дмитриев А.Н., Сарапульцев А.П., Трельская Н.Ю. Дифференциальная диагностика индивидуальной предрасположенности к развитию сахарного диабета 1-Го и 2-Го типов. Вестник РУДН. 2008; 8: 237-241.
3. Mughal S.A., Park R., Nowak N., Gloyn A.L., Karpe F., Matile H., Malecki M.T., McCarthy M.I., Stoffel M., Owen K.R. Apolipoprotein M can discriminate HNF1A-MODY from Type 1 diabetes. Diabet Med. 2013; 30(2): 246-50. doi: 10.1111/dme.12066.

РАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ (ОРВИ) У ДЕТЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Яковлев А. А.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Сахно Л.В.
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Яковлев Александр Александрович, студент 6 курса педиатрического факультета. E-mail: alexandr.med18@gmail.com

Ключевые слова: острые респираторные инфекции, рациональная фармакотерапия, полипрагмазия.

Актуальность исследования: ОРВИ верхних дыхательных путей — самый частый диагноз, по поводу которого оказывается медицинская амбулаторная помощь детям (около 91% всех вызовов участкового педиатра) [1]. Выписка листков нетрудоспособности по уходу за такими детьми создает проблему и в государственной экономике. С 2016 года в РФ действуют клинические рекомендации (КР) по диагностике и лечению ОРВИ у детей [2], а с 2022г они будут обязательны для исполнения всеми врачами. При неосложненных формах ОРВИ в КР прописана только симптоматическая терапия. Проблема необоснованного применения некоторых групп лекарственных средств и полипрагмазии [3] при лечении ОРВИ является общемировой.

Цель исследования: оценить назначения лекарственных препаратов при ОРИ у детей в амбулаторных условиях за 2019-2020 годы.

Материалы и методы исследования: ретроспективно в детском поликлиническом отделении методом случайной выборки были отобраны 92 истории развития детей (ф112) в возрасте от 1 до 17 лет с диагнозами ОРИ (ринофарингит, фарингит, ринит и т.п.). Методами математической статистики с использованием программы Microsoft Excel были проанализированы назначения лечащих врачей, произведено сравнение с КР на предмет назначения препаратов с недоказанной эффективностью и рационального назначения антибиотикотерапии.

Результаты: у 92 детей (м-57, дев-35) за период с января 2019 года по декабрь 2020 года было зафиксировано 99 случаев ОРИ. Средний возраст детей на момент исследования составил 7 лет, из них 31% 0–4 лет, 26% 4–8 лет, 23% 7–10 лет, 20% 10–17 лет. Чаще всего выставлялся диагноз о. ринофарингит (37%) или отсутствовали данные о локализации патологического процесса (40%), что является нарушением по КР. Среднее количество препаратов на 1 случай ОРВИ составило 2,46, что говорит об отсутствии полипрагмазии (полипрагмазией считается назначение 4 и более препаратов [3]). В 33% (31 случай) случаев имелись назначения препаратов с недоказанной эффективностью. Антибиотикотерапия была назначена в 15% (15 случаев) и всегда назначалась в первый день. Антибиотикотерапия была необоснованно назначена в 93% (14) случаев, так как не было указано признаков развития бактериальной инфекции, не проведено необходимых лабораторных исследований. Выявлена слабая отрицательная корреляция между возрастом и длительностью лечения (-0,43) — чем старше ребенок, тем меньше длительность лечения. Корреляция между средним количеством препаратов и возрастом не обнаружена.

Выводы: По данным ф.112 полипрагмазия не была отмечена в 100% случаев. Назначение лечения детям с диагнозом ОРВИ на педиатрическом участке в 46% соответствует Федеральным КР и было симптоматическим, но в 15% была назначена антибиотикотерапия и в 67% назначены препараты с недоказанной эффективностью. Необходимо четкое соблюдение принципов рациональной антибиотикотерапии всеми участковыми педиатрами для профилактики антибиотикорезистентности.

Литература

1. Колтунцева И.В., Баирова С.В., Сахно Л.В. Современные подходы к лечению ринофарингита в практике участкового педиатра. *Медицинский совет*. 2021;(1):108–115. doi: 10.21518/2079-701X-2021-1-108-115.
2. Федеральные клинические рекомендации по лечению ОРВИ у детей, Союз педиатров. 2016 год
3. Polypragmasy: A clinical pharmacologist's view / D.A. Sychev [и др.] // Terapevticheskii arkhiv. — 2016. — Т. 88. — Polypragmasy. — № 12. — С. 94–102.

СЕКЦИЯ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ С КУРСОМ ДЕТСКОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

ВЛИЯНИИ БЕССИМПТОМНОГО ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУНОЙ ИНФЕКЦИИ (НКИ) COVID-19 НА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Магоян К. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Таджиева В. Д.
Кафедра акушерства и гинекологии медицинского факультета им. Т.З. Биктимирова
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Магоян Кнарик Степановна — студентка 6 курса , факультета лечебное дело E-mail: kmagoyan@mail.ru

Ключевые слова: НКИ COVID-19, бессимптомное течение, исходы родов.

Актуальность: в настоящее время, недостаточное количество данных о влиянии НКИ COVID-19 на беременных женщин. Клинические характеристики НКИ COVID-19 у беременных схожи с общей популяцией, часто наблюдается бессимптомное течение. Наиболее частые клинические признаки у беременных с НКИ COVID-19 — лихорадка, кашель и миалгия (30-97%), лимфоцитопения и С-реактивный белок (55-100%). Пневмония (71-89%) является наиболее часто диагностируемым клиническим симптомом инфекции COVID-19 у беременных. Группу наиболее высокого риска развития тяжелых форм COVID-19 составляют беременные старше 35 лет, имеющие избыточную массу тела, ожирение, сахарный диабет и хроническую АГ до беременности. Доказательств о вертикальной передачи SARS-CoV-2 от матери плоду, о выделении данного патогена с грудным молоком отсутствуют, вирус не обнаруживался в амниотической жидкости и влагалищном секрете [1, 2].

Цель исследования: анализ исходов родов при бессимптомном течении НКИ COVID-19.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 14 историй родов, произошедших в ПЦ ГУЗ УОКБ, у которых в послеродовом периоде, в мазках из носа и зева обнаружена РНК COVID. Родильницы в возрасте 30-40 лет (85%), 54% жительницы села. 3 женщины — домохозяйки (23%), остальные (77%) работали в общественных профессиях: врач, продавец, оператор на почте, банке, директор. Бессимптомное течение COVID-19 у 85,7%, у 2(14,3%) — признаки ОРВИ, на КТ двусторонняя нижнедолевая пневмония на 4-6 день после операции КС. Все женщины переведены в ГКБ№1, дети — переведены в ОПН ГКБ№1, 60%-в 1 сутки, 20%-2 сутки, остальные — на 3,4,7 сутки.

Результаты: первородящих — 31%, 2-е и 3-е роды имели 54%, 6-е роды у одной, 23% — имели рубец на матке. Из фоновых заболеваний: анемия–54%, ожирение-46%, ГСД, гипотиреоз, миопия –23%, В23.2 -7%. У 1-ой женщины С-r in situ — частичная ампутация шейки матки в 2018 г. Роды закончены операцией КС в 38,4%, показания — клинически узкий таз, дискоординированная родовая деятельность, с-r шейки матки, тяжелая ПЭ, рубец на матке. НКИ COVID-19 не повлияла на показания к оперативному родоразрешению. В группе бессимптомного течения НКИ COVID-19, частота КС -25%, у 2 на КТ выявлена пневмония, КС выполнено в 100%, и она появилась на 4-6 сутки после родоразрешения. 93% имели доношенные сроки беременности, 1 — на сроке 24–25 недель, в связи с тяжелой ПЭ, острым панкреатитом, антенатальной гибелью плода, переведена на 1 сутки в связи с положительным тестом на COVID-19 с бессимптомным течением, КТ — без патологии. Исходы для детей: антенатальная гибель плода на 24–25 недель, остальные (92,8%) дети родились доношенными в удовлетворительном состоянии, влияние НКИ COVID-19 на исход не отмечено.

Выводы: срок и метод родоразрешения должны определяться индивидуально, в зависимости от клинического состояния женщины, срока беременности, состояния плода. Бессимптом-

ное течение НКИ COVID-19 не повлияла на показания к оперативному родоразрешению, исходы родов для матери и плода.

Литература

1. Методические рекомендации. МЗ РФ «Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19. Версия 3 (25.01.2021). — 118с.
2. Новые методические рекомендации МЗ РФ «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 9 (26.10.2020). — 235с.

ВЛИЯНИЕ ЭНОКСАПАРИНА НАТРИЯ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ЖЕНЩИН С ПОЛИМОРФИЗМОМ ГЕНОВ ГЕМОСТАЗА

Зеркалова Я. И., Магоян К. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Таджиева Волида Дадоджоновна
Кафедра акушерства и гинекологии
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Зеркалова Яна Игоревна — студентка 6 курса Медицинского факультета. E-mail: zerkalova.yana@mail.ru

Ключевые слова: беременность, эноксапарин натрия, полиморфизм генов гемостаза.

Актуальность: в структуре осложнений беременности существенная роль принадлежит осложнениям, связанным с нарушениями в системе гемостаза (по литературным данным около 40% от всех возможных причин осложнений) [1,2]. Тромбоэмболические осложнения у женщин с полиморфизмом генов гемостаза при беременности составляют высокую группу риска, требуют тщательного обследования и лечения с целью предупреждения неблагоприятного исхода беременности.

Цель исследования: изучить особенности течения беременности у женщин с полиморфизмом генов гемостаза под контролем допплерометрических данных маточно-плацентарно-плодового кровотока на фоне терапии эноксапарином натрия.

Материалы и методы исследования: проведено исследование 26 случаев течения беременностей у женщин с полиморфизмом генов гемостаза. Беременные с мутациями генов гемостаза были подразделены на следующие 4 группы: 1 — мутация Лейдена (7 женщин), 2 — мутация гена протромбина F2 (1 женщина), 3 — группа полиморфизмов генов гемостаза (PAI 1, ITG A2, ITG B3, F7, F13, FGB, мутация фолатного цикла) — 17 женщин, 4 — антифосфолипидный синдром (1 женщина). Средний возраст женщин составил 29,9 лет. На фоне терапии эноксапарином натрия был проведен анализ допплерометрических данных маточно-плацентарно-плодового кровотока.

Результаты: в 1 группе у женщин в 71% случаев отмечался отягощенный акушерский анамнез, в 29%- отягощенный семейный анамнез. На фоне терапии эноксапарином натрия в 2 случаях (29%) беременность осложнилась синдромом задержки развития плода (СЗРП). В 1 случае (14%) было выявлено нарушение МППК при нормальном плодово-плацентарном кровотоке, все остальные беременности протекали без осложнений. Во II группе (1 случай) у женщины с отягощенным акушерским анамнезом беременность протекала на фоне терапии эноксапарином натрия без осложнений с нормальным МППК во всех триместрах беременности. В III группе (17 женщин) с полиморфизмом генов гемостаза во всех случаях (100%) наблюдался отягощенный акушерский анамнез (невынашивание). В 3 случаях (17,6%) беременность протекала без терапии эноксапарином натрия, вследствие чего у 2 женщин (66,6%) она осложнилась СЗРП с нарушением МППК. В остальных случаях (14 случаев) на фоне терапии эноксапарином натрия беременность протекала без осложнений, с нормальными показателями допплерометрии. В IV группе исследований у женщины с отягощенным акушерским анамнезом на фоне терапии эноксапарином натрия беременность протекала без осложнений.

Выводы: проведенный анализ контроля маточно-плацентарно-плодового кровотока у беременных с мутациями генов гемостаза показал, что в 17,6% беременность протекала без терапии эноксапарином натрия, вследствие чего в 66,6% беременность осложнилась синдромом задержки развития плода с нарушением МППК, в остальных случаях на фоне терапии эноксапарином натрия беременность протекала без осложнений, с нормальными показателями допплерометрии МППК.

Литература

1. Беременность ранних сроков. От прегравидарной подготовки к здоровой гестации / Под ред. В.Е. Радзинского, А.А. Оразмурадова. — 3-е изд. — М.: Редакция журнала Status Praesens, 2020. — 798с.
2. Fogerty A.E. Thrombocytopenia in pregnancy: approach to diagnosis and management // Semin. Thromb. Hemost. — 2020. — vol.46. — № 3. — P.256-263.

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ВЫЯВЛЕНИИ ПАТОЛОГИИ У ПЛОДА НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ

Таймазова А. С, Плиева Е. Л.

Научный Руководитель: к.м.н. Кабулова И.В.
Кафедра акушерства и гинекологии

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Контактная информация: Таймазова Ангелина Сергеевна — студентка 5 курса лечебного факультета, email taymazova.1999@mail.ru

Ключевые слова: перинатальная диагностика, перинатальная гибель плода, ультразвуковая диагностика

Актуальность: Для любого населения самых разных стран мира основы здоровья закладываются с самых ранних периодов жизни каждого поколения. Охрана жизни ребенка и матери занимает первое место на законодательном и политическом уровне любого государства. Поэтому главной задачей здравоохранения является снижения перинатальной заболеваемости и смертности. [1] В настоящее время с различными врожденными и наследственными заболеваниями на свет появляются порядка 5% новорожденных. Из коечного фонда детских стационаров различного профиля около 30% заняты больными с наследственной патологией. Более 40% младенческой смертности обусловлено наследственными и врожденными дефектами. [2] Поэтому, особое внимание уделяется перинатальной диагностике, в которой основным направлением является разработка методов выявления врожденных аномалий и наследственных заболеваний плода на ранних этапах беременности. Внедрение в практику высокоразрешающей трансвагинальной эхографии, возможность цифровой обработки изображения, а также повышение качества ультразвуковых сканеров позволяет перенести решение ряда вопросов, перинатального выявления врожденной и наследственной патологии на I триместр беременности. [3]

Ключевые слова: перинатальная диагностика, перинатальная гибель плода, ультразвуковая диагностика

Цель исследования: Анализ результатов ультразвуковых исследований плода на разных сроках беременности в условиях Родильного отделения республиканской клинической больницы г.Владикавказа.

Материалы и методы: Были сопоставлены данные пренатальной диагностики, произведенной в декретированные сроки в условиях пренатального центра, на основании которого дается прогноз по вынашиванию беременности, с данными патоморфологического отделения Республиканской клинической больницы г.Владикавказ за 2020 год полученных при вскрытии плодов, в сроки 21–22 недели, имевших врожденные пороки развития.

Результаты исследования: На территории г.Владикавказ по причине пороков развития за 2020 год прервана беременность в 20 случаях, это составило 18% от общего числа пациенток, которым был поставлен диагноз порока развития плода. Всего было проанализировано 208 протоколов прижизненного УЗ-исследования. Из них 64%, а именно 133 пациентки, у которых диагностирован порок развития плода, не явились на прерывание, или плод не был послан на вскрытие (менее 21–22 недель, вес менее 500 гр.). У 78 (89%) исследуемых было полное совпадение результатов ультразвукового исследования с заключением патологоанатома после вскрытия плода. В 9 случаях (12% плодов) было невозможно определить аномалию из-за выраженных трупных изменений. Наиболее часто встречаемые пороки: Spina bifida (30%), хромосомные аномалии (25%) и пороки развития сердца (11%).

Выводы: 1. Точность ультразвукового исследования приравнивается к 100%, за исключением плодов, у которых невозможно определить аномалию из-за трупных изменений. 2. Дородовая диагностика является необходимой процедурой, так как позволяет исключить большую часть врожденной и наследственной патологии.

Литература

1. Айламазян Э.К., Баранов В.С. Пренатальная диагностика наследственных и врожденных болезней / под ред. Э.К. Айламазяна, В.С. Баранова. М. : МЕД-пресс-информ, 2006. 415 с.
2. Алексеева М.Л., Екимова Е.И., Колодько И.Г., Фанчен-ко Н.Д. Хорионический гонадотропин. Структура, функция, диагностическая значимость // Проблемы репродукции. 2006. № 3. С. 7–14.
3. Алтынник Н.А., Юдина Е.В., Медведев М.В. Пренаталь-ные исходы при эхографических маркерах врожденной и наследственной патологии. IV. Расширенное воротниковое пространство // Пренатальная диагностика. М., 2003. Т. 2, № 3. С. 174-179.

ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГЕНИТАЛЬНОГО ПРОЛАПСА, ОБУСЛОВЛЕННОГО БРЮШНО-ПРОМЕЖНОСТНЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ ПО ПОВОДУ РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ В АНАМНЕЗЕ

Беженарь Ф. В.

Научный руководитель: д.м.н, профессор Плеханов А.Н.
Контактная информация: Беженарь Фёдор Витальевич — лаборант кафедры акушерства и гинекологии СПбГПМУ, email fbezhenar@gmail.com

Ключевые слова: гинекология, онкология, пролапс тазовых органов, экстралеваторная брюшно-промежностная экстирпация, кольпоклейзис

Актуальность исследования: Согласно рекомендациям NCCN стандартом хирургического лечения местно-распространенного рака нижнеампулярного отдела прямой кишки и рака анального канала является экстралеваторная брюшно-промежностная экстирпация (ЭлБПЭ) прямой кишки [1].

Однако в результате данной операции образуется обширный дефект промежности, требующий пластического закрытия [2].

Для закрытия, образовавшегося после ЭлБПЭ дефекта промежности в хирургической практике, предложен ряд методик, но все они имеют свои достоинства и недостатки.

Несмотря на большое количество вариантов реконструктивных техник, существует немного клинических исследований, которые позволили бы поставить точку в этом вопросе. Не менее актуальна данная проблема и для врачей-гинекологов. В процессе выполнения ЭлБПЭ затрагиваются структуры, формирующие диафрагму малого таза. И как следствие после выполнения ЭлБПЭ существует высокий риск возникновения пролапса тазовых органов, что значительно влияет на качество жизни данных пациенток и требует хирургического лечения[3].

Материалы и методы: За 2019 год в Санкт-Петербургскую клиническую больницу РАН обратилось несколько пациенток свышеописанной проблемой.

В рамках изучения данной проблемы на текущий момент нами было выполнено клиническое наблюдение 3 пациенток.

Учитывая индивидуальные особенности анамнеза каждой из пациенток, а также желание некоторых пациенток продолжать жить половой жизнью, нами была выбрана различная хирургическая тактика.

В первом клиническом случае было с целью коррекции пролапса решеновыполнить пластику собственными тканями, а затем модифицированную нами операцию по типу кольпоклейзиса.

Во втором клиническом случае отмечалась схожая ситуация, нопервым этапом хирургического лечения была выполнена гистерэктомия, далее после ушивания брюшной полости кисетным швом по методике, сходной с первым клиническим наблюдением, выполнен кольпоклейзис.

В третьем клиническом случае, учитывая молодой возраст пациентки, желание жить половой жизнью, было решено выполнять пластику с использованием сетчатого импланта.

Результаты: Всем больным проведено плановое хирургическое лечение без осложнений.

Проведено наблюдение прооперированных больных в течении 6-12 месяцев, отмечены положительные результаты хирургического лечения. У всех пациенток наступило полное заживление тканей. Случаев отдаленных осложнений и рецидивов ни у одной больной не выявлено.

Выводы: Несмотря на наш небольшой опыт лечения таких пациентов уже можно сделать выводы о том, что на данный момент не существует единого универсального подхода к выбору тактики хирургического лечения данных больных. В каждом конкретном случае необходимо продуманно выбирать тактику хирургического лечения, отталкиваясь от различных факторов, таких как возраст больной, наличие сопутствующей патологии, желание жить половой жизнью, риски развития эрозии сетчатого импланта.

Литература

1. Каприн А., Старинский В., Петрова Г. Злокачественныеновообразования в России (заболеваемость и смертность) // М.:ФГБУ «МНИОИ им. ПА Герцена» Минздрава России. — 2017. — Т.250.
2. SinnaR., AlharbiaM., AssafaN. etal. Management of the perineal wound after abdominoperineal resection // J. Visc. Surg. — 2013. — Vol. 150. — P. 326—331.
3. ШинкаревС.А., ЛатышевЮ.П., КлычеваО.Н,. Способ закрытия дефекта тазового дна после экстралеваторной брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки с использованием пластины ксеноперикардиальной «Кардиоплант» – 2017г. – с.4

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Куц Е. Е., Чавдарь Н. С.

Научный руководитель: профессор, д.м.н., Рухляда Николай Николаевич; доцент, к.м.н., Либова Татьяна Александровна, доцент, к.м.н., Прохорович Татьяна Ивановна
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детского возраста
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Куц Елена Евгеньевна — клинический ординатор 2 года, Чавдарь Наталья Степановна — студент 6 курса Лечебного факультета. E-mail: natali_chavdar1@mail.ru

Ключевые слова: вспомогательные репродуктивные технологии, бесплодие, криоконсервация, искусственная инсеминация, донорские ооциты, донорская сперма, донорские эмбрионы.

Актуальность: развитие вспомогательных репродуктивных технологий на сегодняшний день является очень важной проблемой современной гинекологии и репродуктологии (распространённость использования вспомогательных репродуктивных технологий в различных странах мира колеблется в диапазоне 3–15%) и является важной междисциплинарной проблемой 1 [Г.М. Савельева, В.Г. Бреусенко, Гинекология, учебник, «ГЭОТАР-Медиа», четвёртое издание, 2012 г.]. Общая частота наступивших беременностей в результате использования вспомогательных репродуктивных технологий (от общего числа беременностей) не снижается ниже 12%2 [Г.М. Савельева , В.И. Кулаков, А.Н. Стрижаков, Р.И. Шалина, Л.Г. Сичинава, «Акушерство», «Медицина», Москва, 2000 год].

Цель исследования: оценить качество основных видов вспомогательных репродуктивных технологий и частоту использования на практике.

Материалы и методы исследования: исследование проводилось на базах Перинатального Центра ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения родильного дома № 9. Результаты: исследование проводилось на базах Перинатального Центра ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и Санкт — Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения родильного дома №9. Анализ полученных данных показал, что самыми частыми видами вспомогательных репродуктивных технологий, применяемых на практике, являются:

– экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) — 63%;
– инъекция сперматозоида в цитоплазму ооцита (ИКСИ) — 33%;
– криоконсервация половых клеток, тканей репродуктивных органов и эмбрионов, транспортировка половых клеток и (или) тканей репродуктивных органов — 54%;
– использование донорских ооцитов — 3–9%;
– использование донорской спермы — 10–17%;
– использование донорских эмбрионов — 3–5%;
– суррогатное материнство — 2–5%;
– искусственная инсеминация спермой мужа (партнера) или донора.

Выводы: ранняя диагностика и своевременное лечение бесплодной пары могут сыграть значительную роль в сохранении здоровья пары , но выявить причины бесплодия и правильно подобрать вид вспомогательных репродуктивных технологий можно только при проведении целенаправленного скрининга.

Литература

1. Гинекология: Г.М. Савельева, В.Г. Бреусенко, учебник для медицинских вузов, «ГЭОТАР-Медиа», четвёртое издание, 2012 г. — 414 с: ил.
2. Акушерство: Г.М. Савельева , В.И. Кулаков, А.Н. Стрижаков, Р.И. Шалина, Л.Г. Сичинава, «Акушерство», «Медицина», Москва, 2000 г. — 808 с: ил.

ВЫБОР МЕТОДА КОНТРАЦЕПЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОК СПБГПМУ

Хромова М. И.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Коновалова Марина Владиславовна
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детского возраста
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хромова Мария Ивановна студентка 4 курса, педиатрический факультет. E-mail: marikhromova25@yandex.ru

Ключевые слова: методы контрацепции, комбинированные оральные контрацептивы

Актуальность: на сегодняшний день контрацепция является не только средством защиты от нежелательной беременности, но и методом, позволяющим избежать распространения инфекций передаваемых половым путем (ИПП), а также в некоторых случаях применяется в лечебных целях. Существуют различные виды контрацепцци, которые учитывают личные запросы каждого пациента, корректный их выбор позволяет сделать половую жизнь более комфортной[1].

Цель исследования: выяснить, какому методу контрацепции отдают предпочтение студентки СПбГПМУ. Узнать, для каких целей помимо предотвращения беременности девушки используют контрацептивы, а также отследить возникновение побочных реакций при использовании того или иного метода.

Материалы и методы исследования: анкетирование 502 студенток СПбГПМУ с помощью персонализированных, анонимных, специально разработанных анкет в онлайн-форме. Проведение статистической обработки данных в компьютерной программе BioStat.

Результаты: в ходе анкетирования было опрошено 502 студентки СПбГПМУ, в возрасте от 17 до 31 года. Большинство опрошенных являлись учащимися 4 курса (30%), средний возраст составил 20,7 лет. 439 (87,7%) участниц опроса начали жить половой жизнью. Лишь треть девушек 124 (28%) получали справку об отсутствии (ИПП) у своих партнеров перед началом половой жизни. Мы узнали, что большинство девушек отдает свое предпочтение в качестве метода контрацепции презервативам 273(49%), на втором месте оказался прерванный половой акт 126 (22%), а третьими по распространенности являлись комбинированные оральные контрацептивы (КОК) 115(21%). Также было отмечено, что часть девушек 159(39%) прибегали в своей жизни к посткоитальной контрацепции, побочные эффекты после данного метода возникали у половины девушек. Помимо защиты от нежелательной беременности наши респондентки использовали контрацептивы для профилактики ИПП139(43%), лечения акне 42(13%) и яичниковых кист 28(8%), обезболивания менструаций 58(18%) и нормализации цикла 59(18%). При выборе КОК девушки отдавали предпочтение препаратам Джес 34% и Линдинет 20%. Чаще всего девушки принимали решение касаемо выбора контрацептива сами 285(54%) и по совету врача 167(31%). 20% опрошенных заявляли о возникновении побочных эффектов при использовании конрацептивов. Так, например, девушки, использующие гормональную контрацепцию, отмечали снижение сексуального влечения, эмоциональную лабильность, головные боли и набор веса. Частыми жалобами при применении презервативов являлись неприятные ощущения, натирание промежности и аллергия.

Выводы: выбор метода контрацепции является важным аспектом в формировании здоровой жизни общества, играет положительную роль в профилактике абортов и планировании семьи. Подбор контрацептивов должен происходить индивидуально для каждой девушки, учитывая ее анамнез, образ жизни, социальное положение, а также побочные эффекты и особенности применения выбранного метода [2].

Литература

1. Дикке Г.Б. . Глава 10 особые потребности отдельных групп женщин. Алгоритмы выбора метода контрацепции и особенности консультирования // Пять шагов к успешной контрацепции. Руководство для врачей. Москва, 2017. С. 278-308.
2. Мищенко А.Н., Габдракипова А.А., Васильченко Т.С. Современный взгляд на методы контрацепции в гинекологии // Аллея науки. 2020. Т. 1. № 7 (46). С. 428-430.

ДИСКООРДИНАЦИЯ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ

Замора В. В.

Научный рководитель: д.м.н. профессор Гайдуков С.Н.
кафедра акушерства и гинекологии СПбГПМУ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Замора Владислава Викторовна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: vladazamora@icloud.com

Ключевын слова: соматотип, дискоординация родовой деятельности.

Актуальность: вопросы, связанные с изучением дискоординированной родовой деятельностью, остаются полностью не изученными[3]. Отсутствуют данные о значении оценки конституционных типов при данной патологии. Что в свою очередь позволит разработать новые подходы к ведению пациенток с дискоординацией родовой деятельности.

Цель исследования: определение соматотипа у женщин с дискоординацией родовой деятельности, его роли в прогнозировании риска развития осложнений в периоды раскрытия, изгнания и последовом.

Материалы и методы исследования: анализ истории родов 37 женщин. Возраст обследуемых составлял от 20 до 40 лет. Из них 35 первородящих, среди которых у 6 была в анамнезе неразвивающаяся беременность, у 5 — аборт и 1 выкидыш; 2 — повторнородящие. При установлении соматотипа использовались методы соматометрии по Р.Н. Дорохову (1985,1991).[2] Метрическое и компьютерное соматотипирование с применением региональных констант С и D (габаритное, компонентное варьирование).[1] Кардиотокография.

Результаты: при исследовании выделены основные типы: макросоматический(МаС) — 35,1%, мезосоматический — (МеС) 29,8%, микросоматический (МиС) — 35,1%. Средние величины роста и веса у МиС — 155,61 см и 64 кг; у МеС — 165,2 см и 73 кг; у МаС — 171,3 см и 87 кг соответсвенно. Было установлено, что длительный безводный промежуток чаще наблюдается у представительниц МеС (67,8%); объём кровопотери более 600 мл составляет в МаС 72%; неэффективное применение окситоцина — 60% у группы МиС, применение амниотомии не имеет различий, наложение вакуум-экстрактора — 50% в группе МиС и 50% в МаС. Разрывы промежности — 50% группе МиС, разрывы шейки матки преобладают в МаС — 53% всех случаев, одинаковое количество у МиС и МеС.У всех женщин дети родились живыми. Частота кесаревого сечения составляет 64,87% из общего количества родов(37).В группе МаС — 87,4% родоразрешены оперативным путем, из них у 66,8% диагноз поставлен по данным кардиотокографии. Неэффективность проводимой терапии путём ДПА(лидокаин 2% –10 мл) и b2-адреномиметиков (гексопреналина сульфат -10,0) составляла 55,6%.

Выводы: по данным исследования установлено, что риск развития осложнений у родильниц с дискоординированной родовой деятельностью преобладают среди представительниц макросоматической группы. В период раскрытия дистресс плода и неэффективность коррекции родовой деятельности являются показанием к экстренному родоразрешению (87,4% всех случаев). При родоразрешении через родовые пути в периоде изгнания чаще (53%) встречаются разрывы шейки матки и в 50% случаев наложение вакуум-экстрактора. В последовый период объём кровопотери более 600 мл составляет 72% среди всех случаев.

Литература

1. Дорохов Р.Н. Опыт использования оригинальной метрической схемы соматотипирования в спортивно-морфологических исследованиях // Теория и практика физической культуры. — 1991. -№ 1. — С. 14–20. [Dorokhov RN. Opyt ispoL'zovaniya originaL'noy metricheskoy skhemy somatotipirovaniya v sportivno-morfoLogicheskikh issLedovaniyakh. Teor Prak Fiz Kult. 1991;(1):14–20. (In Russ.)].
2. Томаева К.Г., Гайдуков С.Н. Морфофенотипы конституции в акушерстве // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. — 2009. — №4. — С. 282–283.
3. Козонов Г.Р., Кузьминых Т.У., Толибова Г.Х., Траль Т.Г. Клиническое течение родов и патоморфологические особенности миометрия при дискоординации родовой деятельности // Журнал акушерства и женских болезней. — 2015. — Т. 64. — №4. — С. 39–48.

ЖЕНСКОЕ БЕСПЛОДИЕ

Куц Е. Е., Чавдарь Н. С.

Научный руководитель: профессор, д.м.н., Рухляда Николай Николаевич; доцент, к.м.н., Прохорович Татьяна Ивановна
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детского возраста
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Куц Елена Евгеньевна — клинический ординатор 2 года, Чавдарь Наталья Степановна — студент 6 курса Лечебного факультета. E-mail: natali_chavdar1@mail.ru

Ключевые слова: есплодие, гинекология, репродуктология, ановуляторный цикл, непроходимость маточных труб, гормональные нарушения, поликистоз яичников, аномалии развития мочеполового аппарата, вязкость слизи шейки матки, преждевременный климакс.

Актуальность: женское бесплодие является очень важной проблемой современной гинекологии и репродуктологии (распространенность женского бесплодия в различных странах мира составляет 1,5-12%) и является важной междисциплинарной проблемой1 [Г.М. Савельева, В.Г. Бреусенко, 2012 год]. Общая частота женского бесплодия, как результат перенесённых гинекологических и экстрагенитальных заболеваний не снижается ниже 21% 2 [Г.М. Савельева , Р.И. Шалина, Л.Г. Сичинава, 2009 год].

Цель исследования: оценить процент бесплодных женщин и провести исследование, какие причины приводят к женскому бесплодию.

Материалы и методы: исследование проводилось на базах Перинатального центра ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и Санкт — Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения родильного дома №9.

Результаты: исследование проводилось на базах Перинатального центра ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и Санкт — Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения родильного дома №9. Анализ полученных данных показал, что самыми частыми причинами женского бесплодия являются:

– поликистоз яичников — 25%,
– ановуляторный цикл — 21%;
– гормональные нарушения — 18%;
– непроходимость маточных труб — 12%;
– аномалии развития мочеполового аппарата (атрезия влагалища, полная или неполная перегородка в полости матки, атрезия матки) — 9%;
– изменение вязкости слизи шейки матки — 7%;
– преждевременный климакс — 2–3%

Выводы: ранняя диагностика и своевременное лечение гинекологических и экстрагенитальных заболеваний могут сыграть значительную роль в сохранении здоровья женщины , но начальные проявления данных заболеваний в основном носят скрытый характер и могут быть выявлены только при проведении целенаправленного скрининга.

Литература

1. Гинекология: Учебник для медицинских вузов. 4-е изд., переработанное и дополненное / Г.М. Савельева, В.Г. Бреусенко — Москва: «ГЭОТАР-Медиа» , 2012. — 414 с: ил.
2. Акушерство: учебник. Савельева Г.М., Кирющенков А.П., Шалина Р.И., Сичинава Л.Г. — Москва «Медицина», 2000. — 808 с.: ил.

КАЧЕСТВО ЭМБРИОНОВ В ЦИКЛАХ ЭКО

Куц Е. Е., Чавдарь Н. С.

Научный руководитель: профессор, д.м.н., Рухляда Николай Николаевич; доцент, к.м.н., Либова Татьяна Александровна
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детского возраста
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. базы Перинатального Центра ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и Санкт — Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения родильного дома №9

Контактная информация: Куц Елена Евгеньевна — клинический ординатор 2 года, Чавдарь Наталья Степановна — студент 6 курса Лечебного факультета. E-mail: natali_chavdar1@mail.ru

Ключевые слова: качество эмбрионов, ЭКО, репродуктология, гинекология, имплантация, предимплантационная диагностика

Актуальность: качество эмбрионов в циклах ЭКО является очень важной проблемой современной гинекологии и репродуктологии, т.к. чем выше их качество, тем больше шансов на успешную имплантацию и рождение здорового ребёнка в будущем [1]. По статистике, успешную имплантацию проходят 43–54% полученных эмбрионов [2].

Цель исследования: оценить факторы, влияющие на качество эмбрионов в цикле ЭКО и определить, какой процент эмбрионов высокого качества удаётся получить.

Материалы и методы: исследование проводилось на базах Перинатального Центра ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и Санкт — Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения родильного дома №9.

Результаты: исследование проводилось на базах Перинатального Центра ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и Санкт — Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения родильного дома №9. Анализ полученных данных показал, что наиболее значимыми факторами, влияющими на качество эмбрионов, являются:

– хромосомные нарушения у эмбриона
– отсутствие проведения предимплантационной генетической диагностики (ПГД)
– дефекты внутриклеточных структур: митохондрий, нитей хромосом.
– сбои в активации собственного генома
– среды для культивации эмбрионов
– температурный режим
– газовый состав воздуха

Выводы: ранняя предимплантационная диагностика и правильное культивирование половых клеток, могут сыграть значительную роль при получении качественных эмбрионов, но основные факторы, влияющие на качество полученных эмбрионов, могут быть выявлены только при проведении целенаправленного скрининга.

Литература

1. «Гинекология», Г.М. Савельева, В.Г. Бреусенко , Москва, « ГЭОТАР-Медиа», 2012 г. — 404 с.:ил.
2. «Акушерство», Г.М. Савельева, В.И. Кулаков, А.Н. Стрижаков, 2000 г., Москва, «Медицина» — 808 с.: ил

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВНУТРИУТРОБНОГО СТЕНТИРОВАНИЯ ЛОХАНОК ПОЧЕК ПРИ НАРАСТАЮЩЕМ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ПЛОДА

Абызбаева А. С., Байкосова Г. К., Сенькина Е. В.

Научный руководитель: Ассистент Воронцова Наталья Александровна
Кафедра акушерства и гинекологии
ФГБОУ ВО «ОрГМУ» Минздрава РФ

Контактная информация: Абызбаева Алия Самигулловна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: Aliyaaas1710@mail.ru

Ключевые слова: гидронефроз, стентирование.

Актуальность: из всех пороков развития — аномалии мочевых путей занимают первое место по частоте выявления. Одной из актуальных проблем в структуре обструктивных уропатий — гидронефроз у детей раннего возраста. Частота его встречаемости составляет 1:500 — 1:800 новорожденных. Операции, по поводу данной патологии, занимают первое место среди хирургических вмешательств, при пороках развития верхних мочевых путей у детей.

Цель исследования: провести оценку эффективности методики внутриутробного стентирования лоханок почек при явлениях нарастающего гидронефроза почек у плода.

Материалы и методы исследования: анализ двух клинический случаев стентирования лоханок почек при нарастающем гидронефрозе у плодов на базе Областного перинатального центра г. Оренбурга в 2019 г.

Результаты: клинический случай №1. Пациентка 29 лет. По УЗИ во 2 скрининге в 19–20 недель выявлена выраженная гидронефротическая трансформация левой почки (20 мм), пиелоэктазия правой почки до 5 мм.

03.04.2019 г. выполнена лечебно-диагностическая пункция и установка стента double pigtail ureteral stent-3.0 Fr-8 см. в лоханку левой почки плода. Правильность установки стента проконтролирована аппаратом УЗИ (Voluson S8). 04.04.2019 г. УЗ-контроль: лоханка левой почки 5 мм, что является верхней границей нормы. Петля стента визуализируется в лоханке левой почки. В последующем в динамике при УЗ-контроле в 21–22 недели, 29–30 недель, 34 недели: стент функционирует, лоханки обеих почек щелевидные.

Клинический случай № 2. Пациентка 35 лет. По УЗИ во 2 скрининге в сроке 21–22 недели беременности выявлена гидронефротическая трансформация обеих почек (лоханка правой почки расширена до 13,0 мм, чашечки 3,0 мм, лоханка левой почки расширена до 10,0 мм, чашечки до 3,0 мм; паренхима 6,5 мм, кровоток определяется). В динамике при наблюдении через 2 недели отмечается прогрессирование гидронефротической трансформации (по УЗИ — левая почка размерами 37*19*23 мм, лоханка расширена до 11 мм, чашечки 4,0 мм, паренхима 8,0 мм, кровоток определяется; правая почка размерами 32*19*25 мм, лоханка расширена до 12,0 мм, чашечки до 4,0 мм, паренхима 7,0 мм, кровоток определяется, верхняя треть мочеточника расширена до 4,3 мм). 27.04.2019 г. выполнена лечебно-диагностическая пункция и установка стента double pigtail ureteral stent3.0 Fr-8 см. в лоханку правой почки плода. Правильность установки стента проконтролирована аппаратом УЗИ. УЗ-контроль: лоханка правой почки щелевидная, лоханка левой почки до 8мм. Петля стента визуализируется в лоханке правой почки. В последующем в динамике при УЗ-контроле в 26–27 недель, выявлена экспульсия стента, но отмечается положительная динамика от проведенной процедуры

Выводы: таким образом, внутриутробное стентирование лоханок почек при явлениях нарастающего гидронефроза почек у плода является перспективным методом предотвращения необратимых изменений почечной ткани.

Литература

1. Гельдт В.Г., Юдина Е.В., Кузовлева Г.И. Постнатальная оценка обструктивных уропатий, выявленных пренатально. Детская хирургия 2005; 6: С.12–16.
2. Исаков Ю.Ф., Володин Н.Н., Гераськин А.В. Неонатальная хирургия. М.: Династия 2011; С. 598–638.
3. Немилова Т.К. Антенатальная диагностика и тактика при пороках развития плода и новорожденного: методическое пособие. СПб.: Издательство СПбГМУ 2002; С. 88.

О ВАКЦИНАЦИИ! ИНФОРМАЦИИ! И МОТИВАЦИИ!

Лашицкая В. Д., Хаирова А. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Воробцова Ирина Николаевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Лашицкая Виктория Дмитриевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
Хаирова Алина Муфитовна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: viklash@mail.ru, alina_sagitov@mail.ru

Ключевые слова: ВПЧ, вакцинация, рак шейки матки

Актуальность: в настоящее время чрезвычайно актуальной проблемой является рак шейки матки (РШМ), этиология которого — вирус папилломы человека (ВПЧ). Экспертами доказано, что самая эффективная скрининговая программа не может повлиять на распространение ВПЧ. Поэтому только профилактическая вакцинация против ВПЧ высокого онкогенного риска дает обоснованную надежду на успехи в борьбе с РШМ.

Цель исследования: изучить информированность студентов медицинского вуза о проблеме рака шейки матки и ее связи с вирусом папилломы человека, оценить процент вакцинированных от ВПЧ.

Материалы и методы: нами было проведено анонимное анкетирование студентов на базе СПбГПМУ методом случайной выборки в Google forms. Всего в исследовании приняло участие 517 человек, среди них 457 (88%) женского пола и 60 (12%) мужского. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel 2016.

Результаты: большую часть опрошенных составили студенты 5 курса — 153 (30%), в возрастной структуре преобладают студенты 21-22 лет — 224 (43%). Студентов 1 курса — 68 человек (13%), 2 курса — 101 (20%), 3 курса — 57 (11%), 4 курса — 94 (18%), 6 курса — 44 (8%).

У 336 (65%) респондентов на момент анкетирования еще не было цикла по гинекологии. Абсолютное большинство знали что такое вирус папилломы человека и чем он опасен — 472 (91%) и 426 (82%) соответственно. 338 (65%) опрошенных информированы об этиологической роли вируса папилломы человека в РШМ.

Провакцинированными от ВПЧ оказалось только 52 (10%) опрошенных. При этом предлагали вакцинироваться в школе или другом месте 81(16%) респонденту.

196 (38%) опрошенных никогда не слышали про такую вакцину, а 145 (28%) посчитали вакцину слишком дорогой для их бюджета.

В будущем собираются сделать вакцину от ВПЧ — 245 (47%) участников опроса.

330 (64%) человек считает, что вакцина абсолютно безопасна. Остальные респонденты посчитали, что вакцина может вызвать бесплодие, рак, и другие побочные эффекты.

Среди 170 респондентов, у которых уже прошел цикл по гинекологии, 87 (51%) решили привиться, остальные 83 (49%) остались при своем мнении и вакцинироваться не собираются.

Выводы: несмотря на то, что студенты медицинского вуза имеют достаточный объём информации о причинно-следственной связи ВПЧ и РШМ, они не всегда мотивированы к профилактической вакцинации.

Литература

1. Arbyn M, Xu L, Simoens C, Martin-Hirsch PPL. Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors. Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 5. Art. No.: CD009069. DOI: 10.1002/14651858.CD009069.pub3
2. Bergman H, Buckley BS, Villanueva G, Petkovic J, Garritty C, Lutje V, Riveros-Balta A, Low N, Henschke N. Comparison of different human papillomavirus (HPV) vaccine types and dose schedules for prevention of HPV-related disease in females and males. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 11. Art. No.: CD013479. DOI: 10.1002/14651858.CD013479
3. Союз педиатров России, Вакцинопрофилактика заболеваний, вызванных вирусом папилломы человека // Клинические рекомендации 2017

ОПЫТ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ САХАРОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ПЕЧЕНИ НА ФОНЕ РАННЕГО ТОКСИКОЗА И ЛЕКАРСТВЕННОЙ ГЕПАТОПАТИИ

Халенко В. В., Крышня М. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор кафедра акушерства, гинекологии и репродуктологии мед. ф-та СПбГУ Мозговая Елена Витальевна
Кафедра акушерства, гинекологии и репродуктологии мед.ф-та СПбГУ
ФГБУ «НИИ АГиР им. Д.О.Отта»

Контактная информация: Халенко Владислава Валерьевна- студентка 6 курса медицинского факультета СПбГУ. E-mail: vkhalenko@gmail.com

Ключевые слова: ранний токсикоз беременных, лекарственные гепатопатии, Гептронг.

Актуальность: связанные с беременностью заболевания печени поражают до 3% женщин. Ранний токсикоз является одним из самых частых осложнений 1 триместра беременности. Ввиду развития фармакологической индустрии, актуальность приобрела проблема лекарственных гепатопатий. Поиск безопасных и эффективных гепатопротекторов, которые могут применяться у беременных во всех случаях функционального расстройства печени, является актуальным вопросом.

Цель исследования: оценка эффективности и безопасности препарата Гептронг, раствора низкомолекулярных сахаров, применяемого в качестве гепатопротектора в 1 триместре беременности у пациенток с функциональными расстройствами печени на фоне раннего токсикоза и/или лекарственной гепатопатии.

Материалы и методы исследования: в исследование включено 70 пациенток. В основной группе 30 беременных с функциональными гепатопатиями, которые получали терапию препаратом Гептронг. (схема лечения:1–3 день по 3,0мл, 4-5 день по 6,0 мл, 6–7 день по 9,0 мл, в дальнейшем доза уменьшается по 3,0 мл один раз в два дня, всего 10 дней). В группе сравнения 30 беременных со стандартным лечением, из них 15 пациенток с лекарственной гепатопатией (внутривенное введение эссенциальных фосфолипидов по 5,0 мл ежедневно — в течение 10 дней), и 15 пациенток с ранним токсикозом (инфузионная терапия солевых растворов и церукал по 2,0 мл в течение 10 дней), а также 10 беременных с ранним токсикозом без медикаментозных методов лечения.

Результаты: на фоне применения препарата Гептронг беременные с ранним токсикозом отмечали уменьшение клинических проявлений через 2,3±0,8 дней; к моменту окончания терапии у всех пациенток полностью отсутствовала рвота, исчезновение тошноты — у 80%, что не наблюдалось в группах сравнения. Нормализация АЛТ (≤40 Ед/л) произошла у 25 пациентов (80%,$p<0,01$) в среднем с 55,97±7,9 до 35,6±5,3 ед. В группах сравнения результаты 66% и 40% соответственно. Нормализация АСТ (≤40 Ед/л) произошла у 16 пациентов (53,3%,$p<0,01$) в среднем с 47,3±9,9 до 31,0±8,3 ед. В группах сравнения- 16,6% и 10%. У пациенток в основной группе наблюдалось незначительное повышение уровня глюкозы в плазме крови с 4,25±0,28 до 4,51±0,47 ммоль/л, увеличение уровня ферритина в сыворотке крови на 21,7±10,1%, при этом уровень гемоглобина повысился с 112±1,18 до 118±1,12 г/л. Снижение СРБ с 9,37±2,2 до 5,26±1,7 г/л Из показателей липидограммы отмечена тенденция к снижению уровней общего холестерина, ЛПНП, ЛПОНП. Отмечалось улучшение функционального состояния антиоксидантной системы, проявившееся в достоверном повышении уровня антирадикальной активности с 804,0±10,5 до 839,0±11,0 ($p<0,05$) и снижении диеновых конъюгатов с 3,77±0,2 до 3,26±0,1 ($p<0,05$).

Выводы: гептронг эффективный гепатопротектор, улучшающий состояние беременных при раннем токсикозе и лекарственных гепатопатиях. Отмечено противовоспалительное и вы-

раженное антиоксидантное действие препарата, не наблюдаемые при традиционной медикаментозной терапии.

Литература

1. Пальгова Л. К., Мозговая Е. В., Жесткова Н. В., Вишневская Е. Е., ПазенкоЕ.В. Болезни печени и беременность. Анализ актуальных клинических рекомендаций и собственный опыт. Часть первая. Болезни печени, связанные с беременностью. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2018;151(3):105–114.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ПЛАНОВОЙ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ СНИЖЕНИЯ ЧАСТОТЫ ОПЕРАТИВНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

Дашдамирова Ш. Ф. кызы, Валеева Р. Т.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Корнилова Татьяна Юрьевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Дашдамирова Шаргия Фаик кызы — студентка 6 курса медицинского факультета.
E-mail: shargiya.dashdamirova.97@mail.ru

Ключевые слова: родоразрешение, операция кесаерва сечения.

Актуальность: частота операции кесарева сечения (ОКС) растет во всем мире и в том числе в России. В ГУЗ «Городская клиническая больница №1» (Перинатальный центр) г. Ульяновска за последние 3 года она выросла на 2%. Частота ОКС среди всех родоразрешений за 2020 год составила 33%, из них 24% операции были выполнены в плановом порядке. Это помогло снизить перинатальную смертность до 4,5 ‰, но каждая последующая беременность у женщин с рубцом на матке имеет высокий риск для жизни матери и плода.

Цель исследования: разбор показаний к плановым ОКС и выявление путей снижения частоты этой операции.

Материалы и методы исследования: было проанализировано 230 историй родов женщин, которые поступили в отделение патологии беременных и были родоразрешены путем ОКС за период с 01.01.20г. по 31.12.20г.

Результаты: озраст 230 женщин был в пределах от 18 до 42 лет, из них 68% были старше 30 лет. Первобеременными и первородящими были, соответственно, 25% и 36% пациенток. Отягощенный акушерский анамнез (ОАА) выявлен у 52% повторнобеременных: каждая 2-я беременность у них заканчивалась медицинским абортом, каждая третья — самопроизвольным выкидышем, а каждая 5-я — неразвивающейся беременностью. Гинекологическая патология обнаружена у 141 беременной: патология шейки матки, которую лечили хирургическими методами (50%); первичное, вторичное и мужское бесплодие (30%); ЭКО (17%), опухолевидные образования яичников и матки (29%). Соматически здоровыми были только 37% беременных. У первородящих ОКС выбиралась в плановом порядке в 2 раза реже, чем у повторнородящих. В группе 83 первородящих женщин основными показаниями были: «незрелая» шейка матки (31%), ЭКО (24%), тазовое предлежание плода (18%) и ОАА (рубец на матке после миомэктомии, рубцовая деформация шейки матки и т.д.) — 15%.

147 повторнородящих в 88% случаев были родоразрешены оперативным путём в связи с рубцом на матке после предыдущего кесарева сечения. I рубец на матке был у 79% женщин, II рубец — у 17% и III, IV, V рубцы — у 4%. Результаты анализа показаний для первой ОКС: I рубец на матке в 22% случаев появился от ОКС по абсолютным показаниям (предлежание плаценты, эклампсия, ПОНРП, клинически узкий таз), в 78% случаев — по относительным показаниям: «незрелая» шейка матки (21%), аномалии родовой деятельности (16%), дистресс плода в родах (13%), тазовое предлежание плода (15%), экстрагенитальная патология (5%).

Выводы: сократить количество операций кесарева сечения возможно лишь за счет снижения частоты первичного кесарева сечения. Как резерв могут быть рассмотрены здоровые первородящие женщины старше 30 лет или повторнородящие, если своевременно подготовить их к родам, а также беременные после ЭКО в связи с мужским фактором бесплодия.

Литература

1. Стрижаков А.Н. и др. Возможно ли снизить частоту кесарева сечения? // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2013, т. 12, №3, с. 5–11;

2. Лебедева Н.В. и др. Пути снижения частоты операции кесарева сечения в родовспомогательных учреждениях второго уровня акушерско-гинекологической помощи // Медицинский альманах, 2018, №6(57), с. 45–49;
3. Логутова Л.С. и др. Анализ оперативного родоразрешения беременных московской области // Материалы 1-го научно-образовательного форума акушеров-гинекологов Московской области «Кесарево сечение: старые проблемы, новые решения», 2019, с. 13–14.ФОРУ.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СОВРЕМЕННЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОЗА

Вишнепольская М. В.

Научный руководитель: к. м. н. доцент кафедры акушерства, гинекологии и репродуктологии медицинского факультета СПбГУ Молотков А.С.
Кафедра акушерства и гинекологии
Санкт-Петербургский Государственный университет, Медицинский факультет

Контактная информация: Вишнепольская Маргарита Витальевна, студентка 6 курса, медицинский факультет. Email: st047365@student.spbu.ru

Ключевые слова: Эндометриоз, результаты лечения

Актуальность: эндометриоз — заболевание, влияющее на все сферы жизни женщины и репродуктивные планы, ухудшает качество жизни.[1] Учитывая, что заболеваемость эндометриозом во всем мире составляет 10% женского населения, оценка эффективности схем лечения представляет интерес.[2]

Цель: оценить отдаленные результаты применения схем лечения эндометриоза, принятых на территории РФ.

Материалы и методы: был проведен опрос среди женщин, получавших комбинированное лечение эндометриоза за 2017–2018 г (133 женщин) в НИИ АиГ им.Д.О.Отта. Результаты были статистически обработаны.

Результаты: 1. Более 90% больных принимали гормональные препараты после прохождения хирургического лечения. В связи с данным результатом, мы считаем целесообразным оценивать результаты не только как ответ на хирургию, но как результат комбинированного лечения эндометриоза. 2. В 52% случаев препаратами выбора были аналоги гонадотропин-рилизинг-гормона; в 39% гестагены; в 8% комбинированные оральные контрацептивы. В нашем исследовании 24% получали терапию более 6 месяцев, 55% 4-6 месяцев, а 20% 1–3 месяца. 3. Жалобы на хронические тазовые боли изначально предъявляли лишь 39% пациенток, а 61% данные симптомы не беспокоили. После лечения у 53% боли исчезли, 25% (боли уменьшились, 16% остались прежними и 6% усилились. 4. Частота встречаемости дисменореи составила 67% среди всех пациенток. 4. Спустя 3–4 года после лечения у 57% менструации стали безболезненными, 9% боли уменьшились, 28% не изменились, у 6% пациенток менструации не наступили. 5.Жалобы на обильность маточных кровотечений до лечения предъявляли 34% пациенток, 66% данные симптомы не беспокоили. Через 3-4 г. у 40% остались прежними, у 60% выделения стали умеренными. 6. Диспареуния встречается у 58% пациенток. Лечение оказывается успешным у 80% из них. 7. 62% пациенток обращаются к врачу именно в связи с бесплодием. 8. Среди них, желанный результат достигнут менее чем у половины: 40%. 9.Среди пациенток с наступившей беременностью, у 61% беременность наступила естественным путем, у 39% путем ЭКО. 10. 8% пациенток были беременны на момент исследования. У 12% была неразвивающаяся беременность, у 1% внематочная беременность. 11. 79% беременностей закончились родами. Из них 46% через естественные родовые пути, 54% путем операции — кесарево сечение.

Выводы: оптимальное лечение эндометриоза не найдено, так как зачастую нарушения не устраняются. Необходимо пересмотреть структуру симптоматики эндометриоза, для ранней диагностики заболевания. Что может оказать влияние на работу амбулаторного звена при первичном обращении пациенток.

Стоит обратить внимание на возможность расширить показания для экстракорпорального оплодотворения в данной группе пациентов.

Литература

1. ООО«Российское общество акушеров-гинекологов» (РОАГ) «Клинические рекомендации. Эндометриоз»2020г стр.11
2. ЯрмолинскаяМ.И., АйламазянЭ.К. Генитальный эндометриоз.Различные грани проблемы. 2017г стр.16

ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА ПЕРЕД ПРОГРАММАМИ ВРТ

Мустаева В. В.

Научный руководитель: профессор Сулима Анна Николаевна
Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии № 1
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Контактная информация: Мустаева Виктория Вадимовна — студентка 4 курса 1-го медицинского факультета. E-mail: vika.mustaeva.99@mail.ru

Ключевые слова: хронический эндометрит, CD138, женское бесплодие, иммуномодулятор.

Актуальность: ранняя диагностика и эффективное лечение хронического эндометрита (ХЭ) у пациенток, обращающихся за лечением бесплодия — это два важнейших компонента, которые напрямую связаны с результативностью программы ВРТ. Золотым стандартом диагностики ХЭ является гистологическое обнаружение плазматических клеток в строме эндометрия, подтвержденные определением уровня экспрессии CD138 при иммуногистохимическом исследовании (ИГХ). Вопрос в выборе оптимальной схемы лечении ХЭ и его профилактики остается открытым.

Цель исследования: оценить эффективность использования иммуномодулятора естественного комплекса природных противомикробных пептидов и цитокинов с активным веществом лейкоцитов свиных белково-пептидных комплексов в комплексном лечении ХЭ у женщин репродуктивного возраста, страдающих бесплодием при подготовке к программам ВРТ.

Материалы и методы исследования: в исследовании приняли участие 75 пациенток репродуктивного возраста с бесплодием, обратившихся за лечением в ООО «МК«Ваш Доктор» г. Симферополь в период с 2019 по 2020 гг. В ходе обследования и диагностики был обнаружен ХЭ. Пациентки были разделены на две группы: группа А(n=38) получала лечение, согласно клиническому протоколу Министерства здравоохранения и социального развития от «20» ноября 2015 года «Хронические воспалительные болезни матки». Группа Б (n=37) получала идентичное медикаментозное лечение, но с добавлением иммуномодулятора естественного комплекса природных противомикробных пептидов и цитокинов с активным веществом лейкоцитов свиных белково-пептидных комплексов ректально 1 суппозиторий 1 раз в сутки длительностью 10 дней. Для достоверной оценки эффективности пройденного курса лечения ХЭ пациенткам повторно проводилась оценка уровня CD138. Для статистической обработки данных воспользовались программами IBM SPSS 19.0 и Matlab 7.

Результаты: на основании динамического наблюдения уровня экспрессии маркера CD138 в эндометрии оценивалась эффективность проведенного курса лечения ХЭ. У пациенток групп А и Б до назначенной терапии по результату ИГХ уровень экспрессии CD138 был в пределах 6,3±0,2 в стромальной области эндометрия. После традиционного лечения ХЭ в группе А отмечено снижение уровня экспрессии CD138 до 1,6±0,2. У пациенток группы Б с дополнительным использованием иммуномодулятора в комплексе, было достигнуто снижение данного показателя до 1,1±0,1. Наши результаты показали, что новый подход в дополнительном использовании иммуномодулятора в комплексном лечении ХЭ значительно снижает экспрессию CD138, в сравнении с традиционной медикаментозной терапией в 1,6 раза ($p<0,055$).

Выводы: дополнительное применение естественного иммуномодулирующего комплекса природных противомикробных пептидов и цитокинов в сочетании с традиционной медикаментозной терапией улучшает результативность комплексного лечения ХЭ у женщин репродуктивного возраста с бесплодием и может быть рекомендован в качестве предгравидарной подготовки к программам ВРТ с целью повышения их эффективности.

Литература

1. Ищенко А.И., Кудрина Е.А. «Эндометриоз: диагностика и лечение».
2. Под ред. В.Е. Радзинского, М.Р. Оразова «Бесплодие и эндометриоз. Версии и контраверсии».
3. Клинический протокол Министерства здравоохранения и социального развития от «20» ноября 2015 года «Хронические воспалительные болезни матки».

ПРОБЛЕМА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОНКОГЕННЫХ ТИПОВ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОК СПБГПМУ

Алиджанова М. Р., Сузанская М. А.

Научный руководитель: к. м. н. Воробцова Ирина Николаевна
кафедра акушерства и гинекологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Алиджанова Мария Рашидовна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: alidzhanka@yandex.ru

Ключевые слова: ВПЧ, распространенность вируса папилломы человека, молодые женщины, инфекции

Актуальность: выявление распространенности ВПЧ среди населения — очень важная задача врачей и студентов. Вирус папилломы человека относится к инфекционным агентам с достоверно доказанной ролью в возникновении специфических злокачественных новообразований [1]. Своевременное выявление распространенности поможет избежать дальнейшего распространения ВПЧ и популяризировать вакцинацию среди молодежи.

Цель исследования: изучение частоты встречаемости онкогенных типов 16 и 18 типов вируса папилломы человека среди студенток СПбГПМУ.

Материалы и методы исследования: ретроспективный анализ 57 результатов ПЦР на ВПЧ 16 и 18 типов, материалы для которой были собраны на базах СПбГПМУ

Результаты: распространенность онкогенных штаммов ВПЧ среди студенток университета, средний возраст которых 22,6 лет (от 21 до 26 лет), составила 10,52%, что ниже среднестатистических показателей [2]. ВПЧ 16 и 18 типов при этом не выявлены одновременно, а их соотношение составило 1:1. В данной выборке не была выявлена связь между количеством половых (в среднем 3,1) парнеров и ВПЧ-носительством, а основным методом контрацепции среди носительниц было сочетание КОК и презерватива.

Выводы: 1. ВПЧ высокоонкогенного риска был обнаружен в 10,5% мазков из влагалища, что меньше чем в основной популяции (сслыка на московскую статью), в связи с невозможностью собрать большее количество материала в условиях пандемии; 2. Частота встречаемости отдельных типов вируса (16 и 18) среди образцов составила равное количество; 3. Показания к профилактической вакцинации имеют 89,5% студенток среди данной выборки.

Литература

1. Ибрагимов М. К., Цыганов М. М., Чуруксаева О. Н., Коломинец М. А, Литвяков М. В. Анализ выживаемости больных ВПЧ-ассоциированным и ВПЧ-негативным раком шейки матки // Инфекция и иммунитет. 2019. Т9. №3–4. с. 595–599
2. Шипулина О.Ю., Шаргородская А.В., Романюк Т.Н., Роговская С.И., Шипулин Г.А. Частота выявления вируса папилломы человека и инфекций, передаваемых половым путем, среди студенток медицинского вуза и факторы распространения инфекции // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2012. №3. С. 26–31.

РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ В ОЦЕНКЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ОНКОПАТОЛОГИИ

Швабо Ю. В., Здрок В. С.

Научный руководитель: к.м.н, доцент Савоневич Елена Леонтевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Здрок Виктория Сергеевна- студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: v.zdrok@mail.ru

Ключевые слова: онкопатология, факторы риска, наследственность

Актуальность: на долю наследственных форм рака приходится 5–10% случаев рака молочной железы, 30% из них обусловлены мутациями в генах BRCA1/2 (синдром наследственного рака молочной железы/рака яичников). Средние кумулятивные риски для носителей мутаций в гене BRCA1 достигают 87% в отношении развития рака молочной железы и 44% в отношении развития рака яичников. Отягощенный семейный онкоанамнез –значимый и немодифицируемый фактор при оценке индивидуального риска развития онкопатологии в популяции[1].

Цель исследования: оценка данных семейного онкоанамнеза для определения индивидуального риска развития онкологической патологии.

Материалы и методы исследования: проведено исследование на основе оригинальной анкеты-опросника 261 студенток ГрГМУ. Статистическая обработка данных проводилась в Microsoft Excel.

Результаты: проведен анализ анкет девушек, из которых 98% относят себя к белорусской национальности, средний возраст составил 22 года. Семейный онкоанамнез отягощен у 153 человек. При этом у 40 девушек имели место 3 и более случаев онкопатологии в семье, у 60 — 2, у 54 — 1. У 57 респондентов семейный анамнез отягощен по материнской линии, у 26 — по отцовской, у 36 девушек — по обеим линиям. Опухоли женской репродуктивной системы встречались чаще других — у 89 родственников девушек, в том числе 68 случай рака молочной железы. Онкопатология дыхательной системы отмечена в 60 анкете, преимущественно у мужчин (51 из 60).

Выводы: в результате нашего исследования выявилось, что для людей, родственники которых болели онкозаболеваниями необходимо проведение дополнительных исследований для подтверждения генетической предрасположенности к онкопатологии и предложить части респондентов проведение определенных молекулярно-генетических тестов, основываясь на особенностях семейного онкоанамнеза.

Литература

1. Gudmundsdottir K., Ashworth A. // Oncogene. 2016. V. 25. P. 5864–5874.

СНИЖЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И ФИБРОЗА ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИТЕЛ К КАРДИОТОНИЧЕСКИМ СТЕРОИДАМ

Рассоха О. С., Скородумова Е. А., Ершов И. А., Пищулина А. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Багров А.Я., к.м.н., доцент Резник В.А.
кафедры неонатологии с курсами неврологии и акушерства и гинекологии ФП и ДПО
Институт эволюционной физиологии и биохимии имени И.М. Сеченова РАН, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Рассоха Ольга Сергеевна — ординатор второго года по специальности акушерство и гинекология, СПбГПМУ. Скородумова Елена Анатольевна — студентка 6 курса Педиатрического факультета. E-mail: olgapst@mail.ru

Ключевые слова: преэклампсия, кардиотонические стероиды, фиброз сосудов.

Актуальность: существует множество исследований, которые вовлекали кардиотонические стероиды, включая ингибитор Na / K-АТФазы маринобуфагенин (МБГ), в патогенез преэклампсии (ПЭ). Мы продемонстрировали, что МБГ вызывает фиброз посредством механизма, включающего ингибирование Fli1, фактора ядерной транскрипции и негативного регулятора синтеза коллагена-1.

Цель исследования: доказать, что РЕ-блокада повышенного уровня MBG с помощью антител уменьшит фиброз пупочных артерий и снизит кровяное давление у крыс с РЕ.

Материалы и методы исследования: мы протестировали 36 беременных крыс Sprague-Dawley, у 12 из которых гипертензия была индуцирована добавлением 1,8% Na (6-19 дни беременности), 12 беременных крыс служили контролем. На 19 день крысы РЕ получали одну внутрибрюшинную инъекцию поликлонального антитела против MBG-4 (0,5 мкг / мл) в течение 4 часов.

Результаты: ПЭ была связана с более высоким артериальным давлением (117 ± 2 против 107 ± 2 мм рт. Ст .; p <0,01), уровнями МБГ в плазме (1,54 ± 0,34 против 0,49 ± 0,11 нмоль / л; p <0,01), экскрецией белка (26 против 12. мг / 24 часа), sFlt-1 (4 раза), снижение Fli1 (7 раз) и увеличение коллагена-1 в аорте (4 раза) по сравнению с контрольными крысами (все p <0,01). У 12 крыс, получавших поликлональные антитела против MBG-4, артериальное давление упало (93 ± 3 мм рт. Ст.), А Fli1 снизился намного меньше (в 2 раза; p <0,01 по сравнению с нелеченными крысами).

Выводы: эти результаты демонстрируют, что при экспериментальной ПЭ повышенный уровень МБГ участвует в пупочном фиброзе посредством подавления Fli1. Работа выполнена при поддержке гранта Российского научного фонда № 18-15-00222.

Литература

1. Fedorova, O.V.; Kolodkin, N.I.; Agalakova, N.I.; Namikas, A.R.; Bzhelyansky, A.; St-Louis, J.; Lakatta, E.G.; Bagrov, A.Y. Antibody to marinobufagenin lowers blood pressure in pregnant rats on a high NaCl intake. J. Hypertens. 2005, 23, 835–842.
2. Karumanchi, S.A.; Lindheimer, M.D. Advances in the understanding of eclampsia. Curr. Hypertens. Rep.2008, 10, 305–312.
3. Graves, S.W.; Valdes R Jr Brown, B.A.; Knight, A.B.; Craig, H.R. Endogenous digoxin-immunoreactive substance in human pregnancies. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1984, 58, 748–751.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОК С НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

Яфаркин А. С., Дашдамирова Ш. Ф. кызы, Вагапова Р. Т.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Корнилова Татьяна Юрьевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Яфаркин Александр Сергеевич — студент 6 курса медицинского факультета.
E-mail: ayrenn_nox@icloud.com

Ключевые слова: неразвивающаяся беременность, медикаментозный аборт, вакуум-аспирация

Актуальность: на протяжении многого времени проблема неразвивающейся беременности (НБ) сохраняет за собой репутацию одного из наиболее важных нерешенных вопросов современного акушерства. В вопросе НБ имеет значение не только медицинский характер, но также и социальный, ведь такое осложнение становится неблагополучным исходом беременности.

Цель исследования: проведение сравнительного анализа эффективности медикаментозного и хирургического опорожнения полости матки при НБ и выявление проблемы внедрения в практику медикаментозного кюретажа при НБ.

Материалы и методы: исследование проведено на базе гинекологического отделения ГБ №1 г. Ульяновска. В ходе данной работы полное клиническое обследование прошли 65 женщин с НБ. Исследуемые пациентки составили две клинических группы: в основную группу исследования были включены 34 женщины, у которых НБ была прервана с помощью антипрогестерона 200 мг перорально в комбинации с простагландином 400 мг сублингвально. Критерии включения: высокая комплаентность к медикаментозному аборту.

В группу сравнения вошла 31 пациентка, у которых опорожнение полости матки было произведено с помощью вакуум-аспирации. Критерии включения: низкая комплаентность к медикаментозному аборту. Для диагностики НБ использовали трансвагинальную методику УЗИ на аппарате экспертного класса «Voluson E6»: измеряли средний диаметр плодного яйца (СВД), копчико-теменной размер эмбриона (КТР), регистрировали наличие/отсутствие сердцебиения. Для подтверждения эффективности аборта также использовали ультрасонографию, во время которой измерялась толщина эндометрия (М-Эхо) и определялось отсутствие/наличие гестационного мешка в полости матки.

Результаты: использование трансвагинального УЗИ дало установить: срок гестации не превышал 12 недель: СДВ — от 4 мм до 47 мм, КТР плода — от 2 мм до 23 мм. При этом было выявлено, что сердцебиение плода отсутствовало в 100% случаев, а в 23% имела место анэмбриония. В 91% случаев беременность замерла на сроках от 4 до 8 недель.

Результаты исследования основной группы: через 24 часа после приема мизопростола аборт совершился у 64% пациенток, через 3–5 часов — в 36% случаев. Острая кровопотеря после приема мизопростола возникла в 1 случае, после чего была проведена вакуум-аспирация. Через 24 часа после аборта у 82% женщин М-Эхо было менее 15 мм; у 18% — 17мм, но остатков плодного яйца не обнаружено. Эффективность метода составила 97%, среднее количество дней пребывания в стационаре — 5.

В группе сравнения при проведении вакуум-аспирации осложнений не выявлено. На 3 день после аборта М-Эхо было менее 15 мм в 100% случаев. Эффективность метода составила 100%.

Выводы: при проведении данного исследования были получены следующие выводы: медикаментозный метод прерывания НБ сравним в своей эффективности с вакуум-аспирацией. При этом проведение ранней диагностики НБ позволяет применять технологии медикаментозного аборта для прерывания НБ без дальнейшего риска развития у женщины коагулопатических кровотечений.

Литература

1. Дикке Г.Б. Толщина эндометрия не является критерием выбора инструментальной ревизии полости матки после медикаментозного аборта//Медицинский Совет, 2010, №7-8, С.67–70;
2. Неразвивающаяся беременность: методические рекомендации МАРС (Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины) / сост. В. Е. Радзинский, С.А. Маклецова, И. А. Алеев, О. Д. Руднева, Т. С. Рябинкина. — М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2015. — 48 с.;
3. Клинические рекомендации (протокол лечения) «Медикаментозное прерывание беременности»: письмо Минздрава России от 15.10.2015, № 15-4/10/2-6120. — М., 2015. — 30 с.

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ КОНТРАЦЕПЦИИ У ЖЕНЩИН РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Чурилова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. Воробцова Ирина Николаевна
Кафедра акушерства и гинекологии, гинекологии детского возраста
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Чурилова Анна Александровна — студент 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: runedust25529@gmail.com

Ключевые слова: контрацепция, прерывание беременности

Актуальность: вопрос контрацепции актуален во все времена. Доступность большого выбора средств контрацепции в современном мире, позволяет предотвратить нежелательную беременность и подготовиться к желанной более рационально. Однако тенденция к такому подходу в нашем обществе появилась относительно недавно, 30–35 лет назад из методов контрацепции существовали в основном барьерные способы и ВМС, и они были доступны не всему населению, а 40–50 лет назад искусственное прерывание беременности был практически единственным способом решения вопроса контрацепции. Мы в нашей работе проследили тенденцию в вопросах информированности и применения способов контрацепции в разных возрастных группах. Актуальность данного исследования определяется количеством осложнений в результате многочисленных искусственных прерываний беременности и снижением репродуктивного здоровья женщин в дальнейшем. Это позволяет оценить значимость просветительных работ среди населения по этой теме.

Цель исследования: сравнение методов контрацепции среди женщин в разные возрастные периоды.

Материалы и методы исследования: анкетирование пациенток эндокринологического отделения Елизаветинской больницы в период с 6 декабря 2020 года по 10 января 2021 года.

Результаты: возрастная группа 20-30 лет: успешное применение контрацепции (71% — презервативы, 29% — гормональная контрацепция).

30–40 лет: у 60% количество абортов от 1 до 3, 40% — отсутствие абортов в анамнезе, при этом основной метод контрацепции — ППА, 60% использовали ВМС/КОК/презервативы, но отказались от них.

40–50 лет: у 60% количество абортов от 1 до 3 (контрацепция — ППА и презервативы, у 10% — ВМС), у 40% от 4 до 6 (у 25% отсутствовала контрацепция, у 25% применялась ВМС, у 50% — ППА и иногда презервативы).

50–60 лет: у 6,25% отсутствие абортов (презервативы и ВМС), у 62,5% от 1 до 3 абортов (в основном отсутствие контрацепции, иногда презервативы и спирали), у 31,25% от 4 до 6 абортов (в основном так же).

60+ лет: большое количество абортов, от 2 до 8 (за редким исключением отсутствие контрацепции).

Выводы: во второй половине 20 века информированность населения о способах контрацепции не являлась первоочередной государственной задачей. Единственным возможным и доступным методом контрацепции был ППА. Как следствие, практически у каждой женщины в анамнезе неоднократные аборты, что неизменно сказывалось на их женском и репродуктивном здоровье. В настоящее время с возникновением термина «планирование семьи» и появление современных способов контрацепции, количество нежелательных беременностей и осложнений значительно снизилось. Одно из направлений современной профилактической медицины — это информирование и обучение молодежи методам контрацепции.

Литература

1. Аноприенко С. Современные методы контрацепции. — М.: Феникс, 2008. — 172 с.
2. Ерофеева Л.В. Профилактика незапланированной беременности у молодежи // Акушерство и гинекология. — 2014. — № 5. — С. 68–73
3. Dragoman M., Sheldon W. R., Qureshi Z., Blum J. et al. Overview of abortion cases with severe maternal outcomes in the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health: a descriptive analysis // BJOG. 2014. Vol. 121, suppl. 1. P. 25–31

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА НА ФОНЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Валеева Р. Т., Дашдамирова Ш. Ф. кызы

Научный руководитель: к.м.н. доцент Корнилова Татьяна Юрьевна
Кафедра акушерства и гинекологии
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Валеева Регина Тагировна- студентка 6 курса Института медицины, экологии и физической культуры. E-mail: reginavag6@yandex.ru

Ключевые слова: беременность, роды, послеродовый период, коронавирусная инфекция, COVID-19

Актуальность: коронавирусная инфекция — это новое заболевание, характеризующееся быстрым прогрессированием и увеличением числа зараженных и смертей с момента его идентификации в Китае в декабре 2019 года. Имеются ограниченные и противоречивые данные о новой коронавирусной инфекции COVID-19 (НКИ COVID-19) во время беременности. Проблема данной патологии наиболее актуальна в современном мире, в связи с условиями напряженной эпидемической ситуации.

Цель исследования: проанализировать течение беременности, родов и послеродового периода у женщин с НКИ COVID-19, вызванной «коронавирусом тяжелого острого респираторного синдрома 2» (SARS-CoV-2) за период с 11.04.20 г. по 31.12.20 г.

Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ 111 историй родов с подтвержденными случаями НКИ COVID-19. Возраст пациенток находился в пределах от 16 до 42 лет. Средний возраст составил 28 лет. Диагностика COVID-19 проводилась на основании клинического обследования, данных эпидемиологического анамнеза и лабораторных исследований.

Результаты: COVID-19 была диагностирована в 18% случаев на сроках беременности от 22–23 до 36-37 недель, в 82% — на сроках от 37–38 до 40–41 недели. Только 30% женщин при поступлении в стационар жаловались на легкие или умеренные симптомы респираторной вирусной инфекции, но с помощью КТ органов грудной клетки в 3 случаях была диагностирована 2-х сторонняя внебольничная пневмония (КТ1), ДН 0-1ст. У 70% поступивших в стационар, положительный тест на SARS-CoV-2 оказался случайной находкой при плановом тестировании.

Легкое течение заболевания наблюдалось у 96% женщин, средней степени тяжести — у 3% и тяжелое — у 1%.

Роды через естественные родовые пути проведены у 51% рожениц с COVID-19. В 49% случаев методом родоразрешения было кесарево сечение. Показания для кесарева сечения в 96% случаев были связаны с акушерскими ситуациями. На частоту абдоминального родоразрешения только в 4% случаев повлияла COVID-19.

Родилось 114 новорожденных (имели место 3 монохориальные диамниотические двойни): без асфиксии — 91%, в асфиксии средней степени тяжести — 7% и мертворождение — 2%. Причинами острой внутриутробной асфиксии плода в одном случае стали тяжелая форма преэклампсии и ПОНРП, во втором — фето-фетальный синдром на фоне монохориальной диамниотической двойни.

Массу тела при рождении до 2499 г имели 11% новорожденных, от 2500 до 2999 гг — 16% и от 3000 г и более — 73%. Случаев заражения у новорожденных не выявлено. Пребывание с матерью — раздельное.

Выводы: результаты исследования подтвердили эпидемиологические данные об особенностях течения НКИ COVID-19 при беременности, которые свидетельствуют об отсутствии повышенного риска для матери и плода, и указали на большое количество беременных женщин с бессимптомным течением заболевания. На текущий момент нет доказательств вертикальной передачи вируса SARSCoV-2.

Литература

1. Методические рекомендации МЗ Российской Федерации «Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19», Версия 3 (25.01.2021);
2. Гончарова М.А., Петров Ю.А. Новая коронавирусная инфекция SARSCoV-2: влияние на течение беременности//Главный врач, 2020, №4(74),С.27-31;
3. Львов Д. К., Альховский С. В., Колобухина Л. В., Бурцева Е. И. Этиология эпидемической вспышки COVID-19 в г. Ухань (провинция Хубэй, Китайская Народная Республика), ассоциированной с вирусом 2019-CoV (Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae,Betacoronavirus, подрод Sarbecovirus): уроки эпидемии SARS-CoV // Вопросы вирусологии, 2020, №1, С. 6–15.

«ТОНКИЙ» ЭНДОМЕТРИЙ, КАК ВАЖНАЯ ЧАСТЬ РЕПРОДУКТИВНЫХ НЕУДАЧ

Дибижева С. Л., Созданова А. В.

Научный руководитель: к.м.н. Воробцова И. Н.
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом гинекологии детского возраста
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дибижева София Леонидовна — студентка 5 курса Педиатрического факультета
E-mail: dibirzzz8@gmail.com

Ключевые слова: бесплодие, гипоплазия эндометрия, прегравидарная подготовка, беременность

Актуальность: проблема бесплодия, обусловленного гипоплазией эндометрия, является весьма важной, ввиду трудности диагностики, поскольку нет единых морфометрических и иммуногистохимических критериев данного состояния. Восприимчивость эндометрия — критически важный фактор для достижения беременности. Ведение пациентов с «тонким» эндометрием по-прежнему представляет собой серьезную проблему для врачей.

Цель исследования: проанализировать данные, представленные в современной литературе, о тактике ведения и лечения пациенток с гипоплазией эндометрия.

Материалы и методы исследования: в обзоре использованы данные отечественных и зарубежных статей по данной теме, найденные на сайтах eLIBRARY.RU и PUBMED.

Результаты: в данном обзоре представлена общая информация о гипоплазии эндометрия, диагностические критерии и тактика проведения прегравидарной подготовки у пациенток с гипоплазией эндометрия.

Выводы: прегравидарная подготовка у пациенток с «тонким» эндометрием является ключевым фактором в подготовке к процедурам и методам лечения, направленным на достижение беременности. Необходимы дальнейшие исследования для расширения арсенала средств, избирательно направленных на восстановление функций эндометрия. Своевременная диагностика и верная тактика позволят избежать тяжелых осложнений для матери и плода.

Литература

1. 1. El-Toukhy T, Coomarasamy A, Khairy M, Sunkara K, Seed P, Khalaf Y, Braude P. The relationship between endometrial thickness and outcome of medicated frozen embryo replacement cycles. Fertil Steril. 2008 Apr;89(4):832-9
2. Иммуногистохимическая и морфометрическая оценка тонкого эндометрия // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2020. №1
3. Серебренникова К.Г., Кузнецова Е.П., Ванке Е.С., Иванова Т.В., Милославский Ю.В. Прегравидарная подготовка у пациенток с тонким эндометрием в программах вспомогательных репродуктивных технологий // Медицинские новости. 2017. №8.

СЕКЦИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ КОРНЯ АОРТЫ

Артюх Л. Ю., Гафиатулин М. Р., Оппедизано М. Д. Л., Яценко Е.В.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Карелина Н.Р.
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Артюх Линард Юрьевич — ассистент кафедры анатомии человека.
E-mail: l-artyukh@mail.ru.

Ключевые слова: клапаносодержащая область аорты, корень аорты, анатомия человека, сердце.

Актуальность исследования: в настоящее момент знание анатомии [5] клапаносодержащей области аорты очень важно и играет большую роль в решении проблемы протезирования корня аорты (КА) при аневризмах и аортальной недостаточности [1, 6].

Цель: изучить вариантную анатомию клапаносодержащей области аорты.

Материалы и методы: 1. ретроспективный анализ материалов научных исследований — диссертации, статьи, руководства за последние 5 лет; 2. изучение историй болезни пациентов с патологией клапана аорты (АоК); 3. препарирование фиксированных препаратов сердца.

Результаты: главные причины смерти и инвалидности населения во всем мире — сердечно-сосудистые заболевания [4, 8]. Наряду с ИБС значимыми являются поражения клапанного аппарата сердца. В популяционном исследовании Cardiovascular Health Study, включавшем 5621 человека старше 65 лет, поражение аортального клапана (утолщение створок, кальцинаты) выявлено у 29%, в то же время с помощью допплерэхокардиографии аортальная недостаточность или стеноз у 2%. В России же в 2009 году было зарегистрировано 178 623 случая клапанной патологии у больных с хронической ревматической болезнью сердца, как одной из самых частых причин патологии аортального клапана. Согласно сведениям, в 2013 году по сравнению с 2012 году число прооперированных в связи с приобретенной патологией сердца увеличилось на 5,9%. В 2013 году в РФ прооперировано 10534 пациента, из них с патологией клапана аорты — 6274 пациента [2].

Рассматривая АоК примитивно, можно говорить только о створках клапана и фиброзном кольце, к которому крепятся данные створки. Правда в этом конечно есть, но далеко не вся. Если говорить об аортальном клапане как о единой анатомо-функциональной структуре, то к створкам и фиброзному кольцу следует прибавить синусы аорты (они же Вальсальвы) и синотубулярное соединение. То есть КА нужно рассматривать не в плоскости, а в объеме. Для объема можно даже употребить название «клапаносодержащая область аорты», а в сердечно-сосудистой хирургии используется термин «корень аорты», иногда называют «клапанно-аортальным комплексом» (Малиновский Н.Н. И др., 1988; Sutton J. Et al., 1995). По современным данным клапан (корень) аорты следует рассматривать как единую объемную анатомо-функциональную структуру воронкообразной или цилиндрической формы [7].

В узком смысле под АоК изредка понимают запирательный элемент, состоящий из трех створок, трех комиссур и фиброзного кольца. Рассмотрим анатомию клапаносодержащей области аорты поподробнее: 1. фиброзный каркас клапана аорты — пространственная структура прочных фиброзных элементов корня аорты: фиброзного кольца основания створок, комиссуральных стержней (столбиков) и синотубулярного соединения; 2. синотубулярное соединение — волнообразной формы анатомическое соединение меду синусами восходящей аорты; 3. фиброзный каркас клапана аорты является частью фиброзного каркаса сердца (Хубулава Г.Г., 2009); 4. аортальный клапан (АК) — структуры фиброзного каркаса сердца с зажигательными элементами — створками; 5. анатомия АоК считается наиболее изученной, поскольку она описана давно, начиная с Леонардо да Винчи (1513) и Вальсальвы (1740). Начиная с работы J. Zimmerman (1969) функцию клапана аорты стали рассматривать как продолжение его струк-

туры и большинство анатомических исследований стало носить морфофункциональный характер, что было обусловленно требованиями клинической практики [7]. Вентрикулоаортальное соединение (кольцо основания клапана) — анатомическое соединение округлой формы между выходным отделом ЛЖ и аортой. В зарубежной литературе вентрикулоаортальное соединение называют «аортальным кольцом». Створки АоК — занимательный элемент, имеет тело, поверхность смыкания и основание. Каждая отдельная створка имеет четкое разделение по поверхности — первая, обращенная к аорте; вторая, гладкая — направлена в желудочек. Узелки Аранци — утолщенная часть центральной части смыкания створок [3]. Синусы Вальсальвы — мешкообразно расширенная часть стенки начального отдела аорты, ограниченная проксимальным соответствующим сегментом фиброзного кольца, а дистально-синотубулярным соединением. В стенке синусов количество эластиновых волокон уменьшается, а коллагеновых увеличивается по направлению от синотубулярного к вентрикуло-аортальному соединению. Основная роль синусов сводится к перераспределению напряжения между створками и синусами в диастолу и установления равновесного положения створок в систолу. Синусы разделены на уровне их основания межстворчатыми треугольниками. Межстворчатые треугольники Генле — компонент КА, играют роль в биомеханике клапана, позволяя синусам функционировать относительно независимо, обедняют их и поддерживают единую геометрию корня аорты.

Выводы: хирургия корня аорты — одна из наиболее сложных и требующих внимания разделов кардиохирургии. Кардиохирург сможет успешно провести оперативное вмешательство и достичь хороших результатов при условии абсолютного знания анатомии КА и этиопатогенеза патологического процесса в этой области [6].

Литература

1. Артюх, Л. Ю. Клинический случай аневризмы дуги аорты / Л. Ю. Артюх // Студенческая наука — 2017 : Материалы Всероссийского научного форума студентов и молодых ученых с международным участием, Санкт-Петербург, 13–14 апреля 2017 года. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2017. — С. 254-255.
2. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно-сосудистая хирургия — 2013. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. М.:НЦССХ им. А.Н. Бакулева; 2014. 220 с.
3. Важность знания особенностей строения клапаносодержащей области аорты для кардиохирурга / В. Д. Белоконь, М. Р. Гафиатулин, А. А. Прохорычева [и др.] // Forcipe. — 2019. — Т. 2. — № S. — С. 189-190.
4. Марченко С.П. Реконструктивная хирургия атриовентрикулярных клапанов сердца. Автореф. дис... доктор.мед.наук. Санкт-Петербург, 2008.
5. Преподавание дисциплины «анатомия человека» в новых условиях в период эпидемии COVID-2019 / Н. Р. Карелина, А. Р. Хисамутдинова, Л. Ю. Артюх, Г. Н. Денисова // Педиатр. — 2020. — Т. 11. — № 3. — С. 13-22. — DOI 10.17816/PED11313-22.
6. Рассейкин Е.В. Клапаносодержащий кондуит в хирургии аорты. Дис... доктор. мед. наук. москва, 2014.
7. Хубулава Г.Г., Шихвердиев Н.Н., Гавриленков В.И., Кучеренко В.С. Бескаркасные биопротезы в хирургии пороков клапана аорты. СПб., 2009. — 187 с.
8. Шихвердиев Н.Н., Г.Г. Хубулава, С.П. Марченко. Лечение пациентов кардиологического профиля. Современные хирургические возможности («кардиохирургия для кардиологов»). Раздел 2. Хирургическое лечение сердечной недостаточности, обусловленное наличием пороков сердца. СПб., 2011.179 с.

ВАРИАНТЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА В ЕВРОПЕ И РОССИИ

Зайцева А. В., Димов И. Д., Артюх Л. Ю.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Карелина Н. Р.
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зайцева Анна Валерьевна — студентка 5 курса педиатрического факультета, zaytseva23@inbox.ru

Ключевые слова: обучение, анатомия человека.

Актуальность исследования: Интерактивное обучение в медицинских вузах России и Европы, благодаря появлению мобильных технологий и искусственного интеллекта [1, 2], выходит на новый уровень развития образования, особенно в условиях сложившейся эпидемиологической обстановки [3, 5].

Цель исследования: ознакомиться с вариантами обучения студентов по анатомии человека в Европе и России в изменившихся условиях обучения.

Материалы и методы: анализ рабочих программ по анатомии человека, для выявления наиболее востребованных и полезных, опрос преподавателей для отслеживания динамики усвоения материала студентами и сравнение данных с исходными (при очной форме обучения).

Результаты: в работе со студентами на кафедре анатомии человека в России и Европе преподаватели используют интерактивный стол 3D «Пирогов» — 15%, очная система студент-преподаватель — 50%, классическая диада преподаватель — студент — 100%, интерактивная программа «Credoweb» — 10% [4, 6].

Выводы: интерактивное обучение, новые технологии и программы помогают студентам при подготовке к занятиям в качестве дополнительного источника информации, но тем не менее, не способствуют повышению уровня знаний и самодисциплины в должной мере, а также не заменяют живое общение между преподавателем и студентом [4].

Литература

1. Артюх, Л. Ю. Система «Студент-преподаватель, студент-ученик» как способ подготовки молодых преподавателей на кафедре анатомии человека / Л. Ю. Артюх, А. В. Зайцева // Единство науки, образования и практики — медицине будущего : Сборник научных трудов, посвященный 110-летию со дня рождения академика АМН СССР, профессора Д.А. Жданова и 260-летию ПМГМУ им. И.М. Сеченова, Воронеж, 25 мая 2018 года / Главный редактор В.Н. Николенко. — Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2018. — С. 303-304.
2. Зайцева, А. В. Значение системы «студент-преподаватель, студент-ученик» в учебном процессе на кафедре анатомии человека / А. В. Зайцева, Е. С. Клименко, Л. Ю. Артюх // Студенческая наука — 2018 : Рецензируемые научно-практические материалы Всероссийского научного форума студентов и молодых ученых с международным участием, Санкт-Петербург, 12–13 апреля 2018 года. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2018. — С. 448.
3. Касьяненко Е.Ф., Рубцова Л.Н., Димов И.Д., Богомолова В.Ю. Дистанционное и мобильное обучение в медицинских вузах: проблемы и перспективы // Современные проблемы науки и образования. 2019. №5. С. 39
4. Лесовая А.А., Зайцева А.В., Артюх Л.Ю., Димов И.Д., Кондратьев Г.В., Карелина Н.Р. Система взаимопомощи студентов-медиков как способ подготовки молодых анатомов-преподавателей // Материалы II Всероссийской конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Естественнонаучные основы медико-биологических знаний». 2019. С. 241–242.

5. Преподавание дисциплины «анатомия человека» в новых условиях в период эпидемии COVID-2019 / Н. Р. Карелина, А. Р. Хисамутдинова, Л. Ю. Артюх, Г. Н. Денисова // Педиатр. — 2020. — Т. 11. — № 3. — С. 13-22. — DOI 10.17816/PED11313-22.
6. Zaitseva A.V., Klimenko E.S., Lesovaya A.A., Artyukh L.Yu., Dimov I.D. The system “student-teacher” in the educational process on the department of anatomy // XXIV National Congress of the Bulgarian anatomical society. Abstracts. 2019. С. 35.

АНОМАЛИЯ КИММЕРЛЕ

Гафиатулин М. Р., Забинский В. Д., Яценко Е.В.

Научный руководитель: ассистент Артюх Л.Ю.
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гафиатулин Марат Риатович — студент 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: kafedraanatomii2019@gmail.com.

Ключевые слова: Киммерле аномалия, первый шейный позвонок.

Актуальность исследования: клиническое значение деформации первого шейного позвонка (аномалии Киммерле) и ее патологического влияния на ход a. vertebralis недостаточно изучено. В литературных источниках указана высокая частота встречаемости при выполнении стандартной рентгенографии шейного отдела позвоночника. По данным Чаплыгиной О. А., 2015 г., аномалия Киммерле встречается у 12–16% взрослого населения, при этом другие авторы указывают (Воробьева А.М., 2019 г.), что частота встречаемости намного ниже и составляет около 3%. При сравнении частоты патологии в зависимости от пола результаты примерно одинаковы [3, 4, 5].

Цель исследования: детальное описание патологии первого шейного позвонка и установление частоты снижения качества жизни трудоспособного населения.

Материалы и методы: ретроспективный анализ историй болезни пациентов с аномалией Киммерле.

Результаты: аномалия Киммерле — продукт полного или неполного окостенения задней атланто-затылочной мембраны над бороздкой позвоночной артерии, в результате чего образуется дугообразное отверстие, содержащее позвоночную артерию и заднюю ветвь спинномозгового нерва. Наличие отверстия может вызвать внешнее механическое давление на сосуд, особенно при растягивающих и вращательных движениях головы. По данным Кулагина В.Н. выделяют 4 основных клинических синдрома, связанных с АК: 1. цефалгический синдром; 2. радикулярный синдром; 4. эпилептический синдром; 5. синдром пароксизмальных расстройств кровообращения в позвоночных артериях. Клиническая картина характеризуется многообразием симптоматики (половинные головные боли, головокружения, синкопальные состояния). Имеются данные о клинических случаях, в котором сосудистая недостаточность, вызванная АК, стала причиной острой потери слуха у пациентки, а также спинального инсульта [2, 6].

Выводы: АК является причиной снижения качества жизни населения, в том числе представляет опасность для трудоспособного населения в связи с высокой вероятностью развития острого нарушения мозгового кровообращения.

Литература

1. Split W, Sawrasewicz-Rybak M. Character of headache in Kimmerle anomaly// Headache. 2002 Oct/42(9):911-6. doi: 10.1046/j.1526-4610.2002.02213.x. PMID: 12390620.
2. Koutsouraki E, Avdelidi E, Michmizos D, Kapsali SE, Costa V, Baloyannis S. Kimmerle's anomaly as a possible causative factor of chronic tension-type headaches and neurosensory hearing loss: case report and literature review// Int J Neurosci. 2010 Mar/120(3):236-9. doi: 10.3109/00207451003597193. PMID: 20374094.
3. Е. В. Чаплыгина, О. А. Каплунова, В. И. Домбровский, О. П. Суханова, И. М. Блинов, А. Ю. Фишман, С. С. Муканян. Морфофункциональная характеристика аномалии Киммерле. Оригинальные исследования. Том 143 № 3 2015.
4. В.Н. Кулагин, С.Е. Гуляева, С.А. Гуляев. Аномалия Кимерле: проблемы диагностики. Неврологический вестник — 2007. Т. XXXIX, вып. 1 — С.100-103.
5. Комяхов А.В. Диагностика лечение и профилактика неврологических расстройств у пациентов с аномалией Киммерле. Автореферат дисс. канд. мед. наук. СПб.; 2010 г.
6. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Клинический случай спинального инсульта у молодого человека с аномалией Киммерле. Тюменский медицинский журнал. Том 19 № 3 2017.

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ АНОМАЛИИ КИММЕРЛИ

Гафиатулин М.Р., Забинский В.Д., Яценко Е.В.

Научный руководитель: ассистент Артюх Л.Ю.
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гафиатулин Марат Риатович — студент 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: kafedraanatomii2019@gmail.com

Ключевые слова: аномалия Киммерле, анатомия, рентгенография, I шейный позвонок, атлант.

Актуальность исследования: аномалия Киммерле — наиболее часто встречающаяся аномалия развития краниовертебральной зоны. Прижизненная диагностика данной патологии крайне затруднительна из-за полиморфизма проявлений и отсутствия скрининговых рентгенологических обследований населения.

Цель исследования: изучить варианты классификации аномалии Киммерле.

Материалы и методы: анализ отечественной и зарубежной литературы.

Результаты: выявлено деление по нескольким аспектам: 1. по наличию аномалии с одной или 2-х сторон ее можно разделить на одностороннюю и двустороннюю [3]; 2. по полноте формирования кольца можно разделить на аномалию с полным и не полным формированием костного кольца; 3. по диаметру кольца: а) 5–6 мм и меньше; б) 6–8 мм; в) 8–10 мм; г) более 11 мм [2]; 4. по степени тяжести: 1 — легкая (наличие только болевых синдромов и гемоликвородинамических расстройств); 2 — средняя (к вышеперечисленным признакам присоединялись вегетативные дисфункции перманентного и пароксизмального характера, с частотой пароксизмов, не превышающей 3-х в год); 3 — тяжелая (болевые синдромы, гемоликвородинамические расстройства, приступы головных болей, вегетативные дисфункции пароксизмального характера, эпилептические припадки с частотой, достигающей еженедельных и ежемесячных) [2]; 5. врожденная и приобретенная [3]; 6. по костной дужке: 1-когда она соединяет отросток атланта с задней дугой; 2 — наличие костной дужки, расположенной между поперечным и суставным отростками атланта [3]; 7. по ведущему симптомокомплексу [5]: а) цефалгический синдром; б) радикулярный синдром; в) эпилептический синдром; г) синдром пароксизмальных расстройств кровообращения в позвоночных артериях [3]; 8. по этиологии: а) причиной является дефект развития затылочной кости, б) причиной является дефект развития позвоночника-самого атланта [1].

Выводы: знание классификации данной патологии способствует более верной и точной постановке диагноза, а также дает специалисту дополнительную информацию о характеристике аномалии, что положительно влияет на дальнейшую диагностику и лечение.

Литература

1. В.Н. Кулагин, С.Е. Гуляева, С.А. Гуляев. Аномалия Кимерле: проблемы диагностики. Неврологический вестник — 2007. Т. XXXIX, вып. 1 — С.100-103.
2. Комяхов А.В. Диагностика лечение и профилактика неврологических расстройств у пациентов с аномалией Киммерле. Автореферат дисс. канд. мед. наук. СПб.; 2010 г.
3. Kimmerle A. Mitteilung Über einen eigenartigen Befund am Atlas // Rontgenpraxis, Budapest. 1930. Bd. 2. P. 479–480.
4. Е. В. Чаплыгина, О. А. Каплунова, В. И. Домбровский, О. П. Суханова, И. М. Блинов, А. Ю. Фишман, С. С. Муканян. Морфофункциональная характеристика аномалии Киммерле. Оригинальные исследования. Том 143 № 3 2015
5. Кулагин В.Н., Михайлюкова С.С., Лантух А.В., Балаба Я.В., Маточкина А.С., Попова А.А. Аномалия Киммерле: аспекты диагностики и лечения основных клинических синдромов. Тихоокеанский медицинский журнал. 2013;(4):84-87.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ПОДРОСТКОВ

Захезина А. О.

Научный руководитель: к. э. н., преподаватель Соловей Ольга Викторовна
Лаборатория анатомии и физиологии человека
Филиал Уральского государственного университета путей сообщения в г. Златоусте

Контактная информация: Захезина Алёна Олеговна — студент 1 курса лечебного факультет.
E-mail: zahezina.alena@gmail.com

Ключевые слова: дыхание, подростки, показатели, факторы.

Актуальность исследования: согласно официальным статистическим данным, за последние 10 лет общая заболеваемость детей подросткового возраста (15–17 лет) увеличилась на 25%, а первичная — на 24%. Данные статистики обращений свидетельствуют о том, что более 25% обследуемых имеют патологию органов дыхания [3]. Система внешнего дыхания является одной из энергообеспечивающих систем и играет важную роль в адаптации организма к внешней среде.

Цель исследования: провести оценку показателей внешнего дыхания среди обучающихся 1-2 курсов в возрасте 15-17 лет в филиале УрГУПС.

Материалы и методы исследования: исследование внешнего дыхания с помощью анкетирования, спирометрии до и после физической нагрузки, определение экскурсии грудной клетки, частоты дыхания. С помощью спирометрии проведена оценка следующих показателей: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), дыхательный объем (ДО), резервный объем вдоха и выдоха, остаточный объем.

Результаты: проведено исследование среди 80 обучающихся филиала в возрастной категории 15-17 лет. 5% обследуемых имеют показатели экскурсии грудной клетки и жизненной емкости лёгких выше нормы, что связано с ведением здорового образа жизни и занятиями спортом. Показатели внешнего дыхания в пределах нормы у 45% обследуемых, из них у 15% отмечается снижение дыхательного объёма, что связано с наличием хронических заболеваний органов дыхания и недавно перенесённой вирусной пневмонией. У 50% обучающихся показатели дыхания ниже нормы, что обусловлено следующими факторами: курение, частые простудные заболевания, хронические заболевания органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. Из них у 38% особенно заметно отклонение показателей спирометрии от нормы после физической нагрузки, что говорит о недостаточности резервных возможностей дыхания в связи с малоподвижным образом жизни. Согласно исследованию ВОЗ, большинство подростков в мире ведут малоподвижный образ жизни, что ставит под угрозу их сегодняшнее и будущее здоровье [2].

Выводы: нарушение дыхания является актуальной проблемой среди студентов филиала. На основе проведённого анкетирования выявлены факторы, обуславливающие развитие нарушений:

1. Хронические заболевания дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Функция внешнего дыхания тесно связана с функцией системы кровообращения: при недостаточности внешнего дыхания происходит усиленная работа сердечно-сосудистой системы и наоборот.

2. Наличие вредных привычек (курение). Никотин приводит к развитию патологических изменений органов дыхания (повреждение слизистой, разрушение сурфактанта, снижение эластичности и растяжимости лёгких), что в свою очередь вызывает снижение показателей дыхания.

3. Малоподвижный образ жизни и гиподинамия приводят к функциональным изменениям сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При этом систематические физ. нагрузки улучшают нейрогуморальную регуляцию дыхания, дыхательная система начинает работать согласованно с другими системами организма [1]. По данным ВОЗ здоровье человека на 50% зависит от образа жизни.

Литература

1. Гришан М.А. Физиологические последствия гиподинамии для организма человека // Здоровье и образование в XXI веке. 2016. № 12. С. 70-73.
2. Материалы сайта Всемирной организации здравоохранения. Источник доступа: https://www.who.int/ru/news/item/22-11-2019-new-who-led-study-says-majority-of-adolescents-worldwide-are-not-sufficiently-physically-active-putting-their-current-and-future-health-at-risk
3. Панова Н.А., Варфоломеева З.С. Оценка состояния и динамики распространения нарушений функций дыхания у подростков 14–16 лет // Научное обозрение. Медицинские науки. 2020. № 5. С. 16-20.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ГАРМОНИЧНОСТИ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКА В ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ

Малеева М. А.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Якимов Андрей Аркадьевич
Кафедра анатомии человека
Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Малеева Маргарита Алексеевна — студент 5 курса,
E-mail: maleeva.margargarita@gmail.com

Ключевые слова: анатомия человека, плод человека, сердце, морфометрия.

Актуальность исследования: информация о закономерностях нормального роста сердца плода и его гармоничности будет востребована при пренатальной диагностике пороков развития плода, а также в области развивающейся сейчас фетальной хирургии. В литературе есть данные об анатомии отдельных структур плодных сердец, например, межжелудочковой перегородки [1], но при этом знания о нормальном соотношении внешних размеров плодных сердец имеются лишь в единичных работах [2, 3].

Цель исследования: на основании измерения габаритных размеров нормального (сформированного без пороков) сердца плода определить морфометрические критерии гармоничности строения этого органа.

Материалы и методы исследования: изучено 148 фиксированных в 10% формалине препаратов сердца плодов человека 17-30 недели развития. Штангенциркулем ШЦЦ-150-0,01 изменены внешние размеры: длина, ширина, толщина сердца и длина желудочного комплекса. Рассчитывали индекс желудочкового комплекса (отношение ширины сердца к длине желудочкового комплекса) и широтно-продольный индекс (отношение ширины сердца к его длине). Результаты представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения.

Результаты: средняя длина плодного сердца составила 24,9±8,26мм, длина желудочкового комплекса 19,4±6,71мм, ширина сердца 17,6±6,96 мм, толщина сердца 13,1±4,84 мм. Сильные корреляции между шириной и длиной сердца (r=0,94), шириной и длиной желудочкового комплекса (0,96), шириной и толщиной (r=0,95) сердец согласуются с данными литературы [3]. Эти связи оставались постоянными и достаточно сильными на протяжении всего изученного периода. Значения индекса желудочкового комплекса в выборке принимали значения от 0,67 до 1,17. Значения широтно-продольного индекса варьировали от 0,52 до 1,0 и были распределены равномерно. Широкий диапазон вариации указывал на существование выраженной индивидуальной изменчивости формы сердца и формы его желудочкового комплекса. Изменчивость формы сердца и внутрисердечных структур была показана ранее в работах [1, 2, 3]. Была найдена корреляция (r=0,83) между изменением значений данных индексов, следовательно, продольные и широтные размеры увеличиваются пропорционально друг другу.

Выводы: увеличение габаритных размеров сердца плода на любом сроке развития в пределах 17-30 недель происходит гармонично, пропорционально друг другу. Диапазоны значений индекса желудочкового комплекса и широтно-продольного индекса сердца можно использовать при оценке гармоничности развития сердца плода как морфометрические критерии нормального развития этого органа.

Литература

1. Якимов А.А. Строение мышечной части межжелудочковой перегородки сердца плода человека // Саратовский научно-медицинский журнал. 2009. Том 5, № 2. С. 155–159.
2. Спирина Г.А., Доронин А.И. Морфометрическая оценка сердца плодов человека // Рос. морфол. ведомости. 1999. Т. 1-2. С. 141.
3. Косоуров А. К., Матюшечкин С. В. Посмертное и прижизненное изучение сердца человека в пренатальном онтогенезе // Морфология. 2002. Т. 122, №6. С. 31–34.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕНАТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Пономарев Н. А., Богданова Е. А.

Научные руководители: д.м.н. профессор Карелина Наталья Рафаиловна, ст. преподаватель Денисова Галина Николаевна, врач-неонатолог Кузнецова Любовь Андреевна
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
СПБ ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий»

Контактная информация: Пономарев Николай Алексеевич — студент 3 курса педиатрического факультета, E-mail: nikolai.al.ponomarev@gmail.com

Ключевые слова: эмбриогенез, пренатальное развитие.

Актуальность исследования: вопросы эмбриогенеза дыхательной системы (ДС) всегда будут тяжелыми для понимания как студентами, так и врачами. В связи с наличием большого количества ошибочных гипотез о стадиях развития ДС, споры о количестве стадий и их делении всегда будут актуальны.

Цель исследования: установить правильную последовательность стадий пренатального развития ДС.

Материалы и методы исследования: в рамках исследования были проанализированы публикации врачей — пульмонологов, неонатологов, также проанализирован учебник посвященный легким новорожденных.

Результаты: по итогам анализа литературы установлено, что выделяют 6 стадий морфогенеза дыхательной системы. Из 6 стадий, 4 начинаются и заканчиваются пренатально, одна стадия начинается внутриутробно, а заканчивается в течение 2-х лет после рождения, и последняя стадия начинается при рождении и заканчивается в начале 4-го года жизни ребенка [1,2]. Для упрощения изучения стадии объединяют в фазы: раннюю, среднюю и постнатального созревания. В раннюю фазу включают эмбриональную и псевдогландулярную стадии, которая идет с 3 по 16 неделю внутриутробного развития. В данную фазу закладываются зачатки легких: из выроста веннтральной стенки передней кишки происходит формирование проксимальных структур респираторного тракта, закладываются трахея, главные бронхи и 5 долей легкого. На данном этапе формируются проводящие дыхательные пути и терминальные бронхиолы [3, 6]. В незрелой мезенхиме начинается васкулогенез: из 6 пары жаберных дуг закладываются ветви легочных артерий. В средней фазе, которая идет на 17–36 неделе дистальные дыхательные пути превращаются в первичный ацинус, включающий в себя респираторные бронхиолы, альвеолярные ходы, увеличивается число мешочков, появляются альвеолярные клетки I и II типа. Именно в саккулярную стадию начинается секреция сурфактанта альвеолярными клетками II типа [4, 5]. В фазу постнатального созревания идет альвеоляризация, которая заканчивается после рождения в среде, где необходимо самостоятельно дышать кислородом [1, 2]. Этот процесс занимает длительное время и идет одновременно с созреванием микрососудов.

Выводы: в развитии легких можно четко выделить 6 стадий. Для каждой из стадий характерны определенные процессы, каждый из которых является продолжение предыдущего. Однако, стадии не строго сменяют друг друга, а одна стадия накладывается на другую. После прохождения 4 стадии (ориентировочно после 22 недели) новорожденные способны к самостоятельному дыханию в случае преждевременных родов.

Литература

1. Артюх, Л. Ю. Сопутствующая патология при врожденных пороках сердца / Л. Ю. Артюх // Студенческая наука — 2015 : В рамках юбилейных мероприятий, посвященных 110-летию со дня основания клиники и 90-летию основания университета, Санкт-Петербург, 16–17 апреля 2015 года. — Санкт-Петербург: Федеральное государственное бюджетное образовательноеучреждение высшего образования«Санкт-Петербургский государственный педиа-

трический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2015. — С. 176.
2. Артюх, Л. Ю. Транспортировка новорожденных с критическими врожденными пороками сердца / Л. Ю. Артюх // Студенческая наука — 2018 : Рецензируемые научно-практические материалы Всероссийского научного форума студентов и молодых ученых с международным участием, Санкт-Петербург, 12–13 апреля 2018 года. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2018. — С. 511-512.
3. Банкалари Э. Легкие новорожденных / под ред. Р. Полина; пер. с англ. под ред. Д.Ю. Овсянникова. М., 2015. 672 с.
4. Карелина, Н. Р. Анатомия человека в графологических структурах : Учебник / Н. Р. Карелина, И. Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. — Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2018. — 392 с. — ISBN 9785970443996.
5. Карелина, Н. Р. Словарь анатомических терминов (русско — латинско — английский) / Н. Р. Карелина. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2020. — 160 с. — ISBN 9785907321205.
6. Овсянников Д.Ю., Кравчук Д.А., Николаева Д.Ю. Клиническая патофизиология органов дыхания недоношенных детей // неонатология: новости, мнения, обучение. 2018 Т. 6 № 3. С. 74–98.

УДВОЕНИЕ КАНАЛА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА

Капенкин А. В., Трунина Е. Е.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Багрий Екатерина Генриховна
Кафедра анатомии человека
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Капенкин Александр Витальевич — студент 5 курса лечебного факультета, E-mail: kapyonkinalexander@gmail.com

Ключевые слова: канал зрительного нерва, вариантная анатомия, анатомия черепа, удвоение канала зрительного нерва.

Актуальность исследования: по данным зарубежной литературы, удвоение канала зрительного нерва встречается примерно в 0,5-8,54% исследований [1]. Помимо краниологических исследований, подобный вариант анатомического строения обнаруживается во время нейрохирургических вмешательств. Следовательно, предварительная диагностика анатомических особенностей канала зрительного нерва предрасполагает к тщательному планированию и проведению оперативных вмешательств.

Цель исследования: определить частоту встречаемости удвоения канала зрительного нерва и оценить прикладное значение ранней диагностики вариантной анатомии канала зрительного нерва.

Материалы и методы исследования: краниологическое исследование 76 черепов коллекции кафедры нормальной анатомии человека ВолгГМУ в сочетании с обзором иностранной и отечественной литературы по данному вопросу.

Результаты: из 76 исследуемых черепов, лишь в одном случае (1,3%) наблюдалось удвоение канала зрительного нерва. В описываемом случае имело место билатеральное удвоение canalis nervi optici. Диаметр обоих дополнительных отверстий составил 3,8 и 3,7 мм соответственно. Подобные размеры дополнительного канала позволяют отнести данное удвоение к Ia типу удвоения канала зрительного нерва [1]. По данным исследований, билатеральный добавочный канал встречается намного реже, по сравнению с монолатеральным удвоением [2]. Такой вариант анатомического строения позволяет предположить несколько вариантов топографического взаимоотношения содержимого удвоенного канала: 1) a.ophtalmica и n.opticus имеют раздельный вход в полость глазницы; 2) в добавочном канале могла располагаться дополнительная ветвь a.opthalmica, а в основном отверстии находились основной ствол глазной артерии и зрительный нерв.

Выводы: удвоение канала зрительного нерва встречается достаточно редко и является труднодиагностируемым вариантом анатомического строения, но данный факт не исключает возможность клинических наблюдений, и является актуальной проблемой для дальнейших морфологических и клинических исследований.

Литература

1. Bertelli, E. Metoptic canal, duplication of the optic canal and Warwick's foramen in hu0man orbits. Anat Sci Int 89, 34–45 (2014).
2. Rashmi Ghai, Priti Sinha, Jaba Rajguru, Shilpi Jain, Satyam Khare, Mukesh Singla, Duplication of Optic Canal in Human Skulls, Journal of Anatomical Society of India, Volume 61, Issue 1, 33-36 (2012)."

ТОЧНОЕ АНАТОМИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА НА ОСНОВЕ ЕЁ ТРАВМАТИЗМА

Свирин С. В., Артюх Л. Ю., Карелина Н. Р., Яценко Е.В.

Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Свирин Сергей Владимирович — к.м.н., доцент кафедры анатомии человека. E-mail: karelina_nr@mail.ru.

Ключевые слова: передняя крестообразная связка, подвижность коленного сустава, травма колена.

Актуальность исследования: по данным статистики повреждения передней крестообразной связки встречаются в 15 — 30 раз чаще чем повреждения задней крестообразной, а травмирование передней крестообразной связки в спорте является одним из самых частых повреждением в спорте в принципе [1, 6, 11, 15, 16]. Понимание точной функции ПКС позволяет понять методы коррекции и профилактики её часто встречающегося травматизма. В литературе функция ПКС часто описывается неточно, общими словами, не в соответствии с общепринятыми терминами, в то время как точное описание её функции могло бы помочь как врачам, занимающихся вопросами реабилитации и профилактики ПКС, так и спортсменам, желающим избегать повреждения ПКС, а особенно её повторного травматизма, связанного с непониманием функции и предрасполагающих факторов к этому [10, 12, 13, 14, 17].

Цели исследования: установить точную функцию передней крестообразной связки коленного сустава и описать эту функцию языком общепринятой анатомической терминологии, в том числе для понимания механизмов её повреждения ПКС.

Материалы и методы: данные по травматизму ПКС коленного сустава, литература по анатомии, ортопедии, подвижности коленного сустава и ПКС [5, 8, 9].

Результаты: описать функцию передней крестообразной связки можно общепринятыми анатомическими терминами, руководствуясь тем, что связка относится к вспомогательным элементам коленного сустава [3, 4, 7]. Для любой связки, состоящей из соединительной ткани, функцией их в суставе является ограничение движения сустава по его физиологическим осям [2, 16]. В случае превышения амплитуды движения по оси ограничения связка начинает повреждаться. По данным статистических исследования механизмов травматизма ПКС можно сделать вывод о том, что связка играет функцию ограничения сочетанного движения по двум одновременным векторам, которое описывается анатомическими терминами: вращения наружу и сгибания в коленном суставе.

Выводы: функцию передней крестообразной связки колена можно описать в рамках анатомической терминологии как: ограничение подвижности сочетанного движения вращения наружу и сгибания в коленном суставе. Данное положение устраняет разночтения по вопросу функции ПКС в разной литературе, так как до этого описание функции ПКС строилось не на основе общепринятой анатомической терминологии. Исходя из такого описания функции ПКС, возникает как понимание в целом её физиологии, так и понимание методов коррекции и профилактики травматизма ПКС.

Литература

1. Артюх, Л. Ю. Сопутствующая патология при врожденных пороках сердца / Л. Ю. Артюх // Студенческая наука — 2015 : В рамках юбилейных мероприятий, посвященных 110-летию со дня основания клиники и 90-летию основания университета, Санкт-Петербург, 16–17 апреля 2015 года. — Санкт-Петербург: Федеральное государственное бюджетное образовательноеучреждение высшего образования«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2015. — С. 176.
2. Гиршин С. Г., Лазишвили Г. Д. Коленный сустав: повреждения и болевые синдромы / М.: НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 2007. — 352 с

3. Карелина, Н. Р. Анатомия человека в графологических структурах : Учебник / Н. Р. Карелина, И. Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. — Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2018. — 392 с. — ISBN 9785970443996.
4. Капанджи А.И. Функциональная анатомия. Нижняя конечность / М.: ЭКСМО, 2010. — 352 с.
5. Корнев, М. А. Конституциональная обусловленность темпов остеогенеза у здоровых детей и его особенности у детей с задержкой развития / М. А. Корнев, Н. И. Агафонова, А. Р. Хисамутдинова // Морфология. — 2002. — Т. 122. — № 6. — С. 62–65.
6. Королев А. В., Лазишвили Г. Д. Повреждения передней крестообразной связки коленного сустава: диагностика, лечение, реабилитация / М.: ИПК «Дом книги», 2013. — 370 с.
7. Преподавание дисциплины «анатомия человека» в новых условиях в период эпидемии COVID-2019 / Н. Р. Карелина, А. Р. Хисамутдинова, Л. Ю. Артюх, Г. Н. Денисова // Педиатр. — 2020. — Т. 11. — № 3. — С. 13-22. — DOI 10.17816/PED11313-22.
8. Хисамутдинова, А. Р. Особенности остеогенеза у здоровых мальчиков с разными соматометрическими характеристиками и у мальчиков с задержкой роста / А. Р. Хисамутдинова, Н. Р. Карелина // Материалы научной конференции, посвященной 115-летию со дня рождения профессора М.Г. Привеса : Сборник научных трудов, Санкт-Петербург, 07 ноября 2019 года. — Санкт-Петербург: ООО «Издательство «Научная книга», 2019. — С. 226–229.
9. Хисамутдинова, А. Р. Темпы остеогенеза у мальчиков подростков под влиянием эндогенных и экзогенных факторов / А. Р. Хисамутдинова, Е. Н. Комиссарова // Forcipe. — 2020. — Т. 3. — № 3. — С. 36-40.
10. Acevedo RJ, Rivera-Vega A, Miranda G, Micheo W. Anterior cruciate ligament injury: identification of risk factors and prevention strategies. Curr. Sports Med. Rep. 2014; 13:186–91.
11. Bollen S. Epidemiology of knee injuries: diagnosis and triage. 2000, Br J Sports Med. vol.34, pp.227–228
12. Boden BP, Dean GS, Feagin JA, Jr, Garrett WE., Jr Mechanisms of anterior cruciate ligament injury. Orthopedics. 2000;23:573–8.
13. Gabriel MT, Wong EK, Woo SL, et al. Distribution of in situ forces in the anterior cruciate ligament in response to rotatory loads. J. Orthop. Res. 2004; 22:85–9
14. Ebstrup JF, Bojsen-Moller F. Anterior cruciate ligament injury in indoor ball games. 2000, Scand J Med Sci Sports. vol.10, pp.114–116
15. Hootman J.M., Dick R., Agel J. Epidemiology of Collegiate Injuries for 15 Sports: Summary and Recommendations for Injury Prevention Initiatives. 2007, J Athl Train. vol.42, N.2, pp.311–319
16. Krosshaug T, Slauterbeck JR, Engebretsen L, Bahr R. Biomechanical analysis of anterior cruciate ligament injury mechanisms: three-dimensional motion reconstruction from video sequences. 2007, Scand J Med Sci Sports. vol.17, pp.508–519
17. Timothy E. Hewe, Sandra J Shultz, Letha Y. Griffin. Understanding and Preventing Noncontact Anterior Cruciate Ligament Injuries: A Review of the Hunt Valley II Meeting, January 2005 editors. Understanding and Preventing Non-Contact ACL Injury. Champaign, IL: Human Kinetics; 2007. pp. xxi–xxviii

ВЗАИМООТНОШЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ МАЛОГО ВЕРТЕЛА С НЕКОТОРЫМИ ДРУГИМИ ПАРАМЕТРАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ЭПИФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Слабачков К. О.

Научный руководитель: ассистент кафедры анатомии Теплов Семён Александрович
Кафедра анатомии
Рязанский медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Слабачков Кирилл Олегович — студент 2 курса лечебного факультета.
E-mail: rooney121997@mail.ru.

Ключевые слова: бедренная кость, малый вертел, проксимальный эпифиз.

Актуальность исследования: проксимальный эпифиз бедренной кости человека является сложной системой, в которой линейные и угловые параметры находятся в строгой зависимости, составляя основу бипедальной локомоции человека [2]. Повреждения данного отдела бедренной кости человека крайне распространены — более 130 тыс. случаев в год на всё население России [1]. Понимание геометрических изменений при подобных травмах необходимо для планирования эффективного восстановления биомеханики тазобедренного сустава в ходе лечения.

Цель исследования: выявление характера взаимоотношений между линейными параметрами малого вертела и некоторыми другими параметрами элементов, составляющих проксимальный эпифиз бедренной кости человека.

Материалы и методы исследования: 22 мацерированные бедренные кости человека, не имевшие зон роста и признаков костной патологии. Разделение по признакам возраста и пола не выполнялось. Проводилось остеометрическое исследование индивидуальных анатомических особенностей длины оснований и высот большого и малого вертелов, величины шеечно-диафизарного угла (ШДУ) бедренной кости человека фотометрическим способом в программе ImageJ. Статистическую обработку проводили в программе Microsoft Excel 2016. Методом ранговой корреляции Спирмена оценивалась корреляционная связь между исследуемыми параметрами проксимального эпифиза бедренной кости. Для оценки тесноты связи использовалась шкала Чеддока.

Результаты: средняя величина высоты малого вертела имеет прямую корреляционную связь высокой тесноты (0.73) с его основанием. Малый вертел испытывает тракцию от одной мышцы (m. iliopsoas), что исключает значительную разнонаправленность векторов вытягивающей силы. Из этого следует, что в формирование морфологии малого вертела значительный вклад вносит именно m. iliopsoas. Выявлена прямая корреляционная связь (0.50) заметной тесноты между основанием малого и основанием большого вертелов. Подобные взаимоотношения можно объяснить величиной общей мышечной массы человека, которая будет оказывать пропорциональные нагрузки на каждый из рассматриваемых апофизов, формируя каждое из их оснований, соотносящееся друг другом в определенной степени. Была установлена прямая связь заметной тесноты (0.63) между размером основания малого ветрела и величиной ШДУ. Стоит отметить, что прямая зависимость величины ШДУ и основания малого вертела не может трактоваться однозначно, так как формирование данного угла является сложным, комплексным процессом.

Выводы: малый вертел бедренной кости имеет четкую морфологическую структуру — размер его основания находится в прямой зависимости от размера высоты. Размеры оснований малого и большого вертелов имеют заметную тесноту корреляционной связи между собой. Величина шеечно-диафизарного угла имеет прямую корреляционную связь высокой тесноты с размером основания малого вертела, однако формирование данного угла является многофакторным процессом и данные взаимоотношения не могут трактоваться однозначно.

Литература

1. International osteoporosis foundation [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.iofbonehealth.net/sites/default/files/PDFs/Audit%20Eastern%20Europe_Central%20Asia/Russian_Audit-RussiaRU.pdf (Дата обращения 11.02.2021)
2. Яшина И.Н., Иванов А.В., Клочкова С.В. Морфологические проявления бипедальной локомоции человека на уровне бедренной кости. Журнал анатомии и гистопатологии. 2019; 8(1): 96–102.

АНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ

Гапонов А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Якимов Андрей Аркадьевич
Кафедра анатомии человека
Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Гапонов Антон Александрович — очный аспирант 2 года, E-mail: gagaponov@gmail.com

Ключевые слова: анатомия человека, сердце, предсердия, морфометрия.

Актуальность исследования: знание анатомии ЛП важно для хирургов и специалистов интервенционной медицины при проведении безопасных доступов, митральной аннулопластики, установки окклюдеров в устье ушка левого предсердия (УЛП), радиочастотной абляции.

Цель исследования: дать анатомическую характеристику нормального ЛП взрослого человека.

Материалы и методы исследования: препараты (N=120) были получены от людей 35–80 лет, умерших от несердечных причин. На одной подгруппе (n1=35) препаратов на силиконовых слепках измеряли максимальный сагиттальный размер, длину и ширину ЛП по задней его стенке. Отмечали количество устьев легочных вен (ЛВ). На других препаратах (n2=20) изучали УЛП, на третьих (n3=65) при помощи световода и эндоскопа в проходящем свете изучали стенки ЛП. Вычисляли медиану (Me), коэффициент корреляции Спирмена (Rs).

Результаты: длина ЛП составила от 31,4 до 65,8мм (Me=42,3мм). Диапазон показателя ширины ЛП варьировал от 35 до 70мм (Me=50,3мм). Максимальный сагиттальный размер колебался от 30 до 57,4мм (Me=43,8мм). Длина ЛП коррелировала с длиной (Rs=0,44) и шириной (Rs=0,4) сердца. Выявлена тесная связь длины и ширины ЛП (Rs=0,6). Сагиттальный размер ЛП коррелировал с шириной сердца (Rs=0,48), а также шириной (Rs=0,45) и длиной ЛП (Rs=0,47). В 88% было отмечено «классическое» количество устьев легочных вен (4). На трёх препаратах имелось общее устье для левых ЛВ, при этом во всех трех случаях общая левая ЛВ плотно прилегала сверху к УЛП. На одном препарате, кроме четырёх типичных ЛВ, имелась дополнительная вена незначительного диаметра, она впадала в ЛП между верхними ЛВ. В соответствии с классификацией формы УЛП [2] наиболее типичным был вариант, при котором УЛП имело три доли, расположенные на одной горизонтальной оси (9 из 20), несколько реже встречали двухдолевые УЛП, дистальная доля которых была направлена вниз (6 из 20). Длина перешейка УЛП варьировала от 6,4 до 15,3мм (Me=10,4мм). В проходящем свете безмышечные и гипомускулярные зоны выявлялись в левой половине крыши ЛП и на стыке передней стенки ЛП и межпредсердной перегородки, что согласуется с данными [1], а также вблизи устья УЛП.

Выводы: 1. Для размеров сердца и размеров тела левого предсердия характерны прямые корреляционные связи средней силы. 2. Количество устьев лёгочных вен отличается от «классического» в 12% случаев. 3. Различия формы ушка левого предсердия состоят в количестве долей и их направлении. 4. В стенках тела левого предсердия в норме существуют истончённые участки. Их следует рассматривать как зоны операционного риска.

Литература

1. Якимов А.А., Дмитриева Е.Г., Федосеев П.В. Архитектоника миокарда предсердий взрослого человека: предварительное сообщение // В сборнике: материалы Международной научно-практической конференции «»Бородинские чтения»», посвященной 90-летию академика РАН Юрия Ивановича Бородина. ИПЦ НГМУ. 2019. С. 379-384.
2. Kamiński R., Kosiński A., Brala M. et al. Variability of the left atrial appendage in human hearts // PLoS One. 2015. Vol. 10, № 11. e0141901.

РЕАКЦИЯ КЛИМАТООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ НА КОСТНЫЙ АППАРАТ ЧЕЛОВЕКА

Лыткина А. С.

Научный руководитель: ассистент Писарев Николай Николаевич
Кафедра нормальной анатомии человека
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Лыткина Анастасия Сергеевна — студентка 3 курса лечебного факультета, E-mail: lytkina.a.s2404@yandex.ru.

Ключевые слова: климат, костный аппарат, влияние климатообразующих факторов.

Актуальность исследования: опорно-двигательный аппарат человека наиболее подвержен воздействию окружающей среды в целом и климатообразующих факторов в частности. В связи с прямой зависимостью пропорциональных значений, прочности и патологий костного аппарата различного генеза от климатических условий, несомненно, актуальным является изучение реакции климатообразующих факторов на костный аппарат человека.

Цель исследования: изучить влияние конкретных климатообразующих факторов на костный аппарат человека.

Материалы и методы исследования: исследование было проведено в виде дистанционных опросов жителей территориально разобщенных городов России. В опросе приняли участие 50 человек из городов, отличных наиболее высокими температурными показателями, а также 50 человек из городов, климат которых характеризуется более суровыми погодными условиями. Опрошенные находились в совершенно разных возрастных группах. Это позволило исключить интерпретацию особенностей костного аппарата, зависящих от климатических условий, с возрастными изменениями. Среди участников опроса были и женщины, и мужчины. Было создано два опроса с одинаковым перечнем предложенных вопросов для людей из городов Юга России и для людей, живущих в городах северной части России. Первый опрос был предложен людям, проживающим в Новороссийске, Ейске, Ростове на Дону, Керчи, Гайдуке, Архангельске, Тамани, а во втором приняли участие жители Мурманска, Сургута и Ухты.

Результаты: из 50-ти опрошенных жителей Юга России 70% не имеют никаких хронических заболеваний. 92% из них никогда не страдали ревматизмом, очевидно, что жители южных городов обладают прекрасным иммунитетом. 68% опрошенных страдают простудными заболеваниями 1-2 раза в год, что является нормой. 70% никогда не сталкивались с переломами, 82% людей, прошедших опрос, не ощущают нехватку солнечного света и столько же не хотели бы менять место жительства из-за погодных условий. Среди жителей Севера России лишь 18% опрошенных не имеют никаких хронических заболеваний, 66% страдали ревматизмом, что явно указывает на проблемы с иммунной системой. 32% жителей данных городов страдают простудными заболеваниями 1–2 раза в год, остальные переносят аналогичные заболевания с атипичной частотой, 66% неоднократно сталкивались с переломами, что является подтверждением хрупкости костей у жителей северных широт. Напрямую испытывают нехватку солнечного света 84% людей, поучаствовавших в опросе. Ожидаемо, что 64% людей хотели бы поменять место жительства из-за погодных условий.

Выводы: 1. Влияние климатообразующих факторов на костный аппарат человека неоспоримо. 2. Люди, которые живут на Юге России, обладают прекрасным иммунитетом и практически не испытывают существенных проблем с опорно-двигательной системой. 3. Жители северных городов России страдают от заболеваний опорно-двигательного аппарата значительно чаще, кроме того, они имеют проблемы с иммунной системой.

Литература

1. Андрианов В.Л., Дудин М.Г., Овечкин А.В. Организация выявления поражений ОДА как одного из индикаторов загрязнения окружающей среды //Педиатрия. — 1994 — № 5
2. Корнилов Н.В., Аврунин А.С. Адаптационные процессы в органах скелета. — СПБ., 2001.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИТОКОВ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ

Маркова Е. А.

Научные руководители: заведующий кафедрой, к.м.н., доцент Русских А.Н., доцент кафедры, к.м.н. Шабоха А.Д.
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

Контактная информация: Маркова Екатерина Андреевна, студентка 5 курса лечебного факультета, E-mail: tat_yak@mail.ru.

Ключевые слова: воротная вена, вариантная анатомия, линейная скорость кровотока, объемная скорость кровотока.

Актуальность исследования: серьёзность и высокая частота заболеваний, связанных с патологическими изменениями и вариантами строения воротной вены и ее притоков, а также высокая доля высокотехнологичных оперативных вмешательств, в том числе выполняемых лапароскопически, и требуют досконального знания вариантной анатомии системы воротной вены [1, 2].

Цель исследования: определение морфологических и гемодинамических особенностей притоков воротной вены.

Материалы и методы исследования: морфологические и гемодинамические особенности притоков воротной вены определены на 100 лицах обоего пола от 21 до 55 лет (средний возраст 35±7,6 лет). Проведены: 1. МСКТ ангиография основного ствола и притоков воротной вены с последующим определением линейных и стереометрических параметров притоков воротной вены на скиаграммах; 2. УЗИ основного ствола и притоков воротной вены с определением основных гемодинамических характеристик; 3. статистический анализ.

Результаты: притоки воротной вены — левая желудочная, правая желудочная, предпривратниковая, желчно-пузырная, пупочная, задняя панкреатодуоденальная вены. Левая желудочная вена, при своем типичном конфлюенсе с левой ветвью воротной вены (52%), имеет короткий ствол длиною в 34,5 [29,0; 36,5] мм. При вариантах впадения в конечную и среднюю трети ствола воротной вены, ее длина значительно ($p<0,01$) увеличивается до 40,5 [38,0; 42,5] мм и 41,0 [39,0; 43,5] мм). Диметр ее не зависит от места ее впадения и находится в пределах 3,1 [2,4; 3,8] мм. Постоянство наличия и больший диаметр ($p<0,01$) левой желудочной вены относительно остальных притоков воротной вены, что позволяет считать ее «основным» притоком. При этом морфометрические показатели остальных пяти притоков воротной вены не имели принципиальных отличий в зависимости от места их впадения в ту или иную часть воротной вены. При слиянии левой желудочной вены с левой ветвью воротной вены под углом 136,5 [120,5; 141,5]0, линейная скорость кровотока (ЛСК) составляет 24 [22; 26] см/с, а при ее впадении на уровне ср/3 воротной вены под углом 72,5 [60,5; 75,0]0, ЛСК статистически значимо ($p<0,01$) меньше и составляет уже 16 [12; 20] см/с. Снижение скорости кровотока при одинаковом диаметре сосуда отражается на объеме крови, проходящей через сечение сосуда в единицу времени. Анализ гемодинамических свойств других притоков воротной вены подтверждает, что не место конфлюенса, а угол его образования влияет на особенности течения крови.

Выводы: притоки воротной вены характеризуются особенностями их конфлюенса. Морфометрические показатели притоков не меняются в зависимости от места слияния с воротной вены за исключением левой желудочной, длина которой уменьшается по мере смещения конфлюенса от дистальной части воротной вены до ее начала. Скорость движения крови по притокам воротной вены, характер ее движения и сопротивляемости сосудистой стенки зависят от угла образования конфлюенса, а не места его расположения. Чем меньше угол, тем меньше скорость движения крови, но выше резистентность сосуда.

Литература

1. Колсанов А.В., Зельтер П.М., Манукян А.А., Чаплыгин С.С., Иванова В.Д. Изучение анатомии воротной вены с помощью системы предоперационного планирования // Оперативная хирургия и клиническая анатомия. 2017. №1(2). С. 3–6.
2. Kaur H., Singh M., Bajaj A. A cadaveric study of morphology of portal vein with its clinical importance // Med. J. DY Patil Univ. 2016. № 3 (9). P. 336–340.

ОСОБЕННОСТИ ОСТЕОГЕНЕЗА У МАЛЬЧИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА

Хисамутдинова А.Р.

Кафедра анатомии человека СПбГПМУ

Контактная информация: Хисамутдинова Аида Равильевна— к.м.н., доцент кафедры анатомии человека СПбГПМУ E-mail: aidaspb13@mail.ru

Ключевые слова: кости кисти, остеогенез, мальчики, задержка роста, костный возраст.

Актуальность исследования: Многочисленные наблюдения исследователей свидетельствуют о гетерохронности развития современных детей и подростков, когда однородные по хронологическому возрасту группы оказываются разнородными по уровню биологической зрелости [1,3]. В этом случае, костный или скелетный возраст, как показатель биологической зрелости организма, является весьма надёжным и объективным показателем [2].

Цели исследования: изучение особенностей остеогенеза у мальчиков с задержкой роста.

Материалы и методы: в исследование включено 85 мальчиков в возрасте от 13 до 16 лет, наблюдавшихся на эндокринологическом отделении ДГБ им. Раухфуса г. Санкт-Петербурга. Для оценки задержки роста использовался метод сигмальных отклонений. Анализ рентгенографических изображений основывался на визуальном определении наличия или отсутствия точек окостенения и синостозов в исследуемых отделах скелета.

Результаты: в группе мальчиков, обследуемых по поводу задержки роста, наблюдается диссоциированность по уровню скелетной зрелости. Причем, у большей части мальчиков выявлено значительное отставание в уровне скелетной зрелости (69%) и, только у трети мальчиков (31%) уровень скелетной зрелости соответствовал паспортному возрасту. У мальчиков с задержкой роста достаточно часто встречаются множественные псевдоэпифизы I, II, III, V пястных костей и фаланг в возрасте 11–13,5 лет, подчас, не симметричные. Псевдоэпифизы определяются у 25% мальчиков, костный возраст которых отстает от паспортного, и у 31% обследуемых, костный возраст которых соответствует паспортному возрасту. Также, среди мальчиков с задержкой роста определяется асимметрия точек окостенения и синостозов в 20% случаев у мальчиков, костный возраст которых отстает от паспортного, и у 9% детей, костный возраст которых соответствует паспортному возрасту.

Выводы: полученные данные позволяют предположить, что именно случаи нарушения темпов остеогенеза, когда отставание костного возраста от паспортного сочетается с асимметрией скелетного созревания и псевдоэпифизами, могут быть сопряжены с эндокринными нарушениями. Такие дети нуждаются в детальном обследовании и динамическом наблюдении и, возможно, медикаментозной коррекции. В остальных же случаях, по-видимому, имеет место проявление конституционально обусловленных темпов остеогенеза.

Литература

1. Агафонова Н.Н. Морфогенез костей кисти и дистального отдела предплечья у подростков в зависимости от их росто-весовых показателей. – Автореф. дисс. КМН Санкт—Петербург 1997. — 26 с.
2. Хисамутдинова А.Р., Карелина Н.Р. Остеогенез костей предплечья и кисти как надежный критерий определения биологического возраста./Российские биомедицинские исследования. Т. 2, № 4 2017, с 42–47.
3. Хисамутдинова А.Р., Комиссарова Е.Н. Темпы остеогенеза у мальчиков подростков под влиянием эндогенных и экзогенных факторов. FORCIPE том 3, № 3, 2020, с 36–40.

ОСОБЕННОСТИ ОСТЕОГЕНЕЗА У ДЕВОЧЕК С ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА

Хисамутдинова А.Р.

Кафедра анатомии человека СПбГПМУ

Контактная информация: Хисамутдинова Аида Равильевна – к.м.н., доцент кафедры анатомии человека СПбГПМУ E-mail: aidaspb13@mail.ru

Ключевые слова: кости кисти, остеогенез, девочки, задержка роста, костный возраст.

Актуальность исследования: наблюдения показывают, что у мальчиков задержка роста определяется в 3 раза чаще, чем у девочек, возможно, поэтому особенности остеогенеза девочек с задержкой роста изучены не достаточно. Поэтому очень важно правильно оценивать уровень биологической зрелости девочек, чтобы не пропустить эндокринную патологию и, в то же время, избежать необоснованного применения гормональных препаратов [2,3].

Цели исследования: изучение особенностей остеогенеза у девочек с задержкой роста.

Материалы и методы: в исследование включено 84 девочек в возрасте от 5 до 16 лет, наблюдавшихся на эндокринологическом отделении ДГБ им. Раухфуса г. Санкт-Петербурга. Для оценки задержки роста использовался метод сигмальных отклонений. Анализ рентгенографических изображений основывался на визуальном определении наличия или отсутствия точек окостенения и синостозов в исследуемых отделах скелета.

Результаты: в группе девочек, обследуемых по поводу задержки роста, наблюдается значительная диссоциированность по уровню скелетной зрелости. Причем, у большей части девочек выявлено заметное отставание в уровне скелетной зрелости — 50% обследуемых, у 30% девочек уровень скелетной зрелости соответствовал паспортному возрасту и у 20% девочек костный возраст опережает паспортный возраст. Однако, в отличие от здоровых детей [1], у девочек с задержкой роста встречаются множественные не симметричные псевдоэпифизы I, II, пястных костей в возрасте 12–13-ти лет, наиболее часто у девочек, костный возраст которых соответствует паспортному возрасту. Среди девочек с задержкой роста также определяется асимметрия точек окостенения и синостозов: в 30% случаев среди девочек, костный возраст которых отстает от паспортного, и у 12% девочек, костный возраст которых соответствует паспортному возрасту.

Выводы: можно предположить, что большинство обследуемых с задержкой роста развиваются по ретардированному типу соматического развития, который также встречается в группе здоровых девочек [1]. И в то же время, наличие таких нарушений дифференцировки скелета, как асимметрия процессов окостенения и синостозирования, псевдоэпифизы, особенно множественные и асимметричные, могут быть признаком эндокринного генеза задержки роста. Рентгенографическое исследование, следовательно, поможет правильно оценить морфологический статус ребёнка.

Литература

1. Агафонова Н.Н. Морфогенез костей кисти и дистального отдела предплечья у подростков в зависимости от их росто-весовых показателей. — Автореф. дисс. КМН Санкт-Петербург 1997. — 26 с.
2. Карелина Н.Р., Хисамутдинова А.Р. Особенности остеогенеза у здоровых мальчиков с разными соматометрическими характеристиками и у мальчиков с задержкой роста. В сборнике: Материалы научной конференции, посвященной 115-летию со дня рождения профессора М.Г. Привеса. Сборник научных трудов. 2019. с 226–229.
3. Хисамутдинова А.Р., Карелина Н.Р. Остеогенез костей предплечья и кисти как надежный критерий определения биологического возраста./Российские биомедицинские исследования. Т. 2, № 4 2017, с 42–47.

СЕКЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАТОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

РАЗЛИЧИЕ ЦИТОКИНОВОГО ОТВЕТА SARS-COV-2 ПО СРАВНЕНИЮ С ДРУГИМИ ЦИТОКИНОВЫМИ ШТОРМ-ВЫЗЫВАЮЩИМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСАМИ

Аржанцева Б. О.

Научный руководитель: асс. Устимов Дмитрий Юрьевич
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Аржанцева Белла Олеговна- врач-ординатор кафедры Анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф Казанского государственного медицинского университета.
E-mail: a_bellka95@mail.ru

Ключевые слова: SARS-CoV-2, цитокиновый ответ, коронавирус, MERS- , SARS-CoV, анализ литературы, систематический обзор.

Актуальность исследования: в настоящее время основные усилия науки сосредоточены на том, как тяжелый острый респираторный синдром β-коронавируса 2 (SARS-CoV-2) изменяет нормальные противовирусные иммунные реакции. SARS-CoV-2 вызывает широкий спектр клинических симптомов: от бессимптомного, через легкую лихорадку, стойкий кашель, потерю вкуса и запаха, до тяжелой воспалительной пневмонии, приводящей к полиорганной недостаточности и, в конечном итоге, к смерти SARS-CoV-2 индуцирует противовоспалительную реакцию, атакующую как верхние, так и нижние дыхательные пути. Хотя SARS-CoV-2, по-видимому, изменяет воспалительную защиту хозяина, аналогичные изменения наблюдаются и при других тяжелых респираторных инфекциях, вызванных такими вирусами, как грипп А, β-коронавирусы SARS-CoV и MERS-CoV.

Цель исследования: изучить различия иммунного ответа при различных респираторных вирусных инфекциях.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы, анализ полученных данных.

Результаты: гипериндукция провоспалительных цитокинов, также известная как цитокиновый шторм или синдром высвобождения цитокинов (CRS), является одним из ключевых аспектов пандемии SARS-CoV-2. Этот процесс происходит тогда, когда большое количество врожденных и адаптивных иммунных клеток активируются и начинают продуцировать провоспалительные цитокины, устанавливая порочный круг обратной связи воспаления. Это один из факторов, способствующих смертности, наблюдаемой при коронавирусе 2019 года (COVID-19). CRS не является чем-то уникальным для инфекции SARS-CoV-2; он был распространен в большинстве основных вспышек респираторных вирусных инфекций за последние два десятилетия (H5N1, SARS-CoV, MERS-CoV и H7N9). Наше исследование показывает, что цитокиновый ответ, индуцируемый SARS-CoV-2, отличается в сравнении с другими респираторными вирусами, вызывающими CRS, поскольку SARS-CoV-2 не всегда индуцирует специфические цитокины, как это делают другие коронавирусы или грипп, такие как IL-2, IL-10, IL-4 или IL-5. Сравнение сопоставленных цитокиновых ответов, вызванных анализируемыми вирусами, выявляет специфическую для SARS-CoV-2 дисрегуляцию ответа интерферона I типа (ИФН) и его нижестоящие цитокиновые сигнатуры.

Выводы: используя данные литературы, мы показали, что на основе имеющихся данных SARS-CoV-2 генерирует иной цитокиновый ответ по сравнению с другими CRS, вызывающими респираторнми вирусами. SARS-CoV-2 не повышает все ожидаемые цитокины у пациентов, как другие изученные респираторные вирусы, такие как IL-2, IL-10, IL-4 или IL-5. Хотя

для подмножества провоспалительных цитокинов SARS-CoV-2 действительно индуцирует сходный ответ на сравниваемые вирусы, в литературе имеются противоречивые результаты для нескольких важных цитокинов, таких как IFN-γ и IL-1β. Применяя собранные данные к каскаду ИФН I типа, цитокиновая сигнатура указывает на нарушение регуляции этого процесса и нижестоящих реакций ИФН II типа, включающих цитокины, такие как вышеупомянутые IL-10, IL-2, IL-4 или IL-12.

Литература

1. Targeting JAK-STAT signaling to control cytokine release syndrome in COVID-19 / Luo W., Li Y.-X., Jiang L.-J. et al. // Trends Pharmacol. Sci. — 2020. — Vol. 41. — P. 531-543. — URL: https://doi.org/10.1016/j.tips.2020.06.007.
2. An open resource for T cell phenotype changes in COVID-19 identifies IL-10-producing regulatory T cells as characteristic of severe cases / Neumann J., Prezzemolo T., Vanderbeke L. et al. // MedRxiv: [preprint]. — 2020. — URL: https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.31.20112979.
3. Totura A.L. SARS coronavirus pathogenesis: host innate immune responses and viral antagonism of interferon / Totura A.L., Baric R.S. // Curr. Opin. Virol. — 2012. — Vol. 2. — P. 264-275. — URL: https://doi.org/10.1016/j.coviro.2012.04.004

ЭКМО, КАК МЕТОД РЕАНИМАЦИИ В ПЕДИАТРИИ

Гамова В. В.

Научный руководитель: Никифоров Владимир Гивеевич
Отделение реанимации кардиохирургического профиля ПЦ Алмазова
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Гамова Виктория Владимировна-студентка 6 курса, педиатрический факультет. E-mail: vikaaa242@gmail.com

Ключевые слова: ЭКМО, реанимация, клинический случай.

Актуальность исследования: ЭКМО-метод поддержания жизни, направленный на обеспечение работы сердца и легких при тяжелой дыхательной или сердечной недостаточности, а также при остановке сердца. В настоящее время актуальность использования ЭКМО растет, т.к. увеличивается количество показаний для его использования [1,2].

Цель исследования: изучение и оценка данных использования ЭКМО при прекращение сердечной деятельности у конкретного пациента с врожденным пороком сердца.

Материалы и методы: история болезни и наблюдение за новорожденным пациентом с ТМА в кардиореанимации ПЦ Алмазова. Были проанализированы показания, адекватность перфузии и оксигенации после остановки сердца.

Результаты: на основании проанализированного клинического случая мы получили следующие результаты-при эффективной СЛР и началом ЭКМО в максимально короткий срок, мы добиваемся качественной перфузии органов и тканей,стабилизируем гемодинамику,уменьшаем ацидоз и получаем восстановление миокардиальной функции.

Выводы: ЭКМО-способ к восстановлению пораженного органа, в условиях быстрой и качественной канюляции. Данный метод реанимации позволяет улучшить перфузию органов и доставку кислорода к органам и тканям, снизить нагрузку на пораженное сердце.

Литература

1. Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО), сердечно-легочная поддержка в младенчествеР. Х. Бартлетт , AB Gazzaniga , Мистер Джеффрис , РФ Хакстейбл , NJ Haiduc , SW FongPMID: 951895
2. Ann Thorac Surg. 2006 Jul;82(1):138-44; discussion 144-5. doi: 10.1016/j.athoracsur.2006.02.011. Venoarterial extracorporeal membrane oxygenation (VA-ECMO) in pediatric cardiac supportVinod H Thourani [1], Paul M Kirshbom, Kirk R Kanter, Janet Simsic, Brian E Kogon, Scott Wagoner, Francine Dykes, James Fortenberry, Joseph M Forbess

КОГНИТИВНЫЕ И НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ COVID 19.

Гатауллина А. Г.

Научный руководитель: асс. Устимов Дмитрий Юрьевич
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Гатауллина Аделя Гамировна — студентка 5 курса, факультет лечебное дело. E-mail: adelinaadelina.gataullina@yandex.ru

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, когнитивные и неврологические нарушения.

Актуальность исследования: у многих пациентов респираторная инфекция коронавируса, помимо нарушения функций со стороны органов дыхания, вызывает неврологические и когнитивные нарушения, которые сохраняются долгое время после перенесённой инфекции. Как показывают исследования зарубежных авторов, это связано с инфицированием клеток ЦНС человека вирусом SARS-CoV-2, но патогенез нейровоспалительного процесса до конца не изучен [1]. По результатам ЭЭГ, проведенной у более чем 600 пациентов с Covid-19, 1/3 обнаруженных отклонений приходится на лобную долю, которая отвечает за логическое мышление, принятие решений, регулирование эмоций и контроль поведения. Что свидетельствует о взаимосвязи перенесенного Covid-19 и когнитивными нарушениями, возникшими после заболевания[2].

Цель исследования: изучение возможных взаимосвязей между перенесённой коронавирусной инфекцией и когнитивными, неврологическими нарушениями, возникшими после неё.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы, статистический анализ полученных данных. В исследовании на базе ВИГ ГКБ 7 участвовало 50 пациентов с диагнозом COVID19 возраст которых был от 30 до 70 лет, тяжесть заболевания варьировалась от лёгкой до среднетяжелой формы. Для выявления когнитивной дисфункции использовалась шкала MMSE (Mini Mental State Examination).

Результаты: при оценки когнитивных функций у 30% исследуемых пациентов не было выявлено отклонений, что по шкале MMSE составило 28–30 баллов, у 62% исследуемых пациентов по шкале MMSE было набрано 24–27 баллов, что говорит о преддементных когнитивных нарушениях, в 8% случаев пациенты набирали 11–19 баллов, что свидетельствует о серьёзных когнитивных нарушениях. Так же многие пациенты пожаловались на частую головную боль, которую они связывают с диагнозом

Выводы: по результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что действие вируса Covid-19 влияет не только на респираторную систему, но и на весь организм в целом, в частности страдает ЦНС, с чем связано возникновение как когнитивных, так и неврологических нарушений.

Литература

1. Neurologic features in severe SARS-CoV-2 infection / Helms J., Kremer S., Merdji H., Clere-Jehl R., Schenck M., Kummerlen C. et al. // N. Engl. J. Med. 2020. Vol. 382. P. 2268-2270. https://doi.org/10.1056/NEJMc20085972.
2. Clinical electroencephalography findings and considerations in hospitalized patients with coronavirus SARS-CoV-2 / Ayub N., Cohen J., Jing J., Jain A., Tesh R., Mukerji S.S., et al. // Med. Rxiv. 2020. https://doi.org/10.1101/2020.07.13.20152207.

ОЦЕНОЧНЫЕ ШКАЛЫ И ЭКГ У ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Заболотная А. В., Стасевич Е. В.

Научные руководители: к.м.н., Дорохин Константин Михайлович, к.м.н., доцент Орехов Сергей Дмитриевич
Кафедра анестезиологии и реаниматологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Заболотная Алина Владимировна — студент 4 курса, лечебный факультет.
E-mail: alina.zabolotnaya.00@mail.ru

Ключевые слова: оценочные шкалы, ЭКГ, атеросклероз.

Актуальность исследования: определение риска развития осложнений при некардиологических операциях проводят с использованием оценочных шкал Goldman, Lee, Detsky [1]. Вместе с тем, показатели ЭКГ также характеризуют функциональное состояние и определяют риски при атеросклерозе [2]. В литературе не найдены работы, исследующие связи ЭКГ с показателями оценочных шкал.

Цель исследования: сравнить показатели предоперационных ЭКГ пациентов, оперированных по поводу атеросклероза нижних конечностей при различных значениях по оценочным шкалам.

Материалы и методы: проанализированы предоперационные ЭКГ 54 пациентов сосудистого отделения. В зависимости от количества набранных баллов они разделены на 2 группы. По шкале Goldman I группа — пациенты, имевшие 12 и менее баллов, II — >12; по Lee — I группа <3 баллов, II — >2; по Detsky — I — ≤20, II группа >20. По ЭКГ определяли стандартные показатели, степень внутренней дизморфности кардиоцикла (D) и вариабельность соседних кардиоциклов (V). Данные обработаны при помощи пакета «Statistica10.0».

Результаты: при анализе выявили, что в группах, оцененных по Goldman, достоверных различий показателей ЭКГ не было. При оценке по Lee достоверно различалась только вариабельность длительности зубца Т (0,36±0,07 и 0,23±0,02; p=0,04). Зато шкала Detsky продемонстрировала наибольшую взаимосвязь с показателями ЭКГ. В группах достоверно отличалась только длительность интервала ST (0,14±0,006 и 0,13±0,005; p=0,03). Наблюдалась достоверная внутренняя дизморфность длительности зубца Р (7,72±0,37 и 6,72±0,28; p=0,04), интервала PQ (7,53±0,32 и 6,7±0,25; p=0,04), зубца Т (30,41±1,51 и 26,02±1,28; p=0,03), интервала PP (7,37±0,29 и 6,55±0,22; p=0,03) и усредненная дизморфность всех временных параметров — 11,35±0,49 и 9,95±0,41; p=0,03. Также достоверно отличалась усредненная вариабельность (V) длительности зубца Т (0,32±0,04 и 0,21±0,03; p=0,026).

Выводы: различные оценочные шкалы предоперационного риска неодинаково связаны с показателями электрической активности сердца, внутренней дизморфности и степени вариабельности соседних кардиоциклов.

Литература

1. Predicting cardiac complications in patients undergoing non-cardiac surgery / A.S. Detsky [et al.] // J. Gen. Intern. Med. –1986. — Vol.4, № 1. — P. 211-9.
2. Garcia, S. Prognostic value of 12-lead electrocardiogram and peak troponin I level after vascular surgery / S. Garcia [et al.] // J. Vasc. Surg. — 2013. — Vol. 57, № 1. — P. 16.

ОБРАТНАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-РЕАНИМАТОЛОГА

Закиев И. Р., Клюс Е. Д.

Научный руководитель: асс. Устимов Дмитрий Юрьевич
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Клюс Ева Дмитриевна — студентка 5 курса лечебного факультета Казанского государственного медицинского университета. E-mail: klyuseva@gmail.com

Ключевые слова: обратная сердечно-легочная реанимация, прон-позиция, эффективность методики.

Актуальность исследования: положение в прон-позиции и, следовательно, обратная СЛР используются в нейрохирургии, торакальной хирургии, проктологии. Между тем, пандемия covid-2019 актуализировала метод обратной СЛР, в связи с резко возросшим количеством пациентов с поражением легочной ткани в виде ОРДС, для которых положение на животе является особо эффективным, ввиду расправления поражённых альвеол наиболее ателектазированных дорсальных участков лёгких, что ведёт к улучшению газообмена и увеличению оксигенации артериальной крови.

Цель исследования: оценить осведомленность врачей-реаниматологов о методике проведения СЛР в прон-позиции, их опыт проведения обратной СЛР и мнение об эффективности данного метода в клинической практике.

Материалы и методы: обзор зарубежных научных статей посредством методов теоретического и системного анализа, разработка авторского опросника на онлайн-сервисе Google Forms для анонимного анкетного опроса врачей-реаниматологов РТ, статистический анализ данных. Участниками опроса были 24 врача-реаниматолога (80%) и 6 врачей-ординаторов по специальности анестезиология и реаниматология (20%).

Результаты: среди опрошенных 3 человека (10%) лично проводили обратную СЛР, 2 человека (6,7%) знакомы с обратной СЛР из опыта коллег; 3 случая проведения обратной СЛР были успешны; 15 опрошенных (50%) считают предпочтительным местом расположения рук межлопаточную область Th7-10 с прекардиальной компрессией; 11 человек (36,7%) считают метод обратной СЛР эффективным, 11 человек (36,7%) признают неэффективным и 8 человек (26,7%) затрудняются в оценке.

Выводы: в ходе обзора мы пришли к выводу, что имеется ряд доказанных преимуществ обратной СЛР, однако из-за невозможности отказа от протокола проведения классической СЛР, большинство исследований не являются полномасштабными и основаны на конкретных клинических случаях [1,2]. Следовательно, не имеют достаточной доказательности для систематического использования методики обратной СЛР в практике врача-реаниматолога. Согласно результатам анкетирования, половина опрошенных врачей-реаниматологов РТ (15 человек) знакомы с методом СЛР в прон-позиции, однако только 5 человек (16,7%) сталкивались в практике с проведением обратной СЛР, причем 3 из них (10%) проводили обратную СЛР лично и успешно. При этом, эффективной методику СЛР в прон-позиции считают 36,7% опрошенных (11 человек). Таким образом, возросшее количество пациентов, вынужденно находящихся в прон-позиции, недостаточный уровень осведомленности врачей о методике проведения обратной СЛР и, при том, сравнительно высокая оценка возможной эффективности, учитывая малый объем проводимых СЛР в прон-позиции, подчеркивают важность и большой потенциал дальнейшего изучения данной темы с проведением полномасштабных исследований и разработкой методологии, а также распространением информации среди профессионального медицинского сообщества [1].

Литература

1. Cardiopulmonary resuscitation in prone position: A scoping review. / Moscarelli A., Iozzo P., Ippolito M. et al. // The American journal of emergency medicine. — 2020. — Vol. 38 (11). — P. 2416-2424.
2. Reverse CPR: a pilot study of CPR in the prone position. / Mazer S.P., Weisfeldt M., Bai D. et al. // Resuscitation. — 2003. — Vol. 57 (3). — P. 279-285.

АНКЕТИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ КАК СПОСОБ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РЕАНИМАЦИИ

Калесник М. В., Ягелло К. Г.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Якубцевич Руслан Эдуардович
Кафедра анестезиологии-реаниматологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ягелло Карина Генриховна — студентка 4 курса лечебного факультета. E-mail: margaret08081@yahoo.com

Ключевые слова: инфекция COV-19, анкетирование, качество медицинской помощи.

Актуальность исследования: первоочередной задачей современной медицины является оказание качественной медицинской помощи. Удовлетворенность пациентов может быть одним из важных критериев оценки уровня оказанной помощи [1]. Изучение мнения пациентов об уровне медицинской помощи в отделении реанимации способствует его развитию и совершенствованию [2].

Цель исследования: анализ результатов анкетирования пациентов, как способ оценить качество медицинской помощи в отделении анестезиологии и реанимации.

Материалы и методы: анкеты-опросники 30 пациентов с инфекцией SARS-COV-19, находившихся на лечении в отделении реанимации УЗ «ГУК» г. Гродно. Были обработаны и проанализированы результаты анкетирования.

Результаты: из 30 опрошенных пациентов удовлетворенность уровнем оказанной помощи в отделении реанимации отметили 29 пациентов (96,6%), один (3,4%)-нет. При оценке уровня боли по ВАШ, 28 пациентов (93,3%) указали уровень от 0 до 2 и не нуждались в дополнительно аналгезии, у 2-х (6,7%) уровень был 6-7 баллов и они просили о дополнительной аналгезии, что можно объяснить сопутствующей хирургической патологией.

В разделе «качество сна и уровень тревоги» 26 пациентов (86,7%) отмечали отсутствие возможности соблюдать режим сна-бодрствования, им не назначались седативные и/или снотворные препараты. При этом пациенты просыпались в течение ночи более 3 раз. 4 (13,3%) были назначены снотворное и пациенты просыпались менее 3 раз за ночь. Важно отметить, что отдохнувшими чувствовали себя только 7 человек (23,3%). Стоит упомянуть, что все пациенты находились в палатах с количеством мест от 4 до 6 и режимом круглосуточного наблюдения и постоянного поступления пациентов, работы аппаратуры и искусственного освещения в течение ночи. Все 30 пациентов оценили свое чувство тревоги как «высокое». По результатам ответов это связано с отсутствием возможности связаться с близкими самостоятельно, с чувством страха за свое состояние, учитывая особенность заболевания, его тяжесть и нахождение в отделении реанимации.

Общую удовлетворенность качеством общения медперсонала, отметили положительно 30 (100%) опрашиваемых, но при этом 17 пациентов (56,7%) понимали только часть информации о своем состоянии и хотели бы дополнительного разъяснения. 8 человек (26,7%) высказали сомнение в том, что им действительно необходим проводимый объем лечения.

Выводы: анкетирование может служить одним из способов оценки качества оказываемой помощи в отделении реанимации. Раннее выявление имеющихся проблем и их своевременное решение может способствовать совершенствованию работы и повышения качества лечения в отделении реанимации в частности, и медицине в целом.

Литература

1. Удовлетворенность пациентов анестезией/ Е.В. Синбухова [и др.] // Анестезиология и реаниматология. — 2019. — № 1. — С. 50–56.
2. Калесник М.В. Оценка удовлетворенности пациенток, перенесших спинальную анестезию при кесаревом сечении/ М.В. Калесник// Сборник материалов конференции студентов и молодых ученых, посв. 80-л. со дня рождения пр. Болтрукевича С.И., май 2020 г. — Гродно, 2020.

ОТНОШЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ К РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ

Калесник М. В., Ягелло К. Г.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Якубцевич Руслан Эдуардович
Кафедра анестезиологии-реаниматологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ягелло Карина Генриховна — студентка 4 курса лечебного факультета.
E-mail: margaret08081@yahoo.com

Ключевые слова: ранняя реабилитация, инфекция COV-19.

Актуальность исследования: одним из компонентов интенсивной терапии в условиях отделения реанимации, который напрямую влияет на исход заболевания, является ранняя реабилитация и активизация [1]. Следует отметить, что к решающим факторам успешной мобилизации относятся участие и желание самих пациентов. Именно поэтому их отношение следует учитывать, что может способствовать выявлению и решению существующих проблем, а также способствует совершенствованию и, значит, повышению результативности различных методик. На данный момент нет достаточной доказательной базы по эффективности и способам ранней реабилитации пациентов с инфекцией SARS-COV-19, что требует постоянного анализа проводимого лечения, в том числе и ориентируясь на мнение самих пациентов.

Цель исследования: изучить отношение пациентов с инфекцией SARS-COV-19, находившихся на лечении в отделении реанимации, к ранней мобилизации и реабилитации.

Материалы и методы: результаты анкетирования 30 пациентов с инфекцией SARS-COV-19, находившихся на лечении в отделении реанимации УЗ «ГУК» г. Гродно. Ответы обработаны и проанализированы.

Результаты: была составлена анкета- опросник, которая и использовалась в ходе исследования. Опрошены 30 пациентов. На вопрос о наличии потребности в физической активности положительно высказались 26 пациентов (87%), а 4(13%) выбрали бы отказаться от любых физических нагрузок. Причинами отказа или ограничения двигательной активности 28 человек (93%) указали страх ухудшения состояния и чувства нехватки воздуха. Все участники анкетирования отметили опасение самостоятельно выполнять какие-либо упражнения (в том числе дыхательную гимнастику) и потребность помощи даже при минимальных физических нагрузках, 12 человек (40%) предпочли бы помощь родственников, 8 (27%) — среднего медицинского персонала, а 10 (33%) — инструктора. Интересно отметить, что 17 человек (57%) изначально высказали уверенность в том, что находясь в отделении реанимации нельзя заниматься никакой физической активностью.

Выводы: изучение мнения пациентов помогает в выборе эффективных методик и способствует разработке стратегий по внедрению и популяризации ранней реабилитации в отделении реанимации. Можно отметить позитивную настроенность пациентов на мобилизацию и раннюю реабилитацию на этапе интенсивной терапии, однако имеющиеся опасения, недостаток информации и квалифицированной помощи не позволяет широко ее использовать.

Литература

1. Early mobilization in the critical care unit: A review of adult and pediatric literature/ S. Cameron [et al.]. — J. Crit. Care. — 2015. — Vol. 30. — P. 664–672.2.

ОЦЕНКА ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ ОПЕРАЦИОННОЙ У ПАЦИЕНТОК С АКУШЕРСКИМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Калесник М. В., Ягелло К. Г.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Якубцевич Руслан Эдуардович
Кафедра анестезиологии-реаниматологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ягелло Карина Генриховна — студентка 4 курса лечебного факультета.
E-mail: margaret08081@yahoo.com

Ключевые слова: инфузионная терапия, акушерское кровотечение, лечение.

Актуальность исследования: важной проблемой анестезиологии и интенсивной терапии в акушерстве остается акушерское кровотечение[1]. Несмотря на наличие современного оборудования и эффективных препаратов, именно эта патология остается одной из первых причин материнской смертности. Периодическая оценка качества и результатов проводимого лечения помогает определить перспективные стратегии совершенствования лечебной тактики и повысить ее эффективность.

Цель исследования: оценить инфузионную терапию (ИТ) случаев акушерского кровотечения, проводимую в операционной.

Материалы и методы: 37 историй болезни пациенток, со случаями акушерского кровотечения в УЗ «ГОУКЦ» г. Гродно в 2019-2020 гг. В условиях операционной проводилась операция кесарева сечения и хирургический гемостаз. Они разделены на 2 группы с учетом объема кровопотери. В 1-й (объем кровопотери до 1л) 30 пациенток. Во 2-й — 7 (объемом кровопотери > 1 л). Оценивались объем и состав проводимой ИТ.

Результаты: в 1-й группе объем кровопотери был 749±70 мл. Инфузионная терапия в следующих вариациях: 10 случаев (33,3%) с использованием р-ра NaCl 0,9% в объеме 770±290,8 мл; 10 случаев (33,3%) раствора Рингера в объеме 633,3±212,1 мл; и 8 случаях (26,6%) — 0,9% р-ра NaCl + р-р Рингера — 994,4±262,7 мл соответственно. 2 случая (6,7%) без кристаллоидов. Сочетание чаще использовали при прогнозировании больших объемов кровопотери. У всех 30 пациенток приводилась трансфузионная терапия. У 15 (60%) переливалась только свежезамороженная плазма (СЗП) 552,5±239,8 мл, у 13 (43,3%) — в сочетании с эр.массой (655,4±266,6 мл и 614,4±210 мл соответственно). У 2 (6,7%) — только эр.масса, при этом объем 621±120,2 мл. Общий объем перелитых р-ров в соотношении кристаллоиды/ компоненты крови в 1-й группе составил 753,7±261,3 мл / 877,3±463,3 мл.

Во 2-й группе (7 пациенток) объем кровопотери 1418,6±166,6 мл. У 4 (57,1%) гемодинамика поддерживалась р-ром норадреналина. В 5 случаях (71,4%) переливалась комбинация солевых р-ров, СЗП и эр.массы. Из них троим назначалась комбинации 0,9% р-ра NaCl и р-ра Рингера (1000±500 мл и 666,6± 288,7 мл соответственно). У одной пациентки — 0,9% раствор NaCl (500 мл) и у одной — р-р Рингера (500 мл). У двоих (28,6%) только компоненты крови (СЗП и эр.масса 745±374,7 мл и 789±230,5 мл соответственно). Общий объем замещения солевые р-ры/препараты крови в этой 2-й группе составил 1200±836,6мл к 2075,7±704,6 мл.

Выводы: использование 0,9% р-ра NaCl не является приоритетным для лечения кровотечения, но его применение можно объяснить ограниченность в быстром доступе других р-ров в достаточном объеме. Частые гемотрансфузии можно объяснить обеспеченностью компонентами крови даже при экстренных кровотечениях, что соответствует современным стандартам. Чем больший объем кровопотери прогнозируется, тем больший объем замещения за счет гемотрансфузии. Редкое назначение факторов свертывания и фибриногена объясняется высокой стоимостью и небольшим опытом их применения.

Литература

1. Сурина, М.Н. Акушерские кровотечения как основная причина критических состояний и материнской смертности/ М.Н. Сурина, Т.Ю. Марочко// Фундаментальная и клиническая медицина. — 2016. — Т.1, №3. — С.81-87.

РАЗВИТИЕ COVID-АССОЦИИРОВАННОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ РИСК, И/ИЛИ У ПАЦИЕНТОВ, НЕ ПОЛУЧАЮЩИХ АНТИКОАГУЛЯНТНУЮ ТЕРАПИЮ

Макаров С. М.

Научный руководитель: асс. Устимов Дмитрий Юрьевич
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский Государственный Медицинский Университет

Контактная информация: Макаров Сергей Михайлович — студент 5 курса, лечебный факультет.
E-mail: sergey-makarowv@mail.ru

Ключевые слова: сердечно-сосудистый риск, ОНМК, антикоагулянты, COVID-19.

Актуальность исследования: в настоящее время, в условиях пандемии, все чаще регистрируются случаи такого осложнения, как тромбоз артерий, в частности мозговых, что приводит к развитию ишемического инсульта[1,2]. Как правило, это встречается у пациентов, имеющих сердечно-сосудистый риск, и/или у пациентов, не получающих антикоагулянтную терапию.

Цель исследования: изучить случаи развития ишемического инсульта у больных COVID-19 в блоке реанимации и интенсивной терапии за период с 10.09.20 по 25.12.20.

Материалы и методы: изучение литературы. Отбор пациентов с COVID-19, осложненным ишемическим инсультом в блоке реанимации и интенсивной терапии АО ГКБ №12 г. Казань за период с 10.09.20 по 25.12.20. (критерии отбора: развитие общемозговой и очаговой симптоматики, данные лабораторных исследований, данные компьютерной томографии головного мозга). Изучение истории болезни данных пациентов, оценка проводимой терапии. Интерпретация и обработка полученных данных.

Результаты: за указанный выше период обследовано 50 пациентов, у 9 (18%) из которых развился ишемический инсульт. Пятеро пациентов (10%) лечились дома и не получали антикоагулянтную терапию. Важно заметить то, что у всех данных пациентов имелись факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, такие как сахарный диабет 2 типа, гиперхолестеринемия, ГБ и др. Поэтому все 9 пациентов были разделены на 2 группы. Группа №1 — пациенты, имеющие сердечно-сосудистый риск и получающие антикоагулянты. Группа№2 — пациенты, имеющие сердечно-сосудистый риск и не получающие антикоагулянты. Совместно с неврологами была произведена оценка неврологического статуса данных пациентов, в ходе которого было выявлено, что у трех пациентов из группы №2 (6%) наблюдаются такие неврологические симптомы, как гемипарез и сенсорно-моторная афазия, а у оставшихся двух (4%) — бульбарный синдром. А вот у пациентов группы №1 были заметны такие симптомы, как легкая гипестезия верхних конечностей, симптом ракетки, но после внутривенно-капельного введения актилизе (альтеплазы) в первые 6 часов, данная симптоматика редуцировалась. Также были изучены результаты компьютерной томографии головного мозга, по которым было выявлено, что очаги ишемии у пациентов группы №2 в среднем на 18% обширнее.

Выводы: по итогам исследования можно сделать вывод, что развитию COVID-ассоциированного ишемического инсульта предрасполагает повышенный сердечно-сосудистый риск, но если пациент при этом не получает антикоагулянтную терапию, то шансы возникновения ОНМК возрастают вдвое, а также значительно возрастают неврологические проявления.

Литература

1. Танашян М.М. Неврологические аспекты COVID-19 / М.М. Танашян, П.И. Кузнецова, А.А. Раскуражев; ФГБНОУ «Научный центр неврологии» // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. — 2020. — Т. 14(2). — С. 62–69.
2. Острые нарушения мозгового кровообращения и коронавирусная болезнь / Н.В. Пизова, Н.А. Пизов, О.А. Скачкова, М.А. Соколов, И.А. Измайлов, Р.Б. Тарамакин // Медицинский совет. — 2020. — № 8. — С. 20-27.
3. Неврология: национальное руководство / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — С. 599–633.

НЕКРОТИЗИРУЮЩИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ НОВОРОЖДЕННЫХ

Махкамова Н. Х.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Сатвалдиева Эльмира Абдусаматовна
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, детской анестезиологии и реаниматологии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Махкамова Нафиса Хамидовна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: maxkamovanafisa@gmail.com

Ключевые слова: диагностика, некротизирующий энтероколит, новорожденный.

Актуальность исследования: некротический энтероколит новорожденных (НЭК) представляет собой воспалительное заболевание кишечника и является одним из самых тяжелых заболеваний в неонатальной гастроэнтерологии [2]. Средняя частота заболеваемости НЭК составляет от 2 до 7% от общего числа детей, поступающих в неонатальные отделения реанимации и интенсивной терапии. Летальность от НЭК составляет более 57,1%, что требует выработки рациональной тактики интенсивной терапии [1].

Цель исследования: оценка степени выраженности эндотоксемии у новорожденных с некротическим энтероколитом.

Материал и методы: проведен ретроспективный анализ 51 истории болезни новорожденных с НЭК за период 2016-2020 годы, получивших лечение в отделение реанимации и интенсивной терапии клиники ТашПМИ. Проанализированы результаты клинико-лабораторных (прокальцитонин, лейкоциты, тромбоциты крови, общий белок, креатинин) и инструментальных исследований. Пациенты разделены на 2 группы: выжившие (n=32) и умершие (n=19). Консервативная терапия проведена у 39 пациентов, консервативная + хирургическое лечение — у 19 детей (позднее обращение в ЛПУ с признаками тяжелого сепсиса с органной дисфункцией).

Результаты: в обеих группах отмечались признаки умеренного эндотоксикоза: тромбоцитопения, лейкоцитоз, гипопротеинемия, гипоальбуминемия, гипербилирубинемия и азотемия. Различия этих показателей в группах были статистически недостоверными. Консервативное лечение включало комплекс патогенетических мероприятий: лечебно-охранительный режим: с исключением агрессивных методов обследования; декомпрессия ЖКТ путем отмены энтерального питания; назначение полного парентерального питания (ППП) на 7-10 дней — 15% глюкоза, сепид, селемин + глутамин); допмин 1-2 мкг/кг/мин; антибиотикотерапия с учетом микробиологического мониторинга — 1 курс- метрогил + цефтриаксон, 2-й курс — ванкомицин (или карбапенемы) + амикацин; пентаглобин 5 мл/кг/час №5, инфузионно-трансфузионная терапия и коррекция органно-системных повреждений. Комплекс интенсивной терапии составил 7-10 дней и заключался в улучшении общего состояния в 62,7% случаев, снижении интоксикации и тенденции к нормализации многих изученных показателей. Снизились явления эндотоксикоза, в среднем: прокальцитонин с 9,8 до 1,5 нг/мл, лейкоциты крови с 12,3 тыс. ↓ снизились до 5,7 т.; СОЭ с 25 мм/ч до 8 мм/ч; тромбоциты с 75 тыс. ↑ поднялись до 205 тыс. Реакция Грегерса — отрицательная, в среднем, с 6-х суток интенсивной терапии. Однако в 37,2% случаях отмечались повторные кишечные кровотечения, вздутие живота, ухудшение общего состояния, вследствие чего проведено хирургическое вмешательство.

Выводы: комплексная интенсивная терапия новорожденных с НЭК была эффективной в 62,7% случаях. Ранний послеоперационный период у 19 новорожденных детей (37,2%) осложнился прогрессированием органно-системных повреждений с развитием рефрактерного септического шока и летального исхода.

Литература

1. Козлов Ю.А., Ковальков К.А., Чубко Д.М., Сидоренко Д.А. и др. Стриктуры кишечника у новорожденных после некротизирующего энтероколита (пост-НЭК стриктуры кишечника) / Детская хирургия, 2016: 20(5), с.228–234
2. Свирский А.А., Севковский И.А., Аверин В.И. и др. Некротизирующий энтероколит у новорожденных / Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 2016, Том 4, №3, с.19-25

ОБОСНОВАННОСТЬ ФИКСАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В ОТДЕЛЕНИИ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ

Муслюмов В. М., Галеева А. А.

Научный руководитель: асс. Устимов Дмитрий Юрьевич
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Муслюмов Вячеслав Маратович — студент 2 курса, лечебный факультет.
E-mail: orenairslava@mail.ru

Ключевые слова: анестезиология; реаниматология; фиксация пациентов.

Актуальность исследования: применение физической фиксации является распространенной практикой в отделении анестезиологии и реанимации (ОАиР), направленной на предупреждение нанесения вреда пациентом самому себе. Однако, возможны споры, касающиеся законности данных действий со стороны медицинского персонала.

Цель исследования: доказать законность и необходимость физической фиксации в ОАиР.

Материалы и методы: анализ научных статей, нормативно-правовой документации.

Результаты: Если классифицировать физическую фиксацию пациента как незаконное лишение свободы (ст. 127 УК РФ), то это наказуемо лишением свободы врача до двух лет. Однако на уровне уголовной ответственности возникают трудности в применении к анестезиологам-реаниматологам статей уголовного кодекса, которые описывают неосторожное причинение вреда или смерти, должностные преступления — то есть, подразумевающих уголовную ответственность, а с другой стороны — статей о действиях с обоснованным риском, в состоянии крайней необходимости, которые исключают уголовную ответственность.

Стоит отметить, что пациент имеет право на облегчение боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством, методами и лекарственными препаратами, в том числе наркотическими лекарственными препаратами и психотропными лекарственными препаратами, что подразумевает под собой, в том числе, применение дополнительных средств для профилактики возможных осложнений [1].

В психиатрической практике руководствуются Приказом №3185-1, допускающим применение мер физического стеснения пациента в случае необходимости [2]. Однако, не существует подобных нормативно-правовых актов, регламентирующих фиксацию пациентов в реанимациях (кроме нейрореанимации), что создает трудности на правовом поле. Меры физической фиксации довольно широко применяется в анестезиологии и реаниматологии, но при этом этико-деонтологические вопросы данной проблемы проработаны недостаточно. Врач анестезиолог-реаниматолог, в отличие от других специалистов, отвечает не только за здоровье, но и жизнь пациента, что даёт ему основания действовать в некоторых моментах по мере необходимости, но это может быть неприемлемо с этической точки зрения. Пациенты реанимационного отделения склонны к самоэкстубации, удалению дренажей, зондов и прочих медицинских предметов, спровоцировав чрезвычайную ситуацию. Методы физической фиксации пациентов обоснованно применяются не только в российских, но и зарубежных клиниках. Поэтому требуется максимальный мониторинг пациентов средним медицинским персоналом, а также постоянные образовательные курсы по необходимости и правильности применения физической фиксации[3].

Выводы: При необходимости, физическая фиксация пациентов в отделениях анестезиологии и реанимации всех профилей является важным звеном обеспечения безопасности здоровья и жизни пациента, но, к сожалению, из-за несовершенной законодательной базы медицинский персонал может понести ответственность. Во избежание этого необходимо усовершенствование законодательной базы в вопросах обеспечения безопасности пациентов и персонала в условиях ОАиР.

Литература

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: федер. закон от 21.11.2011 № 323; в ред. от 03.08.2018. — URL: https://minzdrav.gov.ru/documents/7025

2. О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при её оказании: приказ М-ва здравоохранения и социального развития РФ от 08.12.2020 года № 3185-1; в ред. от 08.12.2020. — URL: http://docs.cntd.ru/document/9003321.
3. Restraint Reduction, Restraint Elimination, and Best Practice: Role of the Clinical Nurse Specialist in Patient Safety / Kirk A.P., McGlinsey A., Beckett A. et al. // Clin. Nurse Spec. — 2015. — Nov-Dec; Vol. 29(6). — P. 321–328.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ МЕМБРАННОЙ ОКСИГЕНАЦИИ (ЭКМО) У ДЕТЕЙ С ПОТЕНЦИАЛЬНО ОБРАТИМОЙ СЕРДЕЧНОЙ И/ИЛИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Мутькова К. А., Лапухина В. В.

Научный руководитель: к.м.н., с.н.с. Махалин Максим Вадимович, к.м.н., доцент Афуков Иван Игоревич
Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева
Детская городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова

Контактная информация: Мутькова Ксения Александровна — ординатор 1 года, специальность анестезиология-реаниматология. E-mail: mutkova@gmail.com

Ключевые слова: ЭКМО; транспозиция магистральных сосудов, сердечная недостаточность, дыхательная недостаточность.

Актуальность исследования: несмотря на то, что ЭКМО является современным и высокотехнологичным методом для лечения крайне тяжелых пациентов, большой клинический опыт (как в РФ, так и за рубежом) летальность остается достаточно высокой, при сердечной недостаточности — 40%, при дыхательной недостаточности — 60%, в зависимости от патологии и возраста больных [3]. В связи с этим, актуальным является изучение факторов, влияющих на исход применение ЭКМО.

Цели исследования: оценить особенности ведения пациентов на ЭКМО с центральной и периферической канюляцией, выявить предикторы влияющие на неблагоприятный исход лечения.

Материалы и методы: в исследование было включено 10 пациентов с критической сердечной и/или дыхательной недостаточностью. Метод ЭКМО с трансторакальной канюляцией [1] применялся у 5 пациентов после радикальной коррекции транспозиции магистральных сосудов (ТМС), у которых в раннем постперфузионном периоде отмечалось развитие синдрома низкого сердечного выброса.

У других 5 пациентов (генерализованная инфекция; врожденный порок ЦНС: Spina bifida, менингомиелорадикулоцеле (рахишизис) грудо-поясничной области; трехео-гортанная расщелина III типа) применение метода ЭКМО использовалось в комплексной терапии критической сердечной и/или дыхательной недостаточности, резистентными к стандартным методам терапии с канюляцией периферических сосудов [1].

Результаты: из 10 пациентов — 6 (60%) были выписаны домой после стабилизации состояния и проведенного консервативного лечения. Наиболее частыми осложнениями явились: кровотечение из мест постановки канюль (60%), почечная недостаточность (60%), тромбоз контура (20%), печеночная недостаточность (20%). Причиной неблагоприятного исхода явилось развитие полиорганной недостаточности (ПОН). 4 пациента (40%) умерло из-за многофакторных осложнений (кровотечение, синдром низкого сердечного выброса, почечная недостаточность). К не летальным осложнениям относились: олигоурия (40%), кровоточивость мягких тканей (60%), отек головного мозга (20%).

Выводы: ЭКМО является высокоэффективным методом лечения пациентов с потенциально обратимой критической сердечной и/или дыхательной недостаточностью [2]. Анализ применения ЭКМО показал, что восстановление адекватной сердечной деятельности и функции газообмена было достигнуто в 60% случаев. Наиболее грозными осложнениями, приводящими к неудовлетворительному результату, являются массивное кровотечение и развитие ПОН, обусловленной гипоксией, приводящей к дефициту тканевой перфузии. Каждый из предложенных методов канюляции имеет свои преимущества и недостатки, зависит от клинического состояния пациента и технической оснащенности медицинского учреждения.

Литература

1. Л.А. Бокерия, К.В. Шаталов, М.В. Махалин. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Москва. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. 2013.

2. Бродский А.Г. Метод экстракорпоральной мембранной оксигенации в клинике хирургического лечения врожденных пороков сердца у новорожденных и детей раннего возраста. Диссертация. Москва — 2013.
3. Thomas V. Brogan, M.D., Laurance Lequier, M.D., Roberto Lorusso, M.D., Ph.D. Graeme MacLaren, M.D. Giles Peek, M.D. Extracorporeal Life Support: The ELSO Red Book Red Book 5th Edition. ISBN 978-0-9656756-5-9

ИСХОДЫ НОЧНЫХ ЭКСТУБАЦИЙ В ОТДЕЛЕНИЯХ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Никитина А. Д., Рафикова К. В.

Научный руководитель: асс. Устимов Дмитрий Юрьевич
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Никитина Анна Дмитриевна — студентка 6 курса педиатрического факультета Казанского медицинского университета. E-mail: nikitinaanna00@mail.ru

Ключевые слова: ночная экстубация, реинтубация, летальный исход.

Актуальность исследования: множество пациентов отделений интенсивной терапии нуждаются в искусственной вентиляции легких. Но до сих пор нет однозначного ответа на вопрос о безопасности ночных экстубаций. Перенос экстубации на утро продлевает пребывание больного на ИВЛ на 6–10 часов, что увеличивает риск развития осложнений ИВЛ.

Цель исследования: изучить безопасность ночных экстубаций, их связь с частотой реинтубаций и летальными исходами в отделениях интенсивной терапии.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы, собственное исследование и статистический анализ полученных данных.

Были выделены 2 группы пациентов, перенесших искусственную вентиляцию легких с длительностью не менее 12 часов, находившихся на лечении в отделении анестезиологии и реаниматологии №1 ГАУЗ ГКБ №7 г. Казани. (N1=30, N2=30). Пациенты первой группы подверглись ночной экстубации (с 19:00 до 7:00), второй группы — дневной экстубации (с 7:00 до 19:00). Результаты оценивались по следующим критериям: 1) частота реинтубаций, 2) частота летальных исходов.

Результаты: средний возраст исследуемых пациентов — 56 лет, из них 24 мужчины (40%), 36 женщин (60%). Частота реинтубаций в первой группе — 5 (16,6%), во второй — 3 (10%). В первой группе зафиксировано 3 (10%) летальных исхода, во второй группе — 1 (3,3%).

Выводы: частота реинтубаций была выше у пациентов, перенесших ночную экстубацию (16,6% и 10% соответственно). Ночные экстубации связаны с более высокой частотой летальных исходов (10% и соответственно 3,3%). Дневные интубации являются более физиологичными и безопасными.

Литература

1. Association between overnight extubations and outcomes in the intensive care unit / H.B. Gershengorn, D.C. Scales, A. Kramer, H. Wunsch // JAMA Internal Medicine. — 2016. — Vol. 1. — № 176 (11). — P. 1651-1660.
2. Hyzy R.C. Extubation management in the adult intensive care unit. — URL: https://www.uptodate.com/contents/extubation-management-in-the-adult-intensive-care-unit.

МУЛЬТИСИСТЕМНЫЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ СИНДРОМ (ПСЕВДО-КАВАСАКИ), АССОЦИИРОВАННЫЙ С НОВОЙ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Пахоменкова М. И., Быков А. А., Журавлева А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Евграфов Владимир Аркадьевич
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии имени профессора В.И. Гордеева
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Быков Алексей Александрович — студент 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: aleksey.bykov.00@mail.ru

Ключевые слова: болезнь Кавасаки, мультисистемный воспалительный синдром, клинические проявления.

Актуальность исследования: начиная с марта 2020 г. из ряда зарубежных стран поступила информация о новом заболеванием с признаками болезни Кавасаки и токсического шока, получившим название детский мультисистемный воспалительный синдром (ДМВС), ассоциированный с COVID-19 [1,2].

Цель исследования: анализ клинических случаев и выраженности симптоматики у детей с ДМВС, ассоциированным с COVID-19.

Материалы и методы: ретроспективное изучение историй болезни 11 пациентов, госпитализированных в отделение анестезиологии и реанимации (ОАиР) клиники СПбГПМУ за период с 26.12.2020 по 04.03.2021. Результаты: в выборку включены пациенты с диагнозом «ДМВС, ассоциированный с COVID-19» от 5 до 12 лет. Среднее время пребывания в ОАиР — 6 суток (максимально 11 суток). Контакт с больными COVID-19 был анамнестически подтверждён у 55% пациентов. Заболевание коронавирусной инфекцией лабораторно диагностировано у 18%. Клиническая картина имела сходство с болезнью Кавасаки. Заболевание начиналось с вялости, слабости, снижения аппетита, подъема температуры до субфебрильных цифр с постепенным нарастанием некупируемой лихорадки. В стационаре неврологический статус характеризовался положительными менингеальными симптомами (64%) и выраженной гиперестезией у всех больных. Грубая очаговая симптоматика отсутствовала. На конечностях в 100% случаев появлялась сливная розовая пятнисто-папулезная сыпь, кожа лица и туловища чистая. У 36% пациентов — склерит, у 45% — хейлит. Со стороны дыхательной системы: дыхание жесткое, влажные проводные хрипы у 18% детей. Респираторные нарушения отсутствовали у 45% больных. Дыхательная недостаточность 1 степени у 27%, 2–3 степени у 18%, 3 степени у 9% пациентов. Гемодинамический статус по физикальным данным характеризовался выраженной артериальной гипотензией. Согласно инструментальным данным (ЭхоКГ) у 4 пациентов определялось снижение сердечного выброса до 50%. По ЭКГ у 55% пациентов синусовая брадиаритмия. Лабораторные показатели свидетельствовали о воспалительном процессе, что подтверждалось изменением гематологических маркеров (увеличение СОЭ, СРБ и т.д.). В коагулограмме — гиперкоагуляция, увеличение Д-димеров. Медикаментозная терапия включала: глюкокортикоиды, антикоагулянты, антибиотики, инфузионные растворы. Внутривенные иммуноглобулины использовались по схеме у 27% пациентов, свежезамороженная плазма — у 18%, тромбовзвесь — у 9%.

Вывод: диагноз ДМВС формируется на основании комплексного обследования пациентов. В результате анализа симптомы, выявленные при физикальной, лабораторной и инструментальной диагностике, соответствуют данным, описанным в литературе. Наиболее важным является поражение сердечно-сосудистой системы, что требует лечения в ОАиР для предупреждения фатальных осложнений.

Литература

1. Verdoni L, Mazza A, Gervasoni A, et al. An outbreak of severe Kawasakilike disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV2 epidemic: an observational cohort study. Lancet 2020; published online May 13 https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31103-X
2. Зверева Н.Н., Сайфуллин М.А., Ртищев А.Ю., Шамшева О.В., Пшеничная Н.Ю. Коронавирусная инфекция у детей. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2020; 99 (2): 270–278.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОДЛЕННЫХ РЕГИОНАРНЫХ БЛОКАД ДЛЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ, ПРИ ПЛАСТИКЕ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ У ДЕТЕЙ

Пономарев Н. А.

Научный руководитель: асс. Иванов Марат Дмитриевич
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии им. профессора В.И. Гордеева
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пономарев Николай Алексеевич — студент 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: nikolai.al.ponomarev@gmail.com

Ключевые слова: послеоперационное обезболивание, илеофасциальная блокада, продленная блокада поясничного сплетения.

Актуальность исследования: в последние годы существенно увеличилось количество артроскопических вмешательств на коленном суставе [1]. Послеоперационное обезболивание является важным компонентом программы ранней послеоперационной реабилитации, и улучшения результатов хирургического лечения [2]. Выраженная послеоперационная боль повышает риск развития осложнений, в некоторых случаях делает невозможной проведение ранней мобилизации пациентов и может приводить к формированию хронической боли [3].

Цель исследования: оценить эффективность послеоперационного обезболивания после ортопедических операций на коленном суставе при использовании продленных регионарных блокад.

Материалы и методы: в исследование были включены 43 пациента в возрасте от 14 до 18 лет, оперированных с использованием артроскопической техники, по поводу повреждения передней крестообразной связки коленного сустава. Пациенты были разделены на 2 группы. В группе А (n=21) с целью послеоперационного обезболивания использовали продленную илеофасциальную блокаду (ИФБ), в группе В (n=22) — продленную блокаду поясничного сплетения (ПБПС). Группы были сопоставимы по полу и возрасту больных. Хирургические вмешательства выполняли в условиях сохраненного сознания, под спинальной анестезией. Пациенты обеих групп получали предупреждающую анальгезию нестероидными противовоспалительными препаратами. Продленную ИФБ выполняли под контролем ультразвука, ПБПС выполняли под контролем ультразвука и нейростимуляции. В обеих группах первое введение местного анестетика проводили через 10-15 минут после окончания операции и в дальнейшем использовали интермиттирующий режим введения с интервалом 4–5 часов. Обе группы получали дополнительную анальгезию НПВП каждые 8 часов. Для оценки эффективности послеоперационного обезболивания в обеих группах использовали визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) через 4, 12, 24 часа.

Результаты: значения ВАШ в группе ИФБ были достоверно выше по сравнению с группой ПБПС через 8 часов после операции — 3,8 балла в группе В и 2,3 в группе А ($p< 0,05$). В других контрольных точках значения ВАШ были сопоставимы. Среднее время для выполнения блока было достоверно меньше в группе А и составило 4,4 ± 1,3 мин, в группе В 6,9 ± 1,2 мин ($p< 0,05$). Дополнительное обезболивание (трамадол 1 мг/кг) в группах А и В потребовалось в 28.5% и 18% случаев соответственно ($p< 0,05$). В группе А у 3 (14%) пациентов отмечена дислокация катетера, в группе В дисклокация катетера отмечена у 2 пациентов (9 %).

Выводы: продленные периферические блокады являются эффективным методом в лечении послеоперационной боли после артроскопической аутопластики крестообразной связки. Илиофасциальная блокада, технически более простой метод, но сопровождается более высоким риском дислокации катетера. Разница значений ВАШ через 8 часов демонстрирует достоверно более высокий уровень послеоперационного обезболивания в группе продленной блокады поясничного сплетения.

Литература

1. Mattila VM. Changes in rates of arthroscopy due to degenerative knee disease and traumatic meniscal tears in Finland and Sweden / VM. Mattila, R. Sihvonen, J. Paloneva, L. Felländer-Tsai // Acta Orthop. 2016 Feb;87(1):5-11.
2. Jacob, A.K. Role of regional anesthesia in the ambulatory environment / A.K. Jacob, M.T. Walsh, J.A. Dilger // Anesthesiol. Clin. — 2010. — Vol. 28, N 2. — P. 251–266.
3. Rabbitts JA, Fisher E, Rosenbloom BN, Palermo TM. Prevalence and Predictors of Chronic Post-surgical Pain in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Pain. 2017 Jun;18(6):605-614. doi: 10.1016/j.jpain.2017.03.007. Epub 2017 Mar 29.

ОЦЕНОЧНЫЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ И ПАРАМЕТРЫ ЭКГ ПРИ ОСТРОМ ИНСУЛЬТЕ

Стасевич Е. В., Заболотная А. В.

Научные руководители: к.м.н., Дорохин Константин Михайлович, к.м.н., доцент Орехов Сергей Дмитриевич
Кафедра анестезиологии и реаниматологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Стасевич Екатерина Владимировна-студент 4 курса, лечебный факультет.
E-mail: katenochek_05@mail.ru

Ключевые слова: неврологические шкалы, острый инсульт, ЭКГ.

Актуальность исследования: оценку неврологического статуса пациентов с инсультом проводят с использованием Glasgow Coma Scale (GCS), Full Outline of UnResponsiveness (FOUR) или Scandinavian Stroke Study (SSS) [1]. Эти шкалы не учитывают параметры ЭКГ, хотя последние считаются существенными предикторами состояния в остром периоде инсульта [2]. В литературе не обнаружены работы, анализирующие связи неврологических шкал с показателями ЭКГ в острый период инсульта.

Цель исследования: сравнить ЭКГ пациентов с острым инсультом при различных значениях неврологических шкал.

Материалы и методы: проведено исследование 109 историй болезни пациентов с острым инсультом. Состояние пациентов при поступлении оценено при помощи неврологических шкал. В зависимости от количества набранных баллов для каждой шкалы были сформированы по 2 группы: GCS (I — <12; II — >11); FOUR (I — <13; II>12); SSS (I — <27; II — >26). Определяли стандартные показатели ЭКГ, рассчитывали дизморфность внутри кардиоцикла (D) и вариабельность соседних кардиоциклов (V). Данные обработаны при помощи пакета «Statistica10.0».

Результаты: при анализе ЭКГ по GCS в группах достоверно различались высота P (0,119±0,006 и 0,136±0,006; p=0,04) и T (0,204±0,02 и 0,140±0,1; p=0,01), длительность QRS (0,049±0,002 и 0,06±0,002; p=0,001). D высот P (1,83±0,17 и 1,29±0,12; p=0,004), R (1,71±0,18 и 0,9±0,09; p=0,001) и усредненная дизморфность амплитудных параметров (1,71±0,18 и 0,9±0,09; p=0,001). А также D QRS (1,01±0,06 и 0,78±0,06; p=0,004), ST (0,93±0,07 и 0,66±0,05; p=0,001). По FOUR определяли достоверное различие между группами по длительности PP (0,81±0,03 и 0,88±0,02; p=0,05), D высот P (2,05±0,2 и 1,12±0,09; p=0,001), R (1,81±0,2 и 0,83±0,09; p=0,001) и усредненной дизморфности амплитудных параметров (1,82±0,2 и 0,83±0,09; p=0,001), а также V высоты R (1,33±0,19 и 0,93±0,1; 0,046). По шкале SSS группы пациенты различались высотами P (0,12±0,006 и 0,14±0,006; p=0,03), длительностью PQ (0,06±0,01 и 0,06±0,01; p=0,05) и QRS (0,05±0,01 и 0,06±0,01; p=0,002). Также достоверное различие определялось для D QRS (1,01±0,06 и 0,76±0.06; p=0,003), ST (0,92±0,06 и 0,66±0,05; p=0,002) и D амплитудных параметров (0,87+0,04 и 0,72+0,06; p=0,046).

Выводы: пациенты с различным количеством баллов по неврологическим шкалам при поступлении достоверно отличаются по ряду параметров ЭКГ.

Литература

1. Александрович Ю.С. Оценочные и прогностические шкалы в медицине критических состояний / Ю.С. Александрович, В.И. Гордеев. — М: Сотис, 2007. — 140 с.
2. Atrial time and voltage dispersion are both needed to predict new-onset atrial fibrillation in ischemic stroke patients / D. Cortez [et al.] // BMC Cardiovasc. Disord. — 2017. — № 17. — P. 200–208.

КРИТЕРИИ ПРИЕМА В ОРИТ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ, ИНФИЦИРОВАННЫХ COVID-19

Фахрутдинов К. М.

Научный руководитель: асс. Устимов Дмитрий Юрьевич
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф
Казанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Фахрутдинов Карим Маратович– студент 6 курса, лечебного факультета.
E-mail: Kazzim97@mail.ru

Ключевые слова: SARS-CoV-2, коронавирус, критерии приема в ОРИТ, анализ литературы, систематический обзор.

Актуальность исследования: по данным мировой литературы среди всех подтвержденных случаев заболевания COVID-19 около 81% были бессимптомными или имели легкие симптомы, такие как кашель, лихорадка, усталость и миалгия [1]. Хотя в этих случаях адекватными мерами являются домашнее ведение и самоизоляция, у 14% развивалась тяжелая форма заболевания и у 5% — критические состояния, требующие госпитализации и поступления в ОРИТ соответственно[1]. Тяжелые пациенты с COVID-19 обычно имеют частоту дыхания ≥ 30 вдохов в минуту, насыщение кислородом ≤ 93% и легочные инфильтраты > 50% [1], а также подвергаются высокому риску клинического ухудшения и развития критических заболеваний, включая острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) [2]. Несмотря на различия в культуре и практике во всем мире, большинство центров сообщают, что около 25% госпитализированных пациентов нуждаются в госпитализации в отделение интенсивной терапии [3].

Цель исследования: определить критерии приема в ОРИТ взрослых пацикентов, инфицированных COVID-19.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы анализ полученных данных.

Результаты: поскольку специфического противовирусного лечения не существует, патогенетическое лечение является наиболее значимым фактором в прогнозе пациента. В условиях стационара выявление пациентов с высоким риском клинического ухудшения имеет важное значение для обеспечения своевременного доступа к интенсивному лечению тяжелых состояний. Первоначальное лечение гипоксемии включает традиционную кислородотерапию, высокопоточную инсуфляцию кислорода и неинвазивную вентиляцию легких. Для пациентов, нуждающихся в инвазивной искусственной вентиляции легких, рекомендуется легочная вентиляция с низким объемом вдоха и давлением плато. Сердечно-сосудистые осложнения встречаются часто и включают повреждение миокарда, тромботические осложнения, миокардит и кардиогенный шок. Острая почечная недостаточность является распространенным осложнением и маркером плохого прогноза. Что касается перспективных методов лечения COVID-19, то наиболее перспективными препаратами до сих пор являются ремдесивир и кортикостероиды, хотя для подтверждения их эффективности могут потребоваться дальнейшие исследования. Другие методы лечения проходят клинические испытания. Тысячи врачей живут по сценарию, который никто из нас никогда не видел: спрос на госпитализацию в ОРИТ превышает возможности стационаров в большинстве стран. И оптимизация помощи при критических состояниях является лучшей стратегией для улучшения выживаемости пациентов.

Выводы: критерии приема: потребность в кислороде, равная или превосходящая 6–8 л / мин для достижения периферического насыщения кислорода ≥ 90-92%, дыхательная недостаточность, шок, острая дисфункция органов и пациенты с высоким риском клинического ухудшения.

Литература

1. Wu Z. Characteristics of and important lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese center for disease control and prevention / Wu Z., McGoogan J.M. // JAMA Intern. Med. — 2020. — Vol. 323(13). — P. 1239.

2. Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China / Wu C., Chen X., Cai Y. et al. // JAMA Intern. Med. — 2020. — Vol. 180(7). — P. 934.
3. Intensive care management of coronavirus disease 2019 (COVID-19): challenges and recommendations / Phua J., Weng L., Ling L. et al. // Lancet Respir. Med. — 2020. — Vol. 8(5). — P. 506–517.

«ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ СЕПСИС»: РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

Ханова И. М.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Сатвалдиева Эльмира Абдусаматовна
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, детской анестезиологии и реаниматологии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Ханова Ирода Маруфхоновна — студентка 5 курса, 2 педиатрический факультет.
E-mail: iroda.kh@mail.ru

Ключевые слова: сепсис, органная дисфункция, дети.

Актуальность исследования: сепсис, как жизнеугрожающая проблема современной медицины, неоднократно пересматривался международными медицинскими сообществами на протяжении последних 3-х десятилетий (Сепсис-1-Сепсис-2-Сепсис-3), менялись дефиниции, подходы к ранней диагностике и интенсивной терапии, разрабатывались оценочные шкалы тяжести и прогноза при сепсисе [1, 3]. Все изменения касались в основном взрослых пациентов и в меньшей степени детей [2].

Цель исследования: оптимизация диагностики и схем патогенетической интенсивной терапии хирургического сепсиса у детей.

Материал и методы: проведен ретроспективный анализ 73 историй болезни детей с хирургическим сепсисом, находившихся на лечение в ОРИТ клиники ТашПМИ (2018-2020). Изучены результаты клинико-лабораторных (прокальцитонин, С-реактивный белок, тромбоциты, общий белок, лейкоциты, креатинин, газы крови, электролиты) и инструментальных исследований. Средний возраст детей 6,4±1,5 лет. ИВЛ осуществлялась 27 пациентам (36,9%).

Результаты: учитывали объективные показатели органной дисфункции (ОД) в 100% случаев. Лабораторные признаки ОД: гипоксия, гиперкарбия, ацидоз, изменение кривой SpO_2, гипертрасфераземия, гипергликемия, гипогликемия. В оценке СВР у детей ведущими являлись лабораторные показатели: лейкоцитоз $>15\times10^9$/л, лейкопения $<5\times10^9$/л, нейтрофилез $> 6\times10^9$/л, нейтропения $<1,5\times10^9$/л, юные формы нейтрофилов $>1,5\times10^9$/л, токсическая зернистость нейтрофилов, уровень СР-белка > 6 мг/л, уровень прокальцитонина > 2 нг/мл. Анализ результатов микробиологического исследования показал, что из дренажей высеивалась в 57% случаях Kl.Pneumonia, в 49% P. Aeruginosa, в 27% St.Aureus. Из альвеолярного аспирата — Kl.Pneumonia — 51%, P. Aeruginosa — 45%, St.Aureus — 32%, Pneumococcus — 17%. В целом, при суммировании полученных результатов из других биологических сред больного, представители $Гр^-$ флоры (Enterobacteriaceae, Pseudomonas, Kl.Pneumonia) явились основными возбудителями сепсиса в 47,6% случаев, $Гр^+$ (St. aureus, Enterococcus, Pneumococcus) — в 30%, полимикробной — в 21,8%.

Расчет ИТ в среднем, 4–6 (4+2) мл/кг/час. Применялись кристаллоиды (Рингера лактат, 0,9% раствор натрия хлорида), а также коллоиды (альбумин) до достижения АД ср ≥ 60 мм рт. ст., ЦВД 8 мм рт. ст. (1В). При жидкостно-рефрактерном шоке (если циркуляция не восстанавливалась после 3-х болюсов по 20 мл/кг) подключали допамин, адреналин, норадреналин (1С). Гидрокортизон 1–2 мг/кг/сут внутривенно, при резистентности к катехоламинам. С 4 дня болезни — в/в иммунноглобулин Биовен в дозе 0,4 г/кг/сутки, показал относительную стабилизацию клинических проявлений сепсиса через несколько дней интенсивной терапии.

Выводы: эффективность ранней диагностики и комплексной интенсивной терапии хирургического сепсиса у детей отмечена в 86,3% случаях. Прогрессирование органной дисфункции с развитием летального исхода, несмотря на патогенетическую интенсивную терапию, выявлено в 13,7% случаях.

Литература

1. Rudnov V.A., Kulabukhov V.V. Sepsis and teragnostics on the way to personalized medicine. Bulletin of Anesthesiology and Reanimatology. 2015. –№ 6. –page. 60–67.
2. Souza DCde, Brandão MB, Piva JP. From the International Pediatric Sepsis Conference 2005 to the Sepsis-3 Consensus. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, 2018; 30(1):1-5. https://doi.org/10.5935/0103-507x.201800 05
3. Vincent J.L., Beumier M. Diagnostic and Prognostic Markers in Sepsis Expert Rev. Antiinfect. Ther. 2013. Vol. 11. P. 265– 275.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ

Харьков И. М., Круглова Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Евграфов Владимир Аркадьевич
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии имени профессора В.И. Гордеева «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета»
Санкт-петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Харьков Иван Михайлович, студент 4 курса, педиатрический факультет.
E.mail: harkov1999@mail.ru

Ключевые слова: комбинированная спинально — эпидуральная анестезия, операция Кесарево сечение, обезболивание.

Актуальность исследования: комбинированная спинально — эпидуральная анестезия (КСЭА) — методика регионарного обезболивания, сочетающая в себе преимущества как спинальной, так и эпидуральной анестезии и позволяющая избежать их некоторых недостатков [1]. При необходимости во время операции возможно углубление блока и продление анестезии, а в послеоперационном периоде — аналгезии, за счет использования эпидурального компонента. Спинальный компонент позволяет избежать развития системной токсичности местных анестетиков [2]. К недостатку метода относится относительно высокая стоимость наборов для КСЭА.

Цель исследования: клиническая оценка использования КСЭА при операциях Кесарева сечения.

Материал и методы: КСЭА выполнена у 21 женщины в возрасте от 22 до 43 лет. В плановом порядке оперировано 19, в экстренном — 2. В 18 случаях КСЭА была проведена в положении женщин на левом боку, в 3 — в положении сидя. Метод КСЭА — «игла-через-иглу»: после пункции эпидурального пространства через просвет иглы Туохи 18G спинальной иглой 27G пунктировалась твердая мозговая оболочка. Интратекально вводился 2% раствора лидокаина, 50-60 мг (n=19), в двух случаях добавлялось 25 мкг фентанила. После удаления спинальной иглы выполнялась катетеризация эпидурального пространства. Интраоперационный мониторинг включал регистрацию неинвазивного артериального давления, пульса, сатурации кислорода, ЭКГ при помощи монитора Datex Ohmeda AS3.

Результаты: полное обезболивание наступало на 3–5 минуте, к оперативному вмешательству приступали через 5–10 минут. В 19 случаях интратекально введенного раствора оказалось достаточно, в двух случаях потребовалось дополнительное использование эпидурального компонента (120 мг 2% раствора лидокаина) в связи с увеличением времени оперативного вмешательства. Продолжительность операций в 19 случаях колебалась от 40 до 60 мин, в 2 случаях операция затягивалась до 120 мин в связи с техническими трудностями и расширением объема оперативного вмешательства. Инфузионная терапия в 10 случаях с использованием кристаллоидов, в остальных случаях — коллоидами (реополиглюкин) и кристаллоидами. Средний темп инфузии составлял 10 мл/кг*ч. Кровопотеря колебалась от 600 до 1200 мл. В 2 случаях отмечалась гипотензия до 85/50 и 70/45 мм рт. ст. У трех женщин — урежение пульса до 48 в мин, что корригировалось введением 0,5 мг атропина. Рожденные дети оценивались на 8–9 баллов по шкале Апгар. В послеоперационном периоде проводилась эпидуральная аналгезия 1,0% раствором лидокаина в дозе 1,2 мг/кг с хорошим эффектом, осложнений не было. Выписка из стационара на 5–6 сутки.

Вывод: комбинированная спинально-эпидуральная анестезия ускоряет начало оперативного вмешательства, облегчает управление анестезиологическим пособием при удлинении продолжительности операции, позволяет осуществлять эффективное послеоперационное обезболивание.

Литература

1. Корячкин В.А. Сочетанная комбинированная спинально-эпидуральная анестезия при оперативных вмешательствах на органах брюшной полости. Диссертация на соискание ученой

степени д-ра медицинских наук / ГОУДПО «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования». Санкт-Петербург, 2005.
2. Корячкин В.А., Чуприс В.Г., Черный А.Ж., Казарин В.С., Лиськов М.А., Малевич Г.М., Мальцев М.П. Системная токсичность местных анестетиков при регионарной анестезии в ортопедии и травматологии. Травматология и ортопедия России. 2015. № 1 (75). С. 129–135.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВНУТРИВЕННОЙ ИНФУЗИИ ЛИДОКАИНА У ДЕТЕЙ

Чернецкая А. Г., Харьков И. М., Круглова Д. А.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Заболотский Дмитрий Владиславович, к.м.н. доцент Евграфов Владимир Аркадьевич
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии имени профессора В.И. Гордеева
Санкт-петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Круглова Дарья Александровна, студентка 4 курса педиатрического факультета. E.mail: byxvinarsld@mail.ru

Ключевые слова: лидокаин, обезболивание, педиатрия.

Актуальность исследования: во многих исследованиях показана эффективность периоперационной инфузии лидокаина [1], однако данные о безопасности внутривенной инфузии лидокаина у детей практически отсутствуют.

Цель исследования: оценить безопасность внутривенной инфузии лидокаина у детей после операций на брюшной полости.

Материалы и методы: обследовано 25 детей в возрасте от 3 до 8 лет, которым были выполнены операции на органах брюшной полости. Критерии включения: информированное согласие родителей; возраст от 3 до 8 лет, операции на брюшной полости, критерии исключения: отказ родителей от проведения исследования; нарушения ритма сердца; нарушение протокола исследования. У всех пациентов применяли общую анестезию севофлураном с использованием ИВЛ. В послеоперационном периоде для обезболивания у 20 пациентов (75%) скорость внутривенной инфузии лидокаина составляла 1,0 мг/кг*ч, у 5 пациентов (25%) — 0,5 мг/кг*ч. Концентрацию свободного лидокаина в плазме крови определяли методом газовой хроматографии через один, 12, 24, 48 часов от начала инфузии. Статистический анализ проводили с помощью пакета программ Statistica 6.0.

Результаты: содержание свободного лидокаина в плазме крови через час после начала инфузии местного анестетика у пациентов составляло 1,74±0,49 мкг/мл, через 12 — часов — 2,21±0,51мкг/мл, через 24 часа — 2,81±1,31 мкг/мл и через 48 часов — 2,67±0,34 мкг/мл. У 5 пациентов при снижении скорости инфузии лидокаина до 0,5 мг/кг уровень свободной фракции лидокаина через 24 часа после начала инфузии составлял 0,89±0,23 мкг/мл, что не сопровождалось ожидаемыми клиническими эффектами, в связи с чем дальнейшее исследование было приостановлено. Побочных эффектов при внутривенном введении лидокаина детям отмечено не было. Безопасность инфузии лидокаина подтверждена содержанием его в плазме крови, не превышающим 2,81±1,31 мкг/мл. Это согласуется с данными Корячкина В.А. и соавт [2], показавшими, что кардио- и нейротоксический эффекты возникали при концентрации лидокаина в плазме крови выше 5 мкг/мл. В исследованиях на здоровых добровольцах проявление дисгевзии, перорального онемения, головокружения, шума в ушах и помутнение зрения возникали при уровне лидокаина в плазме 8 мкг/кг [3].

Вывод: внутривенная инфузия лидокаина у детей в возрасте от 3 до 8 лет после абдоминальных операций является безопасной: скорость инфузии 1,0 мг/кг*ч не приводит к неврологическим и сердечно-сосудистым осложнениям, поскольку уровень несвязанной фракции анестетика в плазме крове значительно ниже токсических концентраций.

Литература

1. Foo I, Macfarlane AJR, Srivastava D, Bhaskar A, Barker H, Knaggs R, Eipe N, Smith AF. The use of intravenous lidocaine for postoperative pain and recovery: international consensus statement on efficacy and safety. Anaesthesia. 2021 Feb;76(2):238-250.
2. Корячкин В.А., Чуприс В.Г., Черный А.Ж., Казарин В.С., Лиськов М.А., Малевич Г.М., Мальцев М.П. Системная токсичность местных анестетиков при регионарной анестезии в ортопедии и травматологии. Травматология и ортопедия России. 2015. № 1 (75). С. 129-135.
3. Weinberg L, Peake B, Tan C, Nikfarjam M. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of lignocaine: A review. *World J Anesthesiol* 2015; 4(2): 17–29

БОЛЕЗНЬ КАВАСАКИ И ПОСТКОВИДНЫЙ ДЕТСКИЙ МУЛЬТИСИСТЕМНЫЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ СИНДРОМ (ДМВС): СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ

Шелякова А. В., Харьков И. М., Круглова Д. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Евграфов Владимир Аркадьевич
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии им. профессора В.И. Гордеева
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Круглова Дарья Александровна — студентка 4 курса педиатрического факультета. E-mail: byxvinarsld@mail.ru

Ключевые слова: детский мультисистемный воспалительный синдром, болезнь Кавасаки, Covid-19.

Актуальность исследования: в период пандемии коронавирусной инфекции у части детей, перенесших Covid-19, стали регистрироваться симптомы, напоминающие болезнь Кавасаки. Ряд авторов предложили выделить отдельный синдром — ДМВС, ассоциированный с Covid-19, что требует тщательного анализа для лабораторно-инструментальной, дифференциальной диагностики, формулировки диагноза и адекватной терапии [1,2].

Цель исследования: выявить клинико-лабораторные особенности диагностики, течения, вариантов лечения и исходов ДМВС, ассоциированного с Covid-19, в сравнении с болезнью Кавасаки.

Материалы и методы: анализ клинических рекомендаций, научных статей в отечественной и зарубежной медицинской литературе.

Результаты: чаще всего ДМВС диагностируется спустя 2–3 недели после перенесенной коронавирусной инфекции, что подтверждается наличием антител. Клиническая картина синдрома сходна с болезнью Кавасаки и проявляется в виде: интоксикации (патологическая сонливость, повышение температуры тела до фебрильных значений), специфического малинового цвета губ и языка, эритематозной сыпи на коже и слизистых, конъюнктивита, периферических отеков, увеличения лимфоузлов, симптомов дыхательной, сердечно-сосудистой недостаточности, гастроинтестинального синдрома. Согласно рекомендациям ВОЗ (2020 год) обязательным является определение маркеров воспаления по клинико-лабораторным показателям, а из инструментальной диагностики наиболее важна эхокардиография. Ухудшение состояния чаще всего связано с поражением двух или более органов или систем. Возраст пациентов, у которых был диагностирован ДМВС, ассоциированный с Covid-19, составляет до 20 лет, чаще — подростки 13–14 лет, в то время как истинная болезнь Кавасаки встречается до пятилетнего возраста. В течении и в терапии болезни Кавасаки есть как сходства, так и различия с ДМВС. В первом случае иммуноглобулины входят в состав стартовой терапии, тогда как во втором применяются лишь при неэффективности глюкокортикоидов. Лечение предполагает индивидуальный подход в зависимости от возникновения полиорганной недостаточности. Продолжительность заболевания в среднем 4–7 дней.

Выводы: диагностика, клиническое течение и терапия при ДМВС и болезни Кавасаки имеют ряд особенностей в зависимости от тяжести состояния и выраженности полиорганной недостаточности. Дифференцированный подход к лечению определяется конкретным медицинским учреждением.

Литература

1. Кантемирова М.Г., Новикова Ю.Ю., Овсянников Д.Ю., Курбанова С.Х., Глазырина А.А., Коровина О.А., Рахалина А.А., Романова Ю.В., Ртищев А.Ю., Харькин А.В., Петряйкина Е.Е.. Детский мультисистемный воспалительный синдром, ассоциированный с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19): актуальная информация и клиническое наблюдение. Педиатрическая фармакология. 2020; 17 (3): 219–229
2. Методические рекомендации. Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (Covid-19) у детей. Версия 2. (утв. Минздравом России).

СЕКЦИЯ БИОХИМИИ

ПОСЛЕДСТВИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО БЛОКА ГЛЮКОЗО-6-ФОСФАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В РАЗНЫХ ТКАНЯХ

Абаджева А. А., Ховрина А. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Литвиненко Любовь Александровна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ховрина Анастасия Сергеевна — студентка 2 курса педиатрического факультета. E-mail: akhovrina@bk.ru

Ключевые слова: глюкозо-6-фосфат дегидрогеназа, пентозофосфатный путь, эритроцит, нейтрофильные лейкоциты, гепатоциты, оксидативный стресс.

Актуальность исследования: частота встречаемости дефекта глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г6ФД) высока. На территории Российской Федерации дефект фермента определяется приблизительно у 2% населения. Метаболический блок Г6ФД чаще связывают с нарушением окислительно-восстановительного баланса в эритроцитах и риском развития гемолитической анемии. Малочисленны работы, в которых исследовано влияние его дефицита на обмен веществ в других тканях.

Цель исследования: анализ данных литературы о метаболических последствиях дефицита Г6ФД для разных клеток организма.

Материалы и методы исследования: обзор современной научной литературы.

Результаты: Г6ФД является ключевым ферментом пентозофосфатного пути окисления глюкозы, который протекает во всех клетках организма, но особое значение он имеет в эритроцитах, нейтрофилах, клетках коры надпочечников, гепатоцитах. Наиболее изучено влияние дефицита Г6ФД на обмен в эритроцитах. Дефект фермента в них приводит к снижению количества НАДФН, необходимого для работы системы антиоксидантной защиты (АОЗ) — тиолдисульфидного ее звена. В процесс восстановительных реакций разрушения перекисных соединений вовлекаются глутатионпероксидазная/глутатионредуктазная ферментативная АОЗ. НАДФН необходим для восстановления глутатиона в глутатионредуктазной реакции. Нарушения АОЗ эритроцитов — непосредственная причина острого гемолиза и развития гипербилирубинемии новорожденных. По данным литературы у здоровых доношенных детей активность фермента выше, чем у взрослых людей, но уровень активности глутатионредуктазной системы у них еще низок, и высока готовность к перекисному гемолизу [2]. Метаболический блок Г6ФД усугубляет это состояние.

Другие клетки крови, нейтрофильные лейкоциты используют активные формы кислорода для внутри- и внеклеточного разрушения микроорганизмов. Поэтому для нормального их функционирования необходим высокий уровень АОЗ и достаточное количество НАДФН. При дефиците НАДФН наблюдаются признаки оксидативного стресса, раннее апоптозирование нейтрофилов, что в свою очередь ведет к неадекватному ответу на некоторые инфекции. Сама инфекция может быть частой причиной развития острого гемолиза у Г6ФД-дефицитных пациентов. Полагают, что лейкоциты могут высвобождать свободные радикалы кислорода из фаголизосом, что вызывает усиление процессов пероксидации в эритроцитах [3]. Процессы оксидативного стресса вследствие метаболического блока Г6ФД имеют место и в других тканях. Как показали данные литературы, очень чувствительными оказались гепатоциты. У больных с дефицитом Г6ФД были обнаружены нарушения обмена железа, синтеза гемоглобина. У части пациентов выявлена вторичная печеночная порфирия [1].

Выводы: в заключении следует отметить, что основным последствием метаболического блока Г6ФД в разных тканях является развитие оксидативного стресса на фоне сниже-

ния активности системы АОЗ. Пациенты с дефектом Г6ФД должны избегать поступления в организм веществ, обладающих окислительными свойствами, лекарств-окислителей, токсинов.

Литература

1. Байтаева Д.А., Бессмельцев С.С. Обмен порфиринов при вторичной печёночной порфирии у больных с наследственным дефицитом глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы. Казанский медицинский журнал, 2012 г., том 93, №3, с.451–455.
2. Раменская Н.П. Активность глутатионредуктазы в крови новорожденных детей. Детская медицина Сев.-Запада, т.8, №1,2020,с 285.
3. Скорнякова Е.А., Щербина А.Ю., Продеус А.П., Румянцев А.Г.. Дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы//Трудный пациент, 2007, т.5, №2, с.19–20.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНГИБИТОРОВ АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗЫ В МЕДИЦИНЕ

Алиева Ф. М.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Красникова Елена Николаевна.
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алиева Фариза Мохмадовна — студент 2 курса педиатрического факультета. E-mail: alievafrz@mail.ru

Ключевые слова: ацетилхолинэстераза; гидролиз; ингибитор.

Актуальность исследования: на сегодняшний день многочисленными исследованиями подтверждена роль холинергической системы в развитии когнитивных расстройств. Поэтому понимание механизма действия ацетилхолинэстеразы играет важную роль для осуществления правильной холинергической коррекции при нейродегенеративных заболеваниях.

Цель исследования: изучение функционирования ацетилхолинэстеразы в синапсах, а также действия ее ингибиторов.

Материалы и методы исследования: обзор современной научной литературы.

Результаты исследования: АХЭ является высококонсервативным белком и одним из ключевых ферментов, регулирующих работу нервной системы [2]. Биологическая роль АХЭ в организме — быстрый гидролиз нейромедиатора ацетилхолина и тем самым регуляция передачи нервного импульса, так как происходит дезактивация ацетилхолина в синаптической щели и переход клетки-мишени в состояние покоя [1]. Гидролиз ацетилхолина АХЭ идет в 2 стадии-ацилирование и деацилирование, и включает образование двух тетраэдрических интермедиатов. Однако, также анионный сайт АХЭ может взаимодействовать с растворимыми пептидами β-амилоида, вызывая их агрегацию, что служит одним из факторов развития болезни Альцгеймера. АХЭ является мишенью фосфорорганических соединений (ФОС) — боевых отравляющих веществ, ингибирующих АХЭ. ФОС связываются с серином каталитической триады фермента, вызывая образование конъюгата, гораздо более прочного, чем при взаимодействии АХЭ с субстратами. Но при тяжелых когнитивных нарушениях препараты-ингибиторы АХЭ способствуют накоплению и усилению действия ацетилхолина, что приводит к восстановлению когнитивных функций.

Выводы: цетилхолинэстераза гидролизует ацетилхолин до холина и остатка уксусной кислоты. Реакция, катализируемая ацетилхолинэстеразой, необходима для дезактивации ацетилхолина в синаптической щели и перехода клетки-мишени в состояние покоя. При снижении или нарушении механизма нейропередачи, посредником которой служит ацетилхолин, ингибиторы АХЭ являются важными лекарственными средствами в терапии этих заболеваний.

Литература

1. Лущекина С.В., Григоренко Б.Л., Немухин А.В., Варфоломеев С.Д. Холинэстеразы человека. Суперкомпьютерные вычисления в исследовании механизма действия и роли молекулярного полиморфизма белковой молекулы // Постгеномные исследования и технологии. Москва: МГУ,2011. С. 15–102.
2. Алибекова Д.М., Саидов М.Б., Абдулханов М.Р. Современные представления о структуре и функциях ацетилхолинэстеразы // Вестник Дагестанского государственного университета, серия 1: Естественные науки. 2018. С. 81–94

РОЛЬ АТФАЗ Р-ТИПА, АТФ7А И АТФ7В, В ГОМЕОСТАЗЕ МЕДИ

Алимов М. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Жерегеля Сергей Николаевич
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алимов Мирзонуриддин Мирзоолимович — студент 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: mirzonuriddin@mail.ru

Ключевые слова: медь, гомеостаз меди, АТФ7А и АТФ7В, Cu-содержащие ферменты

Актуальность исследования: переносящие медь АТФазы Р-типа, АТФ7А и АТФ7В, являются ферментами, необходимыми для регуляции и поддержания гомеостаза меди у человека, а сама медь является эссенциальной для биологических систем. Эти белки играют двойную роль в клетках — обеспечивают медью необходимые купроэнзимы и опосредуют выведение избытка внутриклеточного микроэлемента.

Цель исследования: изучение путей метаболизма меди в организме, объяснение роли АТФ7А и АТФ7В как основных ферментов, вызывающих патогенетические нарушения обмена меди в организме.

Материалы и методы исследования: проведён анализ современной медицинской и научной литературы и Интернет-ресурсов по данной теме.

Результаты: после поступления меди в организм, происходит ее восстановление перед абсорбцией в тонком кишечнике, далее микроэлемент транспортируется внутрь энтероцита и включается в состав различных ферментов, а избыток металла хранится в виде металлотионеина. Фермент АТФ7А транспортирует медь в аппарат Гольджи или переносит его за пределы энтероцита, где медь мгновенно окисляется кислородом крови, связывается с альбумином и альфа2-макроглобулином и доставляется по v. portae в печень — основной орган, аккумулирующий медь. В печени АТФ7В переносит медь внутрь комплекса Гольджи, где он включается в состав церулоплазмина и комплекса гликозилинозитолфосфат-церулоплазмин, которые секретируются в кровь и действуют как ферроксидазы. Избыток микроэлемента выводится из гепатоцита с желчью. Атомарная медь, которая выходит из печени, связывается с белками сыворотки крови и транспортируется к клеткам организма [1].

В клетках ферменты АТФ7А и АТФ7В находятся в сети транс-Гольджи и транспортируют цитоплазматическую медь в этот компартмент для включения в состав Cu-энзимов, кроме того, они могут перемещаться к плазматической мембране, чтобы опосредовать отток меди из клетки в ответ на увеличение концентрации металла. АТФ7А обычно перемещается к базолатеральной мембране, в то время как АТФ7В перемещается к апикальной поверхности клетки. Таким образом, нарушение работы генов, кодирующих АТФазы Р-типа, АТФ7А и АТФ7В, приводят к заболеваниям, связанным с дефицитом или накоплением Cu [2].

Выводы: ключевой механизм, с помощью которого АТФ7А и АТФ7В, регулируют клеточные уровни меди, является изменение их локализации в ответ на изменения концентрации металла в цитоплазме. Когда уровни внутриклеточной меди повышены, АТФазы Р-типа перемещаются от транс-сети комплекса Гольджи к периферии клетки, чтобы экспортировать избыток металла из клеток.

Литература

1. Caglar Doguer, Jung-Heun Ha, James F. Collins, « Intersection of Iron and Copper Metabolism in the Mammalian Intestine and Liver», American Physiological Society. Compr Physiol 8:1433-1461, 2018.
2. Roman Polishchuk, Svetlana Lutsenko, «GOLGI IN COPPER HOMEOSTASIS: A VIEW FROM THE MEMBRANE TRAFFICKING FIELD», Histochem Cell Biol. 2013 Sep; 140(3): 285–295.

РОЛЬ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ РАССТРОЙСТВАХ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Афанасьева П. С.

Научный руководитель: к. б. н. доцент Раменская Наталья Петровна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

Контактная информация: Афанасьева Полина Сергеевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: ya.ya-afanaseva@yandex.ru

Ключевые слова: пищевое поведение, нервная анорексия, нервная булимия, адипонектин, лептин, грелин, BDNF, PYY, эндоканабиоиды.

Актуальность исследования: расстройства пищевого поведения (РПП) имеют относительно небольшое распространение среди населения, однако, несут за собой тяжелейшие последствия. Смертность от РПП занимает второе место в структуре смертности от психических заболеваний [1]. Кроме того, половина людей, страдающих расстройствами приёма пищи, имеют зависимость от тех или иных веществ, что превышает среднее число зависимых среди населения в пять раз [2].

Цель исследования: изучить механизмы регуляции пищевого поведения и роль нейроэндокринных нарушений при нервной анорексии (НА) и нервной булимии (НБ).

Материалы и методы исследования: анализ литературы по данной теме.

Результаты: регуляция пищевого поведения представляет собой сложный многокомпонентный механизм, основанный взаимозависимостью действия гормонов и активных пептидов на разные уровни нервной системы [3]. Изменения лептина, грелина, BDNF и эндоканнабиноидов при нервной анорексии могут являться компенсаторными механизмами. Вторичные по отношению к РПП нейроэндокринные изменения могут обуславливать важнейшие патогномоничные симптомы: пониженный уровень лептина и повышенный уровень грелина способствуют аменореи при нервной анорексии, а сниженная концентрация BDNF и эндоканабиоидов обуславливает патологические изменения поведения при нервной булимии. Также нейроэндокринные нарушения влияют на тяжесть течения заболевания и успех лечения: изменение реакции грелина и PYY на прием пищи может играть роль в поддержании перееданий при НБ, а слишком быстрое увеличение лептина во время возобновления кормления при лечении НА может препятствовать достижению целевой массы тела и быть связано с риском повторной потери веса. Большинство нейроэндокринных изменений зависят от состояния, но некоторые из них могут сохраняться после выздоровления и создавать условия для рецидива заболевания.

Выводы: данные литературных источников позволяют оценить важность изменения концентраций лептина, адипонектина, грелина, BDNF и эндоканабиоидов в патогенезе расстройств пищевого поведения. Лабораторные данные о содержании этих веществ в крови могут стать перспективными методами диагностики и прогнозирования течения РПП, а также расцениваться как критерии для определения стратегии лечения нервной анорексии и нервной булимии и являться факторами, предрасполагающие к данным заболеваниям.

Литература

1. E. C. Harris, B. Barraclough //Excess mortality of mental disorder//Cambridge University Press: 03 January 2018, p. 11–53.
2. The National Center on Addiction and Substance Abuse (CASA) at Columbia University // Food for Thought: Substance Abuse and Eating Disorders // The National Center on Addiction and Substance Abuse (CASA) Columbia University; New York: 2003
3 A. L.Lehninger, D. L. Nelson, M. M. Cox // Principles of Biochemistry // New York, W. H. Freeman and Company, 2005, p. 2380

ЭНДОКРИННАЯ ФУНКЦИЯ ЖИРОВОЙ ТКАНИ

Бородюк С. Э.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Батоцыренова Екатерина Геннадьевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бородюк Софья Эдуардовна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: borodyuks@mail.ru

Ключевые слова: жировая ткань, адипоцитокины.

Актуальность исследования: научные исследования последнего десятилетия XX века позволили определить жировую ткань как важный эндокринный орган. Адипоциты входят в состав стромального компонента красного костного мозга, обеспечивая форменные элементы крови питательными веществами и оказывая влияние факторами роста. Жировая ткань депонирует жирорастворимые витамины и стероидные гормоны, а также продуцирует гормоноподобные вещества, цитокины, принимающие участие в местной регуляции и оказывающие влияние на системном уровне. Поэтому избыточное развитие жировой ткани или ее дефицит напрямую ассоциируются с широким перечнем заболеваний всех систем человеческого организма.

Цель исследования: определить роли жировой ткани в эндокринной регуляции.

Материалы и методы исследования: проведен анализ данных литературы по теме исследования.

Результаты: среди выявленных адипоцитокинов наиболее изученными являются лептин, адипонектин, интерлейкин-6.

Лептин- регулятор энергетического обмена, оказывающий анорексигенное действие и являющийся одним из факторов патогенеза сахарного диабета 2-ого типа. Взаимодействуя с рецепторами, локализованными в головном мозге, мышцах, поджелудочной железе и других органах, он подавляет аппетит и стимулирует расходование энергии. При этом блокируется синтез и секреция нейропептида Y, вызывающего чувство голода [1]. Избыток лептина способен приводить к ингибированию секреции инсулина, что способствует развитию сахарного диабета 2-ого типа. Пониженное содержание лептина- фактор повышенной восприимчивости к инфекционным болезням, что обуславливается снижением Т-клеточного иммунитета у пациентов с низким индексом массы тела.

Адипонектин синтезируется зрелыми клетками белой жировой ткани. Он оказывает множество метаболических эффектов: блокировка синтеза жирных кислот в печени, стимулирование их интенсивного поглощения мышцами, увеличение скорости β-окисления ЖК [2]. Гормон оказывает противовоспалительное и антиатерогенное действие, способен снижать уровень глюкозы в крови без увеличения секреции инсулина посредством активации 5`- АМФ-киназы, уменьшает риск развития гипергликемии, ассоциированной с ожирением [3].

Интерлейкин-6 способен воздействовать на рецепторы инсулина в печени и снижать их чувствительность. Однако в мышечных клетках он усиливает эффекты инсулина. Повышение синтеза ИЛ-6 при мышечной активности обеспечивает мышцы субстратами. Также ИЛ-6 оказывает влияние на работу гипоталамо-гипофизарной системы, тормозит секрецию ТТГ и ЛГ, является регулятором адипогенеза, угнетая синтез и секрецию адипонектина.

Выводы: открытие адипокинов, определение их роли и изучение эффектов, оказываемых ими на ткани и органы человеческого организма, позволили жировой ткани занять важное место в эндокринной регуляции метаболических процессов.

Литература

1. Закарьяев И.М. Жировая ткань как эндокринный орган / Закарьев И.М. // Научный альманах. 2017. № 9–2. № 35. С. 169–172.
2. Ковалева Ю.В. Гормоны жировой ткани и их роль в формировании гормонального статуса и патогенезе метаболических нарушений у женщин /Ковалев Ю.В. // Артериальная гипертензия. 2015. Т. 21. № 4. С. 356–370.

ГИАЛУРОНОВАЯ КИСЛОТА — КЛЮЧЕВАЯ МОЛЕКУЛА ПРИ СТАРЕНИИ КОЖИ

Заяц О. В., Астемир А. Ч.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Вольхина Ирина Витальевна
Кафедра биологическая химия
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Заяц Олеся Викторовна — студентка 2 курса медико-профилактического дела, Чеуж Астемир Асланович- студент 2 курса медико-профилактического дела, E-mail: olesya.zyats@yandex.ru

Ключевые слова: старение; кожа; гиалуроновая кислота; заживления ран.

Актуальность исследования: гиалуроновая кислота (ГК) является ключевой молекулой, участвующей в увлажнении кожи, благодаря уникальной способности связывать молекулы воды. Продолжительное присутствие гиалуроновой кислоты в тканях обеспечивает их восстановление без рубцов, именно поэтому изучение строения этой молекулы может привести к улучшению методик лечения поражённой кожных покровов.

Цель исследования: целью исследования является изучение различных источников научной литературы, дающих информацию о особенностях строения, функциях, диагностического значения гиалуроновой кислоты.

Материалы и методы исследования: в процессе исследования был проведён анализ научных статей, содержащихся в информационной базе данных «PubMed». Были использованы источники, опубликованные в период с 2011 по 2021 года, содержащие информацию о особенностях синтеза и распада гиалуроновой кислоты. В качестве дополнительной информации были изучены труды Бернебурга М. о влиянии уф-излучение на процесс старения.

Результаты: в водных растворах гиалуроновая кислота образует специфические устойчивые третичные структуры, благодаря чему включает в себя большой объем воды, что придает растворам высокую вязкость даже при низких концентрациях. Синтез гиалуроновой кислоты увеличивается во время повреждения тканей и заживления ран. Данный гликозаминогликан с высоким молекулярным размером, обычно превышающим 1000 кДа, присутствует в интактных тканях и является антиангиогенным и иммунодепрессивным фактором, тогда как более мелкие полимеры гиалуроновой кислоты являются сигналами бедствия и мощными индукторами воспаления и ангиогенеза [1].

Гиалуроновая кислота кожи составляет большую часть 50% общей гиалуроновой кислоты тела. В дерме она регулирует водный баланс, осмотическое давление и поток ионов и действует как сито, исключая определенные молекулы, усиливая внеклеточный домен клеточных поверхностей и стабилизируя структуры кожи за счет электростатических взаимодействий.

Главным возрастным изменением является увеличение авидности — прочности связывания гиалуроновой кислотой с тканевыми структурами в дерме. Это соответствует прогрессивному сшиванию коллагена и постоянной потере экстрагируемости коллагена с возрастом [2].

В коже фотостарение приводит к аномальному содержанию и распределению гликозаминогликанов по сравнению с таковым в рубцах или к реакции заживления ран, с уменьшением гиалуроновой кислоты и повышенными уровнями протеогликанов хондроитинсульфата [3].

Выводы: имеющиеся данные позволяют предположить, что гомеостаз ГК проявляет отчетливый профиль внутреннего старения кожи, который полностью отличается от профиля внешнего старения кожи. Диагностическое значение определяется созданием гидратации, смазыванием суставных поверхностей, способностью заполнять межклеточное пространство и создавать каркас, через который мигрируют клетки.

Литература

1. Berneburg M, Trelles M, Friguet B, Ogden S, Esrefoglu M, Kaya G, et al. How best to halt and/or revert UV-induced skin ageing: strategies, facts and fiction. Exp Dermatol. 2008;17:228–40.
2. Oh JH, Kim YK, Jung JY, Shin JE, Chung JH. Changes in glycosaminoglycans and related proteoglycans in intrinsically aged human skin in vivo. Exp Dermatol. 2011;20:454–6. doi: 10.1111/j.1600-0625.2011.01258.x
3. Röck K, Grandoch M, Majora M, Krutmann J, Fischer JW. Collagen fragments inhibit hyaluronan synthesis in skin fibroblasts in response to ultraviolet B (UVB): new insights into mechanisms of matrix remodeling. J Biol Chem. 2011;286:18268–76. doi: 10.1074/jbc.M110.201665.

ПАРАЗИТИЗМ — ЕДИНСТВЕННОЕ ЛИ ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАТНОЙ ТРАНСКРИПТАЗЫ?

Иванова Т. А., Иванова Е. А.

Научный руководитель: к.б.н, доцент Раменская Наталья Петровна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Иванова Тамара Алексеевна — студентка 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: i_v_a_n_o_v_a01t@mail.ru

Ключевые слова: обратная транскриптаза, ревертаза, ретровирусы, ретротранспозоны, теломераза, ретроэлементы, ОТ-ПЦР, антиретровирусные препараты.

Актуальность исследования: на сегодняшний день заболевание ВИЧ считается неизлечимым, но благодаря изучению процесса обратной транскрипции, как одного из главных этапов жизненного цикла этого вируса, ученые продолжают разрабатывать антиретровирусные препараты, направленные на подавление развития вируса в организме человека. Кроме того, наиболее широко используемым и актуальным лабораторным методом для выявления коронавируса является полимеразная цепная реакция с обратной транскрипцией (ОТ-ПЦР).

Цель исследования: изучить процесс обратной транскрипции, а также определить роль обратной транскриптазы в различных процессах у про- и эукариот и в эволюции их генома.

Материалы и методы исследования: изучение и анализ российских и зарубежных научных статей и лекций на тему обратной транскрипции. Поиск сходств и различий работы ревертазы про- и эукариот.

Результаты: ВИЧ, вирус гепатита В, ретротранспозоны, альтернативный сплайсинг, вариабельность поверхностных белков бактерий и решение проблемы недорепликации линейных хромосом — всё это связывает лишь один единственный фермент под названием обратная транскриптаза [1]. Этот особенный фермент объединяет совершенно разные генетические элементы, обосновавшиеся в филогенетически далеких друг от друга хозяевах.

Выводы: паразитизм, являясь одним из главных применений обратной транскрипции, оказывается далеко не единственным, так как существует группа ретроэлементов, называемых DGR («ретроэлементы, генерирующие разнообразие»), способных создавать изменчивость в белках прокариот [3]. Кроме того, современный вид эукариотических хромосом также является результатом работы обратных транскриптаз. Это связано с тем, что паразитические интроны породили интроны геномные и сплайсинг, а ретротранспозоны породили теломеразы [2].

Литература

1. https://biomolecula.ru/articles/shveitsarskii-nozh-virusnoi-armii-razgadan-sekret-obratnoi-transkriptazy#source-1
2. https://biomolecula.ru/articles/moda-na-retro-gde-vstrechaetsia-obratnaia-transkriptsiia-i-kak-ona-evoliutsionirovala#source-1
3. https://genomebiology.biomedcentral.com/articles/10.1186/gb-2011-12-12-236

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРОМБОЦИТАРНОГО ФАКТОРА РОСТА В ЛЕЧЕНИИ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ

Игнатова П. Д.

Научный руководитель: к. б. н., доцент Раменская Наталья Петровна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Игнатова Полина Денисовна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: ignatova.polly@yandex.ru

Ключевые слова: тромбоцитарный фактор роста, лечение спортивных травм

Актуальность: со спортивными травмами может столкнуться как начинающий, так и профессиональный спортсмен. Среди таких травм самыми распространенными являются повреждения связочного аппарата крупных суставов, что затрудняет повседневную и спортивную жизни пациента. Изучение и использование факторов роста (GF) уже сейчас может позволить таким пациентам избавиться от последствий спортивных травм

Цель: изучение строения GF и варианты их использования в лечении пациентов со спортивными травмами

Материалы и методы: изучение классификации и функций GF, изучение и обобщение материалов научных статей по использованию GF в спортивной медицине

Результаты: Факторы роста (GF) — соединения естественного происхождения, по своей функции они способны стимулировать рост, пролиферацию и дифференцировку живых клеток. По химическому строению факторы роста представлены пептидами и стероидными гормонами.

Естественная регенерация мышц, сухожилий, связок осуществляется за счет тромбоцитарных факторов роста, выделяющихся тромбоцитами. Они также содержится в эндотелиальных клетках, тромбоцитах, макрофагах, фибробластах, нейтрофилах, гладких миоцитах. Благодаря им мы имеем возможность лечить такие сложные заболевания, возникшие после травм, как: пяточная шпора, воспаление и травмы ахиллова сухожилия, латеральный и медиальный эпикондилиты, тендинит связки надколенника, хондромаляция надколенника, хондромаляция, повреждение ротаторной манжеты плеча, повреждение приводящих мышц, воспаление связочной сумки или бурсы [1].

Исследование, которое проводилось кафедрой лечебной физкультуры и спортивной медицины ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава РФ «Применение тромбоцитарных факторов роста при лечении повреждений латеральных связок голеностопного сустава у футболистов» доказало эффективность применения аутоплазмы, обогащенной ТФР, при лечении повреждений I–II степени КСА голеностопного сустава у профессиональных спортсменов.[2] Согласно исследованию, улучшение наблюдалось в 100% случаев использования инъекций, у 3 из 25 исследуемых был выявлен рецидив повреждения связок голеностопного сустава I степени. Такое лечение оказывается медицинским центром «Современная ортопедия» г.Киева. По определенной тактике:

Первый этап — приготовление обогащенной тромбоцитами плазмы, для этого 60 мл крови пациента центрифугируются. Из этого объема получается 20–25 мл обогащенной тромбоцитами плазмы.

Второй этап — введение полученной сыворотки пациенту, непосредственно в поврежденное место под контролем УЗИ для более точного попадания в поврежденные ткани. Например, для лечения латерального эпикондилита пациенту нужно пройти курс, состоящий из 2–3 инъекций, которые проводятся 1 раз в неделю.

Выводы: использование ТФР в лечении спортивных травм — перспективное направление, которое способствует не только купированию болевого синдрома и снижает возможность рецидива повреждений связок, но и позволяет спортсменам в кратчайшие сроки возобновить тренировки и даже вернутся в профессиональный спорт.

Литература

1. Безуглов Э.Н., Глущенко А.Л., Ачкасов Е.Е., Ядрошвили А.Э., Каркищенко Н.Н. // Первый опыт применения тромбоцитарных факторов роста при лечении повреждений опорно-двигательного аппарата спортсменов высокой квалификации.– Материалы V Международной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений «СпортМед-2010». Москва, 9–10 декабря 2010 г. — с.53–55.
2. Безуглов Э.Н., Ачкасов Е.Е., Усманова Э.М., Куршев В.В., Сёдерхольм Л.А // Применение тромбоцитарных факторов роста при лечении повреждений латеральных связок голеностопного сустава у футболистов. — научная работа на кафедре лечебной физкультуры и спортивной медицины ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава РФ, 2010 г.

РОЛЬ ВИТАМИНА D В ФОРМИРОВАНИИ ПРОТИВОВИРУСНОГО ИММУНИТЕТА

Лесовик Ю. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Литвиненко Любовь Александровна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лесовик Юлия Андреевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: juli300silvan@gmail.com

Ключевые слова: иммунитет, вирусная инфекция, витамин D, профилактика.

Актуальность исследования: острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) составляют около 90% всех инфекционных заболеваний и могут нанести существенный ущерб здоровью населения из-за осложнений со стороны органов дыхания, нервной системы и в крайних случаях развития синдрома системой воспалительной реакции. Важной проблемой здравоохранения является поиск методов профилактики и снижения риска тяжелых осложнений ОРВИ. В научной литературе встречаются отдельные публикации о роли гиповитаминоза D в снижении иммунного статуса организма и риске развития осложнений при вирусных заболеваниях [2, 3].

Цель исследования: проанализировать значение витамина D (VD) в снижении опасности развития ОРВИ по данным научной литературы и методом анкетирования группы людей.

Материалы и методы исследования: обзор научной литературы, анкетирование и статистические методы анализа (70 человек в возрасте от 16 до 50 лет).

Результаты: ряд научных исследований частоты заболеваемости детей ОРВИ и сезонным гриппом показали, что она значительно ниже в группах детей, имевших добавки VD, по сравнению с детьми, получившими плацебо. По данным литературы активная форма витамина D — 1.25-дигидроксикальциферол действует как модулятор иммунной системы, предупреждает избыточную экспрессию воспалительных цитокинов и повышает потенциал респираторного (окислительного) взрыва макрофагов. У большинства типов иммунных клеток выделены цитозольные рецепторы для этого метаболита VD, через которые он оказывает свои эффекты на иммунную систему [1]. VD участвует в индукции противомикробных пептидов, содержащихся в нейтрофилах, моноцитах, NK-клетках и в клетках эпителия воздухоносных путей, защищая легкие от инфекций. Метаболиты VD индуцируют природные антимикробные эффекторные механизмы, такие как аутофагия и синтез высокоактивных азотсодержащих и кислородсодержащих продуктов. VD способен влиять на выборочное выделение цитокинов, что в свою очередь способно предотвратить «цитокиновый шторм», приводящий к развитию синдрома системой воспалительной реакции и полиорганной недостаточности [3].

Согласно статистике, гиповитаминоз D встречается почти у половины населения в самых разных странах, однако является скрытым и не диагностированным. Как показало анкетирование, проведенное нами у 70 людей в возрасте от 16 до 70 лет, основная масса опрошенных не принимала препаратов VD и не имела представления о значении их в профилактике и лечении острых респираторных заболеваний. Из них 24,2% только что перенесли или болели в настоящее время ОРВИ.

Выводы: VD является важным фактором эффективного функционирования иммунной системы. Для профилактики и снижения риска осложнений острых вирусных инфекций важно своевременно диагностировать и лечить гиповитаминоз D под наблюдением врача.

Литература

1. Снопов С.А. Механизмы действия витамина D на иммунную систему. Медицинская иммунология. 2014;16(6):499-530. https://doi.org/10.15789/1563-0625-2014-6-499-530
2. Author links open overlay panel David A.Jolliffe Christopher J.Griffiths Adrian R. Martineau. Queen Mary University of London, Centre for Primary Care and Public Health, Barts and The London School of Medicine and Dentistry, London E1 2AB, UK Received 5 July 2012, Revised 1 November 2012, Accepted 28 November 2012, Available online 7 December 2012.
3. Mehta P, McAuley DF, Brown M, et al. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. Lancet. 2020;395(10229):1033–1034. pmid:32192578.

БЕЛОК CFTR И ЕГО РОЛЬ ПРИ МУКОВИСЦИДОЗЕ

Мирная А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Чайка Надежда Алексеевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мирная Александра Сергеевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: arisha1111111@gmail.com

Ключевые слова: муковисцидоз, CFTR, домены, мутации.

Актуальность исследования: по оценкам ВОЗ ежегодно в мире рождается 40–50 тысяч детей с муковисцидозом. Муковисцидоз (МВ) — это аутосомно-наследственное заболевание, связанное с дисфункцией канала CFTR из-за его различных мутаций. Изучение строения канала CFTR и механизмов его работы позволит полнее описать патогенез МВ и найти оптимальные способы лечения.

Цель исследования: изучить современные данные о строении и механизме работы канала CFTR. Оценить изменения в работе и синтез белка CFTR при МВ, его мутации и принципы лечения.

Материалы и методы: анализ зарубежной и отечественной литературы по данной теме.

Результаты: CFTR — это мультидоменный белок суперсемейства АТФ-связывающих кассет, функционирующий в качестве хлоридно-анионного канала в эпителиальных клетках на апикальной мембране по всему телу [2]. CFTR состоит из 5 доменов, в норме их совокупность обеспечивает правильную работу всего канала. 2 трансмембранных домена (TMD) пронизывают мембрану, образуя пору, через которую выходят ионы хлора [3]. Каждый TMD связан с нуклеотидсвязывающим доменом (NBD), находящимся в цитоплазме. NBD нужны для связывания и гидролиза АТФ [3]. При связывании с АТФ они образуют своеобразный АТФ-сэндвич, т.е. NBD принимают закрытую конфигурацию, поэтому хлоридно-анионный канал открывается. После гидролиза АТФ канал закрывается и NBD вновь принимают открытую конфигурацию. Регуляторный домен (R), находящийся в контакте с NBD1, содержит сайты фосфорилирования для протеинкиназы [2]. R отвечает за активацию канала: если он фосфорилирован, то канал начинает работать, а если дефосфорилирован, то канал инактивируется [2]. После транскрипции мРНК белка CFTR, происходит трансляция и сворачивание CFTR в ЭПС, затем свернутый канал поступает в Аппарат Гольджи, где происходит его гликолизирование, а потом — в апикальную мембрану. Именно в апикальной мембране CFTR выполняет свою функцию. К настоящему времени выявлено 6 классов мутаций, приводящих к дисфункции хлоридно-анионного канала [1]. Мутации связаны с нарушением синтеза мРНК для CFTR, формированием его вторичной и третичной структур, нарушением работы регуляторных доменов, быстрым закрытием натриевых каналов, нарушением регуляции их активности. Наибольший интерес вызывает мутация, при которой возникает делеция F508del в NBD1. Это приводит к нестабильности CFTR и его разрушению в ЭПС [3]. В зависимости от выявленного класса мутации врач назначает определённые препараты, обеспечивающие правильное стробирование CFTR и сворачивание канала, облегчающие дыхание и пищеварение, уменьшающие вязкость слизи и снабжающие организм жирорастворимыми витаминами [1].

Выводы: мутация гена 508 CFTR является главной причиной МВ, характеризующееся его дисфункцией. Знание о строении и механизмах работы нормального и патологического хлоридноанионного канала, т.е. мультидоменного белка CFTR, позволит найти методы восстановления полноценности его работы и тем самым приблизиться к излечению муковисцидоза.

Литература

1. Горяинова, А. В. Фенотипические проявления четырех впервые выявленных мутаций в гене CFTR / А. В Горяинова, С. А. Красовский, С. Ю. Семыкин, А. Е. Донников // Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2020. Т. 2. № 4. с. 1–2.
2. Callebaut I. CFTR structure / I. Callebaut, P. Andrew Chong, Julie D. Forman-Kay // Journal of Cystic Fibrosis. — 2017. Vol. 2. №4. p. 1–3.
3. Zhang Z. Atomic Structure of the Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator / Z. Zhang, J. Chen // Cell. 1 2016. Vol. 6. № 22. p. 2–9.

ЦИТОКИНОВЫЙ ШТОРМ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Науменко М. А.

Научный руководитель: зав. кафедрой биохимии, д.м.н. Данилова Л.А., доцент, к.б.н. Вольхина И.В.
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Науменко Маргарита Алексеевна — студентка 2 курса педиатрического факультета. E-mail: naumenkomargarita57@gmail.com

Ключевые слова: цитокины, гиперцитокинемия.

Актуальность исследования: цитокиновый шторм — одно из самых серьёзных осложнений при инфекционных заболеваниях. В последнее время данная тема активно обсуждается в связи с коронавирусной инфекцией.

Цель исследования: изучение механизма проявления цитокинового шторма, его влияния на организм и способы его предотвращения.

Материалы и методы исследования: анализ научно-исследовательских статей.

Результаты: цитокины — это низкомолекулярные белковые факторы, осуществляющие регуляцию межклеточных и межсистемных взаимодействий. По механизму действия цитокины делятся на провосполительные, противовоспалительные, регуляторы клеточного и гуморального иммунитета. Цитокиновый шторм (синдром высвобождения цитокинов, гиперцитокинемия) — форма системной воспалительной реакции организма, характеризующаяся чрезмерным синтезом цитокинов в очаге воспаления посредством механизма положительной обратной связи [1]. При попадании в организм антигенов (например, вирус гриппа, вирус натуральной оспы) активируется большое количество Т-лимфоцитов, что увеличивает синтез интерферона-гамма (IFN-γ) или фактора некроза опухоли-альфа (TNF-α) [2]. После этого происходит активация макрофагов, дендритных клеток, эндотелиальных клеток, которые повышают количество провоспалительных цитокинов, а особенно интерлейкин-6 (IL-6). Именно он по механизму обратной связи активизирует Т-лимфоциты и другие иммунные клетки, что приводит к образованию циклических взаимодействий клеток и развитию цитокинового шторма. Гиперцитокинемия в первые часы клинически проявляется в виде головной боли, миалгии, тошноте, рвоте, лихорадке; с течением времени большинство органов и тканей подвергаются изменениям под влиянием цитокинов.

На сегодняшний день вопрос цитокинового шторма активно решается в связи с коронавирусной инфекцией, в течении которой гиперцитокинемия играет большую роль. Для предотвращения шторма применяют дексаметазон и фамотидин. Дексаметазон относится к глюкокортикостероидам — стероидным гормонам, которые осуществляют свое действие на уровне регуляции транскрипции генов. Дексаметазон участвует в регуляции транскрипции цитокинов и предотвращает цитокиновый шторм. Фамотидин же связывается с гистаминовыми Н2-рецепторами тучных клеток и предотвращает их активность.

Выводы: цитокиновый шторм проявляется у больных с инфекционными заболеваниями и может привести к серьезным изменениям в организме. Так как этот процесс обусловлен циклическими процессами, то задача состоит в поиске средств лечения, которые могли бы разорвать этот круг взаимовлияний клеток иммунной системы.

Литература

1. Тюляндина Е. В. Цитокиновый шторм: особенности патогенеза, роль в развитии вирусной инфекции. Литературный обзор /Е.В. Тюляндина, Д.А. Писков //Устойчивое развитие науки и образования. — 2019. — № 1. — С. 256-260256-260.
2. Шипилов Михаил Васильевич Молекулярные механизмы «цитокинового шторма» при острых инфекционных заболеваниях // Лечебное дело. 2013. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/molekulyarnye-mehanizmy-tsitokinovogo-shtorma-pri-ostryh-infektsionnyh-zabolevaniyah (дата обращения: 18.03.2021).

АНТИВИТАМИНЫ В ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Никуличева Е. М.

Научный руководитель: к.х.н. доцент Крецер Татьяна Юрьевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Никуличева Екатерина Максимовна — студентка 2 курса педиатрического факультета. E-mail: kewi.234.5.mailru@gmail.com

Ключевые слова: антивитамины, изониазид, микобактерии туберкулеза

Актуальность исследования: важное значение антивитамины приобрели как в теоретической, так и в практической отраслях медицины, благодаря чему на данный момент существует возможность применения их в лечении различных заболеваний, например, химиотерапии туберкулеза.

Цель исследования: изучение научной литературы о возможном применении антивитаминов как лекарственных препаратов.

Материалы и методы исследования: научные статьи по фармакологии и клинической биохимии.

Результаты: антивитамины представляют собой антиметаболиты, имеющие структуру, сходную со структурой нативного витамина, и конкурентно подавляющие его активность. К основным противотуберкулезным препаратам или препаратам «первого ряда» относят изониазид, рифампицин, этамбутол, пиразинамид, стрептомицин [1,2]. Изониазид (гидразид изоникотиновой или 4-пиридинкарбоновой кислоты) является антиметаболитом витамина РР, играющего важную роль в процессах биологического окисления. В бактериальной клетке изониазид окисляется до изоникотиновой кислоты, которая используется для синтеза изо-НАД вместо НАД. Изо-НАД не способен участвовать в окислительно — восстановительных реакциях, однако способен к ингибированию НАД-зависимых дегидрогеназ. Компенсаторное увеличение активности флавиновых дегидрогеназ способствует накоплению в клетке перекиси водорода, что приводит к гибели клетки.

По другой версии, изониазид подавляет синтез миколевых кислот, являющихся основным компонентом оболочечного слоя воска клеточной стенки микобактерий [3].

Выводы: в настоящее время наиболее эффективным среди синтетических противотуберкулезных препаратов «первого ряда» является изониазид, антивитамин витамина РР.

Литература

1 Мишин В.Ю. Химиотерапия туберкулеза легких [Электронный ресурс] / В.Ю. Мишин — Москва: кафедра фтизиопульмонологии МГМСУ, изд. «Пульмонология», 2008. — URL:https://www.akrikhin.ru/upload/iblock/c96/c969323ef88

2 Общие принципы лечения туберкулеза [Электронный ресурс] / под ред. М.И. Перельмана — Москва: изд. «Фтизиатрия национальное руководство» — URL:https://www.akrikhin.ru/upload/iblock/feb/feb20e7c344

НАРУШЕНИЯ В СИГНАЛЬНОМ ПУТИ MAPK И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ МЕЛАНОМЫ

Писаренко А. А.

Научный руководитель: к.м.н доцент Чайка Надежда Алексеевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Писаренко Ангелина Александровна — студентка 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: angelina.pisarenko2016@yandex.ru

Ключевые слова: меланома, сигнальный путь MAPK, ген BRAF.

Актуальность исследования: мутации, происходящие в гене BRAF, отмечаются у 70% пациентов с диагнозом меланома. Данное изменение обуславливает беспорядочную пролиферацию клеток. Определение и характеристика мутаций BRAF оказывает существенное влияние на подбор терапии меланомы. В настоящее время широко применяются ингибиторы мутированного фрагмента гена BRAF, которые прерывают цепочку биохимических реакций и не дают опухоли развиваться дальше.

Цель исследования: изучить нарушения сигнального пути MAPK и их влияние на метаболизм меланомы.

Материалы и методы исследования: отечественные и зарубежные источники литературы

Результаты: основе возникновения меланомы лежат нарушения в сигнальном пути MAPK (mitogen-activatedproteinkinase) — цепи по которой активирующий сигнал от рецептора, располагающегося на поверхности клетки, через несколько внутриклеточных белков передается в ядро [1]. Сигнальный путь MAPK включает в себя белки четырех семейств: RAS, RAF, MEK и ERK. Наиболее активным является протоонкоген BRAF (serine/threonine-proteinkinase), принадлежащий к семейству белков RAF. Активированный BRAF фосфорилирует и активирует другие ассоциированные сигнальные пути, и киназный каскад, запускаемый в результате этих процессов, поддерживает выживание клеток и их пролиферацию, одновременно ингибируя дифференцировку [2]. Центральную роль в контроле пролиферации клеток меланомы играет мутация BRAF V600E — замена валина в положении 600 на глутаминовую кислоту [3]. Данная мутация оказывает влияние на метаболизм глюкозы в раковых клетках, их адаптацию к гипоксии.

Выводы: особенности метаболизма меланомы зависят от мутаций в регуляторном пути MAPK.Мутации гена BRAF приводит к активации гликолиза и снижению окислительного фосфорилирования, беспорядочной пролиферации раковых клеток и их устойчивости к гипоксии. Ингибиторы онкогена BRAF, блокируют белки, образовавшиеся в результате мутации, и препятствуют росту опухоли.

Литература

1. Melanoma staging and classification.American Joint Committee on Cancer (AJCC) / Jeffrey E. Gershenwald; Richard A. Scolyer. // JournalClinOncol. — 2009:27 c.199–206
2. Mutations of the BRAF gene in human cancer./Davies H, Cox C, Stephens P. // Journal Nature PublishingGroup. — 2002:417c.949–954
3. BRAF mutations in metastatic melanoma: a possible association with clinical outcome./ Kumar R. // Journal of the American Association for Cancer Research. — 2003:9 c.362–368

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Суровцева А И

Научный руководитель: к.б.н. доцент Раменская Наталья Петровна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суровцева Анастасия Игоревна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: surovceva.nastya@bk.ru

Ключевые слова: ревматоидный артрит, провоспалительные цитокины.

Актуальность исследования: ревматоидный артрит — хроническое воспалительное аутоиммунное заболевание соединительной ткани, сопровождающееся эрозивно-деструктивным поражением преимущественно периферических суставов. Анализ синовиальной жидкости и периферической крови пациентов с ревматоидным артритом выявил значительное содержание провоспалительных цитокинов таких, как TNF-α, IL-1, IL-6, GM-CSF. Изучение роли цитокинов в патогенезе ревматоидного артрита является актуальной задачей в связи с разработкой и применением в терапевтических целях антагонистов их провоспалительного действия — генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП).

Цель исследования: изучить механизм действия провоспалительных цитокинов на примере ревматоидного артрита.

Материалы и методы исследования: для литературного обзора были изучены научные статьи на информационных медицинских порталах: PubMed (proinflammatory cytokines, rheumatoid arthritis) и The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE.

Результаты: в популяциях клеток ревматоидного сустава, которые спонтанно продуцируют провоспалительные цитокины (IL-1, TNF-α), основным доминирующим регулятором был IL-1 [3]. Впоследствии другие провоспалительные цитокины также ингибировались при нейтрализации TNF-α. Это привело к гипотезе, что TNF-α имеет большое значение в патогенезе ревматоидного артрита и является одной из главных терапевтических мишеней. TNF-α индуцирует продукцию других провоспалительных цитокинов (IL-1, IL-6, IFNp, GM-CSF). Он играет основную роль в активации эндотелия, способствует адгезии лейкоцитов к эндотелию за счет индукции экспрессии на эндотелиальных клетках адгезионных молекул. Это приводит также к последующей трансэндотелиальной миграции лейкоцитов в очаг воспаления, защите фибробластов синовиальных оболочек. Интерлейкин-6 стимулирует развитие лейкоцитов, активацию и выработку антител, является медиатором острой фазы воспаления [1]. Центральная роль этих двух цитокинов была подтверждена успешной терапевтической блокадой TNF-α и рецептора интерлейкина-6 у пациентов с ревматоидным артритом. Цитокины семейства интерлейкинов-1 (например, интерлейкины 1α, 1β, 18 и 33) обильно экспрессируются при ревматоидном артрите. Они способствуют активации лейкоцитов, эндотелиальных клеток, хондроцитов и остеокластов [2].

Выводы: в качестве основных провоспалительных цитокинов, принимающих участие в развитии ревматоидного артрита, следует выделить TNF-α, IL-1, IL-6, отвечающих за прогрессирование тканевого повреждения, а также играющих ключевую роль в развитии системных проявлений при данном заболевании. Прогресс в детальном изучении провоспалительных цитокинов, вовлеченных в развитие аутоиммунного воспалительного процесса, создаёт предпосылки для лучшего понимания патогенетических механизмов заболевания и совершенствования его биологической терапии.

Литература

1. Iain B. McInnes, F.R.C.P., Ph.D., and Georg Schett, M.D. The Pathogenesis of Rheumatoid Arthritis // N Engl J Med 2011; 365:2205-19.
2. Giannini D., Antonucci M., Petrelli F., Bilia S., Alunno A., Puxeddu I. 1 One year in review 2020: pathogenesis of rheumatoid arthritis // Clin Exp Rheumatol 2020; 38: 387–397.
3. Симбирцев А. С., Тотолян А. А. Цитокины в лабораторной диагностике // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2015. №2. С. 82–98.

ИНГИБИТОРЫ ФЕРМЕНТОВ — ОСНОВА АНТИВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ

Шеманаева А. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Вольхина И.В.
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шеманаева Арина Антоновна — 2 курс, МПД. E-mail: shemanaeva75@gmail.com

Ключевые слова: ингибиторы протеаз; ингибиторы киназ.

Актуальность исследования: разработка подходов к противовирусной терапии является важной задачей медицинской биохимии. Поиск средств, эффективно подавляющих размножение и распространение вирусов, является актуальным.

Цель исследования: изучить особенности строения, функции, диагностическое значение ингибиторов ферментов в антивирусной терапии.

Материалы и методы исследования: обзор зарубежной и отечественной литературы по данной теме.

Результаты: ингибиторы протеаз, проникая в инфицированные вирусом клетки, блокируют активность вирусных ферментов и препятствуют распаду длинных цепей белков и энзимов на короткие звенья, необходимые вирусу для образования новых копий. Без них вирус дефектен и не может инфицировать клетку. К лекарственным препаратам данного типа относятся лопинавир, ритонавир, который применяется в качестве бустера для других препаратов и ингибирует цитохром Р450 3А4.

Для противовирусной терапии используют ингибиторы РНК-зависимых-РНК-полимераз. Их применяют для предотвращения процессов размножения РНК-содержащих вирусов, в том числе вируса Эбола, вируса Марбурга, респираторно-синцитиального вируса, MERS и SARS. К препаратам данной группы относится софосбувир, являющийся ингибитором РНК-полимеразы NS5B вируса гепатита С [1]. Он подвергается внутриклеточному метаболизму с образованием GS-461203, который соответствует фармакологически активным аналогам уридинтрифосфата. С помощью NS5B полимеразы GS-461203 может встраиваться в строящуюся цепочку РНК вируса гепатита С, обрывая её. GS-461203 не ингибирует полимеразы ДНК и РНК человека, полимеразу митохондриальной РНК. Софосбувир отличается хорошей переносимостью и низкой вероятностью развития вирусной резистентности [2].

В антивирусной терапии используют также ингибиторы киназ, которые подавляют активность ферментов, отвечающих за стимуляцию репликации вируса. В результате действия данных ингибиторов ядерная реорганизация не происходит и сборочные комплексы в цитоплазме не формируются. К препаратам данной группы относится марибавир — противовирусный препарат, который ингибирует сборку вирусной ДНК и тормозит выход вирусных капсидов из ядра инфицированных клеток.

Для лечения и профилактики гриппа типа А и В используют ингибиторы нейраминидазы. Этот фермент участвует в процессах высвобождения вновь образованных вирусных частиц из инфицированных клеток, их проникновения в клетки эпителия дыхательных путей и дальнейшего распространения вируса в организме. В настоящий момент в РФ применяют два ингибитора нейраминидазы: осельтамивир и занамивир [3].

Выводы: ингибиторы ферментов имеют большое значение в лечении многих вирусных заболеваний и обладают доказанной клинической эффективностью.

Литература

1. Никонова А.А., Хаитов М.Р. Современные представления о вирусном гепатите С. Разработка новых противовирусных препаратов. Медицина экстремальных ситуаций. 2015. №3. С. 9–14.
2. Павлов Ч.С., Шульпекова Ю.О., Шульпекова Н.В., Семенистая М.Ч., Усанова А.А. Софосбувир в лечении хронической HCV-инфекции. Медицинский совет. 2016. №14. С. 75–79.

ОБРАТНАЯ ТРАНСКРИПТАЗА И АНТИРЕТРОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ

Щербак Л. А.

Научный руководитель: к. х. н., Красникова Елена Николаевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Щербак Лидия Аркадьевна- студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: lida.shcherbak.01@mail.ru

Ключевые слова: обратная транскриптаза, ингибиторы, транспозоны, ретровирусы, антиретровирусная терапия.

Актуальность исследования: ретровирусы сейчас являются одной из самых главных проблем в медицине, по состоянию на 2019 год число заболевших ВИЧ инфекцией достигло 38 млн человек в мире, в России ситуация с распространением ВИЧ инфекции характеризуется как эпидемия. Ретровирусы быстро мутируют, а сегодняшняя антиретровирусная терапия направлена только на приостановление болезни, но не на полное излечение.

Цель исследования: изучение обратной транскриптазы, на основе механизмов размножения ретровирусов понять действие антиретровирусной терапии, изучить эволюцию ретровирусов.

Материалы и методы исследования: обзор современной научной литературы.

Результаты: обратная транскриптаза (ОТ) используется ретровирусами, применяется для перемещения транспозон у эукариот и прокариот, используется в качестве теломеразы. Имеет три биохимических активности: РНК-зависимую ДНК-полимеразную активность, рибонуклеазу Н, ДНК-зависимую ДНК-полимеразную активность. При синтезе минусовой цепи ДНК использует в качестве праймера тРНК клетки-хозяина, для синтеза плюсовой цепи ДНК использует ППТ фрагменты, оставшиеся после расщепления РНК матрицы при работе в рибонуклеазном режиме. Обратная транскриптаза имеет высокий уровень ошибок при синтезе ДНК на матрице РНК, что позволяет мутациям накапливаться с большей скоростью, вызывая устойчивость вирусов к лекарствам [1]. Ближайшими родственниками ретровирусов являются ретротранспозоны, которые, приобретая гены обратной транскриптазы, инвертазы, капсидного белка, белка инфекционности env, становились ретровирусами [2].

Блокировка ретровирусов происходит с помощью ингибирования связывания вируса с рецепторами CD4 (Ибализумаб) и CCR5 (Маравирок) или слияния (Энфувиртид). Используются также ингибиторы ферментов интегразы (Долутегравир), протеазы (Дарунавир), обратной транскриптазы. На этапе обратной транскрипции размножение вируса блокирует очень большое количество препаратов из двух классов — нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (НИОТ — ламивудин, абакавир, тенофовир) и не нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (ННИОТ — эфавиренз, рилпивирин). Принцип действия у веществ из обеих групп похожий: молекула лекарства связывается с обратной транскриптазой вируса, нарушает ее работу и так блокирует перенос генов вируса из РНК в ДНК. Это не позволяет генам вируса встроиться в ДНК клетки-хозяина и начать производство новых вирусных частиц. В антиретровирусной терапии применяются также и комплексное лечение препаратами из разных групп, так как главной проблемой лечения ретровирусов является их мутагенность [1].

Выводы: для лечения ВИЧ используют ингибиторы разных этапов жизненного цикла вируса, в том числе, ингибирование обратной транскрипции. В настоящее время высокая мутагенность ретровирусов затрудняет подбор эффективного лечения. Дальнейшее изучение механизма действия ОТ, возможно, приведет к появлению новых, болееэффективных подходов к лечению ВИЧ, как, например, модификация ППТ сайтов и остановка обратной транскрипции.

Литература

1. Elio A. Abbondanzieri, Gregory Bokinsky, Jason W. Rausch, Jennifer X. Zhang, Stuart F. J. Le Grice, Xiaowei Zhuang. Dynamic binding orientations direct activity of HIV reverse transcriptase. Nature. 2008, 453, 184–189;
2. Эволюционная роль мобильных генетических элементов остается загадочной (синопсис к статье Л. А. Васильевой и др. «Отклик геномного рисунка МГЭ412 на отбор по количественному признаку у Drosophila melanogaster» // Журнал общей биологии

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ АНТИДЕПРЕССАНТОВ

Яковлева В. А.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Вольхина Ирина Витальевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Яковлева Виктория Алексеевна — студентка 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: victorian_age_xx@mail.ru

Ключевые слова: депрессия, биогенные амины, антидепрессанты.

Актуальность исследования: депрессия — одно из наиболее распространенных заболеваний в психиатрической практике. По оценкам ВОЗ, от этого расстройства страдают более 264 миллионов человек по всему миру, поэтому крайне важно понимание патогенеза депрессий, а также верный подбор медикаментозного лечения.

Цель исследования: рассмотрение способа медикаментозного лечения, основанного на моноаминовой теории патогенеза депрессий.

Материалы и методы исследования: анализ научной литературы и статей на тему действия биогенных аминов, а также их участия в патогенезе депрессивного расстройства.

Результаты: депрессивному расстройству свойственны снижение настроения, тревожность, замедление речевой и двигательной активности, нарушение сна [1]. Данные симптомы вызваны нарушением выработки моноаминов, таких как серотонин, норадреналин и дофамин. После воздействия на рецепторы эти нейромедиаторы захватываются белком-транспортером пресинаптической мембраны или инактивируются ферментом моноаминоксидазой (МАО), также их выделение может быть приостановлено пресинаптическими рецепторами, которые реагируют на уровень выделившихся моноаминов [2]. На основании этих данных сформирована моноаминовая теория возникновения депрессий, в соответствии с ней рассматривают фармакологические свойства антидепрессантов.

В нынешнее время широко используются ингибиторы нейронального захвата моноаминов. Среди них есть средства неизбирательного действия (трициклические антидепрессанты: амитриптилин, доксепин). Они имеют определенный ряд побочных эффектов, поэтому их применение ограничено, особенно для людей пожилого возраста.

Более эффективными препаратами считаются селективные ингибиторы, действующие на белок-транспортер обратного захвата серотонина (флуоксетин, эсциталопрам), норадреналина (мапротилин) и ингибиторы обратного захвата серотонина и адреналина (венлафаксин). Эти препараты достаточно безопасны для лечения больных с соматической и неврологической патологией, пожилых людей, так как они почти не влияют на обмен других медиаторов мозга.

Ещё одну группу антидепрессантов образуют ингибиторы МАО, обладающие неизбирательным (в настоящее время не используются из-за большого количества серьезных побочных эффектов, таких как беспокойство, бессонница) и избирательным действиями (моклобемид, пирлиндол). Главный механизм действия этих препаратов — ингибирование моноаминоксидазы, локализованной в митохондриях адренергических и серотонинергических нервных окончаний в ЦНС, а также в клетках печени, миокарда и других тканей.

В настоящее время также применяются вещества, ингибирующие пресинаптические ауто- и гетерорецепторы, которые могут уменьшить выработку нейромедиаторов (миртазапин) [3].

Выводы: дефицит биогенных аминов в нервной системе является одной из теорий патогенеза депрессий. На ее основании существуют различные виды антидепрессантов, которые направлены на устранение симптомов депрессии.

Литература

1. Общая психопатология. Учебное пособие. / С.В. Гречаный, А.Б. Ильичев, В.В. Поздняк, А.Г. Кощавцев, В.В. Шишков, Ю.В. Хуторянская. — СПб.: СПбГПМУ, 2020. — 76 с.
2. Виноградов В. М., Каткова Е. Б. Фармакология с рецептурой: учебник для медицинских и фармацевтических учреждений среднего профессионального образования / под ред. В. М. Виноградова. — 6-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2016. — 647 с. : ил.
3. Philip F. Saltiel and Daniel I. Silvershein. Major depressive disorder: mechanism-based prescribing for personalized medicine, 2015. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4386790/.

РОЛЬ ДОФАМИНА В ПАТОГЕНЕЗЕ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Яндовко А. М.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Вольхина Ирина Витальевна
Кафедра биологической химии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Яндовко Анна Максимовна — студентка 2 курса Педиатрический факультет. E-mail: yandovko_2001@mail.ru

Ключевые слова: дофамин; леводопа; дискинезии; болезнь Паркинсона; моноаминооксидаза.

Актуальность исследования: Более 10 миллионов людей страдают болезнью Паркинсона. В патогенезе данного заболевания важную роль играют нарушения в обмене нейромедиатора дофамина.

Цель исследования: изучить этиологию и патогенез болезни Паркинсона, структуру,

Материалы и методы исследования: обзор отечественных и зарубежных литературных источников по данной теме.

Результаты: Предшественником дофамина является L-тирозин, синтезируемый из фенилаланина, который через цепь реакций превращается в дофамин. При преждевременной гибели нервных клеток мозга, синтезирующих дофамин, возникают различные двигательные нарушения и проявления болезни Паркинсона. При данном заболевании происходит потеря дофаминергических нейронов, это приводит к снижению активности пути передачи импульсов в головной мозг.

Леводопа является наиболее эффективным средством симптоматической терапии. Хорошие или отличные функциональные результаты после назначения леводопы удается получить у подавляющего большинства пациентов с болезнью Паркинсона. Лекарственное средство захватывается окончаниями сохранившихся нейронов и, подвергаясь в них декарбоксилированию, превращается в дофамин, который накапливается в пресинаптических пузырьках и выделяется в синаптическую щель, поддерживая функциональное состояние нейронов полосатого тела [2].

Действие леводопы усиливается блокаторами моноаминоксидазы — фермента, окисляющего дофамин. Моноаминооксидаза — фермент, осуществляющий катаболизм моноаминов посредством их окислительного дезаминирования. Фермент играет важную роль в поддержании постоянных концентраций эндогенных моноаминов в тканях, а также ограничивает их поступление в организм с пищей и участвует в метаболизме опасных биологически активных веществ, структурно сходных с эндогенными моноаминами [3].

Через несколько лет после начала приема леводопы у подавляющего большинства пациентов с болезнью Паркинсона меняется реакция на препарат — появляются колебания двигательной активности, снижается порог развития насильственных движений, что приводит к появлению дискинезий. Через 5–7 лет лечения леводопой дискинезии выявляются у 50–80% больных, а через 15–20 лет — практически у всех пациентов, принимающих леводопу. В среднем частота дискинезий с каждым годом приема леводопы увеличивается примерно на 10% [2].

Выводы: Активация дофаминергической передачи необходима в процессах переключения внимания человека с одного этапа когнитивной деятельности на другой. Взаимосвязь дофамина с протеканием болезни Паркинсона выражается в том, что при деструктивных изменениях в головном и среднем мозге нарушается дофаминергическая передача, а также происходит уменьшение количества нигростриарных терминалей и клетки вместо накопления дофамина, бесконтрольно высвобождают его [1]. Назначение леводопы относится в одному из способов симптоматической и патогенетической терапии, поскольку этиологического лечения болезни Паркинсона не разработано и до настоящего времени

Литература

1. Birtwistle J, Baldwin D. Role of dopamine in schizophrenia and Parkinson's disease. Br J Nurs. 1998;7(14):832-841. doi:10.12968/bjon.1998.7.14.5636

2. Левин О.С. Леводопа-индуцированные дискинезии при болезни Паркинсона: возможности предупреждения и терапии // СТПН. 2015. №3.
3. Teychenne PF, Calne DB, Lewis PJ, Findley LJ. Interactions of levodopa with inhibitors of monoamine oxidase and L-aromatic amino acid decarboxylase//Clin Pharmacol Ther. — 1975 18(3). — P. 273–277.

СЕКЦИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В МЕДИЦИНЕ

ДИСПЛАЗИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ, СИНДРОМ КЛИППЕЛЯ-ТРЕНОНЕ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Абакумова К. В., Доброва Ю. А.

Научный руководитель: ассистент Савалей Евгения Александровна
Кафедра современных методов диагностики и радиолучевой терапии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Доброва Юлия Александровна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: udobrova99@yandex.ru

Ключевые слова: сколиоз, рентген, дисплазия, вены, деформация стоп, ортопедия.

Актуальность исследования: распространенность дисплазии магистральных сосудов среди населения составляет 1,5%, около 2/3 из них являются пороками развития вен. Сосудистые пороки сохраняются на протяжении всей жизни, а рост конечности происходит пропорционально росту ребенка, поэтому необходимо как можно раньше диагностировать патологию. Комплексные комбинированные сосудистые нарушения часто могут сопровождаться изменениями мягких тканей и костей, а также влиять на длину конечности. Наиболее характерным клиническим признаком пациентов с крайне тяжелой степенью дисплазии сосудов является несимметричная гипертрофия конечности, которая приводит к вторичным деформациям таза, позвоночника, смежных суставов и суставов противоположной конечности и сопровождается нарушением биомеханических условий их функционирования.

Цель исследования: представить клиническое течение синдрома Клиппеля-Тренора у девочки 4 лет.

Материалы и методы: изучены результаты обследования в КДЦ СПбГПМУ девочки 4 лет. Объем исследования включал клинический и инструментальный методы (рентгенологическое исследование) с оценкой состояния опорно-двигательной системы.

Результаты: девочка 4 лет поступила с основным диагнозом — дисплазия магистральных вен правой нижней конечности, синдром Клиппеля-Тренора. По результатам осмотра ортопеда выявлена гипертрофия правой нижней конечности в коленном суставе на 5 см, в голеностопном суставе на 3 см. Присутствует нарушение осанки во фронтальной плоскости, усилен поясничный лордоз. Имеется перекос таза вправо, аномалия развития L4. В анамнезе оперативное лечение в 2018 году по устранению эквинуса правой стопы. Длина нижних конечностей: S > D. Эквино-плоско-вальгусная деформация стопы справа. Направлена на рентгенологическое исследование. На рентгенограмме грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника в прямой проекции лёжа отклонение оси позвоночника вправо на уровне Th11-L3 (угол сколиотической дуги 10° — 1 степень сколиоза), асимметрия положения гребней подвздошных костей D > S, ротация таза влево, латеральная клиновидная деформация тела позвонка L3, правосторонняя сакрализация L4, двусторонняя сакрализация L5. Дисплазия L4, L5, S1 позвонков. Диспластическая spina bifida L5, S1 с большим диастазом.

Выводы: представлено клиническое наблюдение дисплазии магистральных вен (синдром Клиппеля-Тренора), которое характеризуется гипертрофией костей и мягких тканей с увеличением объема и длины пораженной конечности. Особенностью данного клинического случая является наличие перекоса таза вправо за счет удлинения правой нижней конечности, а также сколиоза в поясничном отделе из-за множественных деформаций и аномалий тел позвонков. Данная патология требует назначения индивидуальных занятий ЛФК, массажа спины, пояснично-крестцовой области и нижних конечностей, магнитно-лазерной терапии на спину и ортопедической обуви с компенсацией укорочения.

Литература

1. Азаров М.В., Купатадзе Д.Д., Набоков В.В. Синдром Клиппеля Треноне. Этиология, патогенез, диагностика и лечение // Педиатр. 2018. Т. 9. № 2. С. 78–86. doi: 10.17816/PED9278-86
2. Веселов А.Г. Ортопедическая коррекция при дисплазии магистральных вен нижних конечностей у детей: автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, 14.01.19 — детская хирургия // Веселов Александр Григорьевич. — СПб., 2013. — 167 с
3. Д.Д. Купатадзе, М.В. Азаров, В.В. Набоков, Клиника, диагностика и лечение детей с дисплазией магистральных вен // Педиатр. — 2017. — Т. 8. — № 3. — С. 101–106. doi: 10.17816^83101-106

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ВРОЖДЕННОГО ПОРОКА РАЗВИТИЯ ШЕЙНОГО И ГРУДНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Грибанова П. Н., Витенберг Г. Д.

Научный руководитель: ассистент Савалей Евгения Александровна
Кафедра современных методов диагностики и радиолучевой терапии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический университет»

Контактная информация: Грибанова Полина Николаевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: gpn20002000@mail.ru

Ключевые слова: врожденный порок развития позвоночника, сколиоз, дети.

Актуальность исследования: врожденные пороки развития позвоночника в целом занимают 2–11% всех аномалий развития. Деформации позвоночного столба, обусловленные ими, достаточно быстро прогрессируют, достигая III–IV степени уже в раннем и дошкольном возрасте. Своевременная диагностика таких пороков позволяет назначить правильное лечение и принять решение о хирургической коррекции порока.

Цель исследования: клиническое наблюдение диагностированного врожденного порока развития шейного и грудного отдела позвоночника.

Материалы и методы: анализ результатов обследования девочки (1 год 4 месяца) в течении 5,5 месяцев в КДЦ СПбГПМУ. Исследования включали клинический и инструментальный методы исследования: ультразвуковое исследование (УЗИ) шейного отдела и рентгенография шейного и грудного отделов позвоночника в двух проекциях.

Результаты: девочке в 8 месяцев с жалобами на искривление шеи ортопедом был поставлен диагноз: нестабильность шейного отдела, левосторонняя кривошея. Направлена на УЗИ шейного отдела и повторную консультацию к ортопеду. На УЗИ на момент осмотра эхоструктурных изменений не выявлено. Рекомендован массаж общий с акцентом на шею, мануальная терапия — остеопатия и прием витамина Д по 1000 ЕД × 1р/день.

При повторном осмотре у ортопеда-травматолога в 1 год в ортопедическом статусе воронкообразная грудная клетка при глубоком вдохе, ягодичные складки не симметричны, осанка удовлетворительная, кривошея. Рекомендован массаж шеи и консультация мануального терапевта. Через месяц в ортопедическом статусе движения в шейном отделе влево ограничены, осанка удовлетворительная. Направлена на рентгенографию шейного отдела позвоночника.

На рентгенограммах шейно-грудного отдела позвоночника в двух проекциях лёжа отклонение оси позвоночника влево в шейно-грудном отделе, угол сколиотической дуги на уровне C5-Th3 30° (3 степень сколиоза). Полупозвонок С3 справа. Полупозвонок С7 слева (не исключить консолидацию полупозвонка С7 с позвонком С6). Рудиментарное шейное ребро С7 слева. Снижение высоты межпозвонкового диска Th8-9, в прямой проекции слева межпозвонковый диск Th8-9 не прослеживается (частичная консолидация тел Th8, Th9 позвонков?). Рудиментарное ребро Th11 слева, аплазия 11 ребра справа и 12 пары рёбер. На основе рентгенологического исследования ортопедом-травматологом поставлен диагноз: Врожденный порок развития шейного и грудного отдела позвоночника, кривошея. Рекомендован массаж общий на воротниковую зону и спину, прием витамина Д по 2000 ЕД × 1р/день и консультация хирурга.

Выводы: было проведено клиническое наблюдение случая врожденного порока развития шейного и грудного отдела позвоночника, которое характеризовалось наличием полупозвонков (С3 справа и С7 слева), рудиментарного шейного ребра С7 слева, возможной частичной консолидацией Th8-9, аплазией 11 ребра справа и 12 ребер. К моменту постановки диагноза у пациентки развился сколиоз 3 степени. В связи с прогрессированием деформации позвоночника рекомендована консультация хирурга.

Литература

1. Залетина А.В., Виссарионов С.В., Баиндурашвили А.Г., Садовой М.А., Соловьева К.С., Овечкина А.В., Кокушин Д.Н. Распространенность врожденных пороков развития позвоночника у детей в регионах Российской Федерации // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2018. — № 4 — С. 63–66

ВЛИЯНИЕ ТОПОГРАФОАНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМ ТЕЛОСЛОЖЕНИЕМ (АСТЕНИК И ГИПЕРСТЕНИК) НА САМОЧУВСТВИЕ И ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Иванов А. А., Некласова С. В

Научный руководитель: д.м.н., заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии имени проф. Ф.И.Валькера Багатурия Георгий Отарович
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Некласова Софья Валерьевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: sonyaneklasova@yandex.ru

Ключевые слова: рак молочной железы, конформная дистанционная лучевая терапия, астеник, гиперстеник.

Актуальность исследования: от телосложения и, как следствие, близости некоторых критических органов к мишени зависит общее состояние больного после КДЛТ.

Цель исследования: с помощью методов 3D визуализации и планирования выяснить лучевую нагрузку на сердце, отметить на стадии планирования аорту, восходящую и нисходящую артерии, верхнюю и нижнюю полые вены, левый и правый желудочек, левое и право предсердие, легочные вены, легочные артерии, перикард.

Материалы и методы: научные статьи и публикации в медицинских отечественных и иностранных журналах. Были проанализированы обзоры и исследования с сайта NCBI. Истории болезни и наблюдение за пациентками ФГБУ «РНЦРХТ им. ак. А.М.Гранова». Результаты: лучевая нагрузка на LAD (левую нисходящую артерию) и сердце в целом, находящиеся рядом с мишенью сосуды у женщины гиперстеника меньше, чем у женщины-астеника. 3D модель полностью подтверждала полученные результаты.

Выводы: топографоанатомические особенности влияют на планирование 3D лучевой терапии, ее переносимость, отдаленные последствия (лучевые реакции и лучевые повреждения). Результаты подтверждают, что при планировании лучевой терапии следует учитывать дозу облучения LAD и что доза должна быть как можно более низкой.

Литература

1. Каприн А. Д., Старинский В. В., «Состояние онкологической помощи населению России в 2017 году» // М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018. — илл. — 236 с. ISBN 978-5-85502-237-7
2. Garcia-Estevez, L., Moreno-Bueno, G. Updating the role of obesity and cholesterol in breast cancer. Breast Cancer Res 21, 35 (2019)
3. Маслюкова Е.А. Оптимизация комбинации лучевого и лекарственного лечения у больных местнораспространенным раком молочной железы (2018).

ДИСПЛАЗИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У РЕБЁНКА С ДЦП (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Науменко М. А.

Научный руководитель: ассистент Савалей Евгения Александровна
Кафедра современных методов диагностики и радиолучевой терапии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Науменко Маргарита Алексеевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: naumenkomargarita57@gmail.com

Ключевые слова: coxa valga, диспластический сколиоз, подвывих ТБС.

Актуальность исследования: частота встречаемости вывихов и подвывихов тазобедренных суставов (ТБС) у детей с детским церебральным параличом (ДЦП) 2,6–28%. Зачастую данные изменения сопровождаются модификациями стоп и позвоночника.

Цель исследования: представить клиническое течение и динамические изменения состояния опорно-двигательной системы девочки с ДЦП 4 лет.

Материалы и методы: изучены результаты обследования в КДЦ СПбГМПУ девочки 4 лет, включающие осмотр ортопеда-травматолога, рентгенографию позвоночника и тазобедренных суставов.

Результаты: девочка 4 лет с основным диагнозом ДЦП, не ходит, не стоит. Обратились ортопеду с жалобами на деформацию стоп. При осмотре: шейно-затылочные мышцы напряжены. Тыльное сгибание стоп до 90°. Осанка удовлетворительная. Эквино-плоско-вальгусное искривление стоп. На рентгенограмме тазобедренных суставов ацетабулярный угол справа 18°, слева 35° (возрастная норма 12–18°). Верхне-наружные отделы крыш сглажены с обеих сторон. Центрация оси шейки левой бедренной кости на наружный край крыши вертлужной впадины. Головки бедренных костей уплощены, больше слева. Шеечно-диафизарный угол (ШДУ) справа 148°, слева 162° (норма — 125°).

Ортопедом был поставлен диагноз: ДЦП. Эквино-плоско-вальгусные стопы. Coxa valga. Подвывих левого тазобедренного сустава. Были даны рекомендации ЛФК, массаж спины, пояснично-крестцовой области и нижней конечности, парафин на тазобедренные суставы и стопы, сложная ортопедическая обувь, ортезы тутора на стопы для сна; повторное обследование через 6 месяцев.

Повторный приём у ортопеда-травматолога с жалобами на деформацию стоп и плохую осанку. Ортопедический статус: шейно-затылочные мышцы расслаблены. Асимметричная деформация грудной клетки. Ограничены движения в тазобедренных суставах. Нарушение осанки во фронтальной плоскости. Выраженная ротация тел позвонков а наклоне. Эквино-плоско-вальгусное искривление стоп.

На рентгенограмме грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника в прямой проекции лёжа отклонение оси позвоночника вправо на уровне Th8-L4, угол сколиоза 46° (3 степень) с левосторонней противодугой на уровне Th1–Th8, угол сколиоза 11°. Признаки патологической ротации тел позвонков в поясничном отделе 3 степени. Асимметрия положения гребней подвздошных костей D<S. Ротация таза вправо. Гипертрофия поперечного отростка С7 позвонка справа. На рентгенограмме тазобедренных суставов центрация шейки левой бедренной кости на наружный край крыши вертлужной впадины. Асимметрия высоты рентгеновских суставных щелей D<S. Скошенность крыши левой вертлужной впадины. Снижение высоты головок бедренных костей. Ротация левой бедренной кости. Измерение ШДУ недостоверно по причине ротации.

Ортопедом поставлен диагноз: Диспластический правосторонний сколиоз 3 степени. Рекомендации: ЛФК, массаж спины дифференцированный, корсет Шено, консультация невролога.

Выводы: на фоне ДЦП у пациента прогрессирует подвывих левого ТБС, развился диспластический правосторонний сколиоз 3 степени, эквино-вальгусное искривление стоп.

Литература

1. Бакланов Андрей Николаевич, Колесов Сергей Васильевич, Шавырин Илья Александрович Оперативное лечение деформаций позвоночника у пациентов с детским церебральным па-

раличом // Травматология и ортопедия России. 2011. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/operativnoe-lechenie-deformatsiy-pozvonochnika-u-patsientov-s-detskim-tserebralnym-paralichom (дата обращения: 20.03.2021).
2. Михайловский Михаил Витальевич, Зайдман А. М. Этиология, патогенез и патомеханизм идиопатического сколиоза // Хирургия позвоночника. 2004. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/etiologiya-patogenez-i-patomehanizm-idiopaticheskogo-skolioza (дата обращения: 20.03.2021).

БОЛЕЗНЬ ОСГУДА-ШЛАТТЕРА (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Ушаков В. А.

Научный руководитель: ассистент Савалей Евгения Александровна
Кафедра современных методов диагностики и радиолучевой терапии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Ушаков Вадим Александрович. E-mail: vadimushakov1111@gmail.com

Ключевые слова: болезнь Осгуда-Шлаттера, диагностика, лечение.

Актуальность исследования: болезнь Осгуда-Шлаттера (БОШ) — заболевание, встречающееся у молодых людей и локализующееся в подкожной сумке бугристости большеберцовой кости. Оно относительно часто выявляется на практике, как правило, у детей, занимающихся спортом (почти у 20% подростков [1]). Так как БОШ длительное время развивается бессимптомно нередки случаи поздней диагностики данного заболевания. Кроме того, такое заболевание остаётся без внимания в процессе краткого изучения ортопедии и травматологии у студентов.

Цель исследования: обратить внимание студентов на возможность развития данного заболевания на примере клинического случая, представить клиническое течение БОШ у мальчика 12 лет.

Материалы и методы: изучена специализированная литература и результаты обследования в клинико-диагностическом центре СПбГПМУ мальчика 12 лет. Объем исследования включал ультразвуковое исследование (УЗИ) и рентгенографию коленных суставов.

Результаты: у пациента жалобы на боль в коленных суставах отсутствуют. Больной наблюдается у ревматолога с диагнозом увеит ревматоидной природы. В ходе обследования, включающего УЗИ коленных суставов, была выявлена неоднородная костная структура и фрагментация бугристости большеберцовых костей. Пациент направлен на консультацию ортопеда. При осмотре: болезненная пальпация в области бугристостей большеберцовых костей, больше справа. Поставлен диагноз — болезнь Осгуда-Шлаттера. Диагноз подтверждён соответствующими достоверными признаками на рентгенограмме: неровность контуров, неравномерность, разреженность структуры, фрагментация апофиза бугристости левой большеберцовой кости. Ортопедом было назначено следующее лечение: витамин D по 1500 ЕД, магнито-лазерная терапия на левый коленный сустав, электрофорез с кальцием и эуфиллином на бугристости большеберцовых костей. Через 3 месяца на контрольной рентгенограмме сохраняется фрагментация апофиза бугристости левой большеберцовой кости, в динамике контуры апофиза более ровные и чёткие, структура более однородная. Исходя из литературных данных, боль, выявленная при пальпации, может начать появляться у пациента и в покое, а также выражаться при значительной физической нагрузке с задействованием четырехглавой мышцы бедра и в положении больного на коленях, при этом амплитуда движений будет сохранена. БОШ в отсутствие адекватного лечения в дальнейшем может привести к остеоартрозу коленного сустава [2].

Выводы: несвоевременная диагностика болезни Осгуда-Шлаттера и отсутствие адекватного лечения, кроме образовавшихся несросшихся костных фрагментов, деформаций бугристости большеберцовой кости приводят к остеоартрозу коленного сустава у лиц молодого возраста. Таким образом, проблема диагностика БОШ на ранних стадиях болезни является актуальной и представляет практический интерес для лучевых диагностов и педиатров.

Литература

1. Шамов Ибрагим Ахмедханович Болезнь Осгуда-Шлаттера // Клиническая медицина. 2016. №2.
2. М. А. Ермекова Лучевая диагностика болезни Осгуда — Шлаттера // Медицина и экология. 2016. №4 (81).

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТА С ПНЕВМОНИЕЙ ПРИ COVID-19 В ДИНАМИКЕ

Ходкевич И. С., Кирюшина М. Ю.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Рязанов В.В.
Кафедра современных методов диагностики и радиолучевой терапии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Ходкевич Илья Сергеевич — студент 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: hishimiya@mail.ru

Ключевые слова: COVID-19, пневмония, компьютерная томография, уплотнения по типу «матового стекла».

Актуальность исследования: не всегда можно провести четкие параллели между компьютерно-топографической картиной и клиническим состоянием пациента с пневмонией при COVID-19. Врачи-клиницисты порой ориентируются только на клинические показатели, которые не всегда дают возможность заподозрить критическую стадию поражения легочной ткани. Поэтому важно следить как за динамикой клинических показателей, так и за результатами компьютерной томографии.

Цель исследования: клиническое наблюдение течения пневмонии у пациента с COVID-19.

Материалы и методы: рассмотрены данные КТ органов грудной клетки и лабораторные показатели анализов крови у пациента с подтвержденной новой коронавирусной инфекцией, выполненные на протяжении госпитализации пациента.

Результаты: в КТ-картине поражения легких на начальных этапах развития COVID-19 (в день госпитализации) визуализируются множественные хаотично расположенные уплотнения по типу «матового стекла» сливного характера, наблюдается выраженная консолидация, расположенная в субплевральном отделе легких. Протяженность изменений соответствует КТ-3.

На момент 13-го дня госпитализации концентрация бикарбонат-ионов повышена, остальные лабораторные показатели КОС и газов крови в пределах нормы.

При последующей компьютерной топографии (14-ый день) наблюдается отрицательная динамика по сравнению с предыдущем исследованием. Наблюдается двухсторонний плеврит, при этом имеется скопление жидкости в плевральных полостях с обеих сторон, более выражено справа. Сформировались зоны плотной консолидации. 65% поражения легких.

На 17-ый день наблюдается повышение лабораторных показателей pCO_2 и HCO_3, понижение pO_2. При этом, на 20-ый день в КТ-картине отмечается минимальное уменьшение, снижение вовлечения легочной паренхимы до 55%.

На момент выписки из отделения реанимации пациент субъективно чувствует себя удовлетворительно, однако на последующих КТ положительная динамика и снижение уплотнения по типу «матового стекла» наблюдаются только спустя два месяца.

Выводы: 1) Результаты лабораторных данных без сопутствующего анализа компьютерной томографии легких не дают возможность заподозрить пневмонию, исходящую от вирусного поражения (оценка вероятности COVID-19). 2) Ранние изменения (через 7–21 день) из-за непривычных для развития воспалительного процесса КТ-признаков могут быть неверно интерпретированы врачами. Это приводит к клинико-рентгенологической диссоциации: имеется положительное клиническое течение с регрессом симптомов, улучшение лабораторных показателей воспаления, но врачом-рентгенологом описывается отрицательная динамика. Это может приводить к неоправданной задержке выписки больного из стационара или назначению дополнительной терапии, которая в данной ситуации не требуется. [1]

Литература

1. Винокуров А.С., Зюзя Ю.Р., Юдин А.Л. Эволюция изменений в легких по данным КТ при динамическом наблюдении пациентов с COVID-19 в ранние сроки. Лучевая диагностика и терапия. № 2 (11) 2020. С. 77.

СЕКЦИЯ ГИГИЕНЫ

ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПРИ ОЧНОЙ И ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Аникина В. В., Тупотилова Я. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильева Ирина Валентиновна
Кафедра гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Аникина Валерия Вадимовна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: valeriya-anikina@yandex.ru

Ключевые слова: дистанционное обучение, образ жизни, режим дня, питание, физическая активность, студенты.

Актуальность исследования: в последнее время остро встал вопрос о внедрении дистанционных технологий в процесс обучения и его влиянии на привычный уклад жизни студентов, особенно медицинских вузов, которые подвержены влиянию множества факторов (высокая учебная нагрузка, дефицит сна и двигательной активности, стрессы), сказывающихся на их здоровье и качестве жизни [1, 2].

Цель исследования: сравнить компоненты режима дня при очной и дистанционной форме обучения студентов медицинских вузов, и дать их гигиеническую оценку.

Материалы и методы: Была самостоятельно разработана анкета в виде Google-формы, включающая в себя вопросы об образе жизни, режиме дня и т.д. Социологическое исследование методом анкетирования проведено среди 220 студентов медицинских вузов России.

Результаты: В процессе исследования выявлены основные характеристики образа жизни студентов медвузов, а также значимые изменения в его компонентах при переходе студентов на дистанционную форму обучения.

Так, при очной форме продолжительность сна у большинства (48,6%) опрошенных составляет 6–7 ч, а в период дистанционного обучения выявлена тенденция к её увеличению. У большинства опрошенных (43,2%) она составила 7-8 ч. При этом процент студентов, которые стали засыпать и просыпаться в одно время и которые стали ощущать себя выспавшимися, возрос с 35,5 до 55% и с 29,5 до 67,3% соответственно. Также 46,4% опрошенных отметили, что во время дистанционной формы учебный процесс стал занимать меньше времени, а у 65% респондентов снизилось чувство утомляемости. При очном обучении использование гаджетов больше 6 часов в день отмечено лишь у 36,8% опрошенных, а при дистанционном — у 75,9%.

В вопросе свободного времени оказалось, что при ДО у большинства опрошенных (43,6%) досуг стал активнее, а у 30% — наоборот, у 24,5% не было изменений, и 1,9% заявили об отсутствии свободного времени.

В период дистанционного обучения была выявлена тенденция к уменьшению времени пребывания студентов на свежем воздухе, это отметили 49,1% опрошенных. При исследовании физической активности студентов было выявлено что в период ДО количество тренировок возросло у 36,8% респондентов и не изменилось у 42,7%, процент студентов, делающих утреннюю зарядку, возрос с 12,7 до 33,6%. При этом 66,8% всех опрошенных всё-таки отметили снижение физической активности в целом.

При изучении питания студентов выявлено увеличение количества приемов пищи при переходе на ДО с трёх раз до четырёх. Процент студентов, у которых приём пищи стал осуществляться в одно время, возрос с 35 до 58,4%.

Выводы: изменения в режиме дня студентов-медиков при дистанционной форме обучения имеют как положительные, так и отрицательные тенденции. И так как информационные, коммуникационные и интерактивные технологии являются основой новой образовательной среды [3], то эти данные могут быть полезны для улучшения формирования учебного процесса, для

разработки программ первичной профилактики заболеваний, способствующих сохранению здоровья студентов.

Литература

1. Лукащук А.О., Тимохина Ю.В. Оценка качества жизни студентов-медиков старших курсов // Гигиеническая наука — путь к здоровью населения. Сборник статей III Всероссийского и II Международного конкурса молодых учёных. Самара, 2020. С. 86-92.
2. Попов М.В. Исследование оптимального режима дня студентов медицинского вуза // Гигиеническая наука — путь к здоровью населения. Сборник статей III Всероссийского и II Международного конкурса молодых ученых. Самара, 2020. С. 143–147.
3. Потапова Е. А., Земляной Д.А., Антонов А.А., Щерба Е.В., Ходунова О.А., Чаплыгина Д.К., Пузырев В.Г., Васильева И.В. Влияние самоизоляции на режим дня и тренировок спортсменов подростков. Медицина и организация здравоохранения. 2020. Т. 5. № 4. С. 34–43.

УПОТРЕБЛЕНИЕ НИКОТИНСОДЕРЖАЩИХ СМЕСЕЙ И ЖИДКОСТЕЙ КАК УГРОЗА РАЗВИТИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЙ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ

Герасимова А. Ю.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Васильева Ирина Валентиновна
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Герасимова Анастасия Юрьевна — студентка 5 курса, медико-профилактическое дело (лечебный факультет). E-mail: geranastasia000@gmail.com

Ключевые слова электронные сигареты, никотин, снюс, здоровье подростков, профилактика курения.

Актуальность исследования: в настоящее время достаточно остро стоит проблема употребления никотин-содержащих веществ, а также электронных девайсов для курения среди молодежи. Особенно важно это для школьников, которые находятся в процессе активного физического развития, а также в силу биохимических изменений в своём организме — имеют достаточно нестабильную психику. Несмотря на заявки производителей данная продукция не является «безвредной» и наносит колоссальное влияние на растущий организм детей.

Цель исследования: Провести анализ употребления никотина в различных его проявлениях среди возрастной группы 14–18 лет.

Материалы и методы: в основу работы лег анализ современной литературы на данную тему, а также анкетирование школьников и студентов колледжа.

Результаты: На основе данных, полученных в результате проведения исследования более 90% подростков знают, что такое электронные сигареты, из общего количества курят 25% (22 % регулярно). 17% опрошенных положительно относятся к курению электронных сигарет. Основными причинами начала курения подростки отмечают: проблемы на учебе и в семье, курящие компании. С неприятными ощущениями во время или сразу после курения сталкивались 39%, из них единожды 22,2% опрошенных. Наиболее частыми изменениями в их состоянии благодаря курению стали: головокружение, головная боль, «трясущиеся руки», эйфория, развитие одышки. Из анкетирования установить какое действие оказывает на них никотин (опираясь на их субъективные ощущения, возникающие из-за курения).

По данным анкетирования 77% опрошенных подростков знают, что такое «жевательный табак» (снюс). Из них более 19% употребляли его. Из неприятных ощущений при употреблении возникали: головокружение, «ватные ноги», тошнота, рвота, слабость, сонливость. У 8,4 % опрошенных случались передозировки этим никотин-содержащим веществом. С распространением «снюса» в учебных заведениях сталкивались 47% опрошенных. Процент тех, кому продавали никотин-содержащую продукцию до 18 лет составил — 33,3. На вопрос является ли курение электронных сигарет безвредным, большинство опрошенных ответили то, что они «немного вредят», и гораздо меньше, чем обычные сигареты.

Выводы: 1. на основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что наблюдается тенденция роста употребления подобной продукции среди детей и подростков. 2. Необходимо проводить профилактическую работу в этом направлении. О вреде обычного курения в школах проводят занятия, а вот тему «новейших устройств» мало кто затрагивает. 3. Для предотвращения роста популярности альтернативного курения необходимо разрушить мифы о «безвредности» употребления данных веществ для здоровья детей и подростков.

Литература

1. Покатилов Алексей Борисович, Тириченко Ольга Юрьевна Курение среди несовершеннолетних // Главврач Юга России. 2017. №2 (54).
2. Семенова Н.В., Щерба Е.В. Особенности нервно психического здоровья детей в детских образовательных учреждениях. Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. С. 304.
3. Васильев Ю.В., Васильев А.Ю., Васильева И.В. Вьюхина Т.Ю. Медицинские и педагогические аспекты здоровьесбережения в детских образовательных организациях. Медицина: теория и практика. 2019. Т. 4. № S. С. 121–122.

ИССЛЕДОВАНИЕ НУТРИЕНТНОГО СОСТАВА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Елова А. С., Завьялова О. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Чудинин Николай Владимирович
Кафедра общей гигиены
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация Елова Анастасия Сергеевна — студентка 4 курса лечебного факультета.
E-mail: anastasia.elova@yandex.ru

Ключевые слова: питание студентов, макронутриенты, микронутриенты, энергетический баланс, дефицит углеводов

Актуальность исследования: Деятельность современного студента связана со значительными информационными нагрузками и стрессом, что оказывает неблагоприятное действие на все составляющие здоровья, в том числе — на питание.

Рациональное питание — один из основных факторов, обеспечивающих высокую работоспособность и крепкое здоровье. Поэтому его можно отнести к основным элементам здорового образа жизни, в основе которого лежит концепция сбалансированного питания, предусматривающая бескомпромиссность полноценного восполнения потребностей организма в энергии, макро- и микронутриентах.

Цель исследования: Провести анализ соответствия макро- и микронутриентного состава питания современного студента начальных курсов медицинского вуза физиолого-гигиеническим рекомендациям.

Материалы и методы: На базе ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России проведено выборочное гигиеническое исследование, охватившее 87 студентов. В гендерном составе преобладали девушки (85,5%). Медиана возраста студентов составила 19,0 лет. Питание и двигательная активность студентов мониторировалась на протяжении 7 дней в период с марта по апрель 2019 года.

Проведен анализ 1729 приемов пищи и 532 суточных хронограмм. Макро- и микронутриентный состав пищи анализировался по Скурихину В.А. Химический состав продуктов иностранных торговых марок взят из базы данных о составе пищевых продуктов министерства сельского хозяйства США. Полноценность рационов питания студентов сопоставлена с «Нормами физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» ВОО студентов рассчитана по формуле Mifflin-St Jeor с учетом суточных энергозатрат и пищевого термогенеза. Математико-статистическая обработка собранного материала проведена с целью проверки ряда статистических гипотез: тест на нормальность распределения по критерию Шапиро-Уилка, рассчет достоверности разницы по критерию Манна-Уитни.

Результаты: По нашим данным у студентов начальных курсов в рационе питания имеется дефицит энергии, медианное значение которого составляет 31,3%. Основной вклад в энергетический дефицит рациона питания вносит недостаток углеводов, который составил 48% и сформирован в основном из-за малого потребления полисахаридов. Недостаток белков и жиров составил 10% и 13,3% соответственно. Выявлена несбалансированность пищевого рациона по витаминному составу, который характеризуется наибольшим дефицитом витаминов D, K и бета-каротина (менее 15% от суточной потребности).

Рационы питания студентов женского и мужского пола имели статистически значимые различия по содержанию витаминов A, B1, B2, B9 и ниацина. Наблюдается существенный дефицит йода, медиана фактического содержания которого составляет 17,8 мкг при рекомендуемом уровне потребления 150 мкг в сутки.

Выводы: Рацион питания студентов начальных курсов медицинского вуза не сбалансирован по макро- и микронутриентному составу, что обосновывает необходимость дальнейшего анализа с целью разработки и внедрения мер первичной профилактики.

Литература

1. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации: — М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. — 36 с.
2. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник / Под ред. член-корр. МАИ, проф. И.М. Скурихина и академика РАМН, проф. В.А. Тутельяна. — М.: ДеЛи принт, 2002. — 236 с.

ПРАКТИКА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРИЕМА ВИТАМИНА D И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ У ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА СЫКТЫВКАРА

Есева П. Н.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильева Ирина Валентиновна, к.м.н. доцент Акимов Александр Анатольевич
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Контактная информация: Есева Полина Николаевна — 3 курс. E-mail: polina07082000@gmail.com

Ключевые слова: пульс профилактика, витамин D, витаминно-минеральные комплексы, школьники, питание, режим сна, вакцинация, острые респираторные инфекции

Актуальность исследования: Профилактика заболеваний — ключевая задача здравоохранения. Наиболее эффективными профилактическим мероприятиям являются: вакцинация, профилактический прием витамина D (вит.D) в соответствии с Национальной программой (НП) принятой Союзом педиатров России в 2018 году (2), прием витаминно-минеральных комплексов (ВМК), соблюдение режима сна и приверженность здоровому питанию.

Цель исследования: определить частоту приема вит.D и ВМК у школьников г. Сыктывкара, дополнительно информировать родителей о значимости профилактического приема вит.D.

Материалы и методы: Разработана анкета, включающая 90 параметров с информацией о приеме вит.D и ВМК, режиме сна и питании школьников, частоте острых респираторных инфекциях (ОРИ) и охвате детей вакцинацией. Анонимно проанкетированы родители 48 детей в возрасте от 6 до 18 лет в школах г. Сыктывкара: 23 мальчика (48%) и 25 девочек (52%); 19 детей (40%) младшего школьного возраста (6–11 лет) и 29 (60%) — дети старшего школьного возраста (12–18 лет).

Результаты: Вит.D в соответствии с НП получали только 3 ребенка — 6% анкетированных. Эпизодически, не соответствующие НП низкие дозы вит.D получали 13 детей (27%). ВМК, чаще в осенне-зимний период, принимали 26 детей (54%). 19 детей (40%) не получали ни вит.D, ни ВМК. Согласно проведённому опросу, 34 ребенка (70,8%) имеют недостаточную продолжительность ночного сна. Выявлен недостаток сна у 17 (89,5%) детей младшего (менее 9,5-10 часов) и у 17 (58,6%) детей старшего (менее 9 часов) школьного возраста (3). 38 детей (81%) вакцинированы в соответствии с НКПП, у 7 (15%) — вакцинация проведена частично, у 2 (4%) — родители отказывались от вакцинации. От сезонного гриппа вакцинировано 26 (54%) детей. За сезон 3 и более раз ОРИ перенесли 7 детей (15%), из них 4 ребенка младшего школьного возраста (21%) и 3 — старшего возраста (10%). 20 детей (48%) при лечении ОРИ получали антибиотики (АБ).

При оценке питания отмечено, что среди детей младшего школьного возраста, которые завтракают и обедают и дома, и в школе, не выявлены дети с частыми ОРИ или получавшие АБ на фоне ОРИ.

Выводы: 1. Витамин D в соответствии с рекомендациями Союза педиатров России получают только 6% школьников Сыктывкара 2. ВМК, чаще эпизодически в осенне-зимний период, получают 54% детей 3. 40% школьников не получают дополнительно ни витамин D, ни ВМК 4. 89,5% детей младшего и 58,6% детей старшего школьного возраста имеют недостаточную продолжительность ночного сна 5. Младшие школьники, которые завтракают и обедают и в школе, и дома, имеют меньший риск частых и тяжелых ОРИ. 6. В соответствии с Национальным календарем вакцинирован 81% школьников г. Сыктывкара, от с сезонного гриппа привиты только 54% детей.

Литература

1. Приказ Минздрава России № 125 Н от 21.03.2014 «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»

2. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России и др. — М.: ПедиатрЪ, 2018. — 96 с.
3. Рекомендации по режиму дня для школьников Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 25.09.2020 https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=15398

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ ПОДРОСТКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ.

Жигалова В. В.

Научный руководитель: Щерба Елена Викторовна к.м.н., доцент кафедры Общая гигиена ФГБОУ ВО СПбГПМУ
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Жигалова Валерия Владимировна — студентка 6 курса, медико-профилактическое дело. E-mail: soshina_lera@mail.ru

Ключевые слова: Подростки , обучение.

Актуальность исследования: начальная профессиональная школа является одним из важных социальных институтов системы образования, обеспечивающий возможность получения профессиональной подготовки подростков. Условия обучения подростков в учреждениях начального профессионального образования (УНПО), представляют особый интерес, поскольку именно этот возрастной период является самым сложным в онтогенезе человека. По данным Роспотребнадзора среди учебных заведений начального профессионального образования г. Санкт-Петербург высока доля учреждений, относящихся ко второй группе санэпидблагополучия (66%) [1]. В связи с этим изучение и гигиеническая оценка условий обучения в УНПО и их влияние на здоровье подростков, являются своевременными и актуальными.

Цель исследования: гигиеническая оценка условий обучения в учреждении начального профессионального образования г. Санкт-Петербург.

Материалы и методы: исследование проводилось в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Колледж Петербургской моды» (СПб ГБ ПОУ КПМ). В колледже обучаются подростки от 15 до 18 лет. Были изучены условия обучения и прохождения производственной практики подростков в учреждении начального профессионального образования [2, 3].

Результаты: Замеры были произведены в мастерских и учебных классах. Измерялись шум, освещение, показатели микроклиматических условий в помещениях (относительная влажность воздуха, температура и скорость воздушных потоков внутри помещений, атмосферное давление). По большинству показателей условия обучения соответствовали рекомендуемым. Однако исследование позволило выявить ряд нарушений. Оценка параметров микроклимата свидетельствовала о несоблюдении температурного режима в мастерских и в учебных классах в зимний период (в зимнее время температура воздуха в учебно-производственных помещениях была ниже нормативных значений). Выявлено снижение уровня искусственной освещённости в учебных классах. Гигиеническая оценка шума в учебных помещениях показала, что замеры не превышают допустимые величины.

Выводы: таким образом, гигиеническая оценка условий обучения в СПб ГБ ПОУ КПМ выявила ряд нарушений. Оценка параметров микроклимата и освещенности свидетельствует о незначительных нарушениях установленных требований.

Литература

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Санкт-Петербурге в 2019 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; 2020.
2. Гигиеническая оценка воздухообмена: учеб-метод. пособие / Е.В. Щерба, Д.А. Земляной, В.Г. Пузырев, И.В. Васильева, Ю.В. Васильев, Е.С. Крутова. — СПб: Издательство ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России. — 2020. — 38 с.
3. Гигиена воздушной среды, теплообмен: учеб. пособие /С.Н. Львов, И.В. Васильева, Д.А. Земляной, Е.В. Щерба. — СПб: Издательство ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России. — 2018. — 70 с.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА ПОЛИКЛИНИКИ

Иванова П. А., Цыбина А. Н.

Научный руководитель: к.м.н. , доцент Васильев Ю.В.
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Иванова Полина Андреевна — студентка 5 курса педиатрического факультета СПбГПМУ. E-mail: polinaiva2772@gmail.com

Ключевые слова: стоматология, врач-стоматолог, специальная оценка условий труда.

Актуальность исследования: В последние годы происходят негативные изменения в состоянии здоровья врачей-стоматологов, что обусловлено неблагоприятными факторами рабочей среды, нервно-эмоциональным напряжением, высоким объемом рабочей нагрузки и др.

Цель исследования: провести санитарно-гигиенические исследования условий работы врачей-стоматологов в стоматологической поликлинике (Санкт-Петербург) с использованием риск-ориентированного подхода к организации контроля за деятельностью учреждения.

Материалы и методы: исследовали параметры микроклимата (метеоскоп-м) и освещенности рабочих помещений (люксметр-яркомер-пульсметр тка-пкм-09). С помощью исследования хронометража рабочего времени оценивали распределение трудозатрат по видам деятельности.

Результаты: Санитарно-гигиеническое исследование условий работы стоматологов в стоматологической поликлинике (Санкт-Петербург) выявило незначительные отклонения [1, 2]. Были обнаружены нарушения в части временного хранения медицинских отходов класса «Б» до последующего вывоза транспортом специализированных организаций к месту обеззараживания/обезвреживания. При расчете показателя потенциального риска причинения вреда (МР 5.1.0116-17) был получен результат, оцениваемый, как значительный риск. Анализ рабочего времени установил высокую загруженность рабочего дня. Также выявлено несоответствие рабочего времени, указанного в табеле, и фактического. В работе врача-стоматолога не использовались формализованные формы, что не позволяло сокращать время на заполнение документации.

Выводы: Выявлены незначительные отклонения условий работы стоматологов в поликлинике. При расчете показателя потенциального риска причинения вреда здоровью был установлен значительный риск. Для отходов класса «Б» было рекомендовано организовать участок, который не будет противоречить нормам действующего законодательства для временного хранения медицинских отходов до последующего вывоза транспортом специализированных организаций к месту обеззараживания/обезвреживания. Было рекомендовано организовать комнату отдыха для персонала в соответствии с рекомендациями СанПин [3].

Литература

1. Гигиеническая оценка воздухообмена. Учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Сер. Библиотека педиатрического университета / Щерба Е.В., Земляной Д.А., Пузырев В.Г., Васильева И.В., Васильев Ю.В., Крутова Е.С.: Санкт-Петербург, 2020. — 40 с.
2. Гигиеническая характеристика физических свойств воздуха и микроклимата помещений. Учебно-методическое пособие / С.Н. Львов, И.В. Васильева, Д.А. Земляной, Е.В. Щерба. — СПб.: СПбГПМУ, 2018. — 72 с.
3. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомотокической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных / СПб.: Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СОТРУДНИКОВ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Иванова П. П., Казимирзоева Л. Ш.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Юрий Валерианович
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Иванова Полина Павловна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: ipolinka16@mail.ru

Ключевые слова: профессиональное выгорание, анестезиологи-реаниматологи, отделение реанимации и интенсивной терапии, факторы риска

Актуальность исследования: Одной из актуальных задач гигиены труда является профилактика профессионального выгорания (ПВ). Среди факторов развития ПВ чаще рассматриваются условия труда, реже — индивидуальные особенности организма работников [3].

Цель исследования: Изучить зависимость ПВ от условий труда, стажа трудовой деятельности, а также нутритивного статуса медицинских работников отделения реанимации и интенсивной терапии.

Материалы и методы: Обследовано 99 сотрудников реанимации кардиологического профиля в возрасте от 20 до 60, врачей, медицинских сестер, младшего медицинского персонала, мужчин — 24, женщин — 75. Уровень ПВ оценивали с использованием опросников Бойко и Маслач, уровень астении — по Майковой. Состав тела исследовали с помощью биоимпедансметра «Юнмай-мини» (КНР). Условия труда работников изучали путем осмотра рабочего места, оценки условий труда, ознакомления с фактически выполняемыми работами, а также опроса работника. Статистический анализ проводили с помощью ПО STATISTICA 6.1.

Результаты: ПВ у работников в возрасте 20–29 лет обнаружено по Бойко у 75% мужчин и 84% женщин, по Маслач — фаза истощения у 29% мужчин и 17% женщин, деперсонализации — у 4% мужчин и 5% женщин. В возрасте 30-45 лет ПВ по Бойко установлено у 83% мужчин и 88% женщин, по Маслач — фаза истощения у 16% мужчин и 13% женщин, деперсонализации у 8% мужчин и 16% женщин. Старше 45 лет ПВ по Бойко — у 92% мужчин и 89% женщин, по Маслач фаза истощения у 13% мужчин и 13% женщин, деперсонализации у 4% мужчин и 13% женщин, редукции у 29% мужчин и 19% женщин. Связи уровня ПВ с занимаемой должностью, а также классом условий труда установлено не было. Между тем, стаж работы достоверно ($p<0,01$) коррелировал с выраженностью ПВ: по Маслач $r_{xy}=0,67$ у мужчин и $r_{xy}=0,38$ у женщин, по Бойко $r_{xy}=0,71$ и 0,38. У мужчин с большим стажем работы отмечалась более выраженная астения (Майкова $r_{xy}=0,67$). У мужчин ПВ имело обратную корреляционную связь с частотой приема пищи (Бойко $r_{xy}=-0,42$, Майкова $r_{xy}=-0,42$), индексом массы тела (ИМТ) по Бойко $r_{xy}=-0,54$, Майковой $r_{xy}=-0,64$, содержанием жира в организме [1] (Майкова $r_{xy}=-0,42$). Такой корреляции у работников-женщин установлено не было. Задержка жидкости в организме коррелировала с уровнем ПВ по Бойко $r_{xy}=-0,42$ у мужчин и женщин, по Маслач $r_{xy}=-0,52$ у мужчин и $r_{xy}=-0,42$ у женщин, по Майковой $r_{xy}=-0,60$ у мужчин. ИМТ у мужчин зависел от содержания жидкости в организме ($r_{xy}=0,68$, $p<0,01$).

Выводы: Синдром ПВ у сотрудников реанимации кардиологического профиля весьма распространенное состояние. Связи уровня ПВ с занимаемой должностью, классом условий труда не установлено, поскольку все категории работающих, испытывали примерно одинаковый уровень негативного воздействия. К факторам риска ПВ развития можно отнести стаж работы, а также пищевое поведение и, вероятно, связанный с ним избыточный статус питания [2]. Женщины более устойчивы к работе в отделение анестезиологии и реанимации. Меньше подвержены ПВ мужчины с большим ИМТ, «заедающие» стресс.

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильева И.В., Геккель Е.В., Брушева А.О., Аленичева Т.В. Об экспресс-оценке нутритивного статуса // Современная педиатрия. Санкт-Петербург — белые ночи — 2017 Материалы II Российского форума с международным участием. СПб., 2017. С. 41–42.
2. Львов С.Н., Земляной Д.А., Васильева И.В., Васильев И.Ю., Васильев Ю.В. Гигиеническая характеристика фактического питания студентов педиатрического университета // Педиатр, 2017, Т. 8, № S1. С. М202-М203.
3. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомотоксической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных. СПб.: Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.

НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ КАК ПРЕДИКТОР РАННЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ

Казимирзоева Л. Ш., Иванова П. П.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильев Юрий Валерианович
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Казимирзоева Лейла Шамильевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет. E-mail: kazimirzoeva@bk.ru

Ключевые слова: Нутритивный статус, профессиональное выгорание, анестезиологи-реаниматологи, отделение реанимации и интенсивной терапии, факторы риска.

Актуальность исследования: Профессиональное выгорание (ПВ) — одна из актуальных проблем трудовой деятельности современного человека [2]. При этом работники практического здравоохранения наиболее подвержены риску ПВ. Между тем, недостаточно исследована связь нутритивного статуса и ПВ.

Цель исследования: оценить связь нутритивного статуса и ПВ медицинских работников.

Материалы и методы: Обследовано 99 сотрудников реанимации кардиологического профиля, врачей, медицинских сестер, младшего медицинского персонала. Уровень ПВ оценивали с помощью опросников Бойко и Маслач, уровень астении по Майковой. Для оценки статуса питания определяли индекс массы тела (ИМТ), толщину кожных складок, окружность плеча. Биоимпедансметром «Юнмай-мини» (КНР) изучали состав тела [1]. В крови оценивали содержание преальбуминов, альбуминов, трасферрина. Методом гигиенического мониторинга изучали фактическое питание. Статистический анализ проводили с помощью ПО STATISTICA 6.1.

Результаты: Фаза напряжения установлена у 17% мужчин и 42% женщин, резистенции у 29% мужчин и 12% женщин, истощения у 4% мужчин и 8% женщин (по Бойко). Фаза истощения (по Маслач) обнаружена у 59% мужчин и 44% женщин, деперсонализации у 13% мужчин и 35% женщин, редукции у 29% мужчин и 22% женщин. Стаж работы достоверно ($p<0,01$) коррелировал с ПВ: по Маслач у мужчин $rxy=0,67$ и у женщин $rxy=0,38$, по Бойко $rxy=0,71$ и 0,38, соответственно. Также отмечена достоверная связь ПВ с питанием. Разнообразное меню благотворно влияло на уровень ПВ: у женщин по Бойко и Маслач $rxy=-0,27$, $rxy=-0,35$ ($p<0,01$), у мужчин $rxy=-0,58$ ($p<0,01$), $rxy=-0,45$, соответственно, по Майковой у женщин $rxy=-0,32$, у мужчин $rxy=-0,61$ ($p<0,01$). ПВ у мужчин коррелировало с ИМТ (Бойко $rxy=-0,54$, Майкова $rxy=-0,64$, $p<0,01$). Установлена достоверная ($p<0,01$) связь ПВ (по Маслач и Бойко) с обеспеченностью организма белками (трансферрин, преальбумины, альбумины): содержание преальбуминов в крови коррелировало с ПВ в фазах напряжения, истощения, резистенции (у женщин по Бойко $rxy=-0,41$, Маслач $rxy=-0,47$, у мужчин $rxy=-0,61$ и $rxy=-055$), а также с выраженностью астении по Майковой (у мужчин $rxy=-0,73$, у женщин $rxy=-0,43$). Уровень трансферрина у мужчин коррелировал с ПВ — $rxy=-0,46$, $rxy=-0,45$ и $rxy=-0,53$ по Бойко, Маслач и Майковой, соответственно. У женщин подобной корреляции установлено не было. Дополнительный прием БАД к пище [3] способствовал снижению уровня астении у мужчин ($rxy=-0,46$, $p<0,01$), но не у женщин ($rxy=-0,2$).

Выводы: анализ нутритивного статуса сотрудников реанимации кардиологического профиля, позволил установить отчетливую достоверную корреляционную связь профессионального выгорания со стажем работы, а также с фактическим питанием, прежде всего, с его разнообразием. Обеспеченность организма белками, оцениваемая по содержанию в крови трансферрина, преальбуминов, альбуминов, также влияла на уровень профессионального выгорания. Дополнительный прием БАД к пище работниками-мужчинами снижал вероятность развития профессионального выгорания.

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильева И.В., Геккель Е.В., Брушева А.О., Аленичева Т.В. Об экспресс-оценке нутритивного статуса // Современная педиатрия. Санкт-Петербург — Белые ночи — 2017 Материалы II Российского форума с международным участием. СПб., 2017. С. 41–42.

2. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомотокической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных — СПб.: Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.
3. Иванова П.Ю., Пугин М.В., Огурцова Д.В. Использование БАД к пище как необходимость 21 века // FORCIPE, 2020, том 3. — С.555–556

КАЛЬЯН КАК ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Кирюшина М. Ю.

Научный руководитель: старший преподаватель Антонов А.А.
Кафедра общей гигиены
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кирюшина Мария Юрьевна- студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: my.kirushina@yandex.ru

Ключевые слова: кальян, влияние курения, кальянокурение.

Актуальность исследования: курение кальяна — актуальная проблема нынешнего времени, с каждым годом привлекающая внимание большого количества людей. Кальян употребляют более 100 миллионов жителей планеты, и в основном это молодые люди в возрасте от 16 до 26 лет. Исследования, связанные с курением, как правило, были сосредоточены на традиционных табачных изделиях, в то время как практически отсутствуют исследования, посвящённые влиянию курения кальяна на организм человека.

Цель исследования: проведение анкетирования и выявление статистики употребления кальянов среди студентов СПбГПМУ, их информирование о реальном воздействии кальяна на организм. Оценка влияния курения кальяна на состояние студентов СПбГПМУ.

Материалы и методы: 1-метод анонимного анкетирования среди студентов СПбГПМУ. 2-Обследовано 80 человек мужского пола в возрасте 18–23 лет. Проведена спирометрия, кардиоинтервалография, пульсоксиметрия, пикфлоуметрия и измерено артериальное давление до и после курения.

Результаты: в анонимном анкетировании приняло участие 423 студента от 17 до 25 лет. Только 22% из общего числа опрошенных никогда не употребляли кальян. На вопрос «Сколько лет Вы пользуетесь кальяном?» более 52% респондентов ответили «от 2 до 5 лет», а в течение более 5 лет употребляют кальян более 18%. 63% испытывают головокружение после потребления кальяна и 44%-чувствуют еще и тошноту. На вопросы «Считаете ли Вы, что кальян-безопасная альтернатива сигаретам?» и «Согласны ли Вы с мнением о том, что кальян не вызывает психологическую и физиологическую зависимость?» более 53% респондентов ответили «да».

В результате обследования 80 студентов (по 20 человек в каждой группе: 1 — не курящие кальян, 2 — курящие менее 1 года, 3 — более 1 года и 4 — более 5 лет), выявлено значительное ухудшение параметров здоровья среди групп, употребляющих кальян более 1 года, в сравнении с некурящими и курящими менее 1 года, наблюдалось увеличение ЧСС и АД, снижение индекса насыщения крови кислородом. Также, при обследовании дыхательной системы, жизненная емкость легких и скорость потока воздуха при выдохе была значительно снижена. Отмечено, что по истечении 5 лет употребления кальяна, наблюдалось выраженное ухудшение исследуемых показателей здоровья, в сравнении с 3 группой (употребляющих кальян более 1 года). Серьезных отклонений функций у употребляющих менее 1 года обнаружено не было.

Выводы: употребление кальяна оказывает пагубное влияние на функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем, значительно увеличивая риск развития опасных заболеваний. Выявлена низкая осведомлённость студентов медиков о реальном влиянии курения кальяна на организм человека, что является доказательством необходимости изучения данной проблемы в наше время.

Литература

1. Ward KD, Hammal F, VanderWeg MW, Eissenberg T, Asfar T, Rastam S, et al. Are waterpipe users interested in quitting? Nicotin Tob Res. 2005;7(1):149–56.
2. World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2011: Warning About the Dangers of Tobacco. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2011.
3. Saleh R, Shihadeh A. Elevated toxicant yields with narghile waterpipes smoked using a plastic hose. Food Chem Toxicol. 2008;46(5):1461–6.

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ОТНОШЕНИИ РИСКА ЗАРАЖЕНИЯ ОПИСТОРХОЗОМ И МЕР ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ

Колоколова Е. В.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Серебрякова Виктория Николаевна
Кафедра гигиены
Сибирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Колоколова Екатерина Владимировна- студентка 5 курса Лечебного факультета.
E-mail: kvo181@rambler.ru

Ключевые слова: информированность, описторхоз, анкетирование, профилактика

Актуальность исследования: Одним из гельминтозов является описторхоз, крупнейший очаг которого зарегистрирован в Западно-Сибирском регионе (Обь-Иртышский бассейн), в том числе и в Томской области [1]. Возбудителями описторхоза являются трематоды видов: Opistorchis felineus и Opistorchis viverrini, паразитирующие в желчных протоках, желчном пузыре и поджелудочной железе [2]. Описторхоз повышает риск возникновения рака печени, усугубляет протекание бронхиальной астмы и сахарного диабета, а также может маскироваться под сердечно-сосудистые заболевания. Поэтому чтобы не допускать заражения, необходима профилактика описторхоза.

Цель исследования: Изучить информированность студентов СибГМУ в отношении риска заражения описторхозом и в отношении мер его профилактики.

Материалы и методы: Для изучения информированности в отношении риска заражения описторхозом и в отношении мер его профилактики среди студентов СибГМУ было проведено анонимное анкетирование с помощью опросника в виде google-формы. Также была составлена и распространена среди студентов СибГМУ памятка по мерам профилактики описторхоза.

Результаты: В опросе приняли участие 161, возраст респондентов варьировался от 18 до 23 лет. Основным местом жительства которых является Томск (на постоянном проживании 20,5%, на временном — 80,1%). Большинство опрошенных студентов информировано о том, что описторхоз вызывается плоским червем 71,4%, меньшая часть считает, что описторхоз вызывает круглый червь (22,4%), остальные, что простейшим и вирусом (4,3 и 1,9% соответственно). Также студенты знают о том, что описторхозом можно заразиться алиментарным способом (верно ответили 95,7%, неверно — контактным ответили 4,3%), употребляя пресноводную рыбу (95% опрошенных, и 5% считают, что морскую рыбу). Тем не менее около половины студентов купаются в открытых водоемах (54%), употребляют речную слабосоленую или полукопченую рыбу (44,1%) и не используют раздельные ножи и разделочные доски для продуктов (54%), также 21,1% студентов употребляет рыбную «строганину», остальные не купаются в открытых водоемах (46%), не употребляют слабосоленую или полукопченую рыбу (55,9%), используют раздельный кухонный инвентарь (46%) и не употребляют строганину (78,9%). У студентов был выявлен высокий уровень знаний по минимальному времени приготовления рыбы: при варке рыбы ответили 10 мин (1,2%), 15 мин (13%), 20 мин (43,5%) и 30 мин (42,2%), при жарке рыбы в масле 10 мин, 15 мин, 20 мин и 30 мин ответили соответственно 9,3%, 31,1%, 35,4% и 24,2%. Важно отметить, что большая часть студентов не знает, что личинки описторха можно уничтожить при длительной заморозке (68,9% ответили нельзя, 31,1% ответили, что можно).

Выводы: Выявлено, что студенты всех факультетов и курсов СибГМУ достаточно информированы об описторхозе и его мерах профилактики. Но небольшое количество студентов недостаточно осведомлены о мерах профилактики описторхоза, поэтому нужно проводить санитарно-просветительские мероприятия среди студентов.

Литература

1. Бычков В. Г., Крылов Г. Г., Плотников А. О. Описторхоз в ОбьИртышском бассейне (вопросы этиологии и патогенеза) // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. — 2007; 4: 1–6
2. Бронштейн А. М., Малышев Н. А. Гельминтозы органов пищеварения: кишечные нематодозы, трематодозы печени и ларвальные цестодозы (эхинококкозы) // Рус. мед. журн. — 2004; 12 (4): 208–211.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМ ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА

Колоколова Е. В.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Поровский Ярослав Витальевич
Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом терапии педиатрического факультета
Сибирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Колоколова Екатерина Владимировна-студентка 5 курса, лечебного факультета.
E-mail: kvo181@rambler.ru

Ключевые слова: качество жизни, метаболический синдром, индекс обхват талии к росту, ИМТ

Актуальность исследования: В последние годы около 20% пациентам клиник СибГМУ — жителям азиатской популяции Сибирского Федерального Округа оказывается высокотехнологичная медицинская помощь. Анализ данных литературы указывает на необходимость отдельного рассмотрения особенностей диагностики и проявлений метаболического синдрома (МС), его влияния на повседневное качество жизни (КЖ) у категории лиц, подвергшихся стремительному влиянию урбанизации и переходу на европеоидный тип питания [1,2].

Цель исследования: Изучить значение антропометрических показателей — индекса массы тела (ИМТ), отношения обхвата талии к росту (ОТ/Р, в условных единицах) в диагностике МС и их взаимосвязь с КЖ.

Материалы и методы: Одномоментное выборочное обследование проведено у 29 практически здоровых женщин (средний возраст 35,2 года) тувинцев, находящихся по уходу за детьми в клинике СибГМУ.

Для оценки компонентов МС пациентам в стационаре проводили измерение веса, роста, артериального давления (АД) и обхвата талии. Ожирение диагностировали при ИМТ ≥30 кг/м^2 — величине, которая наиболее часто используется в диагностике МС. У 23 (79,5%) пациентов основной группы из 29 присутствовали 2 компонента МС — наличие гипергликемии натощак и повышение САД и ДАД в пределах высокого нормального или периодически в пределах артериальной гипертензии 1 степени. У остальных 6 (20,5%) пациентов была нормогликемия и оптимальные цифры САД и ДАД, они составили контрольную группу.

Оценка КЖ — субъективного восприятия МС, проведена с помощью опросника MOSSF-36 [3]. Исследовано состояние физического (физическое функционирование (PF); «ролевое» функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP); интенсивность боли (BP); общее состояние здоровья (GH)) и психического здоровья (жизненная активность (VT); социальное функционирование (SF); «ролевое» функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RE); психическое здоровье (MH)).

Результаты: Исследование показало, что у 6 пациентов контрольной группы при ИМТ в среднем 23,3 кг/м2 и индексе ОТ/Р 0,43 усл.ед., показатели КЖ в среднем составили PF (97), RP (100), BP (100), GH (92), VT(78), SF (94), RE(100), MH (84) баллов. У 14 пациентов основной группы при отсутствии ожирения по ИМТ — средний ИМТ 28,1 кг/м2 и индексе ОТ/Р 0,50 усл.ед., показатели КЖ в среднем составили PF (67), RP (70), BP (100), GH (77), VT(75), SF (90), RE(83), MH (81) баллов. У остальных 9 пациентов основной группы при ИМТ в среднем 32 кг/м2 и индексе ОТ/Р 0,53 усл.ед., показатели КЖ составили PF (56), RP (44), BP (100), GH (71), VT(74), SF (92), RE(78), MH(80) баллов.

Выводы: Наибольшая разница в КЖ среди пациентов основной и контрольной групп была выявлена по показателям PF, RP, GH, и снижение КЖ по этим параметрам отмечается у пациентов основной группы без ожирения по ИМТ, но с повышенным индексом ОТ/Р (0,50 усл.ед.). Это позволяет отнести индекс ОТ/Р к более чувствительному показателю в диагностике МС у этой категории пациентов.

Литература

1. Алексеева Т.И. Адаптация человека в различных экологических нишах Земли (биологические аспекты). — М.: МНЭПУ, 1998. — 280 с. 71(2): 154–159.
2. Разина А.О., Руненко С. Д., Ачкасов Е.Е. Проблема ожирения: современные тенденции в России и в мире // Вестник РАМН. 2016;
3. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. Sf-36 Health Survey. Manuel and Interpretation Guide. — Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 2000. — P. 68–82

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ И УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Мерзликина А. О., Меркулова А. П., Юрьева Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. старший преподаватель Дорохина Анастасия Алексеевна
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Мерзликина Ангелина Олеговна — студентка 4 курса, лечебный факультет. E-mail: merzlikina.17@mail.ru

Ключевые слова: Дистанционное обучение, личностная тревожность, ситуативная тревожность

Актуальность исследования: Переход на дистанционное обучение вследствие пандемии стало новой формой образования для студентов. Это могло привести к возникновению трудностей в усвоении материала, нарушению обратной связи от преподавателей, увеличению материала для самостоятельного изучения. В связи с самоизоляцией было невозможно живое общение с сокурсниками и преподавателями, а также была ограничена физическая активность студентов. Данные факторы тем или иным образом могли повлиять на функциональное состояние и уровень тревожности обучающихся.

Цель исследования: Сравнение показателей функционального состояния и уровня тревожности студентов на дистанционной и очной форме обучения.

Материалы и методы: Объектом исследования были учащиеся 4 курса в количестве 60 человек. В исследовании был использован метод анкетирования с помощью теста САН и шкалы личностной и ситуативной тревожности Ч. Спилбергера и Ю.Л. Ханина.

Результаты: При оценке результатов тестов по САН у студентов на дистанционном обучении были получены следующие результаты. Самочувствие у 67% обучающихся было нормальным, у 24% — удовлетворительным, у 9% — неудовлетворительным. Активность у 25% студентов была нормальная, у 17% — удовлетворительная, у 58% — неудовлетворительная. 41% студентов имели нормальное настроение, 26% — удовлетворительное, 33% — неудовлетворительное.

Оценка ситуативной тревожности студентов на дистанционном обучении показала, что 37% обучающихся имеют низкую тревожность, 26% — среднюю, 37% — высокую. При оценке личностной тревожности было выявлено, что 29% студентов имеют низкую тревожность, 43% — среднюю и 28% — высокую. Далее была проведена оценка результатов тестов по САН у студентов на очном обучении. Самочувствие у 60% обучающихся было нормальным, у 20% — удовлетворительным, у 20% — неудовлетворительным. У 40% студентов была выявлена нормальная активность, у 17% — удовлетворительная, у 43% — неудовлетворительная. 60% обучающихся имеют нормальное настроение, 27% — удовлетворительное, 13% — неудовлетворительное.

Ситуативная тревожность у студентов на очном обучении была следующая: 53% имеют низкую тревожность, 37% — среднюю, 10% — высокую. При оценке личностной тревожности обучающихся на очном обучении были получены следующие результаты: 7% имеют низкую тревожность, 40% — среднюю и 53% — высокую.

Выводы: В ходе проведенного исследования было выявлено, что самочувствие у студентов было лучше на дистанционном обучении по сравнению с очным. Настроение и активность были выше на очном обучении. Ситуативная тревожность была ниже у студентов на очном обучении, а личностная тревожность была более низкая при дистанционном формате обучения.

Литература

1. Мелихова Е.П., Либина И.И., Губина О.И., Натарова А.А. Особенности оценки здоровья студентов при обучении в медицинском вузе // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2010. Т. 9. № 4. С. 809–812.

2. Натарова А.А., Васильева М.В. Изучение мотивационных особенностей студентов медицинского вуза // Актуальные проблемы современной науки: взгляд молодых ученых. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2016. С. 402–406.
3. Натарова А.А., Мелихова Е.П. Некоторые аспекты формирования здорового образа жизни учащейся молодежи // Новой школе — здоровые дети. материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. 2016. С. 111–113.

РОЛЬ ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗУБНОГО НАЛЕТА

Мочалова А. Д., Душечкина А. А., Яковлева Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильев Юрий Валерианович, к.м.н. ,доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра общей гигиены, кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии.
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мочалова Алина Денисовна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: mochalova.alina@list.ru

Ключевые слова: зубной налет, пища, ополаскиватели для полости рта

Актуальность исследования: зубной налет представляет собой микробное сообщество, обнаруживаемое на поверхности зубов, которое заключено в матрице бактериального и слюнного происхождения. После того как поверхность зуба очищена, происходит адсорбция кондиционирующей пленки, состоящей из белков и гликопротеинов, на поверхность зуба. Образование зубного налета характеризуется взаимосвязью между микроорганизмами и этой пленкой. Также зубной налет проявляет свойства, которые характерные для биопленок, это проявляется снижением восприимчивости к антимикробным агентам, что служит прогрессированию налета и, как следствие, приводит к развитию заболеваний полости рта и других систем организма.

Цель исследования: изучить роль экзогенных факторов в формировании зубного налета.

Материалы и методы: с помощью самостоятельно разработанной анкеты проводили Google-опрос среди 223 обучающихся вузов Санкт-Петербурга от 18 до 23 лет. Для оценки бактериальной обсемененности ротовой полости забор материала осуществляли микробиологической петлей с десневой поверхности, с последующим посевом на мясопептонный агар. Общее число колоний подсчитывали через 48 часов после инкубации в термостате при 370С.

Результаты: среди 223 респондентов только 53 человека пользуются ополаскивателями для полости рта больше двух лет, 29 из них регулярно посещают стоматолога и только 11 из них, за последние два года, лечили кариес. Основные продукты питания, влияющие на увеличение образования налета, являются продукты, содержащие большое количество углеводов, а также мягкая пища, так как она заполняет межзубные промежутки и прилипает к зубам. Вероятно, еда с большим количеством углеводов способствуют росту и размножению бактерий, с выделением органические кислоты и деминерализацией твердых тканей зуба [3]. При этом важное значение имеет как количество употребляемых продуктов, так и длительность их контакта с зубами. Для предотвращения формирования зубного налета необходимо употреблять пищу, которая хорошо очищает поверхность зубов, а также продукты, которые повышают уровень pH в полости рта и способствуют уменьшению образования кариеса. Также необходимо соблюдение гигиены полости рта. Одним из эффективных средств, которые влияют на формирование зубного налета, являются ополаскиватели полости рта.

Выводы: формирование зубного налета ускоряют пищевые продукты, содержащие большое количество углеводов и мягкая пища. Для борьбы с налетом необходимо включать в рацион питания пищу, повышающую уровень pH в полости рта, а также соблюдать гигиену полости рта, используя для полоскания рта антисептические средства и зубные пасты с антисептическими свойствами.

Литература

1. Васильев Ю.В., Слободяник О.А. К вопросу о современной диагностике и методах биологической коррекции дисбиозов // Биологическая медицина. 2014. Т. 20, № 1. С. 55–57.
2. Васильев Ю.В., Слободяник О.А. Новые подходы к биологической терапии заболеваний, ассоциированных с дисбиозами // Гомеопатический ежегодник/ ежегодник/Сборник материалов XXIV московской международной гомеопатической конференции «Развитие гомеопатического метода в современной медицине». — М.: Московский гомеопатический центр, 2014. — С. 102–104
3. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомотокической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных. СПб.: Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.

ВЛИЯНИЕ ШУМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Навроцкая А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильев Юрий Валерианович
Кафедра общей гигиены
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Навроцкая Анастасия Александровна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: aa_navrotskaya@bk.ru

Ключевые слова: шум; технологическое оборудование жизнеобеспечения зданий

Актуальность исследования: Шум — постоянная часть жизни человека, один из главных загрязнителей городской среды. Среди всех факторов, влияющих на жизнь и здоровье человека, шум стоит на одном из первых мест и может представлять опасность, прежде всего, для психического здоровья человека [3]. Технологический шум дома или транспортный шум за окном дома действует угнетающе на человека — утомляет, раздражает, мешает расслабиться и нарушает сон.

Цель исследования: Изучение влияния шума от технологического оборудования, установленного для жизнеобеспечения здания, которое оказывает негативное влияние на здоровье человека.

Материалы и методы: Анализ данных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» (ЦГиЭ) в Псковской области по исследованию шума в жилых помещениях за 2020 год; опрос жителей Пскова и Санкт-Петербурга с помощью самостоятельно разработанной анкеты по влиянию шума на самочувствие; измерение уровня шума в жилых помещениях.

Результаты: Результаты анкетирования показали, что 45% респондентов слышат шум от технологического оборудования жилого дома, при этом он вызывает чувство раздражимости, головные боли, бессонницу, снижение концентрации и внимания. По данным ФБУЗ ЦГиЭ наиболее частым источником шума является движение лифтовой кабины: на этот источник в 2020 г. поступила 201 жалоба, что составляет 55% от всех жалоб на шум.

При исследовании шума в жилых помещениях было установлено превышение его уровня от 5 до 15 дБ. Было установлено, что все граждане, обращавшиеся с жалобами на шум в Роспотребнадзор, связывали ухудшения физического и психического самочувствия с повышенным шумовым фоном [2].

Выводы: Превышение уровня шума оказывает негативное влияние на качество жизни и здоровье людей. По результатам проведенных исследований Управление Роспотребнадзора выносило предписания по снижению уровня шума, что приводило к снижению уровня шума в жилых помещениях и улучшению физического и психологического состояния граждан [1].

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильева И.В., Васильев А.Ю., Вьюхина Т.Ю. Медицинские и педагогические аспекты здоровьесбережения в детских образовательных организациях//Медицина: теория и практика. 2019. Т. 4. № S. С. 121–122.
2. Гигиеническая характеристика физических свойств воздуха и микроклимата помещений. Учебно-методическое пособие / С.Н. Львов, И.В. Васильева, Д.А. Земляной, Е.В. Щерба. — СПб: СПбГПМУ, 2018. — 72 с.
3. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомотоксической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных — СПб.: Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНА В МЕДИЦИНЕ

Нагимова Э. М., Ошибаев Р. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент ГалимоваР.А.
Кафедра общей гигиены
Кафедра гигиены с курсом медико-профилактического дела ИДПО

Контактная информация Нагимова Эльвина Мухарамовна — студентка 5 курса Педиатрического факультета
E-mail: elvina.nagimova.97@mail.ru

Ключевые слова: озонотерапия (ОЗТ), сахарный диабет (СД), хеликобактерзависимые заболевания, эндометрит, аденома предстательной железы (АПЖ), местное применение озона.

Актуальность исследования: Озон — активная форма кислорода, которая образуется в природе под воздействием ультрафиолета и электрических разрядов. Он обладает выраженным антимикробным, противовирусным, фунгицидным и противотуберкулезным действием, антиоксидантным и иммуномодулирующим эффектом, а также улучшает микроциркуляцию и стимулирует репаративные процессы. Его специфические эффекты используются с давних времен. Сегодня же разные методы применения трехатомной молекулы кислорода внедряются в различные сферы медицины: дерматология, гастроэнтерология, эндокринология, гинекология, урология, хирургия и др. Доказывается все новая и новая эффективность озонотерапии (ОЗТ).

Цель исследования: обзор выявленных медицинских областей применения О3 и поиск новых перспектив его использования.

Материалы и методы: проведен обзор отечественной литературы по ОЗТ в различных областях медицины.

Результаты: доказана эффективность ОЗТ при СД. Наблюдаются положительная динамика нарушенных показателей углеводного и липидного обмена, повышение синтеза серотонина в рецепторах сосудов, улучшение микроциркуляции. Курсовое лечение ОЗТ снижает прогрессирование сосудистых осложнений. Оптимальный курс — в/в капельно озонированный физ.раствор и «озоновые сапоги» [1].

Также ОЗТ оказывает благоприятное действие на течение хеликобактерзависимых заболеваний (ХГ, ЯБЖ, ЯБДПК). Воздействует как на этиологию, так и на патогенез развития заболевания. В сочетании с медикаментозной терапией приводит к раннему наступлению ремиссии, т.е. уменьшается количество дней стационарного лечения и, соответственно, уменьшаются затраты на лечение.

Доказана эффективность ОЗТ и при послеродовых эндометритах. Сокращаются длительность лечения и количество осложнений, улучшается реабилитация пациентов. Повышается интенсивность анаэробного и аэробного гликолиза, ускоряются синтез контрактильных белков миометрия и сокращение мышечных элементов. Под действием озона модифицируются мембраны клеток, что усиливает синтез клетками цитокинов, являющихся медиаторами межклеточных взаимодействий в иммунной системе. Объем матки уменьшается в 2,3 раза — один из основных показателей ликвидации воспаления [3].

Кроме того, выявлено положительное влияние ОЗТ в комплексном лечении аденомы предстательной железы с цистостомическим дренажем. Оказывает противовоспалительное действие, снижаются лейкоцитурия и бактериурия.

Местно О3 используется при плохо заживающих ранах, ожогах, инфицированных стафилококком, грибковых и радиационных поражениях, герпетической инфекции, гангрене. Высокие концентрации озона применяются для дезинфекции, а низкие — способствуют эпителизации и заживлению.

Выводы: озон имеет широкий диапазон применения в медицине. Его можно включать в комплекс лечебных мероприятий, целесообразно расширять сферы применения О3 в медицине. ОЗТ в комплексном лечении с медикаментозной терапией позволяет уменьшить дозы препаратов, сократить длительность лечения и значительно препятствует развитию осложнений.

Литература

1. Ковальчук П.Н., Ковальчук Л.С. Опыт применения различных методик озонотерапии в лечении осложнений сахарного диабета // Проблемы здоровья и экологии. 2011. С. 120–123.
2. Куликов А.Г. Озонотерапия: микрогемодинамические аспекты // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2012. №3. С. 3–8.
3. Черненкова М.Л., Тетелютина Ф.К., Виноходова Е.М., Леднева А.В., Стяжкина С.Н., Султанова М.В., Пахомова И.А. Эфферентная терапия в комплексном лечении послеродового эндометрита // Фундаментальные исследования. 2013. №9 (ч.6). С. 1164–1167.»

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Невмержицкий В. С., Шило А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Аветисов Арам Рубенович
Кафедра радиационной медицины
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Невмержицкий Владислав Сергеевич — студент 2 курса лечебного факультета. E-mail: vladislavnevmerzhichkiy@mail.ru

Ключевые слова: артериальная гипертензия, сердечно-сосудистые заболевания, злоупотребление алкоголем, фактор риска.

Актуальность исследования: В 21 веке сердечно-сосудистые заболевания являются одной из основных причин смертей в мире. По оценкам экспертов ВОЗ каждый год от патологий сердечно-сосудистой системы умирает около 17,5 млн. человек. По сообщению Национального статистического комитета Республики Беларусь на сегодняшний день почти 2,5 миллиона белорусов находятся в группе риска по данным заболеваниям.

Цель исследования: Оценить влияние факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний на здоровье студентов высших учебных заведений, разработать формулу для расчета комплексного воздействия факторов риска на молодых людей.

Материалы и методы: Анкетирование студентов 2 курса Белорусского государственного медицинского университета лечебного факультета и студентов 2 курса Белорусского государственного университета механико-математического факультета в количестве 105 человек на предмет наличия у них факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Статистическая обработка полученных данных проводилась в программе Statistica 12 непараметрическими методами. Предварительное анкетирование проводилось с помощью онлайн-приложения “Google формы”. Расчет формулы воздействия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний проводился в программе Microsoft Excel 2016.

Результаты: В ходе исследования было установлено, что молодые люди, проживающие в экологически неблагоприятных районах (Партизанский, Заводской районы) более склонны к злоупотреблению никотина и, как следствие, чаще других испытывают чувство головокружения, нарушения сознания, учащенного сердцебиения. В свою очередь люди, регулярно занимающиеся спортом, не замечали у себя подобных состояний. Курящие молодые люди также отмечали у себя наличие учащенного пульса. Он был в среднем на 10 ударов в минуту выше, чем у некурящих респондентов. Также для данных испытуемых было характерно наличие артериальной гипертензии. В программе Statistica 12 при помощи теста Манна-Уитни была достоверно доказана зависимость величины артериального давления от степени злоупотребления табаком ($p=0,000011$). Алкоголь также является первопричиной ухудшения самочувствия у респондентов. Молодые люди, которые курят и злоупотребляют алкоголем чаще других, страдали от артериальной гипертензии. В программе Statistica 12 при помощи критерия Колмогорова-Смирнова была достоверно доказана зависимость величины артериального давления от степени злоупотребления алкоголем ($p< 0,005$). Респонденты, которые не придерживаются здорового питания отмечали у себя учащенное сердцебиение. В программе Statistica 12 при помощи критерия Краскела-Уоллиса была достоверно доказана зависимость частоты пульса от приверженности к здоровому питанию ($p=0,0125$).

Выводы: В результате исследования было достоверно установлено, что злоупотребление алкоголем и курение влияет на состояние сердечно-сосудистой системы. Также на него влияет приверженность к здоровому питанию. Следовательно, формула, отражающее комплексное влияние данных факторов на здоровье людей достаточно адекватна, и может быть использована на практике. Жители Заводского и Партизанского района г. Минска сильнее других могут быть подвержены факторам риска сердечно-сосудистых заболеваний, так как в нашей выборке в данных районах люди чаще курят.

Литература

1. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]/10 ГКБ. — Режим доступа: https://www.10gkb.by/informatsiya/stati/faktory-riska-serdechno-sosudistykh-zabolevanij (дата обращения: 20.01.2021).
2. Сердечно-сосудистые заболевания [Электронный ресурс]/ВОЗ. — Режим доступа: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds) (дата обращения 20.01.2021).
3. Оценка загрязнения атмосферного воздуха г. Минска для целей экологического менеджмента [Электронный ресурс]/Электронная библиотека. — Режим доступа: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/124949/1/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%201_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F_1_%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B0.pdf (дата обращения 20.01.2021).

ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА ВОДЫ ЧЕРНОИСТОЧИНСКОГО ВОДОЕМА Г. НИЖНИЙ ТАГИЛ ЗА ПЕРИОД С 2015 ПО 2018 ГОДЫ

Никитина А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Васильева Ирина Валентиновна
Кафедра общей гигиены. Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Никитина Алина Андреевна — студентка 6 курса медико-профилактического дела. E-mail: alinabryant@yandex.ru

Ключевые слова: Черноисточинское водохранилище, гигиеническая оценка

Актуальность исследования: В настоящее время отмечается значительное снижение качества вод, связанное с воздействием на водные ресурсы деятельности предприятий различных отраслей. Сточные воды способны вызывать эвтрофирование водных экосистем, загрязнение органическими веществами и тяжелыми металлами, оказывать токсическое воздействие на гидробионтов, изменять структуры биоценозов, что является значимыми проблемами современности. В этих условиях особенно важным становится выбор критериев оценки состояния водоемов, которые ложатся в основу выбора методов реабилитации водных экосистем. В водоеме Нижнего Тагила, сложилась сложная экологическая ситуация, почти каждый год, начиная с 2015 года, водохранилище покрывается сине-зелеными водорослями, которые приводят к гибели рыбы. В связи с этим, мониторинг гидрохимических и биотических показателей состояния водных экосистем становится крайне важным.

Цель исследования: проанализировать эффективность проведения мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на Черноисточинском пруду города Нижний Тагил в период с 2015 по 2018 годы.

Материалы и методы: Проанализирован годовой отчет Роспотребнадзора Свердловской области за 2015–2018 г.

Результаты: По данным годовых отчетов Роспотребнадзора Свердловской области, города Нижнего Тагила, в 2018 году отмечается увеличение количества неудовлетворительных проб в воде коммунальных водопроводов по санитарно-химическим показателям по сравнению с 2017 годом (3,89% в 2017 году, 18,9% проб в 2018 году, в 2015 году составляло 0%) и сети центрального водоснабжения (30,34% проб в 2017 году, 28,94% проб в 2018 году, в 2015 г. неудовлетворенность составляла 32,3%) Приоритетными загрязнителями питьевой воды являются железо, марганец и хлороформ, которые в свою очередь ухудшают органолептические показатели воды. Среднегодовые концентрации показателей превышают ПДК по перманганатной окисляемости(1,1 ПДК) по Верхневыйскому водопроводу, по мутности (1,1 ПДК) по Верхневыйскому и Черноисточинскому водопроводу, по остальным показателям среднегодовые концентрации не превышают ПДК. В 2015 году показатель не превышал по мутности, но превышал по цветности.

Выводы: Исходя из результатов, можно сделать вывод, что принятые мероприятия по очистке водохранилища недостаточно эффективны. В целях обеспечения качества воды, подаваемой в централизованную систему холодного водоснабжения города Нижний Тагил, в соответствии с установленными действующим законодательством РФ требованиями и гарантированного достижения проектных параметров очистки воды по качественным и объемным характеристикам необходимо проводить дополнительную очистку воды перед подачей в разводящую сеть водопровода: коагуляции, мембранной ультрафильтрация, обеззараживания.

Литература

1. Авчинников А.В. К вопросу гигиенической оценки способов консервации питьевой воды // Гигиеническая наука и практика на рубеже XXI века / Материалы IX Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. Том 1.-М., 2001. — С. 339–343.
2. Танюхина О.Н., Васильева И.В., Ланге Е.К., Васильева И.В., Медведев Д.С., Молодцова И.Д. Комплексная эколого-гигиеническая оценка влияния водной химической нагрузки на здоровье населения. Методические рекомендации для врачей СПб: Издательство «Любавич». 2017. 57 с.
3. Васильева И.В., Земляной Д.А., Башкетова Н.С., Пузырев В.Г., Крюкова Т.В. Гигиена питьевой воды и источников водоснабжения. СПб.2020.72 с.

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДРОВЬЕ СОТРУДНИКОВ, РАБОТАЮЩИХ В ПРАЧЕЧНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОМ СТЕРИЛИЗАЦИОННОМ ОТДЕЛЕНИИ (ЦСО) МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Панютина П. Е.

Научный руководитель: ассистент кафедры Набиева Анна Сергеевна
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Контактная информация: Панютина Полина Евгеньевна — студентка 2 курса, лечебного факультета, специалитет медико-профилактическое дело. E-mail: plushechka2001@gmail.com

Ключевые слова: вредные факторы, здоровье, сотрудники прачечной и ЦСО

Актуальность исследования: влияние вредных факторов на здоровье сотрудников, работающих в прачечной и ЦСО в современных условиях, требует дополнительных исследований с целью переоценки влияния вредных факторов на здоровье сотрудников специализированных отделений медучреждений и выявления возможных новых причин вредного воздействия с использованием актуальных методов.

Цель исследования: оценка влияния вредных факторов на здоровье сотрудников, работающих в прачечной и ЦСО.

Материалы и методы: личный осмотр помещений, санитарная гигиеническая оценка вредных факторов, анкетирование сотрудников.

Результаты: личным осмотром выявлено: высокий уровень шума в помещениях при работе стиральных и моечных машин, высокая влажность в помещениях, неудовлетворительная работа кондиционера в помещении прачечной и чистой зоне ЦСО. Изучены Протокол измерения шума №127Ш от 08.06.2018 и соответствующее Экспертное заключение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 29.06.2018 №78-01-02ф-06-2168/1. Выявлено, что в прачечной и в чистой зоне ЦСО эквивалентный уровень звука превышает установленные гигиенические нормативы согласно Приложению 7 СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». Разработана анкета и проведено анонимное анкетирование 20 сотрудников прачечной и ЦСО, в том числе 17 женщин и 3 мужчин.

Выводы: вентиляция и кондиционирование в помещениях прачечной и ЦСО не обеспечивают комфортные условия для персонала, эквивалентный уровень звука в прачечной и в чистой зоне ЦСО превышает установленные гигиенические нормативы, зафиксированные по анамнезу хронические заболевания персонала (кроме, возможно, бронхита) не вызваны условиями работы в помещениях прачечной и ЦСО, травмы на рабочем месте получены в результате недостаточной внимательности потерпевших. Для улучшения условий работы персонала прачечной и ЦСО рекомендуется выполнить следующие мероприятия: провести проверку температуры и влажности в помещениях на соответствие санитарно-гигиеническим нормам, провести ремонт или замену кондиционеров и оборудования системы вентиляции, для исключения случаев травматизма обеспечить безусловное и грамотное использование персоналом средств индивидуальной защиты.

Литература

1. Ходырева Л.А., Турзин П.С., Ушаков И.Б., Комаревцев В.Н. Условия и факторы, влияющие на состояние здоровья медицинских работников-женщин. Медицина экстремальных ситуаций. 2019;
2. Колпакова Е.В. Организация работы централизованного стерилизационного отделения. Архангельский клинический онкологический диспансер. Медицинская сестра. №2, 2014;
3. Косарев В.В., Бабанов С.А. Профессиональная заболеваемость медицинских работников. ГОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет». Медицинский альманах. №3, 2010.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ИСМП В ДЕТСКОЙ КАРДИОХИРУРГИИ

Пономарев Н. А., Кириллова К. А.

Научный руководитель: асс. Набиева Анна Сергеевна
Кафедра общей гигиены
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пономарев Николай Алексеевич — студент, 3 курс, педиатрический факультет.
E-mail: nikolai.al.ponomarev@gmail.com

Ключевые слова: инфекции, связанные с медицинской помощью, вентилятор-ассоциированная пневмония, искусственная катетер-ассоциированные инфекции крови

Актуальность исследования: в послеоперационном периоде, у детей, которые перенесли операции кардиохирургического профиля, могут развиваться инфекции, связанные с медицинской помощью (ИСМП).

Цель исследования: выявить наиболее часто возникающие ИСМП в мировой детской кардиохирургической практике.

Материалы и методы: в рамках исследования проанализированы статьи авторов из Соединенных Штатов Америки, Европы и Канады по основным типам ИСМП.

Результаты: самыми тяжелыми ИСМП являются: катетер-ассоциированая инфекция крови, генерализированная форма инфекции (сепсис), вентилятор-ассоциированная пневмония и инфекции мочевыделительной системы. Чаще всего развивается пневмония, связанная с использованием аппарата искусственной вентиляции легких (ВАП). Объясняется это тем, что при проведении ИВЛ необходимо каждые сутки менять фильтр аппарата, и каждые 2 часа (по показаниям возможно дополнительно) необходимо санировать над- и подманжеточное пространство эндотрахеальной трубки. Развитие ИСМП у детей, которые перенесли кардиохирургические операции, зависит от множества факторов, среди которых ведущими являются: длительность послеоперационной искусственной вентиляции легких, предоперационная и послеоперационная антибактериальная терапия, возраст детей от 30 дней до 1 года жизни, наличие сопутствующих патологий других органов и систем органов, длительность пережатия аорты и искусственного кровообращения в интраоперационном периоде. Низкая масса тела, исходная десатурация и связанные с ней некардиальные патологии также идентифицируются как факторы риска развития ИСМП в послеоперационном периоде. Развитие ИСМП в послеоперационном периоде всегда приводит к отрицательным результатам, среди которых ведущими являются: продление нахождения детей в отделении реанимации и интенсивной терапии, продлённая искусственная вентиляция лёгких, общее увеличение срока госпитализации в стационар.

Выводы: ИСМП занимают ведущее место в структуре смертности пациентов в послеоперационном периоде в педиатрической кардиохирургии. Развитие инфекций приводит к увеличению сроков госпитализации в стационар и длительности госпитализации в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Литература

1. Выявление медицинских потерь и стандартизация оказаниия помощи пациентам в условиях новой коронавирусной инфекции COVID-19 в отделении реанимации и интенсивной терапии. Лисовский О.В., Лисица И.А., Гостимский А.В., Лисовская Е.О., Пономарев Н.А. Виртуальные технологии в медицине. 2020. № 3 (25). С. 89–90.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ОТНОШЕНИИ ВИРУСНЫХ АГЕНТОВ

Сагомонов А. В., Боткина Д. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильев Юрий Валерианович
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Контактная информация: Сагомонов Антон Витальевич — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: anton.sag.lon@gmail.com

Ключевые слова: антисептические средства, вирусы, папилломавирус, вирус гриппа, этиловый спирт, хлоргексидин.

Актуальность исследования: профилактика передачи возбудителей вирусных инфекций с использованием антисептических средств не теряет актуальности [1,2]. Однако не все антисептики эффективны в отношении возбудителей вирусных инфекций [3].

Цель исследования: поиск антисептиков для обработки кожи рук с оптимальным соотношением вируцидной активности и безопасности.

Материалы и методы: был проведён Google-опрос обучающихся школ и вузов, работников здравоохранения и немедицинских организаций в возрасте от 12 до 64 лет с помощью самостоятельно разработанной анкеты: выясняли мнение об отрицательном влиянии на кожу антисептических средств, частоту их применения, осведомлённость о вируцидном действии антисептиков. В течение 2 недель у 2 добровольцев ежедневно оценивали обсеменность кожи рук вирусами методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). До и после применения антисептиков в материале соскобов и смывов определяли нуклеиновые кислоты модельных микроорганизмов — неканцерогенных представителей семейства Papillomaviridae (вирус без суперкапсида), а также одного из видов семейства Orthomyxoviridae — Influenza A virus (вирус с суперкапсидом). Безопасность антисептиков оценивалась по уровню pH активных веществ и готовой рецептуры, а также pH кожи до и через 15 минут после применения антисептиков.

Результаты: согласно полученным в ходе опроса данным 477 (86,6%) из 551 респондентов пользуются антисептиками в повседневной жизни. При этом 457 (82,9%) из них уверены в негативном действии на кожу рук антисептиков при их частом применении, а 264 (47,9%) считают, что антисептические средства малоэффективны против вирусов. Нами предложен собственный рецепт антисептического состава, который включал в себя следующие компоненты — этиловый спирт (70%), хлоргексидин (0,5%), глицерин (96%), дистиллированную воду. Кислотность предложенной нами рецептуры и рецептуры, рекомендованной ВОЗ находилась в пределах оптимальных значений и не вызывала значительных изменений естественного уровня pH кожи. Однако за счёт высокой концентрации этилового спирта (96%), антисептик на основе рецептуры ВОЗ при регулярном использовании нарушал естественную защитную водно-липидную мантию кожи. Исходя из этого, предложенное нами антисептическое средство, содержащее 70% этиловый спирт, оказалось наиболее безопасным. При помощи ПЦР было установлено выраженное вируцидное действие разработанной нами рецептуры, что, вероятно, объясняется использованием вместо перекиси водорода хлоргексидина, обладающего более высокой активностью. Таким образом, хлоргексидин позволил компенсировать снижение активности меньшей концентрации этилового спирта.

Выводы: антисептики широко применяются в повседневной жизни современных людей, поэтому важным представляется создание оптимальной рецептуры. Наиболее эффективный антивирусный компонент антисептических средств — этиловый спирт. 70% этиловый спирт в сочетании с хлоргексидином оказывает выраженный вируцидный эффект, при этом не нарушая естественный барьер кожи.

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильева И.В., Васильев А.Ю., Вьюхина Т.Ю. Медицинские и педагогические аспекты здоровьесбережения в детских образовательных организациях // Медицина: теория и практика. 2019. Т. 4. № S. С. 121–122.

2. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомотокической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных /- СПб.: Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.
3. Jing J. L. J. et al. Hand Sanitizers: A Review on Formulation Aspects, Adverse Effects, and Regulations //International Journal of Environmental Research and Public Health. — 2020. — Т. 17. — №. 9. — С. 3326.

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА РАБОТАСПОСОБНОСТЬ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Самолетов С. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильева И.В.
Кафедра общей гигиены
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Самолетов Сергей Викторович — студент 5 курса, медико-профилактический факультет. E-mail: samoletovsergei@mail.ru

Ключевые слова: дистанционное обучение, формы обучения, диагностика.

Актуальность исследования: В настоящий момент происходят всеобщие изменения в структуре образования связанные с необходимостью экономического развития в условиях установившейся неблагоприятной эпидемиологической обстановки, с колоссальной глобализацией и общим распространением информационных и коммуникационных технологий. В связи с создавшейся эпидемиологической обстановкой обучение в образовательных учреждениях проходит в дистанционном форме, которая ранее существовала исключительно в виде дополнения к очной форме освоения материала. Главный интерес вызывает осуществление такого подхода в медицинских университетах, в которых нет возможности заочного обучения.

Цель исследования: Оценить влияние дистанционного обучения на здоровье и эмоциональное состояние студентов и определить эффективность этой формы обучения в медицинском университете.

Материалы и методы: Проведение анкетирования студентов 3–5 курсов СПбГПМУ, СПбГУ. Учёт физической активности (шаги, подвижность в час). Проведение компьютерных тестов на внимание, память, работоспособность.

Результаты: После проведения анкетирования было выявлено, что многие студенты плохо относятся к дистанционному проведению занятий и рассчитывают на скорое возвращение к очному формату обучения. Результаты дистанционного обучения во многом зависят от заинтересованности учащегося в получении знаний, его способности к самообучаемости и мотивации. Именно уменьшение мотивации студенты отметили, как одну из трудностей этой формы обучения. В основном студенты меньше подготавливали материал к занятиям и больше теряли интерес к процессу обучения. Так как при онлайн-обучении сложно контролировать, как усваивается и закрепляется материал, успех такой учебы напрямую связан с ответственностью и организованностью обучаемого. Студенты отметили повышенный комфорт в дистанционных занятиях, так как многие могли проходить их дома или в любом удобном для них месте. Наиболее важный вопрос, который оценивался, — это качество усвоения материала в период дистанционного обучения. Существенное большинство опрошенных студентов отметили ухудшение восприятия учебной программы, также снижающийся интерес к получению новых навыков. С помощью проведения компьютерных тестов было выявлено у большинства студентов снижение внимания, концентрации и повышенная утомляемость. Кроме того, было выявлено снижение двигательной активности за сутки у половины студентов.

Выводы: 1. При анкетировании было выявлено, что в качестве наиболее приемлемой формы организации удалённого обучения студенты называют смешанное обучение, когда используются все возможные способы организации коммуникации между преподавателем и студентом. 2. Основными «плюсами» дистанта студенты назвали комфортность работы в домашних условиях и возможность не тратить время на дорогу до места учёбы и обратно. Среди «минусов» — отсутствие личного общения, социального контакта. 3. При оценке психологических характеристик заметно снизились такие параметры высшей нервной деятельности, как подвижность, внимание, концентрация, работоспособность.

Литература

1. Щерба Е.В., Ковалева С.В. Психоэмоциональное состояние учащихся. Вестник Российского государственного медицинского университета. 2001. № 2. С. 180.

2. С.Н. Львов, Земляной Д.А, Васильева И.В. Гигиенические основы организации учебного процесса в общеобразовательных учреждениях. СПб., СПбГПМУ, 2014, 34 с.
3. Григораш О.В. Дистанционное обучение в системе высшего образования: преимущества, недостатки и перспективы. Краснодар. Научный журнал КубГАУ, №101(07), 2014.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БЫТОВЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ВОДЫ

Скурихина М. А., Рогаткина О. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильев Юрий Валерианович
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Контактная информация: Рогаткина Ольга Алексеевна, студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: rogatkinna@yandex.ru

Ключевые слова: питьевая вода, бытовые фильтры, фильтры-кувшины, сорбционная емкость фильтров для воды

Актуальность исследования: На сегодняшней день население Санкт-Петербурга обеспечено питьевой водой, которая соответствует гигиеническим требованиям [2]. Однако, существующие рамки стандартов на питьевую воду определены техническими возможностями водоподготовки, но не удовлетворяют в полной мере биологическим потребностям человека [3]. Поэтому проблема использования бытовых фильтров становитсявсе более актуальной, особенности в отношении детского населения [1].

Цель исследования: Выяснить распространенность использования бытовых фильтров среди населения Санкт-Петербурга, изучить их сорбционную емкость и дать оценку эффективности.

Материалы и методы: был проведёнGoogle-опросжителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области помощью самостоятельно разработанной анкеты о востребованности в быту аквафильтров. Проводили скрининг-оценку сорбционной емкости бытовых фильтров в отношении растворов окрашенных веществ.Для этого использовали сериводных растворов анилиновых красителей (метиленового синего, бриллиантового зеленого), растворов перманганата калия и сульфата меди. Окрашенный раствор пропускали через фильтр до появления после фильтрации окрашенной воды. Объем профильтрованного раствора до появления окрашивания позволял сделать вывод о сорбционной емкости фильтра.

Результаты: Согласноданным, полученным в ходе опроса 502 жителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области, к наиболее используемым торговым маркам фильтров-кувшинов относятся «Аквафор» (51,1%), «Барьер» (18,7%), «Гейзер» (18%). Большинство респондентов высказывали удовлетворение качеством подаваемой питьевой воды, но считали необходимым дополнительную ее очистку с помощью бытовых фильтров-кувшинов.При исследовании сорбционной емкости аквафильтров были установлены некоторые отличия от заявленных в технических условиях свойств и некоторые различия между фильтрами, выпускаемыми разными производителями.

Выводы: Выяснено, что на сегодняшний день бытовые фильтры для воды широко используются жителями Санкт-Петербурга и Ленинградской области, так как это один из самых доступных и простых в использовании методов доочистки подаваемой питьевой воды. Однако фильтры различных производителей отличаются своей сорбционной емкостью, что говорит о разной эффективности сорбента.

Литература

1. Васильев Ю.В., Васильева И.В., Васильев А.Ю., Вьюхина Т.Ю. Медицинские и педагогические аспекты здоровьесбережения в детских образовательных организациях // Медицина: теория и практика. 2019. Т. 4. № S. С. 121–122.
2. Васильева И.В., Земляной Д.А., Башкетова Н.С., Орел В.И., Пузырев В.Г., Крюкова Т.В., Крутова Е.С., Резник В.А. Гигиена питьевой воды и источников водоснабжения/ Учебно-методическое пособие для студентов — Санкт-Петербург, 2020. — 100 с.
3. Песонина С. П. Гомотоксикология — связующее звено между гомеопатией и научной медициной (Актуальные вопросы антгомотокической терапии препаратами фирмы «Heel») / С. П. Песонина, Ю. В. Васильев, А. А. Черных / СПб.: Центр гомеопатии, 2003. — 112 с.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ФОТОДЕСТРУКТИВНЫХ ЭФФЕКТАХ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ

Старостенко П. Э., Терентьева А. В.

Научный руководитель: доцент Земляной Д.А.
Кафедра общей гигиены
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Старостенко Полина Эдуардовна — студентка 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: polinastar10@gmail.com

Ключевые слова: ультрафиолетовое излучение; солнцезащитные средства; опрос

Актуальность исследования: рак кожи является распространенной проблемой. В России онкологические заболевания кожи (включая меланому) являются одними из самых распространённых — 14,4% от общего числа [1]. Гигиенические меры профилактики дают возможность избежать чрезмерное фотоповреждение кожи, а также уменьшить количество онкологических больных дерматологического профиля. Один из доступных и эффективных способов обезопасить кожу от вредного воздействия солнечных лучей — использование солнцезащитных кремов. Поэтому важна оценка знаний населения о повреждающем действии УФ-излучения и способах защиты от него.

Цель исследования: изучение осведомленности населения о фотодеструктивных эффектах солнечной радиации.

Материалы и методы: поиск, изучение и анализ 26 литературных источников, разработка анкеты, проведение опроса среди 257 участников, обобщение результатов

Результаты: существует прямая зависимость между возможностью развития онкозаболевания кожи и временем пребывания на открытом солнце с минимальной защитой [2]. 50% из опрошенных используют солнцезащитные средства только на отдыхе. 11% не использует вообще. При этом оставшаяся часть понимает, какую степень защиты лучше выбрать (SPF — Sun Protection Factor), однако не видят разницы между UVA и UVB лучами, так как основными критериями для выбора крема считают цену и водостойкость. Солнцезащитные крема необходимо обновлять каждые 2 часа активного пребывания на солнце, 57% респондентов знают об этом, и 9,7% сознались, что не обновляют вовсе. Особое значение имеет выбор солнцезащитного крема для детей. 34,9% опрошенных знают, что необходимо использовать именно физический фильтр. Самое опасное время нахождения на солнце между 10 и 16 часами. 19,1% респондентов ответили правильно. В основном респонденты не знают, сколько необходимо крема, чтобы обеспечить должную защиту кожи.

Выводы: большинство респондентов ответили правильно на основные вопросы, связанные с предупреждением фотодеструктивного действия солнца. Мы определили, какие вопросы вызывают наибольшее затруднение при ответе: как понять, что крем защищает от UVA и UVB лучей, химический или физический фильтр необходим детям, как рассчитать необходимое количество крема — на этом вопросе надо акцентировать наибольшее внимание. 71 человек согласились получить материалы с актуальной информацией, что говорит о заинтересованности людей в этой теме и недостаточной доступности материалов в России.

Литература

1. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. Каприна А. Д., Старинского В. В, Петровой Г. В. М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2019. 250 с.
2. Dennis L.K., Vanbeek M.J., Beane Freeman L.E., Smith B.J., Dawson D.V., Coughlin J.A. Sunburns and risk of cutaneous melanoma: does age matter? A comprehensive meta-analysis // Annals of Epidemiology. — 2008. — Vol. 18. — № 8. — P. 614-627.

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

Урманова Л. Д., Бекмуратова С. Б.

Научный руководитель: К.м.н. доцент Шеркузиева Г.Ф.
Кафедра коммунальной гигиены и гигиена труда
Ташкентская медицинская академия

Контактная информация: Урманова Л.Дж. — студентка 4 курса медико-профилактического факультета.
E-mail: urmanovalaylo@gmail.com

Ключевые слова: Показатели воды, пробы воды.

Актуальность исследования: Безопасная и доступная вода — важный фактор здоровья людей, независимо от того, используется ли она для питья, бытовых нужд, приготовления пищи или рекреационных целей. Улучшенная система водоснабжения и санитарии и более эффективное водопользование могут способствовать экономическому росту в странах и вносить существенный вклад в сокращение масштабов нищеты. В 2010 году Генеральная Ассамблея ООН четко признала право человека на воду и санитарию. Каждый имеет право на достаточное, непрерывное, безопасное, физически доступное и приемлемое по цене водоснабжение для личных и бытовых нужд.

Вода — одно из самых распространенных веществ в природе: гидросфера занимает 71% поверхности земли, вода составляет — 65% тела человека и является обязательным компонентом его производственной деятельности. Особенно большое значение имеет вода для жизни и деятельности человека в условиях жаркого климата. Однако рост темпов урбанизации в 30-х годах XX века остро обозначил проблему снабжения городов. Бурное промышленное и жилищное строительство, быстрый рост населения не способствовали сохранению чистоты водных источников. В последние годы заметно проявляется тенденция к ухудшению качества питьевой воды из-за высокого биологического и химического загрязнения поверхностных водоемов источников централизованного водоснабжения. К 2025 году половина мирового населения будет проживать в районах для которых будет характерен дефицит воды. По данным ВОЗ (информационный бюллетень ВОЗ апрель 2017 г.) каждый год от неинфекционных заболеваний умирает 40 миллионов человек, что составляет 70% всех случаев смерти в мире. Низкий уровень санитарии и гигиены или ограниченный доступ к воде приводят к росту заболеваемости желудочно-кишечных заболеваниями. Большинство случаев смерти от желудочно-кишечных заболеваний в мире (88%) вызывается непригодной для питья водой и низким уровнем санитарии и гигиены. Значительные изменения в качестве водных ресурсов происходят под воздействием антропогенных нагрузок. Основным источником загрязнения водных ресурсов являются сельское хозяйство (78%), где образуются большие объёмы коллекторно-дренажных вод. Свою долю вносят промышленность (около 18%) и коммунально-бытовой сектор (около 4%).

Цель исследования: Определение химического состава питьевой воды.

Материалы и методы: На поверхность среды Эндо вносят не более 1 мл исследуемой воды и распределяют стерильным стеклянным шпателем по поверхности агара. Разведение готовят непосредственно перед посевом, после чего закрывают крышками и ставят в термостат вверх дном на 24 ч. После чего подсчитывают колонии красные с металлическим блеском и без него темно- красные, розовые с темным центром.

Результаты: В 2017 году из 1112 (100%) исследованных проб по санитарно-бактериологическим показателям (КИ) гигиеническим требованиям не соответствовали 89 пробы, а в 2018 году из 1041 проб не соответствовали 96 проб, в 2019 году из 1209 проб 116 не соответствовали гигиеническим требованиям. Полученные результаты указывают о том, что качество воды большинства проб соответствует ГОСТ 950-2011 «Вода питьевая».

Выводы: Таким образом, из вышеуказанных данных можно сделать вывод, что микробиологические показатели питьевой воды удовлетворительны, так как почти во всех точках наблюдения — соответствуют гигиеническим требованиям, а в точках наблюдения, где не соответствуют, подлежит дальнейшему изучению данного вопроса с целью разработки профилактических мероприятий.

Литература

1. ГОСТ 950-2011 «Вода питьевая» . 2. Шеркузиева Г.Ф., Хайдаров Ш.М. Рационал овкатланишда ичимлик сувининг ахамияти ва роли Международный научный журнал «Молодой ученый» №23.2. 2017 год 9–10 стр.

ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРТ-ТЕРАПИИ (ПЕСОЧНОЙ АНИМАЦИИ) ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ДЕЙСТВИЯ ПСИХОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ ДОШКОЛЬНИКОВ

Федорова М. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Семенова Наталья Владимировна
Кафедра безопасности жизнедеятельности, медицины катастроф
ФГБОУ ВО Омский государственный медицинский университет, Омск

Контактная информация: Федорова Мария Дмитриевна — студент 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: masha-616616@mail.ru

Ключевые слова: песочная анимация, рисование песком, арт-терапия

Актуальность исследования: В последнее время популярность обрело рисование песком. Но сейчас его используют, в большинстве случаев, как развлечение. Однако такой метод арт-терапии был бы эффективен в коррекционных учреждениях, как терапия, и как профилактика и развивающая методика в детских дошкольных учреждениях. Ведь было доказано, что при использовании арт-терапии наблюдается положительная динамика у детей с нарушениями психического здоровья.

Цель исследования: обосновать влияние арт-терапии (песочной анимации) на коррекцию нарушений нервно-психического здоровья детей дошкольного возраста, на улучшения адаптационной способности детей к факторам образовательного процесса, на снижение частоты соматических заболеваний.

Материалы и методы: объект исследования — дети дошкольного возраста, посещающие дошкольные образовательные учреждения (ДОУ); предмет исследования — здоровье дошкольников и средовые факторы (качество жизни); численность выборки — 100 детей дошкольного возраста. Методы исследования: социологический метод, метод естественного гигиенического эксперимента, статистический метод.

Результаты: по данным медицинской документации у детей дошкольного возраста чаще встречаются заболевания органов дыхания и составляет 48%, второе по распространенности заболевание аллергические реакции — 34,5%, болезни ЛОР-органов и болезни полости рта составляют по 19% от всех заболеваний. При оценке здоровья детей было выяснено, что 88% относятся ко 2 группе здоровья, к первой — относятся всего 10%. При оценке физического развития детей дошкольного возраста в 45% случаев имеют избыток массы тела. Было выяснено, что в ДОУ дети относятся к группе часто болеющих. Уровень здоровья родителей достаточно высокий. Для того чтобы отследить динамику изменения уровня тревожности был проведен модифицированный 8-цветовой тест Люшера до и после песочной анимации, в начале, середине и конце цикла. После первого занятия уровень тревожности у детей увеличился в 40% случаев, что связано с адаптацией к новому виду занятий, новому человеку. Стоит отметить, что первое занятие и последующие проходили без слез, все дети занимались с интересом. В последующем уровень тревожности после занятий, снижался. В среднем тревожность снизилась на 23%. Так же есть изменения в степени тревожности, а именно снижение количества детей со средней и высокой степенями тревожности. После окончания цикла занятий высокая степень тревожности у дошкольников отсутствовала.

Выводы: по результатам анализа общей заболеваемости среди детей дошкольного возраста было выявлено, что чаще всего встречаются заболевания органов дыхания, аллергические реакции, болезни ЛОР-органов и полости рта. Дети дошкольного возраста относятся к группе часто болеющих детей. В 45% случаев дети дошкольного возраста имеют избыток массы тела. Проанализировав анкеты, мы оценили качество жизни и определили влияние средовых факторов на течение нервно-психических процессов у детей: личное пространство в квартире, воспитание ребенка в полной семье, наличие вредных привычек у родителей, уровень дохода семьи, ночной сон 8–9 часов, обращение за медицинской помощью, здоровье родителей. После

занятий песочной анимацией наблюдалась тенденция снижения уровня тревожности. После цикла занятий существенно снизилась степень тревожности. По результатам теста после комплекса занятий высокая степень тревожности отсутствовала. Рекомендуется применение арт-терапии (песочной анимации) для предотвращения неблагоприятного действия средовых факторов на здоровье у дошкольников.

Литература

1. Леонова Л.А. и др. Дошкольник и компьютер: Медико-гигиенические рекомендации. М.: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2014.
2. Попов, Т. Применение Арт-терапии в социальной сфере / Т.Попов // Вестник Восточно Сибирской Открытой Академии. — 2013. — № 7. — С. 11.

ОТНОШЕНИЕ СПОРТСМЕНОВ-ПОДРОСТКОВ К ВЫНУЖДЕННОЙ САМОИЗОЛЯЦИИ И МОТИВАЦИЯ ВОЗВРАЩЕНИЯ В ПРИВЫЧНЫЙ РЕЖИМ ТРЕНИРОВОК

Ходунова О. А., Чаплыгина Д. К.

Научный руководитель: асс. Антонов Андрей Александрович, доц. Земляной Дмитрий Алексеевич
Кафедра общей гигиены
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Ходунова Ольга Андреевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: olya.hodunowa@yandex.ru

Ключевые слова: COVID-2019, спортсмены, подростки, мотивация

Актуальность исследования: Вследствие глобальных масштабов распространения коронавирусной инфекции и последующей массовой самоизоляции все слои населения были подвержены психоэмоциональному давлению. Отдельной категорией лиц в данном вопросе, особенно остро перенесших последствия самоизоляции, являются юные спортсмены. В новых условиях тренировок их физические показатели напрямую зависят от способа организации ведения тренировочного процесса на расстоянии. А психологический фон определяет мотивацию к занятиям в условиях ограничений и в постизоляционный период.

Цель исследования: Определить отношение спортсменов к организации тренировочного процесса в условиях самоизоляции, оценить мотивацию возвращения в привычный режим тренировок.

Материалы и методы: Исследование проводилось посредством анкетирования среди подростков, занимающихся в детско-юношеских спортивных школах и секциях г. Санкт-Петербурга. В исследовании приняли участие 106 спортсменов в возрасте 11–18 лет, из которых 32 спортсмена женского пола и 74 спортсмена мужского пола. Благодаря опросу удалось собрать данные о том, как организовывались занятия в период пандемии, о заинтересованности спортсменов в проведении тренировок в режиме online, о том, с какими трудностями пришлось столкнуться юным спортсменам в связи с измененными условиями.

Результаты: Тренировочный процесс организовывался самостоятельно, в домашних условиях, но под строгим контролем тренера в дистанционном режиме. Большинство опрошенных отмечают высокую заинтересованность в занятиях спортом в режиме online, так как спортивные достижения напрямую зависят от постоянных и качественных тренировок. Именно поэтому лишь малая часть опрошенных респондентов заметили ухудшение спортивных показателей в постизоляционный период. В целом, больше половины опрошенных спортсменов-подростков говорят, что период самоизоляции и организация тренировок в данных условиях — интересный опыт, однако возможность повторных ограничений юных спортсменов расстраивает.

Выводы: Осуществление системных тренировок зависело в основном от личностных особенностей спортсменов, их мотивации и способности к самоорганизацiь. Спортсмены старшей возрастной группы более критично относятся к периоду карантинных ограничений, так как реальней оценивают сложности и последствия таких тренировок, ухудшение спортивных показателей и те трудности, которыми будет сопровождаться новый сезон. В тоже время, для многих этот период стал возможностью отдохнуть от напряженного тренировочного ритма, заняться деятельностью, не связанной со спортом. На спортсменов, занимающихся командными видами спорта, ситуация вынужденной самоизоляции оказала менее травмирующее влияние.

Литература

1. Барсук Е.С., Иванова В.Е., Чернова Г.А. Влияние COVID-19 на спортивную деятельность. Экономика и менеджмент в XXI веке: информационные технологии, биотехнологии, физкультура и спорт. М.: Конверт. 2020; часть 2: 19–21.
2. Синюшкина С.Д., Меркеева Е.О. Исследование мотивации к физкультурнооздоровительной деятельности спортсменов в условиях режима самоизоляции в период пандемии // Эконо-

мика и менеджмент в XXI веке: информационные технологии, биотехнологии, физкультура и спорт // Сборник научных статей по итогам работы IV международного круглого стола. 18 мая 2020 г. Часть 2 — Москва: ООО «Конверт», — 2020. —с. 107–109.
3. Плотникова Н.С. Отношение юных спортсменов и их тренеров, родителей юных спортсменов к ситуации вынужденной самоизоляции в связи с распространением коронавирусной инфекции // Экономика и менеджмент в XXI веке: информационные технологии, биотехнологии, физкультура и спорт // Сборник научных статей по итогам работы IV международного круглого стола. 18 мая 2020 г. Часть 2 — Москва: ООО «Конверт», — 2020. — с. 248–25.

СЕКЦИЯ ГИСТОЛОГИИ И ЭМБРИОЛОГИИ

НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО БАРЬЕРА КОЖИ КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ 1 ТИПА

Бичурина Д. М.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бичурина Дина Маратовна — студентка 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: di36100@mail.ru

Ключевые слова: гиперчувствительность, IgE, эпителиальный барьер кожи.

Актуальность исследования: существуют большое количество различных гипотез о причинах стремительного роста реакций гиперчувствительности 1 типа: «гигиеническая» гипотеза, гипотеза инфекционного опосредования, наследственной предрасположенности, гипотеза, связанная с расширением перечня аллергенных продуктов и другие [2]. В своей исследовательской работе я сделала акцент именно на механизмы проникновения аллергенов в организм и роли повреждения эпителиального барьера кожи в развитии повышенной сенсибилизации к аллергенам.

Цель исследования: изучить процесс развития аллергических реакций [1] и выяснить значение дисфункции эпителиального барьера кожи в развитии гиперчувствительности 1 типа.

Материалы и методы: литературный обзор научно-исследовательских публикаций в текстовых базах данных и системах цитирования PubMed, Medach.

Результаты: в ходе исследования рассматривались компоненты эпителиального барьера кожи, влияющие на развитие аллергической реакции. Такие как филлагрин, корнеодесмозин, TSLP (стромальный лимфопоэтин тимуса), адгезивный белок клаудин в плотных контактах, цитокины-IL33 и IL-25 [3]. Разобраны механизмы реализации их эффекта на клетки иммунной системы.

Выводы: проведя анализ научной литературы, было выяснено, что дефекты кожного барьера увеличивают воздействие и сенсибилизацию к аллергенам, а цитокины эпителиальной ткани кожи непосредственно влияют на процесс развития реакции гиперчувствительности.

Литература

1. Ройт А. Иммунология. 2000
2. Gushin I. Permeability of barrier tissues for allergens is a strategy problem of allergology. 2006
3. Han H., Roan F., Ziegler S. The atopic march: current insights into skin barrier dysfunction and epithelial cell derived cytokines. 2018

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ СЕРДЦА

Желудкова А. А., Деданишвили Н. С.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Деданишвили Николай Сергоевич — студент 2 курса педиатрического факультета
E-mail: votrenicolas@mail.ru

Ключевые слова: регенерация сердца, резидентные клетки, эмбриональные стволовые клетки (ЭСК), мультипотентные мезенхимальные СК (ММСК).

Актуальность исследования: инфаркт миокарда является самой частой причиной смертности во всем мире. Это состояние связано с утратой функциональной ткани миокарда и требует медицинского вмешательства. Понимание механизмов, при помощи которых возможно запустить регенерацию ткани миокарда при его повреждении, является крупной научной проблемой. Разработка новых методик с применением стволовых клеток (СК) потенциально может существенно снизить инвалидизацию пациентов перенесших инфаркт миокарда.

Цель исследования: описать современное представление о репаративной регенерации сердца на примере инфаркта миокарда.

Методы и материалы: литературный обзор научно-исследовательских публикаций в текстовых базах данных и системах цитирования PubMed, eLibrary.

Результаты: в настоящее время имеются достоверные данные о наличие в сердце резидентных клеток участвующих в регенерации. Однако их регенерационный потенциал незначителен, что обеспечивает только физиологическую регенерацию [1]. Потенциально, обеспечить репаративную регенерацию могут эмбриональные СК (ЭСК) и мезенхимальные СК (МСК). Клеточная терапия может быть использована как инструмент восстановления функциональных кардиомиоцитов (КМЦ). ЭСК спонтанно дифференцируются в полностью функционально активные КМЦ, подобные фетальным КМЦ *in vitro*. Полученные *in vitro* данные дают возможность предположить, что ЭСК являются идеальными кандидатами для восстановления миокарда *in vivo*. МСК, вышедшие из костного мозга, активно изучают и используют в большинстве клинических испытаний. Являются наиболее перспективными для трансплантации в поврежденный миокард. [2, 3]

Выводы: в данный момент ведется поиск оптимального источника клеток для поддержания функций постинфарктного миокарда. Основными, максимально изученными на данный момент клетками, остаются мезенхимальные клетки костного мозга; однако эффективность их применения до сих пор однозначно не доказана. С появлением ряда работ, посвященных описанию популяции клеток сердца, способной самообновляться, делиться и дифференцироваться в ответ на нарушение, возникла возможность приблизиться к пониманию функций СКС, их локализации, молекулярной характеристики и механизмов их возможной активации.

Литература

1. Плотников Е.Ю., Зоров Д.Б. Стволовые клетки в регенеративной терапии сердечных заболеваний: роль межклеточных взаимодействий. Гены & Клетки: Том IV, №1, 2009 год, стр.: 43–51.
2. Doppler SA, Deutsch MA, Lange R, Krane M. Cardiac regeneration: current therapies–future concepts. J Thorac Dis. 2013;5:683-97.
3. Frangogiannis NG. Regulation of the inflammatory response in cardiac repair. 2012;110:159-73.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МОРФОЛОГИИ И ЭТИОЛОГИИ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА

Иськив К. А.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Иськив Ксения Александровна — студентка 2 курса лечебного факультета, медицинская биофизика. E-mail: xe-is@mail.ru.

Ключевые слова: рассеянный склероз, морфология, этиология.

Актуальность исследования: рассеянный склероз — хроническое прогрессирующее неврологическое заболевание, поражающее в основном молодое трудоспособное население [2]. В настоящее время механизмы возникновения рассеянного склероза выяснены не до конца; их выяснение позволит разработать эффективные методы лечения, предотвращающие инвалидизацию.

Цель исследования: изучить современные представления о морфологии и этиологии рассеянного склероза.

Материалы и методы: обзор научных статей и публикаций в медицинских журналах за 2018–2021 годы.

Результаты: в раннюю стадию формирования склеротической бляшки в нервной ткани вокруг сосудов обнаруживаются лимфоциты и мононуклеарные клетки, начинается демиелинизация периваскулярной области. Миелиновые оболочки набухают, образуя утолщения по ходу волокон, затем начинают распадаться. Аксоны имеют неравномерную толщину, с утолщениями и истончениями. Продукты распада миелина утилизируются клетками микроглии, наблюдается их увеличение и зернистость. При старении бляшки ее инактивация начинается из центра; по краям еще наблюдаются лейкоциты, в центре происходит замещение нервной ткани соединительной. Старая неактивная бляшка лишена олигодендроглии и состоит из соединительной ткани [1].

Теории возникновения рассеянного склероза (РС) можно разделить на две группы по предполагаемым провоцирующим факторам.

Эндогенные: MHC-теория (некоторые вариации в HLA-комплексе, в частности, в генах DQB1 и DRB1, в 6 хромосоме увеличивают риск возникновения РС); теория сбоя в работе тромбоцитов (повышенная активность тромбоцитов у пациентов с РС вызывает выброс моноцитами IL1-a, который активирует клетки эндотелия и может выступать медиатором в тромбоцит-связанной трансэндотелиальной инфильтрации лейкоцитов в периферические ткани).

Экзогенные: теория недостатка витамина D (недостаток витамина D в раннем возрасте может приводить к нарушениям в активации и пролиферации лимфоцитов и дифференцировке Т-хелперов, а также развитии нервной ткани); теория кишечной микробиоты (дисбиоз кишечника оказывает влияние на развитие и созревание иммунных клеток и приводит к дисбалансу про- и противовоспалительных цитокинов в кишечнике и организме в целом, и также опосредованно может влиять на целостность ГЭБ) [2]; теория хронических вирусных инфекций (некоторые распространенные ДНК-вирусы способны проникать в ЦНС и сохраняться в ней пожизненно; сходства протеинов эпитопов этих вирусов с MOG и MBP могут служить основой аутоиммунной реакции) [3].

Выводы: морфологически рассеянный склероз проявляется в демиелинизации нервных волокон, сопровождающейся местным воспалением и последующей заменой нормальной нервной ткани на соединительную.

РС — аутоиммунное заболевание, вероятно, провоцируемое некими факторами внешней или внутренней среды или их сочетанием. Решающий фактор в настоящее время не выяснен.

Литература

1. Wang, C. T., Barnett, M., & Barnett, Y. (2019). Imaging the multiple sclerosis lesion. Current Opinion in Neurology, 32(3), 338–345.
2. Ochoa-Repáraz, J., Kirby, T. O., & Kasper, L. H. (2018). The Gut Microbiome and Multiple Sclerosis. Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine, 8(6), a029017.
3. Tarlinton, R. E., Martynova, E., Rizvanov, A. A., Khaiboullina, S., & Verma, S. (2020). Role of Viruses in the Pathogenesis of Multiple Sclerosis. Viruses, 12(6), 643.

СРАВНЕНИЕ КАЧЕСТВА СОХРАННОСТИ ТКАНИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ДЕПАРАФИНИРОВАНИЯ

Павлова В. С., Охотникова К. Д.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Павлова Валерия Сергеевна — студентка 3 курса педиатрического факультета E-mail: herondale.valery@gmail.com

Ключевые слова: микропрепараты, депарафинирование, гистохимия.

Актуальность исследования: изучение структуры ткани с помощью светооптической микроскопии остаётся главным методом гистологических исследований. Одним из важнейших условий проведения как клинического, так и исследовательского анализа препаратов является хорошая морфологическая сохранность ткани. При этом желательно минимизировать токсическое действие агентов, используемых в гистологической технике.

Цель исследования: оценить качество сохранности ткани после депарафинирования с использованием различных протоколов.

Методы и материалы: исследован парафиновый блок, с образцом желудка кошки (Felis catus), полученный из архива кафедры гистологии и эмбриологии им. проф. А.Г.Кнорре. Ранее материал был зафиксирован 10% формалином, проведён по стандартному протоколу и залит в парафиновые блоки.[2] Нарезку материала производили на ротационном микротоме МПС-2.

Депарафинирование первых 12 срезов проводилось по классическому протоколу: ксилол и изопропанол. Затем окрашивали гематоксилином Карацци и эозином и заключали в канадский бальзам.[1] Следующие 12 срезов депарафинировали согласно протоколу Buesa René J. (2009): H_2O 90 °C + мыло — H_2O 90 °C — H_2O 45 °C — H_2O комнатной температуры. Окрашивали по описанной выше методике и высушивали в термостате при температуре 60° в течение 5 минут. [3] Заключали в канадский бальзам.

Результат: при микроскопическом анализе значительных морфологических изменений в случае использования протокола Buesa René J. (2009) не выявлено. Гематоксилином выявлены ядра клеток, эозином — цитоплазма и волокна соединительной ткани. Остатков парафина не обнаружено. Однако при использовании альтернативного протокола иногда происходила потеря срезов.

Выводы: с учётом полного удаления парафина оба метода пригодны для использования. Потеря срезов при депарафинировании по Buesa René J. (2009) может быть связана с температурной денатурацией белка, используемого при адгезии среза к предметному стеклу.

Литература

1. Коржевский Д.Э., Кирик О.В., Гилерович Е.Г. Морфологическая диагностика. Подготовка материала для гистологического исследования и электронной микроскопии, 2013, СпецЛит, Санкт-Петербург
2. Пирс Э. Теоретическая и прикладная гистохимии, 1962, Издательство иностранной литературы, Москва
3. Buesa René J., & Peshkov M.V. Histology without xylene, 2009, Annals of diagnostic Pathology 13, 246–256

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ПОЛИКИСТОЗА ЯИЧНИКА

Подрезова А. В.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Подрезова Александра Викторовна — студентка 1 курса педиатрического факультета. E-mail: podrezane@yandex.ru

Ключевые слова: яичник, поликистоз, фолликулогенез, гиперандрогения

Актуальность исследования: к опухолевидным образованиям относятся ретенционные кисты яичников: фолликулярные (73%), кисты желтого тела (5%), текалютеиновые (2%), эндометриоидные (10%), параовариальные (10%). Причинами возникновения ФК могут стать: синдром Иценко-Кушинга, гиперинсулинемия, врожденная гиперплазия коры надпочечников, нарушение микрофлоры кишечника. При диагностировании поликистоза яичников требуется лечение, чтобы предупредить сопутствующие заболевания. Последствия проявляются не только в нарушении функционирования половой системы, но и эндокринной — гиперандрогении.

Цель исследования: изучить причины возникновения и морфологическое проявление поликистоза яичника.

Материалы и методы: литературный обзор современных научно-исследовательских публикаций в текстовых базах данных и системах цитирования PubMed.

Результаты: гиперпродукция ЛГ, как следствие патологии передней доли гипофиза приводит к гиперплазии и гиперфункции текальных клеток фолликулов яичника, что в свою очередь способствует повышению уровня концентрации андрогенов. Потеря чувствительности мышечной и жировой ткани к инсулину способствует повышению концентрации глюкозы и как следствие гиперинсулинемии [1]. Гиперинсулинемия в свою очередь, приводит к повышению концентрации андрогенов в крови тремя путями: стимулирует андроген-продуцирующие клетки теки; повышает секрецию стероидных гормонов клетками коры надпочечников; тормозит выработку SHBG в печени [2].

Высокая концентрация андрогенов приводит к нарушению формирования желтого тела и торможению продукции ЛГ. Количество созревающих фолликулов увеличивается многократно (до 6 раз), а их тека существенно утолщается [1].

Выводы: поликистоз яичников представляет собой комплексное заболевание, приводящее как к эндокринным так и морфологическим нарушениям. У женщин страдающих поликистозом яичника наблюдается овуляторная дисфункция, гиперандрогения, умеренное ожирение, легкий гирсутизм [3]. Мы считаем, что одной из главных причин возникновения поликистоза яичника является повышенная секреция андрогенов. В свою очередь причина развития гиперандрогения может быть связана с морфологическими нарушениями эндокринных органов или другими причинами. Это подтверждается в экспериментально, на самках макак-резусов, при введении им дигидротестостерона. Также гормональная терапия транссексуалов (жен-муж) часто приводит к поликистозу яичников, который морфологически выражается в увеличение объема яичников и числа созревающих фолликулов.

Литература

1. Helena Teede, Marie Misso, Eliza C. Tassone, Didier Dewailly and colleagues. Anti-Müllerian Hormone in PCOS: A Review Informing International Guidelines. Cell Press. 2019.
2. Jing-ling Zhu, Zhuo Chen, Wen-jie Feng, Shuang-lian Long, Zhong-Cheng Mo Sex hormone-binding globulin and polycystic ovary syndrome. Journal Pre-proof. 2019.
3. P.E. Hugnesdon Morphology and Morphogenesis of the Stein-Leventhal Ovary and of So-called «Hyperthecosis». Department of Morbid Anatomy, School of Medicine, University College London, London WC1E 6JJ, England. 1982.

ДЕФИЦИТ ГОРМОНОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КАК ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ АНЕМИИ

Покидюк Л. С.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Покидюк Лилия Сергеевна — студентка 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: plsgym@yandex.ru

Ключевые слова: тиреоидные гормоны, анемия, нормохромная, гипохромная, гиперхромная, кроветворение.

Актуальность исследования: анемией считается клинико-гематологический синдром, сопровождающийся снижением уровня гемоглобина в периферической крови. В клинических случаях обнаруживается взаимосвязь между анемией и дефицитом тиреоидных гормонов [1]. Однако прямая зависимость между гипотириозом и анемией остается мало изученной.

Цель исследования: рассмотреть взаимосвязь между развитием анемии и нехватки тиреоидных гормонов у больных с гипотиреозом.

Материал и методы: проведен сравнительный анализ статистических данных пациентов, страдающих анемией на фоне гипотиреоза.

Результаты: в работе мы рассматрели 3 разных вида анемии и соотвественно 3 механизма их возникновения. Нормохромная анемия возникает по причине уменьшения активности эритропоэза из-за дефицита тиреоидные гормонов, что встречается чаще всего. Гипохромная анемия является следствием нехватки железа в организме человека. Причина железодефицита: нехватка рассматриваемых гормонов, которые влияют на механизм его всасывания. И так же был рассмотрен самый редкий при гипотиреозе вид анемии — гиперхромный, причиной развития которого является нехватка витамина B12 и фолиевой кислоты [2, 3].

Вывод: таким образом, анемия-это достаточно частое проявление гипотиреоза, тиреоидные гормоны напрямую затрагивают систему кроветворения (одним из результатом нарушения которой является — анемия.) Конечно, рассматриваются разные способы избежать развития анемии, но одним из самых эффективных способов может служить поддерживающая и гормональная терапия.

Литература

1. Пчелин Иван Юрьевич, Шишкин Александр Николаевич «Роль дефицита эритропоэтина в развитии анемии у пациентов с диабетической нефропатией» // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. 2012. № 2.
2. Петунина Н. А., Мартиросян Н. С., Трухина Л. В. «Thyroid dysfunction and hematopoietic system» // КЭТ. 2011. № 4 .
3. С.А. Атантаева, Ж.Н. Кожахметова, И.Н. Мамедова «Поражения желудка у больных гипотиреозом с анемией» // Вестник КазНМУ. 2013. № 4–1.

ДИНАМИКА ПОСМЕРТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ТКАНЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПРОЦЕССЕ АВТОЛИЗА

Савченко К. В., Лисин А. Р.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Савченко Карина Владимировна — студентка 1 курса педиатрического факультет.
E-mail: karina_kalinichenko_97@mail.ru

Ключевые слова: поджелудочная железа, автолиз, динамика, саморастворение, ферменты, панкреатит.

Актуальность исследования: по данным Всемирной организации здравоохранения в 2020 году болезни поджелудочной железы стали причиной смерти около 466 тыс. человек. Поджелудочная железа, выделяя агрессивный пищеварительный сок, богатый ферментами, после смерти пациента очень быстро подвергается автолизу, что затрудняет ее гистологическую диагностику и изучение динамики посмертных изменений тканей железы.

Цель исследования: изучить способы замедления посмертного автолиза поджелудочной железы для улучшения диагностики заболеваний

Материалы и методы: литературный обзор научно-исследовательских публикаций, методологических изданий.

Результаты: эпителий протоков поджелудочной железы подвергается автолизу раньше других структур: ядра лизируются, клетки слушиваются. Далее начинается растворение в цитоплазме клетки частиц распавшегося клеточного ядра в экскреторных участках паренхимы. В отличие от других органов, этот процесс происходит неравномерно, чаще всего вблизи протоков. Это связано с различиями ферментативной активности в разных дольках железы и в клетках. Цитоплазма клеток приобретает базофильный оттенок, увеличивается в объеме, потом уменьшается, и начинается разрушение, потом стирание их структуры. Островки также постепенно становятся неразличимыми, но держатся дольше. Клетки воспалительных инфильтратов, волокна стромы, жировые клетки и контуры сосудов сохраняются долго.

Последний этап автолиза состоит в постепенном исчезновении контуров клеток и волокон, стирании структуры ткани. [1]

Под влиянием хронического употребления алкоголя изменяется состав пищеварительного панкреатического сока. В нем выявляется большее количество белка и бикарбонаты. В связи с этим создаются условия для выпадения белков в плотные пробкообразные осадки, которые затем закупоривают панкреатические протоки. Как правило, такими белками являются: пищеварительные ферменты, гликопротеины, а также литостатин (специфический «белок панкреатических камней» — pancreatic stone protein — PSP). [2]

Так же, алкоголь и продукты его метаболизма снижают ферментативную активность оксидазы, участвующего в процессе тканевого дыхания, и приводят к образованию свободных радикалов, которые провоцируют развитие некрозов и воспаления.

Выводы: частота заболеваемости поджелудочной железы растет, что укрепляет интерес к актуализации проблемы патологоанатомического исследования железы. Эффективные способы замедления автолиза, кроме охлаждения, до сих пор не найдены. Это, к сожалению, существенно сказывается на качестве постановки диагноза.

Литератур

1. Лушников, Е. Ф. Аутолиз (морфология и механизмы развития) / Е. Ф. Лушников, Н. А. Шапиро. — М.: Медицина, — 200 с.
2. Пермяков, А. В. Судебно-медицинская гистология: рук. для врачей / А. В. Пермяков, В. И. Витер, Н. И. Неволин. — 2-е изд. — Ижевск; Екатеринбург: Экспертиза,– 214 с.

МЕХАНИЗМЫ РОСТА И МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ЛИМФОГРАНУЛЕМАТОЗА

Стомова А. В.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Стомова Анна Владиславовна — студентка 2 курса педиатрического факультета
E-mail: stomovaa@rambler.ru

Ключевые слова: лимфома Ходжкина, лимфогранулёматоз

Актуальность исследования: лимфома Ходжкина — опухоль лимфатической системы, при котором нарушается структура лимфоузла. Это самая распространенная форма лимфомы. Ежегодно диагностируется около 9000 новых случаев, и чаще всего выявляется в возрасте от 15 до 40 лет.

Цель исследования: рассмотреть генетические аспекты, механизмы роста и метастазирования Лимфомы Ходжкина.

Методы и материалы: литературный обзор научно-исследовательских публикаций в текстовых базах данных и системах цитирования PubMed, Wiley.

Результаты: в ходе работы были освящены некоторые аспекты генетики, а также механизмы роста и метастазирования лимфогранулематоза.

Главные генетические модификации, приводящие к росту лимфомы Ходжкина это изменение числа копий гена и транслокация нуклеотидных последовательностей. Изменения в структуре регуляторных последовательностях могут привести к транскрибированию гена, кодирующего трансмембранный белок, формирующий множественную лекарственную устойчивость, кодирующего трансактиватор молекул основных комплексов гистосовместимости [2].

Также исследование выявило много других мутаций в генах, но основная их основная масса влияет на NF-kB(ядерные факторы) или путь JAK / STAT (активаторы транскрипции), оба из которых, как известно, не регулируются в cHL [3].

Влияние на ядерные факторы заключается в активации альтернативного пути, когда вместо фактора некроза опухоли с рецептором связывается ингибитор альфа-субъединицы kB, который запускается посредством стимуляции рецептора фактора некроза опухоли [1].

Также не менее опасным является нарушение регуляции передачи сигналов киназы (сигналов Janus) и активаторов транскрипции (JAK-STAT). В нормальных клетках эта система строго регулируется, а в злокачественных клетках эта система изменена, что приводит к конститутивной JAK-STAT-зависимой экспрессии генов, включая продукты нескольких ключевых генов, необходимых для инициации и / или поддержания злокачественной трансформации.

Выводы: в ходе данного исследования был произведён обзор гистологии классической Лимфомы Ходжкина. Также были рассмотрены процессы происходящие с В-клетками в процессе метастазирования и роста опухоли. При этом особое внимание уделяется тому, как новые технологии повлияли на представление о этом процессе.

Появление новых технологий, таких как низкоуровневое секвенирование, улучшило наше понимание генетики классической Лимфомы Ходжкина. Более точные знания о процессе роста и распространения опухоли дадут больше информации, которая может помочь в раннем выявлении и успешном лечении опухолей.

Литература

1. BiologyCharlotte, Lees Colm, Keane Maher K. Gandhi, Jay Gunawardana “Biology and therapy of primary mediastinal B-cell lymphoma: current status and future directions”
2. Md. Zahidunnabi Dewa, Mariko Watanabe, Sunjida Ahmed, Kazuo Terashima, Sankichi Horiuchi, Tetsutaro Sat, Mitsuo Honda, Mamoru Ito, Toshiki Watanabe, Ryouichi Horie, Naoki Yamamoto. “Hodgkin’s lymphoma cells are efficiently engrafted and tumor marker CD30 is expressed with constitutive nuclear factor-κB activity in unconditioned NOD/SCID/γcnull mice”
3. Kieron Dunleavy “Primary mediastinal B-cell lymphoma: biology and evolving therapeutic strategies”

СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРИСТЕНОЧНЫХ ВЕН ПОЛЫХ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Шаробаева Т. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Русских А.Н., к.м.н. Хоржевский В.А.
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии, Кафедра патологической анатомии имени проф. П.Г. Подзолкова.
Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

Контактная информация: Шаробаева Татьяна Сергеевна — студентка 5 курса, лечебный факультет. E-mail: tanya.sharobayeva.98@mail.ru

Ключевые слова: портальная система, кавальная система, порто-кавальные анастомозы.

Актуальность исследования: морфологические особенности вен полых органов брюшной полости влияют на течение и исход многих заболеваний. В первую очередь на синдром портальной гипертензии. Кровотечения из варикозно-расширенных вены пищевода, желудка и прямой кишки нередко приводят к летальному исходу. С этой позиции строение сосудов желудка и прямой кишки изучают и по сей день [1, 2].

Цель исследования: рассмотреть морфологию и установить особенности структурной организации вен полых органов брюшной полости человека.

Материалы и методы: гистологические препараты изготовленные из 30 органокомплексов органов брюшной полости (исследовали желудок, подвздошную, поперечно-ободочную и прямую кишку) трупов мужчин и женщин, с заполнение венозных сосудов наливочной массой — инъекционной среды «Тушь гистологичекая HistoSafe» [3], с последующей микроскопией с помощью сканирующего микроскопа Pannoramic 250 Flash II 3DHistech и обработкой результатов с применением программы CaseViewer v.2.3 3DHistech.

Результаты: выявлены три гистологических варианта строения вен полых органов: вены с сильным, со средним и слабым развитием мышечных элементов. Получены представления о принадлежности каждого из вариантов строения вен к той или иной венозной системе, установлены морфометрические особенности строения вен в зависимости от места их расположения относительно оболочек органа. Вены, с сильным развитием мышечных элементов окрашиваются в темно-бордовый цвет, это вены портальной системы. Вены со слабым развитием мышечных элементов окрашиваются в синий цвет — вены кавальной системы. И вены имеющие среднее развитие мышечных элементов, равномерно окрашены двумя цветами гистологического красителя — это порто-кавальные анастомозы.

Выводы: вены полых органов брюшной полости представлены 3-мя вариантами развития мышечных элементов, все три варианта развития встречаются только в кардиальном отделе желудка. Порто-кавальные анастомозы имеют стенку со средним развитием мышечных элементов и их диаметр схож с диаметром вен портальной системы. В то время как, диаметр портальной системы меньше над диаметром кавальной системы.

Литература

1. Русских А.Н., Шабоха А.Д., Горбунов Н.С., Шнякин П.Г., Медведев Ф.В. Вариантная анатомия порто-кавальной системы кардиального отдела желудка и брюшного отдела пищевода человека // Сибирское медицинское обозрение. — 2018. — № 2. — С. 85–90.
2. Шабоха А.Д., Русских А.Н., Горбунов Н.С., Медведев Ф.В. Конституциональные особенности сосудов порто-кавальной системы печени мужчин при судебно-медицинской идентификации расчлененных трупов // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture=В мире научных открытий. — 2012. — Т. 29, № 5.1. — С. 41–60.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРЕОБРАЗОВАНИИ ГЛОТОЧНОЙ МЕМБРАНЫ

Шутова Е. И., Парасочка В. А.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шутова Евгения Ивановна — студентка 2 курса педиатрического факультета
E-mail: shutova21112001@gmail.com

Ключевые слова: глоточная мембрана, перфорация

Актуальность исследования: глоточная мембрана человеческого эмбриона представляет собой пласт клеток, который служит границей между краниальным и каудальным отделами первичной кишки. В настоящее время знания о её преобразовании невелики и редко встречаются в литературе, это указывает на необходимость освещения данной темы.

Кроме того, нарушение перфорации глоточной мембраны лежит в основе таких врождённых аномалий развития как хоанальная атрезия, оральные синехии и вольчья пасть [3], при которых младенец не способен принимать пищу естественным путём. Сейчас в этом случае требуется обязательное хирургическое вмешательство, однако при детальном изучении механизмов персистенции и факторов, влияющих на данный процесс, в будущем возможно избежать оперативного вмешательства.

Цель исследования: изучение преобразования глоточной мембраны под действием различных факторов, описание механизмов перфорации и персистенции данной структуры.

Материалы и методы: изучение и анализ используемой литературы по представленной теме, составление инфографики.

Результаты: было проанализировано около двадцати источников. Составлена иллюстрированная схема с описанием механизмов JNK-c-jun/ap1-опосредованной экспрессии проапоптических генов.

Выводы: разрыв глоточной мембраны необходим для образования зева — отверстия, сообщающего ротовое отверстие с глоткой, а далее с пищеводом. Перфорация осуществляется на 4 неделе эмбрионального развития. В ходе исследования было выяснено, что в данном процессе определенную роль играют: механическое напряжение, ротная генная программа, JNK(c jun N terminal kinase) [1]. JNK подает сигнал для рекрутирования клатрина к мембране клетки, затем клатрин участвует в опосредованном эндоцитозе е-кадгерина, в процессе эндоцитоза происходит разрушение глоточной мембраны. Дефицит и снижение функции киназы приводит к аномальному накоплению е-кадгерина, который способствует адгезии клеток, в результате чего образуется устойчивая глоточная мембрана [2].

Литература

1. Chen J. et al. Mouth development //Wiley Interdisciplinary Reviews: Developmental Biology. — 2017. — Т. 6. — № 5. — С. e275.
2. Houssin N. S. et al. Role of JNK during buccopharyngeal membrane perforation, the last step of embryonic mouth formation //Developmental Dynamics. — 2017. — Т. 246. — №. 2. — С. 100–115.
3. Dickinson A. J. G., Sive H. Development of the primary mouth in Xenopus laevis //Developmental biology. — 2006. — Т. 295. — №. 2. — С. 700–713.

КЛЕТОЧНАЯ ТЕРАПИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Якушина Е. А.

Научный руководитель: преподаватель Миронов Тимофей Иванович
Кафедра гистологии и эмбриологии имени профессора А.Г. Кнорре
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Якушина Екатерина Андреевна — студентка 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: katena.yakushina.00@mail.ru

Ключевые слова: стволовые клетки, ишемический инсульт

Актуальность: ишемический инсульт является ведущей причиной смерти и инвалидизации во всем мире. [1] На сегодняшний день не разработаны методы восстановления нервной ткани, обладающие гарантированной эффективностью, а тромболитическая терапия и применение нейропротекторных препаратов не позволяют в полной мере предотвратить воспаление, поэтому так важно изучать новые стратегии по сохранению ещё функционирующей, не поражённой инсультом нервной ткани.

Цель исследования: изучить возможность применения стволовых клеток в очаге поражения ишемическим инсультом.

Материалы и методы: литературный обзор научно-исследовательских публикаций в текстовых базах данных и системах цитирования PubMed, eLibrary, Sci-Hub.

Результаты: иммунный ответ при ишемическом поражении головного мозга, индуцированный клетками врождённого иммунитета, проявляется признаками активации клеток микроглии, усилением продукции провоспалительных цитокинов/ хемокинов и инфильтрацией лейкоцитов в зону ишемии. Подобно тканевым макрофагам, микроглию подразделяют на две функциональные категории: классически активированный провоспалительный фенотип M1, характеризующийся продуцированием провоспалительных и нейротоксических медиаторов; и альтернативно активированный фенотип M2, участвующий в репарации ткани и ремоделировании, характеризующийся секрецией противовоспалительных медиаторов Сокультивирование микроглии с МСК (мезенхимальными стволовыми клетками) увеличивает поляризацию микроглии в сторону фенотипа M2, который секретирует VEGF и TGF-β факторы, способствующие ангиогенезу. [2] Стволовые клетки индуцируют активацию генов, экспрессирующих противовоспалительные цитокины, и подавляют влияние генов провоспалительных молекул, что приводит к снижению количества периферических лейкоцитов в зоне поражения. Они взаимодействуют с периферическими лимфоидными органами, в частности, с селезенкой, и изменяют системные проявления воспаления за счет снижения продукции CD8+T-клеток, увеличивая выработку противовоспалительного цитокина ИЛ-10. [3] Трансплантация стволовых клеток снижает гибель нервных клеток и повышает их функциональное восстановление, что связано со снижением секреции медиаторов воспаления, таких как TNF, IL-1β, IL-6 и интерферон γ, которые известны как индукторы воспаления, действующие через каспазный каскад и экспрессию рецепторов гибели клеток. [2]

Выводы: применение стволовых клеток представляет собой перспективное направление в лечении ишемического инсульта, а лучшее понимание сложных механизмов, происходящих во время и после воспаления, потенциально позволит разработать стратегию лечения.

Литература

1. Amemori, T., Romanyuk, N., Jendelova, P., Herynek, V., Turnovcova, K., Prochazka, P., Kapcalova, M., Cocks, G., Price, J., & Sykova, E Human conditionally immortalized neural stem cells improve locomotor function after spinal cord injury in the rat // Stem cell research & therapy. — 2013. — № 4(3). — С. 68.
2. Marieke C.S. Boshuizen, Gary K. Steinberg Stem Cell–Based Immunomodulation After Stroke Effects on Brain Repair Processes // Stroke. — 2018. — № 49(6). — С. 1563–1570.
3. Suda, S., Nito, C., Yokobori, S., Sakamoto, Y., Nakajima, M., Sowa, K., Obinata, H., Sasaki, K., Savitz, S.I., Kimura, K Recent Advances in Cell-Based Therapies for Ischemic Stroke // International Journal of Molecular Sciences. — 2020. — № 21(18). — С. 6718.

СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ФИЛОСОФИЯ, БИОЭТИКА, ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ, ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВА»

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА В РОССИИ

Аврахова С., Григорьева Э., Елезова А., Куклев А.

Научный руководитель: старший преподаватель Тимофеева Н.Н.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Елезова Анна, студентка педиатрического факультета. E-mail: elezann534@gmail.com

Ключевые слова: суррогатное материнство, семейное право, генетические родители.

Актуальность: В России проблема бесплодия населения стоит достаточно остро. Растет число бездетных семей, которые хотят иметь возможность завести детей с помощью услуг суррогатной матери. Тем не менее, в законодательстве до сих пор отсутствует закрепленная форма договора о суррогатном материнстве, что порождает сложности в определении его правовой природы. В законодательстве имеется ряд пробелов, которые создают возможности для злоупотреблений и препятствуют нормальному развитию семейно-правовых отношений.

Цель: Изучение российского законодательства и научных трудов по теме, а также сложившейся судебной практики; изучение законодательства иностранных государств и сравнительный анализ; рассмотрение пробелов в законодательстве; предложение возможных вариантов по изменению текущего законодательства.

Материалы и методы: Анализ и исследования комплекса правовых норм, регулирующих общественные отношения, которые возникают между суррогатной матерью и заказчиками по договору суррогатного материнства. Рассмотрен новый Приказ Минздрава № 803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению».

Результаты: Действующее российское законодательство в сфере суррогатного материнства небезупречно, противоречиво и нуждается в доработках. Не закреплены должным образом обязанности и права генетических родителей и суррогатной матери, в том числе в части несения расходов, связанных с рождением ребенка и восстановлением здоровья суррогатной матери в период беременности и в послеродовом периоде. Также не определены границы предельного возраста генетических родителей, нуждающихся в процедуре суррогатного материнства. Не определен правовой статус супруга суррогатной матери. Не решена проблема отказа суррогатной матери передать ребенка, она может оставить его себе. Немаловажным представляется факт отсутствия норм прямого действия, касающихся применения ВРТ у одиноких мужчин, страдающих бесплодием. Кроме того, большим недостатком действующего законодательства является отсутствие закрепленной формы договора о суррогатном материнстве, неопределенность его правовой природы, а также отсутствие нормативного закрепления основных понятий и определений: «суррогатная мать», «генетические родители», «суррогатное материнство».

Выводы: Анализируя законодательные акты РФ, мы пришли к выводу, что правовое регулирование института суррогатного материнства несет немало теоретико-практических проблем, и практика зачастую складывается без участия законодателя. Исследование института суррогатного материнства позволяет сделать вывод о том, что, невзирая на ряд нормативных актов, которые призваны регулировать суррогатное материнство, законодательство противоречиво и содержит в себе ряд пробелов. Нет как системного подхода, так и точных легальных определений, отсутствует закрепление прав и обязанностей суррогатной матери и генетических родителей.

Литература

1. Приказ Минздрава №803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению» // СПС «Консультант Плюс».
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 22.12.2020) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021) // СПС «Консультант Плюс».

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В ДРЕВНЕЙ АРМЕНИИ (V–XI В.Н.Э.)

Асатрян В. У.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Глебова Е.А.
Кафедра латинского языка и основ терминологии
Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова

Контактная информация: Асатрян Вергине Унановна — студентка 1 курса стоматологического факультета.
E-mail: ver.asatryan@yandex.ru

Ключевые слова: Древняя Армения, Средневековье, Византия, медицина, история медицины, медицинская терминология, ботаника, лекарственные растения.

Актуальность: История медицины Древней Армении позволяет исследовать вклад армянских врачей в развитие медицины. Существуют разнообразные свидетельства развития медицины как науки в Древней Армении, относящиеся к эпохе Ванского царства: медицинские инструменты бронзового века, черепа со следами трепанации, каменные и металлические изображения матери с грудным ребенком на руках, лекарственные растения и т.д.

Цель работы: Изучение вклада армянских врачей в развитие медицинской и фармацевтической терминологии в Древней Армении (V–XI вв. н.э.), начиная с эпохи Ванского царства.

Материалы и методы: Работы армянских историков о состоянии медицины в древности (V–XI вв. н.э.), методы сравнительного анализа этапов развития армянской медицины и контактов армянских врачей с врачами из Сирии, Ирана, арабских стран и Византии.

Результаты: Армения славилась лекарственными растениями, которые вывозились и в другие страны. В Армении существовал сад для разведения лекарственных растений. Из средств армянской медицины в медицину других стран проникли: армянская глина (հայկական կավ), майоран (ռեհան), нашатырь (ամոնիակ) и др. К V веку н. э. армяне создали разработанную национальную медицинскую терминологию. Начиная с V в. наряду с армянскими терминами в армянскую медицину проникли греческие и латинские медицинские наименования и термины, которые до X–XI вв. применялись параллельно с армянскими (зверобой красивейший — Hypericum formosissimum (лат.) / Սուրբ Ծնունդ գեղեցիկ (арм.), бузина Тиграна — Sambucus tigranii (лат.) / Տիգրան Բուզինա (арм.), боярышник армянский — Crataegus armena (лат.) / Ալոճենի հայերեն (арм.) и др. Значение медицинской терминологии в Армении было так велико, что многие медицинские труды сирийских и арабских врачей, практиковавших на территории Армении, были созданы на древнеармянском языке (Գրաբար — грабар). Важно отметить, что это происходило в такое время, когда арабский язык был научным языком медицины. Большое влияние на развитие медицинских знаний в Средневековой Армении оказали связи армянских врачей с учёными и научными медицинскими школами Ирана, Греции, Сирии, стран арабского халифата, но основные изменения произошли под влиянием связей Армении с Византией. В средневековой армянской литературе сохранились произведения, отразившие сведения о достижениях армянской народной медицины и способах лечения болезней на основе лекарственных методов народной медицины Армении.

Выводы: национальная медицина древней Армении развивалась самостоятельным путем. К V–XI вв. н.э. сформировалась обширная система национальной медицинской терминологии на древнеармянском языке. Система медицинской терминологии и фармакологии была дополнена в эпоху Средневековья необходимым количеством греческих и латинских дублетов в области анатомической и клинической терминологии, а также для обозначения эндемических армянских растений и трав, применяющихся в лечебных целях.

Литература

1. Абрамян А. Մատենադարանի ձեռագիր գանձերը. Բժշկական արժեքավոր ձեռագրեր // Рукописные сокровища Матенадарана. Ценнейшие медицинские рукописи (на арм. яз.). Ереван, 1959.
2. Ованесян Р. Доказательная медицина в Армении. Ереван, 2013.
3. Сборник Մատենադարանի գիտական նյութերը //Научные материалы Матенадарана (на арм. яз.). Ереван, 1980.

РОБОТИЗАЦИЯ В МЕДИЦИНЕ: ЭТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

Беляйкина К. А.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Стародубцева К.А.
Кафедра гуманитарных наук с курсом педагогики и психологии высшей школы
Читинская государственная медицинская академия

Контактная информация: Беляйкина Ксения Алексеевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: wally1joy@gmail.com

Ключевые слова: роботизация; робоэтика; трансформация.

Актуальность исследования: активное развитие цифровых технологий привело к внедрению их в повседневную жизнь человека. Медицина также находится под влиянием роботизации. Возникает необходимость в этической оценке процесса роботизации, его роли в медицине, это подтверждает и появление понятия «робоэтика», с помощью которого происходит осмысление последствий внедрения роботов, разработка правовой базы, регулирующей использование роботехники.

Цель исследования: проанализировать с позиции этики процесс роботизации и его последствия в профессии врача.

Материалы и методы: рассмотрены научные работы отечественных и зарубежных авторов, посвящённые изучению последствий внедрения роботизированных систем в разные сферы жизни современного общества, этической оценке роботехники в медицине. В работе использованы следующие методы: описательный, анализа, опроса.

Результаты: введённый в 2002 г. итальянским профессором Джанмарко Веруджио термин «робоэтика» подтвердил важность и своевременность моральной оценки роботизации. Безусловно, появление роботов в медицине позволяет сделать хирургические вмешательства высокоточными, с минимальным вмешательством в организм, повреждением тканей; уменьшается физическая нагрузка на врача; снижается риск инфицирования специалиста, смерти пациента от агрессивной анестезии, аллергических реакций, уровень профессионального выгорания; уменьшается срок реабилитации пациента; появляется возможность дистанционного проведения операций. Опрос врачей разных специальностей г. Читы (75 респондентов) показал, что врачи положительно относятся к внедрению роботов в медицину (64,9% опрошенных), отрицательный ответ дали 6,8%; 28,3% занимают нейтральную позицию. 85,5% опрошенных отметили, что были бы согласны взаимодействовать с роботизированным ассистентом, 14,5% отказались. Активное распространение роботизированных систем в медицине привело к трансформации парадигмы взаимоотношений врача и пациента: появился посредник в виде технического устройства, он не должен стать коммуникативным барьером в общении с больным. Роботизация в медицине ставит проблемные вопросы о снижении уровня ответственности, эмпатии врача, доверия к специалисту; утрате специализированных навыков; отсутствии тактильного контакта с пациентом; небольшого количества специалистов, имеющих навыки работы с роботами; возрастании стоимости проведённой роботом операции; нивелировании традиционных методов лечения. На вопрос о способах преодоления негативных последствий использования роботов в медицине респонденты предложили следующие варианты ответов: разработка правовых норм, регулирующих отношения с роботом; контроль процесса роботизации; специальная (организационная, правовая, поведенческая) подготовка медицинских работников для взаимодействия с роботом; активизация просветительской работы с целью информирования о теоретических и практических основах работы с роботизированными системами.

Выводы: применение роботизированных систем в медицине требует прогнозирования их последствий. Этический анализ роботизации современной медицинской практики актуален, он позволит оценить потенциал роботов, научно обосновать их применение.

Литература

1. Введенская Е.В. Актуальные проблемы робоэтики // Науковедческие исследования. 2019. С. 81–101.
2. Ладыгина И.В. Социально-этические проблемы робототехники // Вестник Вятского государственного университета. 2017. № 7. С. 27–31.

ОТНОШЕНИЕ К СМЕРТИ В ЕВРОПЕЙСКОЙ ФИЛОСОФСКОЙ ТРАДИЦИИ

Завьялова Е. Д., Федоринова А. А.

Научный руководитель: к.ф.н, доцент Соловьева Г.В.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Завьялова Екатерина Дмитриевна, студентка 2 курса, лечебный факультет.
e-mail: zavyalova.ecaterina@yandex.ru

Ключевые слова: отношение к смерти, стоицизм, эпикуреизм, рационализм, иррационализм, экзистенциализм.

Актуальность исследования: большинство философов уделяло значительное внимание проблеме смерти. Она является одной из самых актуальных в философии.

Цель исследования: анализ представлений философов разного времени о смерти, нахождение связи между идеями и их типологизация.

Материалы и методы: был проведён анализ работ философов Античности, Средних веков, Возрождения, эпохи Просвещения и Нового времени, а также современных философов.

Результаты: феномен смерти всегда был в центре внимания философов. Уже в античности Сократ и Эпикур обладали противоположными воззрениями на смерть. Сократ рассуждал, что смерть относится только к телу, в то время как душа бессмертна, Эпикур же утверждал, что смерть есть ничто, так как человек с ней не встречается. Марк Аврелий призывал принимать смерть как благо, не презирать ее, ведь она есть нечто, чего желает природа. Философы Средневековья трактуют смерть теологически, осознавая её через систему христианских ценностей. Философ эпохи Возрождения Мишель де Монтень писал, что из всех человеческих бед, единственная, от которой нельзя убежать, — это смерть, а страх смерти — единственная помеха счастью. В начале Нового времени Фрэнсис Бэкон говорил, что умереть так же естественно, как и родиться, а чувство страха смерти выполняет важную функцию для сохранения жизни. Томас Гоббс в эпоху Просвещения поддерживал идею Бэкона: сущность человека заключается в его стремлении к самосохранению. Артур Шопенгауэр считал, что если бы не было смерти, то люди не стали бы философствовать. Жан-Поль Сартр говорил, что смерть абсолютна и абсурдна, она же — единственная справедливость, ибо способна уравнять всех людей, независимо от чина и происхождения.

Выводы: конечность жизни человека всегда привлекала внимание мыслителей, но в понимании этого вопроса нет единства. Наше исследование показало, что у философов одного времени и эпохи может быть как разное, так и схожее отношение к смерти, поэтому определять идеи философов как специфичные для конкретного периода некорректно. Сближает и разделяет мнения принадлежность к школе: стоицизм, эпикуреизм, рационализм, иррационализм и экзистенциализм.

Литература

1. Иванюшкин А.Я., Лях К.Ф. Тема смерти в истории философии // Вестник МГТУ. 2011. Т. 14, № 2. С.402–409.
2. Хрестоматия по философии. СПб.: СПбГПМУ, 2015.
3. Человек. Мыслители прошлого и настоящего о его жизни, смерти и бессмертии. Древний мир. М.: Просвещение, 1991.

ДЕРМАТОЛОГИЯ В МЕДАЛЬЕРНОМ ИСКУССТВЕ

Заславская Е. Д.

Научные руководители: к.м.н., доцент Лихтшангоф А.З., д.м.н. профессор Заславский Д.В.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики. Кафедра дерматовенерологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

Контактная информация: Заславская Елизавета Денисовна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: zaslavliza@gmail.com

Ключевые слова: медаль, плакетка, дерматология, Тарновский, Фурнье, Аллопо.

Актуальность исследования: сохранение памяти ученых, внёсших значительный вклад в развитие науки и передача эстафеты открытий будущим поколениям. В публикациях по истории медицины недостаточно материалов по медицинской фалеристике, в т.ч. по дерматологии.

Цель исследования: изучение связи художественных, научных и исторических традиций в дерматологии.

Материалы и методы: бронзовые и серебряные медали и плакетки XIX–XXI веков в стиле модерна и ар-деко, посвящённые известным врачам-дерматовенерологам из Франции, Австрии, Германии, Италии и России из коллекции профессора Д.В.Заславского. Авторы медалей, известные скульпторы-медальеры — Ж.К. Шаплен, Л.О. Роти, А. Шарпентье, Ж. Верен, Л. Ботте, А. Дюбуа, наш современник А.Ф. Шамаев.

Результаты: на реверсе медали 1902 г., посвященной Ж.А. Фурнье, скульптора Шаплена (Chaplain) изображен профессор с лупой, грозящий купидону со стрелами любви. Купидон в ответ шлет ему воздушный поцелуй. Рядом находится костыль, так как сифилис часто поражает коленный сустав. Интересным фактом является то, что профессор-сифилидолог Жан Альфред Фурнье был представлен на одной из картин А. Тулуз-Лотрека под названием «Экзамен на факультете медицины» (1901). Еще одна медаль Шаплена посвящена французскому дерматологу Франсуа Аллопо. На реверсе медали доктор осматривает пациентку, уделяя особое внимание пальпации сыпи в области локтевого сустава для верификации диагноза между псориазом и другими хроническими дерматозами. Он был автором дифференцировки начальной стадии грибовидного микоза и экземы. Также он впервые применил термин «трихотилломания». Памятная наградная медаль им. В.М. Тарновского учреждена Санкт-Петербургским отделением общества дерматовенерологов в 2010 г. Скульптор — А.Ф. Шамаев, автор и дизайнер — профессор Д.В. Заславский. На аверсе — рельеф В.М. Тарновского, на реверсе изображена богиня здоровья Гигиея, наставляющая богиню любви Венеру: «Одна ночь с Венерой, и вся жизнь с меркурием».

Выводы: приведенные выше произведения медальерного искусства являются только малой частью истории. Они отражают художественный взгляд на проблемы истории дерматологии. Другие русские ученые-дерматовенерологи: П.В.Никольский, А.Г.Полотебнов, А.И.Поспелов, С.Т.Павлов, А.Н.Родионов внесли значительный вклад в развитие мировой медицины, и необходимо сохранение их открытий и научных приоритетов в произведениях искусства.

Литература

1. Заславский Д.В. 260 лет alma mater отечественной сифилидологии. Вестник дерматологии и венерологии. 2010. № 5. С. 169–176.
2. Кубанова А.А., Самцов А.В., Заславский Д.В. У истоков мировой дерматологии // Вестник дерматологии и венерологии. 2011. № 3. С. 162–173.
3. Заславский Д.В., Сыдиков А.А., Иванов А.М., Насыров Р.А. Венерические болезни и дерматозы аногенитальной области. Иллюстрированное руководство для врачей. М., 2020. С.19–82.

НАУЧНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО АССОЦИАЦИИ ВРАЧЕЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ НА КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОДАХ: СОЕДИНЯЯ ТРАДИЦИИ И НОВАЦИИ

Захарченко С. С.

Научный руководитель: д.п.н, профессор Говердовская Е.В.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России»

Контактная информация: Захарченко Софья Сергеевна — ординатор 1 года обучения специальность «Стоматология ортопедическая». E-mail: sonya96171@bk.ru

Ключевые слова: хирургия, ассоциация, Кавказские минеральные воды

Актуальность: научное хирургическое общество на Кавминводах является одним из старейших на Юге России. Его история связана с историей хирургии Северного Кавказа и России, а деятельность хирургов — членов Ассоциации направлена на разработку и внедрение результатов научных исследований в региональное здравоохранение.

Цель исследования: показать особенности становления и деятельности организации.

Материалы и методы: материалы взяты из архива организации, справочных изданий, статистических материалов. Использованы нарративный, системный, структурный методы.

Результаты: хирургическое общество на Кавказских минеральных водах организовано 15 января 1946 г. в г. Кисловодске и насчитывало 23 человека. Первым председателем общества был избран профессор Е.Ю. Крамаренко, секретарем — П.Т. Кривопуск. С 1952 г. по 1974 г. хирургическое общество на Кавминводах возглавлял заслуженный врач РФ И.И. Тошинский. Количество членов возросло до 80, и центр переместился в г. Пятигорск. Частыми гостями КМВ были видные хирурги, а пятигорская больница стала местом, где оперировали известные отечественные хирурги страны — профессора Н.Н. Бурденко, Е.Л. Березов, Л.К. Богуш, Н.В. Антелава, Н.И. Напалков, А.А. Вишневский. Е.Н. Мешалкин, Ф.Г. Углов. Под руководством И.И. Тошинского стали проводиться научно-практические конференции хирургов. С 1974 по 1978 г. обществом руководил д.м.н. Д.Н. Богоев. В этот период был открыт ряд специализированных отделений анестезиологии и реанимации и кардиохирургический центр в Пятигорске. С 1988 г. научным хирургическим обществом руководил Э.А. Восканян, заслуженный врач РФ, старший научный сотрудник, академик РАМН. С этого времени начинается третий период деятельности общества, который связан с организацией на его базе первой в России профессиональной Ассоциации врачей хирургического профиля. Резко возросла численность членов общества, и в 2011 г. она достигла более 300 человек. За это время также наладились и укрепились творческие связи общества и Ассоциации с Российским обществом хирургов. Регулярные заседания общества по проблемам абдоминальной, общей, сердечно-сосудистой, гнойно-септической, амбулаторной и детской хирургии, травматологии, ортопедии, онкологии, урологии, анестезиологии, реаниматологии, истории хирургии и организации здравоохранения значительно повысили профессиональный уровень врачей хирургического профиля КМВ. Авторитет научного хирургического общества и Ассоциации на Кавминводах давно перерос границы Ставропольского края, Северного Кавказа и вышел на уровень России. В настоящее время в хирургическом обществе работают шесть докторов и 32 кандидата медицинских наук, 15 заслуженных врачей РФ, 70 врачей награждены значком «Отличнику здравоохранения», более 70% врачей имеют первую и высшую квалификационные категории.

Выводы: организация объединила в своих рядах ведущих хирургов региона, привлекла к сотрудничеству лучших специалистов страны и стала настоящей научной и практической базой курортного региона.

Литература

1. Околов В.Л. Деятели отечественной хирургии : Энцикл. справ. / Виктор Околов. М.: Интер-Весы; Пятигорск: Б. и., 1998.

2. Околов В.Л., Восканян Э.А. Деятели хирургии Северного Кавказа: 1915–2000 гг. (энциклопедический справочник). Пятигорск: [б. и.], 2003. 200 с.
3. Околов В.Л. История русской хирургии в персоналиях (1722–1922 гг.). Тюмень: Скорпион, 1995. 224 с.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ СПБГПМУ К ПАНДЕМИИ И ДИСТАНЦИОННОМУ ОБУЧЕНИЮ

Камалова М. Т.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лихтшангоф А.З.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Камалова Мехринисо Турабай кизи, студентка 1 курса педиатрического факультета. E-mail: mexri18@mail.ru

Ключевые слова: COVID-19, социологический опрос, пандемия, дистанционное обучение

Актуальность исследования: на 3 марта 2021 года, в ходе пандемии новой коронавирусной инфекции было зарегистрировано свыше 115 млн случаев заболевания по всему миру. Пандемия значительно изменила ситуацию в обществе, включая обучение в вузах.

Цель исследования: изучить отношение студентов к пандемии COVID-19 и к изменениям в обучении.

Материалы и методы: проведен онлайн опрос 152 учащихся I и II курсов СПбГПМУ, в т.ч. 118 девушек и 34 юношей. Анкета состояла из 13 закрытых и открытых вопросов. Было проанализировано влияние пандемии на обучение и на жизнь студентов в целом с учетом пола и места жительства.

Результаты: как показал опрос, 20,9% из числа опрошенных переболели COVID-19. Лишь 40,3% строго соблюдали ограничения (ношение маски, социальная дистанция, самоизоляция и т.п.), 50,7 старались соблюдать меры профилактики и лишь 9,0% практически не соблюдали. Пандемия сильно повлияла на разные сферы жизни у 37,3% респондентов, значительно — у 34,3%, у 22,4% — не очень сильно и лишь 6,0% опрошенных сказали, что изменений почти не было. Среди конкретных негативных изменений были названы финансовые и транспортные проблемы, нехватка общения и рекреационных возможностей, менее активный стиль жизни и т.п. Только 43,3% опрошенных считают ограничительные меры, введенные в связи пандемией COVID-19 адекватными и оправданными, тогда как 34,3% считают их чрезмерными, 16,4% — недостаточными, а 6,0% — вообще ненужными. Вызывает обеспокоенность отношение к вакцинации: 62,7% студентов-медиков не хотят прививаться, 26,9% планируют, и лишь 10,4% уже привились. Более двух третей (68,6% учащихся) были довольны дистанционным обучением в прошлом семестре, только 9,0% остались недовольны, остальные 22,4% затруднялись ответить. Среди недостатков дистанционного обучения респонденты называли отсутствие живого контакта с преподавателем, возможности работы с препаратами, проблемы со связью, сниженный интерес к предмету. С другой стороны, ряд опрошенных подчеркнули, что университет был готов к дистанционному обучению, и это был единственный выход. В то же время, 59,7% считают, что качество дистанционного обучения ниже, чем очного, 10,4% считают наоборот, остальные 29,9% разницы не почувствовали. 53,7% опрошенных довольны возвращением на учебу офлайн, 28,4% затруднились ответить, 17,9% были недовольны.

Выводы: пандемия в значительной мере повлияла на разные сферы жизни студентов СПбГПМУ. Несмотря на ряд проблем, студенты в целом положительно относятся к дистанционному семестру. Отмечается легкомысленное отношение немалого числа будущих врачей к противоэпидемическим мероприятиям.

Литература

1. Влияние пандемии COVID-19 на сектор высшего образования и магистратуру: Международный, национальный и институциональный ответ. М., 2020. URL: https://ntf.ru/sites/default/files/Vliyanie%20pandemii%20COVID-19%20na%20sektor%20vysshego%20obrazovaniya%20i%20magistraturu.pdf (дата обращения 02.03.21)
2. UNESCO (2020) COVID-19 and Higher education: today and tomorrow URL: https://iau-aiu.net/Covid-19-Higher-Education-challenges-and-responses (дата обращения 02.03.21)

ПРОБЛЕМА ПРОДЛЕНИЯ ЖИЗНИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ МЕДИЦИНЫ, РЕЛИГИИ И ПРАВА

Карпова М. А., Кирилкина А. А., Минина О. С.

Научный руководитель: доцент, к.филос.н. Соловьева Г.В.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Карпова Мария Андреевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: maria.karpova.76@mail.ru

Ключевые слова: пролонгация жизни; генная инженерия; смерть; бессмертие.

Актуальность исследования: одной из важных задач современной медицины является продление жизни населения. Несмотря на то, что показатели качества жизни растут и по сравнению с прошлым десятилетием продолжительность жизни по данным ВОЗ увеличилась с 66,5 до 72 лет, задача остается актуальной и требует дальнейшего исследования с медицинской, религиозной и правовой точки зрения.

Цель: изучение научных статей о проблемах и методах продления жизни в медицине, рассмотрение религиозного и правового аспектов проблемы.

Материалы и методы: научные статьи компании SENS Research Foundation / reimagine aging под руководством Обри де Грея. Использование информации ВОЗ о демографии. Изучение отношения к проблеме продления жизни представителей традиционных конфессий и медиков, оценка правовых ее аспектов представителями юридической сферы путем опроса.

Результаты: в традиционных конфессиях проблема продления жизни остро не стоит: важно не то, сколько ты проживешь, а важно как [1]. Правовой аспект продления жизни более сложный, чем религиозный. С одной стороны — это благо, ведь человеческая жизнь коротка, чтобы успеть освоить нарастающий объем знаний, с другой стороны — продление жизни должно быть качественным и не ущемлять права других людей. Продление жизни и продление молодости — похожие, но принципиально разные понятия. Одно без другого делает саму идею бессмысленной, ведет к демографическому старению и вынужденному контролю рождаемости и смерти, что может привести к правовой и нравственной катастрофе. Медицина занимается поиском «лекарства от старения» и причин старения клеток при помощи новых технологий. Проблемой с помощью генной инженерии углубленно занимается компания SENS Research Foundation / reimagine aging под руководством О. де Грея. [3]

Выводы: продление жизни — отнюдь не главная задача человечества в мировом масштабе. Изобретение «вакцины» от старения приведет к еще большему расслоению общества, поскольку желающих «бессмертия» большинство, а количество ресурсов ограничено [2].

Литература

1. Морозов А. Медицинская точка зрения. Возможность возвращения молодости человеку. 2020. https://www.youtube.com/watch?v=1tB9Vpzw66k.
2. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. М.: АСТ. 2004. С. 7–13.
3. Ending Aging. NY: St Martin’s P., 2007. 416 pp.

РОЛЬ ПСИХОАНАЛИЗА ЗИГМУНДА ФРЕЙДА В ПСИХИАТРИИ XXI ВЕКА

Клепикова В. И., Алимов М. М.

Научный руководитель: к.филос.н. доцент Соловьева Г.В.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Клепикова Виктория Ильинична — студентка 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: viktoriaklep@mail.ru.

Ключевые слова: психоанализ, сознательное, бессознательное, сублимация, предсознательное, «Оно», «Я», «Сверх-Я», либидо, танатос, невроз.

Актуальность исследования: по данным статистики, около 40% россиян имеют психические расстройства.

Цель: изучить актуальность применения психоанализа Зигмунда Фрейда в психиатрии XXI в.

Материалы и методы: изучение и анализ первоисточников и научных статей по данной теме.

Результаты: Зигмунд Фрейд в рамках психоаналитической теории ввел специфические методы диагностики, использующиеся и в других психотерапевтических практиках, среди которых: метод свободных ассоциаций, толкование сновидений, исследование источника конфликта, анализ процессов сопротивления и переноса. Благодаря данным методам может быть произведена оценка личности индивида, его психики и поведения, возможно суждение о причинах возникновения и особенностях течения психических нарушений и способах их терапии. Таким образом, теория психоанализа используется в качестве теоретической базы и практического руководства в многочисленных методах, принадлежащих к психодинамическому и экзистенциально-гуманистическому подходам, суггестивным методам, трансперсональным практикам. Среди наиболее известных методов психотерапии, частично или полностью опирающихся на психоаналитическую базу, можно выделить, биоэнергетическую терапию А. Лоуэна, первичную терапию А.Янова, характерологический анализ К. Хорни, трансакционный анализ Э. Берна, кататимно-имагинативную психотерапию Х. Лёйнера, психодраму Я. Морено, психосинтез З. Ассаджиоли и гештальт-терапию Ф. Перлза.

Выводы: 1. Теория психоанализа Фрейда — настоящий прорыв в истории психологии и психиатрии. 2. Большинство методов лечения психических расстройств по сей день основано на данной теории. 3. Психоанализ Фрейда не идеален и не раз подвергался критике со стороны других психиатров и психологов. Примером может послужить Вильгельм Райх, австрийский и американский психолог, неофрейдист, который отрицал фрейдовское понятие о «стремлении к смерти», «Эдиповом комплексе» и биологическом детерменизме, но при этом принимал существование «бессознательного».

Литература

1. Фрейд З. Введение в психоанализ. М.: АСТ, 2015.
2. Фусу Л.И. Теории психического аппарата и роль психоанализа при депрессивных психических расстройствах // Психология, историко-критические обзоры и современные исследования. 2012. № 4. С.7–41.
3. Psychoanalysis and Culture at the Millennium // Ed. by N. Ginsburg and R. Ginsburg — New Haven and London: Yale University Press, 1999.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРИАКА ПРИ ПАНДЕМИИ ЧУМЫ В ЕВРОПЕ: «ПРИВИВКА» ИЛИ ТРАНКВИЛИЗАТОР?

Кривошеин А. Е.

Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель, Джарман О.А.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кривошеин Александр Евгеньевич — студент 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: krivoshein20@mail.ru

Ключевые слова: пандемия, психические расстройства, териак, Средневековье

Актуальность исследования: изучение психических расстройств при эпидемиях в прошлом, в частности, «Черной смерти» в средневековой Европе является актуальным в современной ситуации пандемии новой коронавирусной инфекции, сопровождаемой ростом заболеваний, относимых к области малой психиатрии.

Цель исследования: проанализировать причины популярности в медицине Средневековья средства «териак» и фармакологические свойства его компонентов.

Материалы и методы: анализ античных и средневековых научных текстов, современных научных статей и монографий.

Результаты: эпидемии чумы в Средневековой Европе повлияли на все аспекты жизни людей позднего Средневековья, вызывая психопатизацию общества в ответ на угрозу смертельной болезни. Они стали серьезным вызовом как для средневековой медицины, так и для медицины раннего Нового Времени. Медицинские теории и практика, однако, вплоть до XVI в. не изменялись. Средневековые врачи, разрабатывая многокомпонентные лекарственные средства, полагались на традиции Диоскорида и Галена, а также на латинские переводы античных, византийских и арабских трактатов, кроме того, они использовали знания народного и монастырского траволечения. Самым знаменитым античным лекарством был териак, включавший около 80 компонентов (корица, шафран, ревень, перец, имбирь, тимьян, кассия, витекс священный, опиум, вино, мед и т.д.). Будучи во времена Галена антидотом от укусов змей, в дальнейшем он стал считаться универсальным антидотом. По мнению врачей, он являлся ядом в малых дозах и тем самым, будучи употребляемым, вызывал устойчивость организма человека к так называемому «чумному яду». Несколько компонентов считались основными, другие модулировали эффект. В соответствии со средневековыми представлениями о патофизиологии чумы, это было логично, но абсолютно бессмысленно с точки зрения современной науки. Однако териак использовался на протяжении нескольких веков, вплоть до XVIII века, пока Европу сотрясали вспышки чумы. Объяснение этому кроется не только в эффекте плацебо, но и во вполне реальных фармакологических свойствах териака. С точки зрения современной научной медицины, ведущим фармакологическим средством в этом препарате был опиум, действовавший как транквилизатор и положительно влиявший на высокий уровень тревожности, депрессию и другие пограничные психоневрологические расстройства.

Выводы Териак, кроме эффекта плацебо, оказывал еще анксиолитический, седативный и обезболивающий эффекты, что положительно сказывалось на состоянии человека в условиях эпидемии.

Литература

1. Серен Самоник Квинт. Медицинская книга (целебные предписания). М.: Медгиз, 1961.
2. Nockels Fabbri Ch. Treating Medieval Plague: The Wonderful Virtues of Theriac // Early Science and Medicine. 2007. V. 12, № 3. P. 247–283.
3. Huremović D. Psychiatry of Pandemics. Mental Health Response to Infection Outbreak. Springer, 2019.

ВИКТОР ЛЕОНИДОВИЧ ОКОЛОВ — ОСНОВАТЕЛЬ УНИКАЛЬНОГО МУЗЕЯ РОССИЙСКОЙ ХИРУРГИИ

Мовсесян С. И.

Научный руководитель: д.п.н, профессор Говердовская Е.В.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России»

Контактная информация: Мовсесян Софья Игитовна — ординатор 1 года обучения, специальность «Стоматология ортопедическая». E-mail: movsesyansofik068@mail.ru

Ключевые слова: хирург, музей, архив

Актуальность исследования: Виктор Леонидович Околов — хирург и педагог, доктор медицинских наук, профессор Пятигорского медико-фармацевтического института — давно поставил перед собой задачу собрать наиболее полные сведения о деятелях отечественной хирургии, внёсших заметный вклад в её теорию и практику, для сохранения их научного наследия и заслуг для последующих поколений. Он создал в ПМФИ первый в России музей истории российской хирургии.

Цель исследования: Познакомить с жизнью и профессиональной деятельностью основателя музея истории российской хирургии — Околова В.Л.

Материалы и методы: материалы для исследования взяты из архива ПМФИ, личных документов, интервью, периодической печати, справочных изданий. Использованы системный, ретроспективный, конкретно-исторический методы.

Результаты исследования: родился Виктор Околов в 1937 г. на Дальнем Востоке. В 1956 г. поступил в Хабаровский медицинский институт. На третьем курсе стал интересоваться историей медицины. В 1965 г. стало ясно, что его призванием является хирургия. С тех пор он отдаёт ей почти всё своё время. В 1968 г. окончил заочно и педагогический институт. Ему хотелось работать преподавателем. Первые статьи (1970 г.) были посвящены жизни и деятельности крупных хирургов: Ю.Ю. Джанелидзе, А.А. Боброва, В.Ф. Войно-Ясенецкого. Одна из работ «Научное наследие и вклад отечественных хирургических школ в медицинскую науку» завершена в начале 1990-х гг. В 1993 г. Виктор Леонидович защитил диссертацию на учёную степень доктора медицинских наук по хирургии и истории медицины. Позже он получил звание профессора. В Пятигорске В.Л. Околов живёт и трудится 30 лет. В течение 10 лет работал в хирургическом стационаре. В 55 лет ушёл работать в амбулаторно-поликлиническую службу, которая оставляет больше времени для научной работы. В.Л. Околов — автор более 200 научных работ, в том числе 25 монографий по истории отечественной хирургии. Открытие «Музея-библиотеки истории российской хирургии за 300 лет» в г. Пятигорске стало уникальным событием отечественной историко-медицинской науки. В основе музея — личные коллекции Виктора Леонидовича Околова, а организационные и финансовые вопросы взял на себя вуз. Музей-библиотека состоит из 32 стендов, расположенных в пяти залах. В экспозицию вошли более 5000 редчайших книг, диссертации и монографии, а также портреты известных российских и советских врачей. В.Л. Околов продолжает вести переписку с ведущими хирургами страны. Он собирает материалы по истории развития оперативных технологий и вкладу отечественных ученых в медицинскую науку. Одной из главных задач в жизни считает попытку составить как можно более полную историю отечественной хирургии. Основное положение научно-исследовательской деятельности В.Л. Околова: «без знания своего прошлого, своей истории не может быть полноценного гражданина, а применительно к профессии, и специалиста».

Выводы: создание первого в России хирургического музея-библиотеки способствует развитию интеллектуального суверенитета страны, сохранению гордости за отечественные достижения в специальности. Музей стал одним из средств воспитания студентов.

Литература

1. Свинцов Е.Л. Околов Виктор Леонидович. Вологда: Вологда, 2008. 56 с.
2. Околов В.Л. Деятели отечественной хирургии: Энцикл. справ. М.; Пятигорск: Интер-Весы, 1998.

ЭВОЛЮЦИЯ ПОНЯТИЯ «КОСМОС» В ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ

Науменко М. А.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Станиславова И.Л.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Науменко Маргарита Алексеевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: naumenko_margo@mail.ru

Ключевые слова: философия, космос, микрокосм, макрокосм, связь человека и космоса.

Актуальность исследования: в истории философии всегда существовал нескончаемый интерес к постижению внешнего мира, главное место в котором занимала Вселенная, получившая от древних греков название *космос*. Космическое пространство волновало философов всех времён. Так, в философии Античности это понятие включало в себя смысл порядка всего существующего в мире. В других периодах развития философской мысли это понятие имело уже другую значимость. Эволюция понятия *космос* представляет собой длительный путь развития новых идей и представлений о Вселенной, которые возникали в результате накопления самых разнообразных знаний.

Цель исследования: провести анализ представлений о *космосе* и его взаимосвязи с человеком, которые возникали в разные периоды развития философии.

Материалы и методы: исследование эволюции понятия *космос* на основе анализа работ и статей философов, интерпретирующих данную проблематику.

Результаты: анализ эволюции понятия *космос* позволяет констатировать, что в истории философии сложилось утвердительное мнение о неразрывной связи биологического, психического и духовного развития человека и Вселенной. Это позволяет утверждать, что сущность человека во многом определяется законами космоса. Некоторые философы рассматривали человека как часть Вселенной, давая определение космосу от частного к общему. Другие постигали сущность космоса и от общего к частному характеризовали человеческую природу. Тема космоса на ранних этапах развития античной философии была одной из основных. Благодаря ей философы рассматривали целостность мира, противопоставляя при этом два понятия: хаос как высшую степень неупорядоченности и космос как гармонию всего существующего. Так, Пифагор определял космос числом, утверждая в различных формулах, его упорядоченность. Платон через понятие космос представлял существующую реальность в чувственном и умопостигаемом аспектах. Средневековая философия рассматривала космос как реальность, представляющую собой время от сотворения мира Богом и грехопадения первого человека до его конечной цели. В философии эпохи Возрождения начинаются поиски объяснение человеческой души через понятие космос. В то же время, эпоха Возрождения характеризуется великими открытиями, самым главным из которых является создание Коперником гелиоцентрической системы миры. Он утверждал, что Вселенная не измерима и безграничная. Позже Джордано Бруно, опираясь на учение Коперника, объединяет понятия космос и божество, рассматривая это единство как бесконечный космос. Философия Нового Времени, опираясь на научное мировоззрение, дала миру новые гипотезы и идеи относительно понятия космоса.

Выводы: в истории философии понятие *космос* включало в себя различные представления о законах развития космического пространства. Свято веря в существование Божественного Разума, философы прошлого неустанно стремились постичь законы развития космоса, знания которых помогло бы им раскрыть тайну человека.

Литература

1. Кассирер Э. Избранное: Индивид и космос. СПб.: Университетская книга, 2000. 654 с.
2. Светлов Р.В. Космос (в Античности). URL: http: // summa.rhga.ru/vseob/cat/detail.php?rraz=3&ELEMENT_ID=5196 (дата обращения: 14.03.2021).
3. Шапошникова Л.В. Философия космической реальности // Философия космической реальности. 2008. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/filosofiya-kosmicheskoy-realnosti-1 (дата обращения: 14.03.2021).

МЕДИЦИНА ДРЕВНЕГО КИТАЯ. ФИЛОСОФИЯ И НАУКА

Немешев И. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лихтшангоф А.З.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт- Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Немешев Иван Дмитриевич — студент 2 курса, факультет лечебного дела. e-mail: ivan.nemeshev@mail.ru

Ключевые слова: традиционная китайская медицина; китайская философия; этический облик врача в Древнем Китае.

Актуальность исследования: эмпирический и научный подходы в лечении всегда дополняли и компенсировали друг друга. Несмотря на бурное развитие доказательной медицины, в научном сообществе до сих пор ведутся споры о механизмах лечебных эффектов традиционных китайских методов врачевания.

Цели исследования: изучение философских основ традиционной китайской медицины и её влияния на современные методы лечения болезней.

Материалы и методы: работа с первоисточниками, сочинениями древнекитайской философии и медицины, анализ современной научной литературы по теме.

Результаты: медицина в древнекитайской традиции неразрывно связана с натурфилософскими и философскими течениями. Учение об Инь («Тень») и Ян («Свет»), о Ци («Жизнь»), легло в основу таких методов лечения как чжэнь-цзю терапия, массаж шиацу и др. Впервые эти обозначения встречаются в одном из древнейших натурфилософских трактатов Древнего Китая — «Книге Перемен», где знаки (гексаграммы) из сочетания этих элементов (Инь и Ян) символизировали этапы развития (Дао) той или иной ситуации. Для врача же существовали вполне конкретные источники и точки влияния на Ци в организме пациента, воздействие на которые и вызывало лечебный эффект. Учение о пяти первоэлементах, их взаимосвязи и балансе в организме человека легло в основу ряда практик и учений. Движения китайской гимнастики цигун уподоблялись «играм пяти животных». Рецепты препаратов из лекарственных растений составлялись таким образом, чтобы в них достигалось правильное сочетание пяти вкусов. Одним из первых, это учение описывает философ Цзы-Сы (V–IV вв. до н.э.). Учение о пути («Дао») и о благородном муже («Цзюнь Цзы») положило начало формированию этического облика врача не только как знатока своего дела, но и как совершенно особой личности, что найдёт своё продолжение в многочисленных трудах как античных (Платон), так и относительно современных философов (И. Ильин).

Выводы: механизмы лечебных эффектов традиционной китайской медицины не выяснены до сих пор. Строятся различные гистологические, физические и морфологические теории, но единой концепции пока не существует. Рассмотрев философские основы, можно сказать, что медицина Древнего Китая всегда носила дуалистический характер, выражающийся в стройной естественнонаучно-философской концепции врачевания и врачевателя, сумевшей дойти до наших дней. При этом более ранние натурфилософские учения заложили естественнонаучную основу искусства врачевания, а более поздние философские (конфуцианство, даосизм, буддизм) окончательно сформировали как этический облик врача в Древнем Китае (Бянь Цяо, Хуа То), так и современный облик традиционной китайской медицины.

Литература

1. Ахмеров Н.У. Механизмы лечебных эффектов восточной акупунктуры. Казань.: Изд-во Казан. ун-та, 1991. — 303 с.
2. Торчинов Е.А. Даосизм. «Дао-Дэ Цзин». 2 изд. СПб.: «Азбука — классика», 2004. 256 с.
3. Щуцкий Ю.К. Китайская классическая Книга Перемен И-Цзин. 2 изд. М.: Наука,1993. 606 с.

ТЕОРИИ О ДУШЕ ВНУТРИУТРОБНОГО ПЛОДА В МЕДИЦИНЕ ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ И ДРЕВНЕГО РИМА

Новикова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. старший преподаватель Джарман О.А.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Новикова Екатерина Анатольевна — студентка 2 курса лечебного факультета.
E-mail: novikovakat7@mail.ru

Ключевые слова: Древняя Греция, Древний Рим, философские школы, Гален, эмбриология, плод.

Актуальность исследования: вопрос об одушевленности плода волновал античную философскую и научную медицинскую мысль на всем ее протяжении, будучи одним из ведущих. Античные теории повлияли на христианские представления о внутриутробном плоде и недопустимости аборта.

Цель работы: проанализировать античные медицинские тексты, касающиеся теорий одушевленности плода.

Материалы и методы: работы античных философов и врачей.

Результаты: со времен античности статус плода вызывал медицинские, религиозные и правовые дискуссии. Рассматривался вопрос о том, когда именно плод становится человеком. Так как человек в античной философии рассматривался как некая дуальность «душа-тело», то данная дискуссия сводилось к вопросу о том, когда плод получает человеческую душу. Для градуалистов, в том числе Аристотеля, плод можно считать живым существом, когда сформированы его органы и становится заметным его движение. Однако Аристотель считал, что душа присутствует с зачатия, так как она передается мужским семенем, но способности плода развиваются постепенно: сначала он подобен растению, с растительной душой; потом получает «чувствительную» душу, как животное; а потом разумную душу, когда плод приобретает человеческую форму (40 дней для мальчиков, 90 для девочек). Платоническая школа считала, что душа появляется с зачатия; так же считали и пифагорейцы. Другие философские школы считали, что человеческая жизнь начинается с рождения. Стоики считали плод частью внутренностей матери, сравнивая его с плодом, который, созрев, падает. Эмпедокл говорил, что плод не дышит и поэтому не является животным. Герофил указывал, что плод движется, но говорил, что это механическое явление, а не проявление «животной» жизни. Диоген считал, что эмбрион не одушевлен, хотя имеет внутреннее тепло. Душа связывалась в этих концепциях с первым вдохом, который делал новорожденный. Большинство средневековых богословов и врачей принимали аристотелевский принцип о «последовательности трех душ» в плоде. Крестить следовало третью, которая создавалась и вселялась Богом тогда, когда плод уже имел человеческую форму. В Восточной Римской Империи, напротив, считалось, что душа вселялась в плод в момент зачатия, так как человек — единое существо.

Выводы: 1. Имелось принципиальное разделение в философских и медицинских взглядах античности относительно человеческого статуса внутриутробного плода. 2. Разделение в философских подходах античности к этому вопросу отразилось на взглядах христианской философии средневековых Запада и Востока.

Литература

1. Аристотель. История животных. Пер. с древнегреч. Карпова В.П. М., 1996.
2. Congourdeau M.-H. L'embryon et son ame dans les sources grecques. Paris. 2007.
3. Wilberding J. Embryology // Irby G. L. (ed.) A Companion to Science, Technology, and Medicine in Ancient Greece and Rome (Blackwell Companions to the Ancient World). Oxford: Wiley Blackwell, 2016. P. 329–343.

ВОЗРОЖДЕНИЕ РИМСКО-КАТОЛИЧЕСКОЙ ЦЕРКВИ В БЕЛАРУСИ В КОНЦЕ 1980–1990-Х ГГ.

Острожинский Я. А.

Научный руководитель: преп. Тетёркин А.А.
Кафедра философии и политологии
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Острожинский Ян Александрович — студент 3 курса лечебного факультета.
E-mail: astrazhynski@gmail.com.

Ключевые слова: Римско-Католическая Церковь, возрождение, функционирование.

Актуальность исследования: возрождение католицизма в Беларуси в 1980–1990-е гг. еще не полностью изучен и требует дальнейших исследований, а Католическая Церковь продолжает играть важную роль в развитии белорусского общества.

Цель исследования: изучить историческую обусловленность и процесс возрождения, функционирования Римско-Католической Церкви в период с 1980-х по 1990-е гг. в Беларуси.

Материалы и методы: материалы: документы Католической Церкви, исследования по теме, интервью со свидетелями. Методы: анализ, синтез, дедукция, индукция, системный анализ.

Результаты: в конце 1980-х и в течение 1990-х гг. после многих лет антирелигиозной политики возрождается деятельность Римско-Католической Церкви и формируется современная структура католицизма в Беларуси. В 1989 г. было заключено соглашение между правительствами СССР и Польской Народной Республики, согласно которому 50 польских священников были приглашены в Беларусь для работы в духовной сфере. В период 1993-1995 гг. еще 40 священников прибывают в Беларусь из Польши по частным приглашениям белорусских верующих. С 1987 по 1989 гг. была зарегистрирована 51 церковь, стоял вопрос об открытии еще 21 святыни [1]. Однако на 162 существующих приходов было всего 62 священника. Один священник обслуживал три или более приходов (и преодолевал 200 и более километров, чтобы удовлетворить религиозные потребности всех верующих). По состоянию на 1 декабря 2000 г. в Беларуси насчитывалось 405 католических приходов, 266 священников, 7 монастырей и 5 добровольных католических общин [2]. В 1997/98 учебном году в Гродненском катехизическом институте работал 21 преподаватель и училось 85 студентов. 17 июня 1995 года впервые в истории Высшей духовной семинарии в Гродно было рукоположение в сан священника. В 1994 г. начали выходить католические журналы «Дыялог» и «Ave Maria». Церковные хоры, театральные постановки, концерты, художественные выставки, вечера органной музыки, католическое кино, фестивали, церковная библиотека Адама Мицкевича, насчитывающая около 60 000 книг и 4 000 постоянных подписчиков, католическое радио и телевидение, транслируемые по всей стране, и многое другое возникло благодаря энергии и усилиям небольшой группы католиков, и особенно одного человека, священника-магистра Владислава Завальнюка [3].

Выводы: в результате репрессий советских властей Римско-Католическая Церковь в Беларуси понесла значительные потери среди духовенства и имущества, многие святыни и культовые сооружения были разрушены и конфискованы. Процесс духовного и социального возрождения католицизма в конце 1980–1990-х годах в Беларуси был непростым и требовал много времени и усилий. Произошло формирование собственной административной структуры Церкви в республике, возвращение ранее утраченных святынь, формирование сети католических приходов на востоке Беларуси и восстановление там католической жизни. Положительные изменения стали закономерным результатом демократизации общественно-политической жизни.

Литература

1. Завальнюк, У. Узняліся крыжы над святынямі. Мн.: Выданне Касцёла св. Сымона і св. Алены, 1999. 204 с.
2. Каталіцкія храмы на Беларусі: энцыкл. давед. / склад. А.М. Кулагін; маст. І.І. Бокі. Мінск: БелЭн, 2001. 216 с.
3. In nomine Domini. Мінскі архікатэдральны касцёл Імя Найсвяцейшай Панны Марыі: 300-годдзю кансэкрацыі святыні прысвячаецца. Мн.: Про Хрысто, 2010. 256 с.: 350 іл.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Самаганова А. Н., Самаганова С. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ашырбаев А.А.
Кафедра госпитальной хирургии медицинского факультета
Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б. Н. Ельцина

Контактная информация: Самаганова Ажар Нурлановна — студентка 6 курса, медицинский факультет.
E-mail: smgnv_ajara@mail.ru

Ключевые слова: Кыргызская Республика, Национальный госпиталь Кыргызской Республики, Кыргызская государственная медицинская академия, кафедра анестезиологии и реаниматологии, анестезиология, реаниматология, Ахунбаев Иса Коноевич, Фингер Михаил Григорьевич.

Актуальность исследования: В настоящее время отмечается существенный недостаток исследований по истории анестезиологии и реаниматологии в Кыргызской Республике. В связи с этим назрела необходимость более подробно изучить историю развития этой специальности и определить роль отдельных личностей — основоположников медицинской науки и практики: Ахунбаева И.К. и Фингера М.Г. в становлении и развитии этой специальности в Кыргызской Республике.

Цель исследования: Изучить историю развития и становления анестезиологии и реаниматологии, а также определить вклад основоположников медицины в становление и развитие этой специальности в Кыргызской Республике.

Материалы и методы: Проведен анализ научной литературы по данной тематике, а также изучение предоставленных личных архивов врачей анестезиологов-реаниматологов.

Результаты: История развития анестезиологии в Кыргызстане тесно связана с развитием этой специальности в СССР. В начале 1960-х гг. Министерством здравоохранения СССР был принят ряд приказов по созданию этой специальности. В Кыргызской ССР создание службы АИР неразрывно связано с именем академика И.К. Ахунбаева. По его инициативе было создано первое отделение анестезиологии на базе РКБ МЗ Кыргызской ССР. С этого времени в Кыргызстане началось формирование и развитие анестезиологии и реаниматологии как новой специальности. Первым врачом-анестезиологом в Кыргызстане и первым заведующим кафедрой анестезиологии-реаниматологии в Кыргызской государственной медицинской академии являлся М.Г. Фингер

Выводы: Становление и развитие анестезиологии и реаниматологии в Кыргызской Республике связано с именами Ахунбаева И.К., Фингера М.Г. Благодаря заложенному М.Г. Фингером и его коллегами фундаменту подготовки анестезиологов-реаниматологов высокий уровень профессиональной подготовки врачей этой специальности в Кыргызской Республике позволяет в настоящее время обеспечивать хирургические операции любой сложности.

Литература

1. Ашырбаев А.А., Толбашиева Г.У. Пути становления и развития анестезиологии и реаниматологии в Кыргызской республике за период с 1958 года по 1991 года // Вестник Кыргызско-Российского Славянского Университета. 2019. Том 19. № 9. С. 100–104.
2. Ашырбаев А.А., Толбашиева Г.У. Становление и развитие анестезиологии и реаниматологии в Кыргызской Республике за период с 1991 по 2020 года // Вестник Кыргызско-Российского Славянского Университета. 2020. Том 20. № 5. С. 164–168.

СТЕПАН ФОМИЧ ХОТОВИЦКИЙ КАК ГИГИЕНИСТ

Селедцова А. Л., Селедцов Р. П.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Микиртичан Г.Л.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Селедцова Александра Львовна, студентка 3 курса Лечебного факультета.
E-mail: semashkina99@gmail.com.

Ключевые слова: С.Ф.Хотовицкий, Медико-хирургическая академия, история гигиены, профилактика, медицинская полиция

Актуальность исследования: В этом году исполняется 225 лет со дня рождения Степана Фомича Хотовицкого (1796–1885), заведующего кафедрой акушерства, женских и детских болезней Медико-хирургической академии в Санкт-Петербурге. Все знают его как первого педиатра, но именно он написал одно из первых руководств по гигиене, описал в своих работах профилактику различных заболеваний.

Цели исследования: Изучить наследие С.Ф.Хотовицкого в области гигиены.

Материалы и методы: Проведено изучение оригинальных работ С.Ф. Хотовицкого.

Результаты: С.Ф. Хотовицкий обладал энциклопедическими медицинскими познаниями и оставил заметный след в области гигиены. Его гигиенические работы касаются широкого круга проблем: питания («О жизненных припасах как предмете медицинской полиции», 1829), жилищ («О жилищах в медико-полицейском отношении», 1833). В монографии «Отношение одеяния к медицинской полиции» (1840) С.Ф. Хотовицкий подробно изложил влияние материала одежды, ее длины, размера и прочих параметров на здоровье лиц разных возрастных и социальных групп. Так, одежда не должна быть слишком теплой или слишком холодной, не должна давить на любые части тела, ограничивать в движениях, препятствовать ходьбе. «Народно-врачебное наставление для духовных училищ» (1844) является своего рода первым учебником по гигиене, ведь его большая часть посвящена профилактике заболеваний различной этиологии («предосторожности при болезнях обыкновенных», «предосторожности при болезнях повальных и заразительных») и поддержанию здоровья. С.Ф. Хотовицкий осуждает неконтролируемый прием лекарств, самолечение и подчеркивает важность гигиенических мероприятий, а при заражении — карантинных мер («образ содержания заболевших уже людей», «образ содержания здоровых людей»). В статье «О некоторых погрешностях и предрассудках касательно содержания детей в первое время их жизни» (1836) и педиатрических работах («О рахите», 1835, «Педиятрика», 1847 и др.) он с исчерпывающей для своего времени полнотой описал вопросы диететики, ухода, гигиенического содержания и предупреждения заболеваний у детей. Рассматриваются меры для обеспечения свободного дыхания ребенка, содержания его в чистоте и опрятности, рекомендуется регулярное купание, поддержание надлежащей температуры.

Выводы: Выявлено, что С.Ф. Хотовицкому принадлежат 6 трудов, касающихся гигиены, в частности, гигиены детей и подростков, гигиены питания, коммунальной гигиены, военной гигиены, гигиены труда, а также гигиенического воспитания. Многие положения его работ выдержали проверку временем.

Литература

1. Хотовицкий С.Ф. Врачебно-народное наставление для духовных училищ, начертанное по препоручению медицинского совета, заслуженным профессором, академиком Степаном Хотовицким. 5 изд. СПб : Синод. тип., 1863: 80 с.
2. Хотовицкий С.Ф. Отношение одеяния к медицинской полиции. СПб.: тип. Иверсена, 1840. 82 с.
3. Хотовицкий С.Ф. О некоторых погрешностях и предрассудках касательно содержания детей в первое время их жизни // Труды Санкт-Петербургского общества русских врачей. Часть 1. 1836. С.160–166.

ЗНАЧЕНИЕ ФИЛОСОФИИ В РАЗВИТИИ ЛИЧНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА

Субботина О. А.

Научный руководитель: к.э.н., преподаватель основ философии Соловей О.В.
Филиал Уральского государственного университета путей сообщения в г. Златоусте

Контактная информация: Субботина Ольга Анатольевна — студентка 1 курса, специальность 31.02.01 Лечебное дело. E-mail: olgasubbotina332@gmail.com

Ключевые слова: философия, медицина, медицинские работники, личность.

Актуальность исследования: На этапе получения медицинского образования многие студенты-медики отводят философии незначительную роль в образовательной подготовке. Они считают, что философия полезна только для общего развития каждому современному человеку [3]. Взаимосвязь между философией и медициной возникла ещё с античных времён. При этом вопросы о роли философии в специфическом статусе медицины сегодня недостаточно изучены. В связи с этим возникает потребность в определении значения философии в развитии личности медицинского работника.

Цель исследования: Оценить понимание значения философии в развитии общих и профессиональных качеств среди студентов-медиков.

Материалы и методы: Анкетирование среди обучающихся 1–2 курсов филиала УрГУПС в г. Златоусте (90 респондентов), теоретический метод, анализ, обобщение.

Результаты: На основе обзора научной литературы определено значение философии: 1) для общего развития современного человека: понимание своего места в мире, представление о смысле жизни, развитие духовного мира, формирование способности преодолевать жизненные трудности, получение ответов на фундаментальные вопросы о мире и человеке, совершенствование и раскрытие своих внутренних сил, развитие философского стиля мышления и др.; 2) в формировании будущего медицинского работника: обогащение сознания будущих специалистов искусством рационального мышления, база для формирования универсальных методов научно-медицинского познания человека, развитие стремления познавать смысл своей жизни и окружающих (пациентов, коллег), как целостный процесс. Без философии образ медиков уже не тот…[2] Философия сводит в единое целое знания о роли медицинского работника в практической деятельности, об отношениях врача и пациента, врача и его коллег [3]. Результаты проведённого анкетирования в филиале УрГУПС показали, что 75% осознают важность и необходимость изучения философии. Из них 45% считают, что философия необходима лишь для общего развития человека: способствует развитию коммуникативных навыков и преодолению трудностей в общении; помогает стать «мудрым»; раскрывает внутренний мир человека и др. 30% респондентов обозначили необходимость изучения для становления медицинского работника (развитие клинического мышления, понимание проблем человека и др.) Необходимо отметить, что 25% опрошенных после изучения курса философии не осознают её необходимость изучения.

Выводы: Большинство обучающихся не вполне осознают важную роль философии в становлении медицинского работника. Следовательно, при изучении курса философии необходимо раскрывать её значение для будущего специалиста. Приобретение теоретических знаний по дисциплине должно быть взаимосвязано с решением профессиональных задач в рамках практической деятельности. Уже на этапе обучения студенты-медики должны понимать, что задача философского образования состоит в том, чтобы совершенствовать их духовный мир, для того, что бы они смогли понять смысл жизни окружающих людей[1].

Литература

1. Силаева К.В. Анализ базовых структур, определяющих отношение к Другому в философии Ж-П. Сартра // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2016. № 1. С.46–59.
2. Старчикова М.В. Историческая взаимосвязь философии и медицины // Образование и проблемы развития общества, № 4(10), 2020. С.170–173.
3. Хасуев А.Э., Ярычев Н.У. Значение философии для студентов будущих врачей // Право и практика. Раздел: Философия, этика и религиоведение. 2017. С. 159–162.

ПРАВОВОЙ НИГИЛИЗМ: ПРИЧИНЫ И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Суслов Д. М., Сухарев Н. И., Соколов А. Д., Усатов М. К.

Научный руководитель: старший преподаватель Тимофеева Н.Н.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суслов Данила Михайлович — студент 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: d4nsusl@yandex.ru

Ключевые слова: правовой нигилизм, правовая культура, общество

Актуальность исследования: явление правового нигилизма многогранно и неоднозначно. Актуальность данной проблемы подкреплена тем, что крайняя степень правового нигилизма разрушает зачатки государственных реформ и кадровых перестановок на пути формирования демократического строя и гражданского общества. До недавнего времени проблема правового нигилизма не исследовалась учеными-теоретиками в полной мере. Системный кризис 90-х годов, а также активно строящиеся конституционно-правовые общественные отношения, подтолкнули исследователей обратить свое внимание на проблемы тотального недоверия к государству и почти полного отрицания права. Также актуальность проблемы правового нигилизма и обоснования социальной ценности права подтверждается тем, что в рамках государственных программ правовой нигилизм рассматривается как опасное, негативное социальное явление. Официальное употребление термина «правовой нигилизм» не связывает его существование с теми или иными мировоззренческими основами.

Цель исследования: изучение правового нигилизма и поиск возможных путей решения данной проблемы как в мире в целом, так и на территории Российской Федерации.

Материалы и методы: нами был изучены и проанализированы статьи на тему правового нигилизма: Н.И. Матузова «Правовой нигилизм как образ жизни», Ю.Г. Ершова «Правовой нигилизм: причины и последствия», Ю.В. Лукьяненко «Правовой нигилизм как одна из причин антиобщественного поведения», Ю.Г. Ершова «Правовой нигилизм: меры противодействия», О.Ю. Шмелева «Правовой нигилизм как атрибут российского политического сознания», а также иная научная литература.

Результаты: изучение проблемы правового нигилизма позволило нам выявить следующие причины данного явления: низкий уровень правового образования в учебных заведениях; недоверие населения к государственной власти в целом, а также отношение государства к обществу, которое можно расценить как безразличное, отрешенное; также одной из важных причин проблемы являются СМИ, которые занимаются продвижением в массы идей о недовольстве властью, что также вызывает аполитичность у населения, в частности у молодежи. Мы считаем, что следующие меры способны уменьшить проблему: повышение уровня правового образования, более детальное изучение основных законов в учебных заведениях, пропаганда прав человека как высшей социальной ценности, правовые реформы, укрепление законности и правопорядка и своевременное предупреждение правонарушений и преступлений.

Выводы: в данной работе мы рассмотрели и проанализировали явление правового нигилизма, выявили причины его появления и предложили некоторые пути его преодоления. Широкое освещение данной темы поможет привлечь к ней более пристальное внимание.

Литература

1. Козлихин И.Ю., Поляков А.В., Тимошина Е.В. История политических и правовых учений. СПб.: СПбГУ, 2007. 856 с.
2. Коммуникативная теория права и современные проблемы юриспруденции. К 60-летию А.В Полякова. СПб.: Алеф-Пресс, 2014. Т.1. 373 с.; Т.2. 533 с.
3. Поляков А.В. Общая теория права: проблемы интерпретации в контексте коммуникативного подхода. М.: Проспект, 2016. 832 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТОИМОСТИ ОБУЧЕНИЯ И ОПЛАТЫ ТРУДА ВРАЧА В РОССИИ, ГЕРМАНИИ И ФИНЛЯНДИИ

Танцура Д. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Ширшикова М.С.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Танцура Даниил Сергеевич — студент 2 курса Лечебного факультета. e-mail: vitaliegyshenko@gmail.com

Ключевые слова: образование, стоимость обучения, оплата труда

Актуальность исследования: для любого государства необходимо иметь достаточный штат высококвалифицированных врачей, а именно такие критерии, как стоимость обучения в медицинских вузах и оплата труда врача, в значительной степени определяют количество абитуриентов, желающих обучаться в медицинских вузах.

Цели исследования: изучить стоимость обучения и оплату труда врача в России, Германии и Финляндии. Дать сравнительную характеристику.

Материалы и методы: проведен анализ литературных источников и статистических данных, характеризующих стоимость обучения и размер оплаты труда врача в России, Германии и Финляндии.

Результаты: стоимость обучения в любом из пяти лучших вузов Финляндии в среднем составляет 8 370 USD в год, за весь срок обучения — 50 000 USD. При этом государство выплачивает обучающемуся пособия, размер которых определяется предполагаемыми нуждами студента и, при условии хорошей успеваемости, выплачивает часть его кредита за обучение. Оплатить оставшуюся часть кредита после окончания обучения врачу не составит труда, так как средняя оплата труда врача в Финляндии составляет 7 132 USD в месяц, или 85 584 USD в год. Стоимость обучения в любом из пяти лучших вузов Германии, в среднем составляет 12 000 USD в год, за весь срок обучения — 72 000 USD. Здесь нет необходимости в кредите на обучение, так как образование полностью оплачивается государством. Особо одаренным студентам выплачивается стипендия из частных, федеральных и других фондов. Средняя оплата труда врача в среднем составляет 4 160 USD в месяц, или 50 000 USD в год. В России, как и в Германии, обучение полностью оплачивается государством, но не для всех, а лишь для некоторого количества мест. Пособия и стипендию так же выплачивает государство. Стоимость обучения в среднем составляет 3 571 USD в год, за весь срок обучения — 24 997 USD. Оплата труда врача в среднем составляет 550 USD в месяц или 6600 USD в год.

Выводы: сравнительная характеристика стоимости обучения и оплаты труда врача в России, Германии и Финляндии показала значительные различия как в условиях получения медицинского образования в этих странах, так и в возможностях будущего врача. Студенты имеют разные шансы на поступление, условия оплаты обучения (бюджет, кредит на образование), и размер заработной платы. Таким образом, прослеживается взаимосвязь между вышеуказанными критериями и выбором будущей профессии врача.

Литература

1. Какая зарплата врача в Германии в 2021 году? URL: https://medstudium.ru/articles/kakaya-srednyaya-zarplata-vracha-v-germanii.html (дата обращения: 19.03.2021).
2. Медицинское образование в России. URL: https://www.unipage.net/ru/education_medicine_russia (дата обращения: 19.03.2021).
3. Corona-Hilfe des BMBF: Finanzielle Unterstützung für Studierende durch die KfW. URL: https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Studieren-Qualifizieren/KfW-Studienkredit/KfW-Corona-Hilfe-für-Studierende/ (дата обращения: 19.03.2021).

ЭКЗИСТЕНЦИАЛИЗМ В ПСИХОТЕРАПИИ

Фокина А. С.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Соловьева Г.В.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Фокина Анна Сергеевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: afokina259@gmail.com

Ключевые слова: экзистенциализм, психолог, личность

Актуальность исследования: в современном мире люди склонны задаваться вопросами о смысле жизни, о ценности существования. Данные проблемы являются объектами внимания экзистенциальной психологии. Идеи экзистенциальной психотерапии основаны на исследовании субъективного понимания личностью жизни, мира и самой себя, а также на уважении человеческой индивидуальности и отсутствии стремления переделать его по образу и подобию других. Такой метод терапии на сегодняшний день очень востребован.

Цель исследования: изучение и анализ методов и подходов в работе экзистенциальных психотерапевтов.

Материалы и методы: анализ научно-исследовательской литературы, посвященной данному вопросу. Объектом исследования выступают труды представителей экзистенциальной психологии: Жан-Поль Сартр, Карл Ясперс, Ирвин Ялом. Также проведен анализ научных публикаций в базах PubMed, E-library.ru, Cyberleninka.

Результаты: в ходе проведенного исследования было выявлено, что экзистенциальные психотерапевты работают на основании экзистенциально-гуманистического подхода: 1) чего бы клиент ни боялся, за его страхом стоит тревога смерти как страх конца/боли/провала; 2) можно научить клиента осознать эту тревогу и встретиться с ней, а не защищаться от нее; 3) если клиент защищается от этой тревоги, он утрачивает смысл своей жизни. Задачи экзистенциальных психотерапевтов заключаются в акцентировании внимания пациента только на его личности и на том, что человек не зависит от других людей, а сам является центром собственной жизни и ее хозяином. Смысл экзистенциальной работы в том, чтобы в процессе жизни давать человеку больше знаний и свободы.

Выводы: важнейшее достоинство экзистенциального направления состоит в стремлении не только не уходить от самых главных вопросов о человеке, невзирая на их сложность, но как раз эти сущностные вопросы поместить в центр внимания. Именно экзистенциалисты строят «психологию о главном». Реализация экзистенциального подхода в психологии позволяет получить принципиально новый, более глубокий и более «человечный» взгляд на человека и условия его становления.

Литература

1. Зыкова К. Экзистенциальная терапия // Вестник психологии. 2021. https://psychologyjournal.ru/stories/ekzistentsialnaya-terapiya/
2. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм — это гуманизм. 1946.
3. Ялом И. Экзистенциальная психотерапия. М.: «Класс», 2004.

МУЗЕЙНАЯ ПЕДАГОГИКА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРОВИЗОРОВ

Фролова А. А.

Научный руководитель: д.п.н., профессор Говердовская Е.В.
Кафедра гуманитарных дисциплин и биоэтики
Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Контактная информация: Фролова Алиса Александровна — ординатор 1 года по специальности «Управление и экономика фармации». E-mail: alisa.frolova96@yandex.ru

Ключевые слова: педагогика, технология, музей

Актуальность исследования: музейная педагогика является перспективным направлением в учебном процессе. Кафедральные музеи выполняют функции научно-исследовательских и образовательных центров и помогают развивать у студентов такие умения и навыки, как критическое восприятие и оценка информации, полученной из различных источников, на предмет ее научной обоснованности [1], а также повышают мотивацию к обучению больше, чем использование традиционных аудиовизуальных материалов. Практические занятия с использованием объектов кафедрального музея способствуют лучшему усвоению материала и формированию у студентов наблюдательности, аналитических и познавательных способностей [2].

Цель исследования: изучение использования образовательного пространства музея кафедры общей биологии, фармакогнозии и ботаники Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского для формирования профессиональных компетенций провизоров.

Материалы и методы: материалом исследования является архив кафедрального музея, включающий в себя лекарственное растительное сырье (ЛРС), чучела, скелеты и разнообразные макро- и микропрепараты по зоологии и паразитологии. Основными методами стали теоретический анализ, наблюдение, педагогический эксперимент.

Результаты: на кафедре общей биологии, фармакогнозии и ботаники будущим провизорам преподается одна из профилирующих дисциплин фармацевтического факультета — фармакогнозия. В рамках ее изучения проводятся учебные полевые практики, во время которых студенты осваивают методики сбора, гербаризации, определения растений, сушки, хранения ЛРС, описания фитоценозов, ресурсоведческих исследований. В конце практики лучшие гербарные образцы отбираются для пополнения архива кафедрального музея. В настоящее время в архив входят более 200 видов лекарственного растительного сырья и гербарных образцов, такие как плоды софоры японской, корневища с корнями левзеи сафлоровидной, листья гинкго и др. Гербарные образцы и ЛРС применяются на практических занятиях по фармакогнозии и ботаники для изучения студентами морфологии растений, определения подлинности и доброкачественности ЛРС. В рамках выпускных квалификационных работ студенты-выпускники изучают биологическую активность экстрактов ЛРС, выявляют новые виды лекарственных растений Саратовской области. В архив кафедрального музея входят различные макро- и микропрепараты по паразитологии, которые демонстрируются на практических занятиях по дисциплине «Биология» на разных факультетах вуза. Студентами-медиками рассматриваются экспозиции жизненных циклов простейших, гельминтов, клещей, изучается их морфология, инвазивная стадия для человека, локализация в организме и патологическое действие, лабораторная диагностика. Объекты музея способствуют формированию практических профессиональных навыков по выбору и обоснованию оптимальных методов диагностики и профилактики наиболее часто встречающихся паразитарных заболеваний, идентификации их возбудителей.

Выводы: проведение занятий в музее способствует более прочному усвоению знаний по дисциплинам, закрепленным за кафедрой, формирует профессиональные компетенции у будущих медицинских и фармацевтических работников, что позволяет рассматривать профильные

музеи как эффективный фактор в системе современного высшего медицинского и фармацевтического образования.

Литература

1. Иванова Н. П. Музейная педагогика: учебное пособие для вузов. 2 изд. М.: Юрайт, 2020. 223 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/448352 (дата обращения: 20.03.2021).
2. Столяров Б.А. Российский центр музейной педагогики и детского творчества: содержание деятельности, планы, проекты. СПб.: ГРМ, 2010. 36 с.: цв. ил.

СЕКЦИЯ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Бузина Д. В., Русинова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Завьялова Анна Никитична
Кафедра пропедевтики детских болезней
Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский университет

Контактная информация: Бузина Дарья Владимировна — студентка 3 курса педиатрического факультета, Русинова Евгения Александровна — студентка 3 курса педиатрического факультета Buzidavla@mail.ru, jenyrusinova@mail.ru

Ключевые слова: Атопический дерматит, физическое развитие детей

Актуальность: атопический дерматит (АД) является хроническим воспалительным заболеванием кожи, с участием генетической предрасположенности, дисфункцией иммунологического и эпидермального барьера. Длительная элиминационная диета влияет на физическое развитие (ФР) детей.

Цель исследования: оценить физическое развитие (ФР) детей с АД.

Материалы и методы: 79 детей (49% мальчиков и 51% девочек), возраст от 3 месяцев до 17,11лет (средний возраст 7,9 лет). Дети распределены по возрастным группам. Оценка ФР (рост, масса, ИМТ) по программе WHO Anthro и WHO AnthroPlus.

Результаты: в группе детей грудного возраста (ГВ): очень низкий рост у 27,3%; низкий — 18,2%; средний — 36,3%; выше среднего — 9,1%; > +2,0 у 9,1%. Масса тела очень низкая у 27,3%; Zscore от -2,0 до -1,35 у 18,2%; от -1,34 до -0,68 — 18,2%; средняя у 27,3%; > +2,0 у 9%. ИМТ Zscore < -2,0 у 27,3%; низкий (от -2,0 до -1,35) — 27,3%; норма у 36,3%; избыточный у 9,1%. Рост детей раннего детства (РД): очень низкий у 20%;низкий (от-2,0 до -1,35) — 13,3%; Zscore от -1,34 до -0,68 — 26,7%; средний–13,3%; от+0,68 до +1,34 — 13,3%; высокий (от +1,35 до +2,0) — 6,7%; > +2,0 — 6,7%. Zscore массы тела < -2,0у 13,3%; низкие (от-2,0 до -1,35) — 13,3%; от -1,34 до -0,68 — 33,4%; нормальный — 40%. ИМТ дефицитен у 20% (< -2,0); Zscore от-2,0 до -1,35 — 6,7%; ниже среднего — 13,3%; норма — 40%; от+0,68 до +1,34 — 20%. Рост детей в первом детстве (ПД): очень низкий (< -2,0) — 10; Zscore от -1,34 до -0,68 — 40%; средний –20%; от+0,68 до +1,34 — 20%; высокие (от+1,35 до +2,0) — 10%. Zscore массы от-2,0 до -1,35 у 40%;ниже среднего– 10%; средний у 30%; Zscore > +2,0 — 20%. ИМТ Zscore < -2,0 у 10%; низкий (от-2,0 до -1,35) — 20%; от -1,34 до -0,68 — 20%; норма –10%; выше среднего (от+0,68 до +1,34) — 20%; > +2,0 — 20%. Рост детей во втором детстве (ВД): Zscore низкий (от-2,0 до -1,35) — 9,1%; от -1,34 до -0,68 — 18,2%; средний — 18,2%; о т+0,68 до +1,34 — 9,1%; высокий (от+1,35 до +2,0) — 36,3%; > +2,0 — 9,1%. Масса Zscore < -2,0у 33,5%; низкая (от -2,0 до -1,35) — 50%; Zscore > +2,0 — 16,5%. ИМТ Zscore < -2,0 — 18,2%; низкий (от -2,0 до -1,35) — 18,2%;высокий (от+1,35 до +2,0) — 18,2%; Zscore > +2,0 — 45,4%. Подростковый возраст (ПВ): Zscore рост: < -2,0 — 8,6%; от-2,0 до -1,35 — 4,3%; средний –35%; от+0,68 до +1,34 — 8,6%; высокий — 13%; > +2,0 — 30,5%. ИМТ Zscore: < -2,0 — 17,7%; от-2,0 до -1,35 — 8,6%; от -1,34 до -0,68 — 4,3%; средний –13%; высокий (от+1,35 до +2,0) — 8,6%; > +2,0 — 47,8%. В юношеском возрасте (ЮВ): Zscore роста: ниже среднего (от -1,34 до -0,68) — 25%; средний –25%; выше среднего (от+0,68 до +1,34) — 25%; от+1,35 до +2,0 — 25%. ИМТ Zscore: средний — 25%; выше среднего (от+0,68 до +1,34) — 50%; > +2,0 — 25%.

Выводы: для детей возрастных групп ГВ и РД характерно отставание в ФР. Для ПД характерно приближение к нормальным величинами. для детей ВД, ПВ и ЮВ характерно резкое преобладание высоких величин. Необходима оценка пищевых дневников в этих возрастных группах.

Литература

1. Завьялова А.Н. Введение прикорма детям с отягощенным аллергическим анамнезом (Клинический опыт). В сборнике: Пищевая непереносимость у детей. Современные аспекты диагно-

стики, лечения, профилактики и диетотерапии. Новикова В.П., Косенкова Т.В. Сборник статей. Под редакцией Новиковой В.П., Косенковой Т.В.. Санкт-Петербург, 2016. С. 221–230.
2. Завьялова А.Н. Возможности диетического разнообразия прикорма у детей с отягощенным аллергическим анамнезом. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2016. Т. 61. № 3. С. 100–105.
3. Завьялова А.Н., Мусаева А.Ш., Спиркова А.А., Хусаинова И.И Распространенность белково-энергетической недостаточности госпитализированных детей (Пилотное исследование). Медицина: теория и практика. 2018. Т. 3. № 1. С. 31–32

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОВ С ВПЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ГЕНИТАЛИЙ

Гриб П. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Петунова Янина Георгиевна
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии
Санкт-Петербургский Государственный Университет

Контактная информация: Гриб Полина Васильевна — студентка 5 курса медицинского факультета СПбГУ.
E-mail: polinkagrib1997@gmail.com

Ключевые слова: аногенитальные бородавки, ВПЧ, ИППП

Актуальность: ВПЧ рассматривается как один из основных факторов развития рака гениталий. В литературе описаны предположения о возможной корреляции между ИППП и более высоким риском развития ВПЧ-ассоциированного онкологического процесса.

Цель исследования: проанализировать социально-демографические, эпидемиологические и поведенческие показатели среди пациентов с диагнозом аногенитальные бородавки.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 116 медицинских карт амбулаторного больного (форма 025/у) консультативно-диагностического отделения СПб ГБУЗ «Городской кожно-венерологический диспансер» за период с 2017 по 2019 гг. Оценивали социально-демографические показатели (возраст и пол), поведенческие показатели (возраст первого полового контакта и наличие постоянного партнера) в соответствии с Методическими рекомендациями «Анализ эпидемиологической системы по ВИЧ-инфекции и сопутствующим заболеваниям (туберкулез, ИППП, гепатиты)» (утв. Минздравсоцразвития РФ 20.09.2007 № 6964-РХ).

Результаты: пациенты с диагнозом аногенитальные бородавки были разделены на две группы. Основную группу составили 40 пациентов, у которых по результатам ПЦР обнаружены сопутствующие ИППП (2017-19 человек, из них 18 женщин; 2018 — 10 человек, — женщин 7; 2019 — 11 человек, 2 женщины), а остальные 76 пациентов были объединены в группу сравнения (2017-18 человек, из них 13 женщин; 2018 — 18 человек, — 15 женщин; 2019 — 40 человек, все мужчины). В основной группе преобладал женский пол (67,5%), а в группе сравнения мужской пол (63,1%). Средний возраст пациентов в основных группах составил 26,7+8,9 (ME22) лет. В группах сравнения средний возраст пациентов составил 32,2+14 (ME28) лет. В основной группе (ВПЧ и ИППП) прослеживается тенденция к более раннему началу половой жизни (16,45+1,8 (ME 16,5)). А также в группе ВПЧ и ИППП чаще других выявлялась уреаплазменная инфекция (72,5%). На втором месте по частоте выявляемости была микоплазменная инфекция (20%) и на третьем месте хламидийная инфекция (17,5%).

Выводы: по результатам исследования удалось установить, что пациенты с ВПЧ в 34,4% случаев страдают другими ИППП, что требует обязательного расширенного обследования при обращении. Пациенты с ВПЧ в сочетании с другими ИППП (обращающиеся к венерологу) чаще женщины (67,5%) в возрасте 27–28 лет, начавшие половую жизнь примерно в 16–17 лет.

Литература

1. Инфекции, передаваемые половым путем: руководство для врачей/ Е.В. Соколовский [и др.]. — М.: Медпресс-Информ, 2006. — 231 с.
2. Ляпина Л.В., Касаткин Е.В., Стебелько О.Ю. Папилломавирусная инфекция и рак (этиология, эпидемиология, вакцинопрофилактика): учебное пособие. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. — 88.
3. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных аногенитальными (венерическими) бородавками/ раб. группа: Ю.Н. Перламутров [и др.]. — Москва, 2013. — 12 с.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНТЕРОСОРБЦИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЭКЗЕМЫ

Жданова В. А., Казбекова С. М.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сердюкова Елена Анатольевна
Кафедра дерматовенерологии
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Жданова Виктория Александровна — студент 5 курса Лечебного фалькутета.
E-mail: lilbovik@yandex.ru

Ключевые слова: энтеросорбция; экзема; лечение

Актуальность: энтеросорбция — способ лечения многих заболеваний, построенный на возможности энтеросорбентов связывать и выводить из организма различные экзогенные вещества и эндогенные промежуточные и конечные продукты обмена, которые могут накапливаться или проникать в полость ЖКТ при различных заболеваниях. В последние десятилетия интерес к использованию данного метода в лечебном процессе в РФ несколько угас, вместе с тем в Японии, Южной Корее и США он активно развивается. Преимуществами энтеросорбции следует считать: небольшое количество противопоказаний, отсутствие осложнений и изменений биохимического состава крови при выдержанном курсе лечения. Метод активно применяется в гастроэнтерологии, педиатрии, нефрологии, при инфекционных болезнях, однако в доступной литературе мы не встретили публикаций по его применению в дерматологии.

Цель исследования: оценка эффективности энтеросорбции в комплексном лечении пациентов с истинной экземой.

Материалы и методы: в исследовании приняло участие 15 пациентов с истинной экземой (10 женщин и 5 мужчин, возраста от 27 до 45 лет), которым в комплексной терапии применялся препарат «Полисорб МП». Группу контроля составили 12 больных с истинной экземой (9 женщин и 3 мужчин от 29 до 48 лет), в комплексном лечении которых не применялись энтеросорбенты. Пациенты исследуемых групп получали терапию, включающую в себя антигистаминные препараты, тиосульфат натрия, наружно: противозудные мази, топические стероиды (акридерм или момат). Для оценки проводимого лечения использовали: индекс EASI (Eczema Area Severity Index, индекс распространенности и тяжести экземы), дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ), который является субъективным индексом оценки степени негативного влияния хронического дерматоза на различные аспекты жизни больного, характеризующие в целом качество его жизни.

Результаты: при относительно одинаковом показателе индекса EASI, который до лечения составлял в исследуемой и контрольной группах соответственно 16 и 17, после лечения у пациентов первой группы отмечалось его снижение в 4,5 раза, при этом EASI составил 3,5, у больных контрольной группы, данный показатель снизился в 3,4 раза и составил 5. Подобная тенденция наблюдалась и при получении результатов ДИКЖ. Так, исходный уровень ДИКЖ до лечения у пациентов исследуемой группы составлял 10,5, контрольной — 11, после лечения в исследуемой группе он стал 4,2, в контрольной — 5,6. У пациентов с экземой 1 группы зуд проходил на 1-2 дня раньше, чем у пациентов контрольной группы, также отмечалось более быстрое купирование эритемы и шелушения кожи. Сроки разрешения инфильтрации кожи были примерно одинаковы у пациентов в исследуемой и контрольной группах.

Выводы: таким образом, применение энтеросорбента «Полисорб МП» в комплексном лечении экземы: 1) способствует более раннему купированию симптомов заболевания; 2) сокращает сроки лечения; 3) повышает качество жизни пациентов.

Литература

1. Попилов М.А., Кетова Г.Г., Меньшикова С.В. Применение энтеросорбента Полисорб МП (кремния диоксида коллоидного) в комплексной терапии различных патологических состояний у детей. — 2016. — № 6. — С. 184.

2. Лукичёв Б.Г., Стрелко В.В., Мосикян А.А., Трихлеб В.А. Современное состояние вопроса об использовании энтеросорбции при хронической болезни почек. Нефрология. 2014; Том 18(6): 43–50.
3. Новокшонов А.А., Соколова Н.В., Ларина Т.С., Бережкова Т.В. Роль энтеросорбентов в составе комплексной терапии ОКИ у детей. Практика педиатра. 2008; С. 20–26.

ПРИНЦИПИАЛЬНО НОВЫЙ ЭТАП В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЛИХЕНОИДНОЙ РЕАКЦИИ КОЖИ

Козлова Д. В.

Научные руководители: д.м.н., проф. Заславский Д.В., д.м.н. Сыдиков А.А., Аспирант кафедры дерматовенерологии СПбГПМУ Садыков А.И.
Кафедра дерматовенерологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Козлова Дарья Васильевна — студентка 5-ого курса СПбГПМУ, педиатрический факультет. E-mail: dashauchenaya@yandex.ru

Ключевые слова: Лихеноидная реакция, красный плоский лихен, дифференциальная диагностика

Актуальность: дифференциальная диагностика лихеноидной реакции (ЛР) кожи и красного плоского лихена (КПЛ) довольно сложна ввиду идентичности клинической картины и гистологических проявлений заболеваний. Различия в терапевтической тактике и прогнозе двух заболеваний диктуют необходимость усовершенствования процесса диагностики.

Цель исследования: презентация нового диагностического теста лихеноидной реакции кожи и его патоморфологическое обоснование.

Материалы и методы: в исследовательскую когорту вошли 22 пациента с диагнозом ЛР и 15 пациентов с КПЛ, которые были обследованы и проходили лечение на базе ЛенОблЦентра и медицинского центра «21 век», контрольную группу составили 134 добровольца. Всем участникам исследования был проведен диагностический тест, заключающийся во внутрифокальном (внутрь папулы) введении 0,5 мл 2% раствора лидокаина инсулиновой иглой. Непосредственно после введения жидкости из исследуемой области было проведено взятие инцизионной биопсии кожи с последующим гистологическим исследованием.

Результаты: формирование пузыря в месте инъекции расценивалось как положительный результат. У 20 из 22 пациентов с ЛР в месте введения раствора образовался пузырь, у двоих -результат был сомнительным. У 14 из 15 пациентов с диагнозом КПЛ не было зарегистрировано образования пузыря в момент инъекции, результат одного пациента был неспецифическим. Все пациенты контрольной группы имели отрицательный результат. Гистологическое исследование показало, что образование пузыря происходило ввиду отделения эпидермиса от дермы.

Выводы: внутрифокальное введение 0,5 мл лидокаина в высыпной элемент у пациента с ЛР — быстрый, простой, малоинвазивный и точный диагностический метод, позволяющий провести дифференциальную диагностику с КПЛ и сформировать тактику ведения пациента.

Литература

1. Sidikov A., Zaslavsky D.V., Sadykov A., Megna M., Garcia T., Aristizabal M., Chuprov I., Olisova O., Grekova E., Ibragimova N., Kozlova D., Nasyrov R., Shalaeva E. The new differential diagnostic test for the lichenoid drug eruption. Dermatologic Therapy. 2020. Т. 33. № 6. С. e13784.
2. Родионов А.Н., Заславский Д.В., Сыдиков А.А. Дерматология. Иллюстрированное руководство клинической диагностики по профессору Родионову А.Н. / Москва, 2018. 944
3. Родионов А.Н., Заславский Д.В., Чупров И.Н., Насыров Р.А., Зайцев В.С., Ибрагимов К.У., Сыдиков А.А., Скрек С.В. Дерматопатология воспалительных заболеваний кожи. Ташкент, 2014. 208

ОСОБЕННОСТИ КОЖНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ

Купреева А. Д.

Научный руководитель: ассистент Куликова С. Ю.
Кафедра дерматовенерологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России

Контактная информация: Купреева Анастасия Дмитриевна, клинический ординатор кафедры госпитальной педиатрии. E-mail: a.dmitrievna22@mail.ru

Ключевые слова: СКВ, особенности кожных проявлений

Актуальность: несмотря на успехи современной диагностики, ранняя постановка диагноза СКВ у детей является актуальной, т.к. на ранних этапах признаки системности заболевания отсутствуют.

Цель исследования: оценить частоту и особенности кожных проявлений при системной красной волчанке, а также изучить основные триггеры.

Материалы и методы: проведена оценка 34 историй болезни пациентов с СКВ госпитализированных в клинику СПбГПМУ. Все пациенты были обследованы с определением ведущих клинических и иммунологических параметров. В результате были определены частота регистрации и виды дермальных поражений, возможные триггеры СКВ.

Результаты: среди заболевших детей преобладали девочки, которые составили 82%, мальчики 18%. Проанализированы триггеры, спровоцировавшие дебют СКВ: инсоляция — 18%, перенесенные инфекции — 12%. У 91% пациентов наблюдался кожный синдром: у 88% больных наблюдалась патогномоничная волчаночная «бабочка» [1], в остальных случаях встречались другие изменения кожи. У этих пациентов описаны различные сосудистые изменения: синдром Рейно — 9%, сетчатое ливедо — 15%, пальмарный капиллярит — 12%. Поражения слизистой оболочки представлены в виде хейлита у 3%, афтозного стоматита 21%, гингивит у 9%. Также наблюдалось выпадение волос у 18%. Все 34 пациента позитивные по АНФ. Суставной синдром наблюдался у 44%.

Выводы: таким образом, у большинства пациентов с СКВ регистрируются кожные проявления (91%), с которых манифестирует заболевание. При этом наиболее частыми вариантами поражения выступают патогномоничная волчаночная «бабочка» (88%), афтозный стоматит (21%), выпадение волос у (18%). В целях корректной диагностики СКВ необходимо учитывать наличие признаков поражения различных систем организма и соответствующих симптомов, а также, принимать во внимание отклонение от классического проявления первичного заболевания, что несет за собой пересмотр первичного диагноза. Для оптимизации комплексного обследования, дифференциальной диагностики на ранних этапах и подбора адекватной терапии с учетом основного заболевания так важно постоянное взаимодействие врачей различных специальностей.

Литература

1. Алексеева Е. И., Дворяковская Т. М., Никишина И. П., Денисова Р. В., Подчерняева Н.С. Системная красная волчанка: клинические рекомендации. Часть 1. Вопросы современной педиатрии. 2018; 17 (1): 19–37.

ПОРАЖЕНИЕ КОЖИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Пахомова С. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сердюкова Елена Анатольевна
Кафедра дерматовенерологии
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Пахомова Светлана Андреевна — студентка 5 курса Лечебного факультета.
E-mail: svetap98@mail.ru

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, дерматозы, диагностика

Актуальность: среди клинических проявлений ВИЧ-инфекции поражения кожи занимают особое положение, на разных стадиях на одного больного приходится от 2,5 до 3,7 дерматологических симптомов. При этом сходство с другими дерматозами и многообразие клинических проявлений ВИЧ-инфекции может приводить к ошибкам диагностики, поэтому «маски» ВИЧ-инфекции — это актуальная проблема современной медицины. Спектр поражения кожи и слизистых оболочек при ВИЧ-инфекции чрезвычайно широк. Отсюда понятна важная роль дерматологического симптомокомплекса в своевременном распознавании ВИЧ-инфекции, а знание особенностей ее кожных проявлений врачами различных специальностей позволит избежать длительных диагностических поисков и ошибок.

Цель исследования: изучить особенности структуры и течения дерматозов у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы: проведен анализ историй болезни 17 пациентов с ВИЧ-инфекцией, обращавшихся по поводу различных высыпаний на коже в КВО ГБУЗ ВОКБ №1 г. Волгограда.

Результаты: среди пациентов преобладали мужчины (74%). Возраст больных колебался от 23 до 52 лет, при этом средний возраст женщин составил 28 лет, мужчин — 36 лет. Давность ВИЧ-инфекции составила от нескольких месяцев до 22 лет, время появления высыпаний на коже от 6 месяцев до 4 лет. В структуре дерматологической патологии преобладали грибковые заболевания, которые проявлялись в виде сквамозно-гиперкератотической формы микоза стоп, онихомикоза и паронихий и составляли 40% случаев. Из хронических дерматозов в 31% случаев диагностирован псориаз, при этом у пациентов на фоне ВИЧ-инфекции он протекал часто рецидивируя, в виде экссудативной формы и эритродермии, с нетипичной локализацией, выраженным мокнутием бляшек и плохо поддавался традиционной терапии. У трети пациентов встречалась саркома Капоши, которая отличалась, распространенными высыпаниями, в том числе на лице, шее, боковых поверхностях туловища. В 30% случаев отмечался себорейный дерматит, который характеризовался генерализацией высыпаний, инфильтрированными пятнами, местами с мокнущими участками. Гнойничковые заболевания кожи составили 20%, чаще это был хронический фурункулез и вульгарная эктима. Вирусные инфекции в виде остроконечных кондилом отмечались у 2 больных, они отличались повторными рецидивами после их удаления, у одного пациента был диагностирован герпес, который характеризовался язвенными дефектами на коже и длился несколько месяцев.

Выводы: у пациентов с ВИЧ-инфекцией наиболее часто встречались такие заболевания кожи как саркома Капоши, себорейный дерматит, оппортунистические инфекции и хронические дерматозы, поражения кожи характеризовались атипичным, тяжелым, порой агрессивным течением, плохо поддающимся традиционной терапии.

Литература

1. Кулешов И.В., Лин В.Н., Кругленко Г.Л., Цабак Н.Н., Кириуцов А.М., Кулешова С.В., Яручик И.Н. Дерматологические аспекты ВИЧ-инфекции (собственные наблюдения). Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология. 2007; 1-4(10):330-331.
2. Тлиш М.М., Наатыж Ж.Ю., Кузнецова Т.Г., Городин В.Н. Особенности дерматологической патологии на фоне ВИЧ-инфекции. Терапевтический архив. 2019; 91 (11): 10–14.
3. Гаджиев М.Н., Кравченко А.В., Потекаев Н.М., Груздев Б.М. Дерматозы на фоне ВИЧ-инфекции . Вестник дерматололгии венерологии. 2003; 2: 17–20.

ПЕРСПЕКТИВЫ ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

Рисс М. Е., Райкова А. П.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Москвин Иван Иванович
кафедра микробиологии, иммунологии и инфекционных болезней
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Контактная информация: Рисс Мария Евгеньевна- студентка 5 курса ФГБОУ ВО НовГУ, медицинского факультета mari.riss.98@mail.ru

Ключевые слова: атопический дерматит, генно-инженерные препараты, моноклональные антитела.

Актуальность: атопический дерматит — одно из наиболее распространенных, генетически обусловленных заболеваний кожи. В современной науке не до конца решенным остается вопрос патогенетического лечения атопического дерматита, проблема осложняется тем, что данное заболевание является многофакторным, с доминированием IgE-опосредованных аллергических реакций. В настоящее время продолжается разработка и внедрение генно-инженерных препаратов для лечения данной патологии, одним из таких препаратов является DUPIXENT (Дупилумаб). На данный момент, рассматривается вопрос о возможности применения данного препарата на базе Новгородского областного кожно-венерологического диспансера.

Цель исследования: изучить литературные источники с целью формирования научной базы для внедрения генно-инженерных лекарственных средств на базе новгородского кожно-венерологического диспансера в лечении атопического дерматита.

Материалы и методы: использовались данные литературных источников и проведенных исследований, в которых были рассмотрены результаты клинических испытаний по применению данного лекарственного средства. Исследование проводилось на базе Новгородского областного кожно-венерологического диспансера г. Великий Новгород.

Результаты: в результате применения препарата DUPIXENT (Дупилумаб) при бронхиальной астме, устойчивой к терапии кортикостероидами и адреноблокаторами получены следующие данные. К концу третьего месяца исследований рецидив — у 6% пациентов, получавших Дупиксент, а в группе плацебо- в 44% случаев. При экземе положительный результат- в 90% случаев. Проведено два опорных клинических испытания: 24-недельное и 52-недельное фазы III (рандомизированных, двойных слепых, плацебоконтролируемых). Пациенты (n=724) с тяжелым хроническим риносинуситом с полипами получали 300мг дупилумаба или плацебо каждые 2 недели- на фоне интраназального кортикостероидного мометазона фуроата.

Выводы: по результатам исследования наблюдалось снижение выраженности назальных полипов на 33% и 27% против роста на 7% и 4% в контрольной группе. Ослабевание степени тяжести носовой заложенности на 57% и 51% против 19% и 15% в контрольной группе. Улучшение показателя затемнения синусов согласно КТ на 42% и 27% против 4% и 0%. По результатам нашего исследования рекомендовано применение препарата- Дупиксент, для лечения пациентов с атопическим дерматитом на базе новгородского кожно-венерологического диспансера. Основываясь на данных клинических испытаний, можно сделать вывод, что препарат обладает высокой эффективностью, низкой токсичностью и может быть использован для лечения пациентов, страдающих псориазом, бронхиальной астмой, IL-4/IL-13 обусловленными заболеваниями.

Литература

1. Бутова, Ю. С. Клиническая дерматовенерология/ Под редакцией Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 943 с.
2. Стуканова, Н. П. Дерматовенерология / Н.П. Стуканова. — М.: КноРус, 2012. — 254 с.

ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ПИГМЕНТНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НА КОЖЕ У ЛИЦ ДЕТСКОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Степаненкова Л. В., Шведова А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Смыкова Анастасия Николаевна
Кафедра дерматовенерологии имени профессора В.И.Прохоренкова с курсом косметологии и ПОФГБОУ ВО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ

Контактная информация: Степаненкова Людмила Вячеславовна — студентка 6 курса Лечебного факультета. E-mail: Stepanenkova_lv.@mail.ru

Ключевые слова: дерматоскопия, невус

Актуальность: в практике дерматолога ежедневно встречаются пациенты с различными новообразованиями на коже. Не всегда на приеме удается точно отдифференцировать вид конкретного образования. Как показали результаты многих исследователей и, в частности, сотрудников Программы меланомы ВОЗ, более 50% меланома развивается на месте предшествующих врожденных или приобретенных невусов. Дерматоскопия — современный метод дифференциальной диагностики различных образований на коже.

Цель исследования: изучить структурные особенности невусов у лиц обоего пола в разных возрастных группах (1 группа — 3–14 лет; 2 группа — 58–76 лет).

Материалы и методы: в процессе выполнения исследования были использованы теоретические (анализ научно-методической литературы по теме исследования), эмпирические (метод математической статистики) методы исследования, дерматоскопия с определением дерматоскопической модели и расчётом дерматоскопического индекса по ABCD. Исследование проводилось дерматоскопом модели HeineDelta20. Объектом исследования стали дети (3–14 лет) и пожилые люди (58–76 лет), на теле которых были обнаружены невусы.

Результаты: в возрастной группе 3-14 лет в 93,6% случаев невусы имели глобулярную, а в 6,4% -ретикулярную дерматоскопическую модель. Среднее значение дерматоскопического индекса (ДИ) составило 2,7 (от 1,4 до 3,3), что свидетельствует о добокачественности невусов (до 4,75). В возрастной группе 58–76 лет в 88,2% случаев невусы имели гомогенную, а в 11,8% — ретикулярную дерматоскопическую модель. Среднее значение ДИ составило 3,9 (от 2,8 до 4,4), что также свидетельствует о добокачественности невусов.

Выводы: основной дерматоскопической моделью невусов в возрастной группе 3-14 лет является –глобулярная (ретикулярная в 14 раз реже), а в возрастной группе 58-76 лет — гомогенная (ретикулярная в 7 раз реже). Все невусы носили доброкачественный характер.

Литература

1. Саламова И.В., Мордовцева В.В. — Проблемы диагностики диспластических меланоцитарных невусов / Российский журнал кожных и венерических болезней // 2016; 19(1)
2. Панкратов В.Г., Ревотюк А.А. — Дерматоскопия пигментных образований кожи — неинвазивный тест для дифференциальной диагностики меланомы кожи / Медицинские новости № 4. 2011

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С БУЛЛЕЗНЫМИ ДЕРМАТОЗАМИ

Уманская Л. А.,Маковецкая О. Д.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Карачева Юлия Викторовна
Кафедра дерматовенерологии имени профессора В.И.Прохоренкова с курсом косметологии и ПО
ФГБОУ ВО Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Уманская Лея Аркадьевна студентка 6 курса лечебного факультета olyasafanova@mail.ru, mako-olesya@yandex.ru

Ключевые слова: акантолитическая пузырчатка, герпетиформный дерматит Дюринга, диагностика

Актуальность: группа буллезных дерматозов весьма вариабельна как по клинической картине, так и по своей этиологической и патогенетической сущности. Совершенствование методов дифференциальной диагностики пузырных заболеваний кожи остается по прежнему актуальным.

Цель исследования: изучить клинические характеристики буллезных дерматозов, зарегистрированных в Красноярском крае за период 2000–2020 гг.

Материалы и методы: истории болезни 242 пациентов с буллезными дерматозами дерматологического отделения Красноярского краевого кожно-венерологического диспансера № 1 (КГБУЗ ККВД №1). Были проанализированы гендерные характеристики, клинические особенности и результаты гистологического исследования.

Результаты: у 127 (52.4%) больных была диагностирована акантолитическая пузырчатка. Больных с герпетиформным дерматозом Дюринга было зарегистрировано 79 (32,6%). Кроме этих дерматозов были зарегистрированы 26 (10,7%) больных с буллезным пемфигоидом Левера, 10 (0,4)% с линейным IgA зависимым дерматозом . Количество женщин 47 (66,2%) превышало число мужчин 24 (33,8%). Количество городских и сельских жителей было примерно равным (55,7% и 44,3% соответственно). Возраст обследованных больных буллезными дерматозами колебался от 26 до 76 лет. Диагноз был подтвержден гистологическими и иммунофлюоресцентными методами исследования.

Выводы: в структуре буллезных дерматозов на территории Красноярского края преобладает акантолитическая пузырчатка, на втором месте — герпетиформный дерматит Дюринга. Золотым стандартом диагностики является гистологический метод исследования.

Литература

1. Самцов А.В., Белоусова И.Э. Буллезные дерматозы. Спб:Коста; 143
2. Hammers C.M, Stanley J.R. Mechanisms of Disease: Pemphigus and Bullous Pemphigoid // Annu Rev Pathol. 2016. Vol. 23, № 11. P. 175

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ВНЕШНОСТЬЮ ПАЦИЕНТОВ ВРАЧА-КОСМЕТОЛОГА И ФАКТОРЫ ЕЕ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ

Федосова П. А, Шохина Л. Н.

Научный руководитель: д.м.н, профессор Смирнова И.О
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии
Санкт-Петербургский государственный университет

Контактная информация: Федосова Полина Андреевна — студент 6 курса медицинского факультета СПбГУ
E-mail: fedosovapolinaa@yandex.ru

Ключевые слова: Удовлетворенность внешностью

Актуальность: Внешний вид влияет на большинство аспектов жизни. В настоящее время увеличивается спрос на терапевтическую косметологию, в результате улучшается физический облик пациентов и вследствие качество их жизни. К сожалению, неудовлетворенность результатом тоже встречается, она может возникать по причинам, связанным с пациентами: личностные особенности, завышенные ожидания, сниженная социальная и психическая дезадаптация и др.

Цель исследования: определить факторы, которые влияют на удовлетворенность внешностью пациентов врача-косметолога.

Материалы и методы: Под наблюдением находилось 100 пациенток, обращавшихся в медицинский центр. Возраст пациенток варьировал от 18 до 73 лет и в среднем составил 28,44±7,8 лет. Для оценки косметологического статуса пациентов использовали шкалу старения кожи (SCINEXA) и классификацию фотостарения кожи по Глогау. Также оценивали количество косметологических процедур и их инвазивность. Для оценки социального статуса, мотивации и удовлетворенности собственной внешностью пациентам было предложено заполнить анкеты, содержащие соответствующие характеристики. Для оценки психологического статуса пациентов использовали: госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS), многоуровневый личностный опросник «Адаптивность», ориентационную анкету «Определение направленности личности», методику «Тест смысложизненных ориентаций».

Результаты: пациенты были распределены на две группы: Гр1 (75 человек) — всегда изменялось настроение и восприятие себя после проведения косметологических процедур, Гр2 (25 человек) — иногда. В Гр2 36% — удовлетворены своей внешностью частично, в Гр 1 — 78,6%. Также имеется тенденция к неудовлетворенности своей внешностью пациентов из Гр2. Частота посещений зависела от собственного решения пациентов из Гр2 в 64% случаев, из Гр1 в 37,3%. Пациенты из Гр1 обращались к косметологу преимущественно по назначению врача ($p<0.01$). Также имеется тенденция к тому, что пациенты из Гр2 использовали больше методов лечения (4-6 процедур в 36% случаев), когда из Гр1 в 18,7% случаев. Пациенты из Гр2 достоверно ($p<0.01$) в большем количестве случае состоят в браке (68%), чем пациенты из Гр1 (36%). В Гр2 достоверно ($p<0.01$) больше пациентов с низкий адаптацией (60%), чем в Гр1 (22,7%). В Гр1 напротив больше пациентов с удовлетворительной (60%) и нормальной (17,3%) адаптацией. Также у пациентов из Гр2 преобладает низкий уровень (64%) нервно-психической устойчивости, а из Гр1 — средний (66,7%).

Выводы: пациенты врача — косметолога — женщины молодого и среднего возраста (от 30 до 49 лет) с высоким уровнем образования, работающие. Пациенты, у которых иногда повышается настроение после посещения врача-косметолога, достоверно часто не удовлетворены собственной внешностью, имеют низкую адаптацию и нервно-психическую устойчивость. Также имеют значительную мотивацию к лечению, частое посещение, комплексную косметологическую коррекцию возрастных изменений кожи лица. В социальной сфере — более часто состоят в браке.

СИСТЕМНАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПСОРИАЗА И КОМОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Янцевич Н. К., Владимирова И. С., Желонкин А.

Научный руководитель: к.м.н. Владимирова Ирина Сергеевна
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерология
Санкт-Петербургский Государственный Университет

Контактная информация: Янцевич Наталья Константиновна — студентка 6 курса СПбГУ медицинского факультета (лечебное дело) E-mail: nataliya.yantsevich@gmail.com

Ключевые слова: Псориаз, коморбидное ожирение, ленно-инженерные биологические препараты, эффективность

Актуальность: псориаз является одни из наиболее частых дерматозов. В последние годы в центре внимания находятся вопросы высокой частоты коморбидных псориазу состояний, таких как псориатический артрит, поражения желудочно-кишечного тракта, психические расстройства и метаболический синдром, включающий в себя нарушения углеводного обмена, абдоминальное ожирение, дислипидемию и артериальную гипертензию, а также эффективность лечения дерматоза с сопутствующей патологий.

Цель исследования: оценить эффективность терапии псориаза у пациентов с ожирением ингибитором IL-17 (искекизумаб).

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ данных клинико-лабораторного обследования 25 пациентов с диагнозом вульгарный псориаз. Возраст пациентов варьировал от 18 и до 65. Критериями включения были PASI более 12, BSA более 10%, sPGA более 3 баллов, возраст от 18 лет. Для диагностики ожирения рассчитывали индекс массы тела. Считали, что ИМТ от 30 до 34 соответствует ожирению первой степени, от 35 до 39 — второй степени, 40 и более — третьей степени. Проводилась оценка липидограммы, где учитывали динамику показателей общего холестерина, триглицеридов, ЛПВП, ЛПНП и ЛПОНП. Все пациенты получали лечение искекизумабом по стандартной схеме. Оценка эффективности терапии осуществлялась по частоте достижения пациентами PASI75 (выраженный клинический ответ), PASI90 (почти полное очищение кожи), PASI100 (полное очищение кожи). Эффективность проводимой терапии, динамику показателей липидограммы и индекс PASI оценивали до лечения, на 7 неделе и 36 неделе.

Результаты: ожирение было диагностировано у 52% (13) пациентов с псориазом, наиболее часто — в 46% первой степени. Пациенты были разделены на две группы наблюдения. Основную группу составили 13 больных (8 мужчин и 5 женщин) псориазом и ожирением (ИМТ=35,2±4,0), а группу сравнения — 12 пациентов (7 мужчин и 5 женщин) без ожирения (ИМТ=23,9±3,0). У пациентов основной группы чаще наблюдались коморбидные состояния (в 100% случаев по сравнению с 41% в группе сравнения, X-squared=24.688). Псориаз и ожирение у них сочетались с сахарным диабетом второго типа, гипертонической болезнью и псориатическим артритом (в 15%, 85% и 38% случаев, по сравнению с 8%, 17% и 25%, в группе сравнения, X-squared=2.6338e-31, 8.9808, 0.085136). При оценке эффективности терапии к седьмой неделе у пациентов основной группы не было достигнуто PASI75 в 23%, в группе сравнения — в 59% случаев (X-squared=15.805). Ответ PASI75 наблюдался в 46% по сравнению с 33% группы сравнения (X-squared=2.1392). PASI90 достигнуто в 23% у основной, 8% случаев у группы сравнения (X-squared=7.2581). Полное очищение кожи (PASI100) наблюдалось у 8% основной группы и 0% группы сравнения (X-squared=8). К 36 неделе лечения все пациенты (100%) основной группы и 92% группы сравнения достигли PASI100. Возможно, что в группе сравнения на терапевтический ответ оказывают влияние иные факторы. Следует отметить, что при анализе полученных данных по разным степеням ожирения к 7-й неделе можно судить о том, что более выраженные степени ожирения влияют на эффективность и скорость ответа на терапию искекизумабом, учитывая, что ни один пациент с ожирением III степени не достиг PASI75 (84,4% — I степень ожирения, 82,9% — II степень ожирения, 67,2% — III степень ожирения).

Выводы: в заключение можно сделать вывод о том, что степень ожирения оказывает прямое влияние на эффективность системной терапии. Чем выше ИМТ у пациентов с ожирением, тем медленнее достигается выраженный клинический ответ PASI75.

Литература

1. Jensen P, Skov L. Psoriasis and Obesity. Dermatology. 2016;232(6):633-639. doi: 10.1159/000455840. Epub 2017 Feb 23. PMID: 28226326.
2. National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute. The practical guide: identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. Bethesda: National Institutes of Health. 2000, NIH publication 00-4084.

СЕКЦИЯ ДЕТСКОЙ НЕФРОЛОГИИ

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ ПАЦИЕНТА НА ГЕМОДИАЛИЗЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Блем А. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Завьялова Анна Никитична
Кафедра пропедевтики детских болезней
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Блем А.Е. — студентка 3 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: blemalexandra@gmail.com

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, дети, нутритивный статус, биоимпедансометрия, заместительная почечная терапия, гемодиализ.

Актуальность: распространенность хронической болезни почек (ХБП) сопоставима с такими социально значимыми заболеваниями, как гипертоническая болезнь и сахарный диабет [1]. Физическое развитие (ФР) и нутритивный статус (НС) больных с ХБП заметно отличаются от таковых у здоровых детей, что обусловлено нарушением обменных процессов и изменений образа жизни, особенностями специфики жестких диетических ограничений [1,2].

Цель исследования: методом биоимпедансометрии оценить динамику НС пациента 17 лет с ХБП С5D, получающего заместительную почечную терапию (ЗПТ) методом программного гемодиализа.

Материалы и методы: комплексное обследование в нефрологическом отделении многопрофильного стационара. Оценена антропометрия: рост, масса, рассчитан индекс массы тела (ИМТ). Проведена оценка компонентного состава тела методом биоимпедансометрии до и после проведения гемодиализа. Статистическая обработка полученных результатов.

Результаты: юноша 17 лет. Диагноз системный васкулит с поражением почек и легких: синдром Гудпасчера с антителами к гломерулярной базальной мембране, быстро прогрессирующий гломерулонефрит с нефротическим синдромом ХБПСД5 с гематурией, артериальной гипертензии на ЗПТ гемодиализом. Диетические рекомендации: снижение белкового питания, ограничение потребления жидкости до 500мл (до 250мл при наборе массы тела). Рост 180 см, масса тела 55,5 (15% дефицита массы тела), ИМТ ниже нормы 17.13 кг/м².

В течение недели ежедневное исследование НС методом биоимпедансометрии дважды в день: до и после проведения гемодиализа. Выявлены резкие изменения в массе тела между процедурами ЗПТ (до 6кг), рост процентного соотношений жировой массы после гемодиализа (до -6,5%), на этом фоне прирост скелетно-мышечная масса (до 0,7%). Наблюдалось изменение водного баланса до/после гемодиализа: внеклеточная жидкость (до -2,1 кг) и внутриклеточной жидкости (до -3,2 кг), что недопустимо при поддержании больных ХБП, т.к. ведет к дегидратации клеток. У данного пациента наблюдались резкие скачки общей жидкости между процедурами ЗПТ (до +7,7кг).

Выводы: биоимпедансометрия неинвазивна и безопасна для пациента. Данное исследование может определить количество внеклеточной и внутриклеточной жидкостях, а также количество жидкости, находящейся в связанном состоянии (в отеках), что особенно важно оценить при ведении тяжелых пациентов. Необходимо динамическое наблюдение за нутритивным статусом детей с ХБП для своевременного выявления истощения внутриклеточной жидкости. Это поможет предотвратить отрицательные факторы заместительной почечной терапии и составить диетические рекомендации для детей [2,3], ограниченным в употреблении воды.

Литература

1. Фирсова Л.А., Завьялова А.Н., Лебедев Д.А. Физическое развитие детей с хронической болезнью почек. Вопросы диетологии. 2020. Т. 10. № 2. С. 5–10.
2. Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Федорец В.Н. Диетологические подходы к ведению детей с хронической болезнью почек. Практическая медицина. 2019. Т. 17. № 5. С. 152–160.
3. Д.О. Иванов, В.П. Новикова, А.Н. Завьялова [и др.]. Принципы нутритивной поддержки детей с хронической болезнью почек. Клинические рекомендации (проект). Учебно-методическое пособие. — СПб.: СПбГПМУ, 2021, 72с.

ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

Александрова В. В., Кожуев В. В.

Научный руководитель:к. м. н., доцент Панков Е. А., к. м. н., ассистент Семенова О. А
Кафедра факультетской педиатрии, зав. кафедры д.м.н. профессор Савенкова Н. Д.
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация:Александрова Виктория Васильевна- студентка 5 курса Педиатрического факультета vikysia_alika@rambler.ru

Ключевые слова: гемолитико-уремический синдром, микроангиопатическая гемолитическая анемия, тромбоцитопения потребления, острое повреждение почек.

Актуальность:актуальность гемолитико-уремического синдрома (ГУС) у детей обусловлена его полиэтиологичностью, развитием угрожающих жизни синдромов — острого повреждения почек (ОПП), микроангиопатической гемолитической анемии, тромбоцитопении потребления, в ряде случаев тяжелым течением с неблагоприятным исходом.

Цель исследования: выявить особенности этиологии, клинических проявлений и течения ГУС у детей.

Материалы и методы: изучены истории болезни 15 детей и подростков с ГУС. Для изучения этиологии, тяжести и динамики течения ГУС анализировали анамнез, жалобы, данные осмотров, изменения лабораторных и инструментальных показателей, методы терапии.

Результаты: диагноз ГУС установлен у 15 детей на основании следующих симптомов: тромбоцитопения, гемолитическая анемия, ОПП. У 7 девочек и 8 мальчиков возраст к моменту заболевания составил от 3х месяцев до 12 лет. Индуцирующее ГУС заболевание у 14 пациентов — острая кишечная инфекция: ротавирус группы А — у 2, энтеропатогенная кишечная палочка О26 — у 1, неустановленной этиологии — у 11. У 1 — поствакцинальный ГУС. Продромальный период при постдиарейном ГУС составил 5–10 дней (4,9±1,9), при поствакцинальном — 21 день. Установлены стадии ОПП в соответствии с классификацией pRIFLE, стадия риск — у 1 пациента , повреждение — 2, недостаточность — 3, утрата — 1, гемолитическая анемия тяжелой степени — у 1, среднетяжелая — 1, тромбоцитопения 26-76×10^9/л. Заместительную почечную терапию получили 2 пациента (14%), из них перитонеальный диализ — 1, гемодиализ — 1. Исход ОПП — у 14 пациентов с восстановлением функции почек, у 1 с утратой функций.

Выводы: этиологией ГУС у 14 из 15 пациентов является острая кишечная инфекция. При оценке клинического течения ГУС выявлены исход в клиническое выздоровление с восстановлением функций (14) и в терминальную утрату (1). ГУС с диареей в продромальном периоде при своевременной терапии имеет благоприятный прогноз.

Литература

1. Папаян А. В., Панков Е. А. Гемолитико-уремический синдром. В кн.: Клиническая нефрология детского возраста: руководство для врачей / А.В. Папаян, Н. Д. Савенкова. СПб. 2008. С. 534–548.
2. Панков Е. А. Гемолитико-уремический синдром у детей / Е. А. Панков, Н. Д. Савенкова, К. А. Папаян. СПб. 2017. С. 10–11

ХАРАКТЕРИСТИКА ВРОЖДЕННОГО И ПРИОБРЕТЁННОГО BARTTER СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

Абакарова Д. А., Ускова С. Ю.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Левиашвили Жанна Гавриловна
Факультетская педиатрия СПбГПМУ

Контактная информация:Абакарова Динара Алихановна — студентка 6 курса, педиатрический факультет. ditimati@mail.ru

Ключевые слова: Bartter синдром,тубулопатия,дети,метаболический алкалоз, гипокалиемия, гиперренинемия

Актуальность: Bartter синдром (BS) — наследственная тубулопатия с ведущим синдромом гипокалиемического алкалоза, редкое орфанное заболевание, обусловленное мутациями генов, кодирующих белки-транспортеры, котранспортеры и обменивателии, учавствующие в реабсорбции калия, натрия, хлора в толстой восходящей петле Генле. Y.Sardani et ai.(2003) выделили первичный, генетически обусловленный, и вторичный в структуре других семейных заболеваний почек:приобретенный, индуцированный лекарствами, атипичная соль-теряющая нефропатия [1,2,3].

Цель исследования: выявить особенности первичного и вторичного Bartter синдрома у детей.

Материалы и методы: изучен катамнез BS у 12 пациентов. Из них 9 девочек, 3 мальчиков. Средний возраст составил 6,5-+1,5 лет. Врожденный BS первичный — антенатальный I–II тип диагностирован у 3, III тип у 4, IV тип у 1, приобретённый у 4 пациентов.

Результаты: врожденный BS у детей клинически характеризуется рвотой, диарей, полиурией, полидипсией, обезвоживанием, гипокальцимическими судорогами, гипокалиемическими парезами. Выявлены: повышение ренина (25,95±3,69), альдостерона (550,33±44,72), гипокалиемия (3,44±0,17 ммоль/л), метаболический алкалоз, задержка физического развития отмечались в 100% детей с раннего возраста. У 3 пациентов выявлена гиперкальциурия более 5мг/кг в сут. Объем почек по УЗИ-биометрии снижен. У 3 пациентов (I тип, IV тип) установлен нефрокальциноз. Отношение МКРФ/СКФ снижено 0,83 (1,15-2,44), скорость клубочковой фильтрации (СКФ) снижена у 2 пациентов ХБП С1-2. Генетическое исследование проведено у 2 пациентов: у мальчика выявлена мутация гена SLC12A1/d 26 c.1942G A p. Asp648 Asn (CM961282) диагностирован BS тип I антенатальный; у девочки выявлена мутация гена BSND, диагностирован BS IVa тип с нейросенсорной глухотой. Приобретённый BS у 4 пациентов: у девочки 10 лет при феохромоцитоме, у мальчика 6 лет при рабдомиолизе, у девочки 17 лет лекарственно индуцированный BS (прием фуросемида). Гипокалиемия (2,7 ммоль/л), метаболический алкалоз, судороги и лекарственно индуцированный (плаквинилом), на фоне нервной анорексии развился у девочки 15 лет. Клиника: жалобы на потерю веса, периодическую субфебрильную температуру, отмечено снижение эмоционального тонуса, вялость, алкалоз, креатинин 0.116 ммоль/л; гипомагниемия 0,74 ммоль/л, СКФ по формуле Schwartz 40,77 мл/мин 1,73м2, гипокалиемия (2.5ммоль/л). Диагноз: BS, III тип, приобретенный, лекарственно индуцированный (плаквинилом), на фоне нервной анорексии. ХБП С2-3.Нервная анорексия.

Выводы: врожденный BS диагностирован у 8 пациентов, приобретённый у 4. Выявлены особенности клинических проявлений первичного (наследственного) и вторичного (приобретённого) BS у детей.

Литература

1. Sardani Y., Qin K., Haas M., Aronson A.J., Rosenfield R.L.. Bartter syndrome complicated by immune complex nephropathy: case report and literature review. Pediatr Nephrol 2003; 18(9): 913-918.
2. Савенкова Н.Д., Левиашвили Ж.Г., Андреева Э.Ф., Семенова О.А., Папаян К.А. Наследственные болезни почек у детей. Руководство для врачей. Санкт-Петербург. «Левша». 2020. — 440 с.
3. Waldegger S., Konrad M., Bartter-, Gitelman-, and Related Syndromes In Pediatric Kidney Disease Chapter Editors: D.F. Geary, F. Schaefer., 2016; 905–920 doi: 10.1007/978-3-662-52972-0_33

ОСМОРЕГУЛИРУЮЩАЯ ФУНКЦИЯ ПОЧЕК ПРИ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Соколова Е. М.

Научный руководитель:д.м.н., профессор Кузнецова А.А.
Факультетская педиатрия ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России
Санкт-Петербург Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М.Сеченова РАН. Россия, Санкт-Петербург

Контактная информация: Соколова Елизавета Модестовна — студентка 6 курса.
E-mail: elizaveta_sokolova_97@mail.ru

Ключевые слова:Осморегулирующая функция почек, диагностика SIADH

Актуальность: в остром периоде пневмонии часто наблюдается нарушение водно-солевого обмена с развитием синдрома неадекватной секреции антидиуретического гормона (SIADH)-патологическое состояние, когда в крови растет концентрация вазопрессина, что сопровождается снижением концентрации натрия и осмоляльности крови, у пациентов снижается чувство жажды.

Цель исследования: оценить осморегулирующую функцию почек при пневмонии у детей

Материалы и методы: в исследование включено 39 детей в возрасте от 3 до 17 лет, в том числе 28 пациентов с острой пневмонией, включая 9 с пневмонией и SIADH . Группа сравнения 11 детей с бронхиальной астмой в стадии ремиссии, направленных в клинику на плановое обследование. Осморегулирующую функцию почек оценивали по данным утренних проб мочи после ограничения жидкости в течение ночи (контрольный период), а также после питья воды в объеме 10 мл/кг массы тела. Методы исследования крови и мочи: осмометрия, атомно-абсорбционная спектрофотометрия

Результаты: при сопоставлении с группой сравнения у детей с SIADH была ниже осмоляльность сыворотки крови (281±1.4 ммоль/л), чем у группы сравнения (287±1 ммоль/л) и детей с пневмонией (288±1.5 ммоль/л). В утренних пробах мочи у обследуемых всех групп была высокая осмотическая концентрация, наблюдался одинаковый уровень реабсорбции осмотически свободной воды. После водной нагрузки группа сравнения и пациенты с пневмонией увеличивают диурез за счет повышения экскреции осмотически свободной воды. У пациентов с SIADH после питья воды не найдено достоверных отличий диуреза, осмоляльности мочи, также остается отрицательное значение осмотически свободной воды и не меняется концентрация осмотически активных веществ в моче.

Выводы: ведущими симптомами при диагностики SIADH является гипонатриемия, гипоосмоляльность крови. В основе гипоосмии лежит усиленная реабсорбция осмотически свободной воды в почке из-за избыточной секреции антидиуретического гормона. Пневмония у пациентов с SIADH отличалась более тяжелым течением.

Литература

1. Кузнецова А.А., Наточин Ю.В. Физиологический анализ гипоосмоляльности плазмы крови при пневмонии. Терапевтический архив. 2002; (12): 56-60.
2. Наточин Ю.В. Клиренс осмотически свободной и свободной от натрия воды: клиническое значение. Нефрология. 2012; 16(2): 9-15.

ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ПОДРОСТКА С СИНДРОМОМ BARDET-BIEDL

Жиглова А. В., Цветкова Е. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Левиашвили Ж.Г., д.м.н., профессор Савенкова Н.Д.
Кафедра факультетской педиатрии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Жиглова Анна Викторовна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: ana.zhiglova@yandex.ru

Ключевые слова:синдром Bardet-Biedl; Cakut; брахидактилия; нефрология; дети.

Актуальность: синдром Bardet-Biedl — редкий аутосомно-рецессивный синдром (ORPHA:110) характеризующийся аномалией почек, дистрофией сетчатки, ожирением, полидактилией, задержкой психического развития, гипогонадизмом[1-3].

Цель исследования: представить особенности патологии почек при синдроме Bardet –Biedl 1 (Барде –Бидла 1) с аутосомно-рецессивным типом наследования у мальчика 14 лет.

Материалы и методы: применены клинические, лабораторные, функциональные и рентгенологические методы исследования. Использована классификация хронической болезни почек (ХБП) по KDOQI (2002).

Результаты: широкий спектр клинических симптомов при синдроме Bardet-Biedl демонстрирует клинический случай пациента Б., 14 лет. В результате проведенных исследований установлены сочетанные аномалии почек и мочевых путей (Cakut), проявляющихся пузырно-мочеточниково-лоханочным рефлюксом (ПМЛР) двусторонним, гипоплазией левой почки, вторичным сморщиванием гипоплазированной левой почки (рефлюкс нефропатия 4 ст.). Единственная правая почка вследствие нефрэктомии контралатеральной (по поводу рефлюкс нефропатии). Состояние функции почек: ХБП С3 (СКФ 64 мл в мин и протеинурия 1.64г/л). Вторичный хронический пиелонефрит, вне обострения. Артериальная гипертензия (нефрогенная). Кроме сочетанной патологии почек и мочевыводящих путей диагностированы ожирение 3 степени, правосторонний крипторхизм, аномалия костной системы (вальгусная деформация нижних конечностей), ладьевидно-пяточная коалиция левой стопы, укорочение левой нижней конечности, асимметрия длины стоп и кистей, брахидактилия большого пальца правой кисти. Для исключения орфанного синдрома Bardet –Biedl показано молекулярно-генетическое исследование 3-х генов синдрома Bardet –Biedl 1: гена BBS1 (omim 209901) картированого на хромосоме 11q 13/2, гена ARL6 (omim 608845) картированного на хромосоме 3q 11/2, гена CCDC 28B (omim 610162) картированного на хромосоме 1p 35.2 с аутосомно-доминантным или аутосомно-рецессивным типом наследования [1].

Выводы: мы показали особенности патологии почек при орфанном заболевании (ORPHA:110) синдроме Bardet-Biedl, проявляющегося Cakut, с прогрессированием в ХБП С3.

Литература

1. https://www.orpha.net/.
2. https://omim.org/.
3. Савенкова Н.Д., Левиашвили Ж.Г., Андреева Э.Ф., Семенова О.А., Папаян К.А. Наследственные болезни почек у детей. Под редакцией Н.Д. Савенковой. — Спб.: ООО «Издательство Левша. Санкт-Петербург», 2020. — 440 с.

СИНДРОМ БАРТТЕРА.АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Абрамов В. К.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Камалтынова Елена Михайловна
Кафедра факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета Сибирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Абрамов Виталий Константинович — студент 4 курса Лечебного факультета.
E-mail: abramoff.vk@yandex.ru

Ключевые слова: синдром Барттера, гипокалиемия

Актуальность: синдром Барттера (СБ) является достаточно редкой патологией [1]. Точная частота распространенности в России неизвестная, однако же в областной детской больнице города Томска на конец 2020- начало 2021 года выявлено два подобных случая.

Цель исследования: демонстрация крайне редкого клинического случая с оценкой клинической картины и лабораторных данных в динамике.

Материалы и методы: анализ истории болезни пациента С 1 год.

Результаты: в течение беременности гестоз и гестационный сахарный диабет, многоводие. Роды в срок 35,6 недель. Родился от 2 беременности, 1 родов, с массой тела 3060 г., рост 50 см, по шкале Апгар 8/8. Оценка по шкале Сильвермана 2 балла. Ребенок находился в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей со 2 дня жизни в течении 24 дней, с диагнозом недоношенность 35,6 недель, постконцептуальный возраст 38,1 недель. Сопутствующий диагноз: геморрагическая болезнь новорожденного, классическая форма, кишечное кровотечение. Церебральная возбудимость. Диабетическая фетопатия. Неонатальная желтуха. Транзиторный гипотиреоз, врожденные аномалии системы кровообращения открытый артериальный проток функциональный класс 1, стеноз носослезных каналов обоих глаз. УЗИ почек от 13.02.2020: эхоскопически без патологии. После выписки ребенка из родильного дома отмечалось плохая прибавка массы тела, потеря массы тела за последние 3 месяца, резкое снижение аппетита за счет слабого сосательного рефлекса, снижение двигательной активности (не переворачивается, не сидит), вялость, сонливость, слезотечение из правого глаза и гнойное отделяемое, жидкий стул 2-3 раза в день. Анализ крови от 17.11.20 — показатели в пределах нормы. Биохимический анализ крови 17.11.2020- повышен уровень общего белка 71,7 г/л, выраженные нарушения ионного обмена — значительное снижение калия до 2,48 ммоль/л, повышение уровня кальция 2,87 ммоль/л, сывороточного железа 20,6 мкмоль/л, трансаминаз — АЛТ 92 МЕ, АСТ 102 МЕ. С учетом клинических и лабораторных показателей, характеризующихся выраженной гипокалиемией был поставлен диагноз синдром Барттера новорожденных. За время нахождения в стационаре получал лечение: калия хлорид 4% 12 мл внутривенно, раствор электролитов «Хумана» 6,25 г в сутки, калия хлорид 4% 40 мл в сутки через рот, верошпирон, индометацин. При ультразвуковом исследовании почек от 19.11.2020 не выявило патологии, а от 15.03.2021 зафиксированы диффузные изменения.

Выводы: по результатам биохимической диагностики у ребенка выявлена гипокалиемия, гипонатриемия, гипохлоремия, повышение уровня ренина в плазме более 500 мкМЕ/мл. Полученные данные и клиническая картина, которая характеризовалась улучшением состояния ребенка после коррекции уровня электролитов, свидетельствует о наличии синдрома Барттера. Особенности течения беременности у матери (многоводие), является характерным признаком данной патологии. Таким образом СБ можно заподозрить уже антенатально, если имеется необъяснимое многоводие, а позднее обнаруживается задержка роста у ребенка [2].

Литература

1. Gómez de la F CL, Novoa P JM, Caviedes R N. Bartter syndrome: An infrequent tubulopathy of prenatal onset. Rev Chil Pediatr. 2019 Aug;90(4):437-442. English, Spanish. doi: 10.32641/rchped.v90i4.932. PMID: 31859717.
2. Afzal T, Fatima S, Shirazi IH, Halim A. Two neonates with Bartter syndrome. J Pak Med Assoc. 2018 Nov;68(11):1721-1723.

ОСОБЕННОСТИ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ВСЛЕДСТВИЕ МУТАЦИИ ГЕНА COQ6 У ДЕТЕЙ

Батраков Д. Д., Петракова А. В., педиатрический факультет, 4 курс

Научный руководитель: д.м.н., профессор Н.Д. Савенкова
Кафедра факультетской педиатрии
Заведующая кафедрой: д.м.н., профессор Н.Д. Савенкова
ФГБОУ ВО «Санкт — Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» МЗ РФ

Контактная информация: Д.Ю. Батраков. E-mail: denissvoy@mail.ru

Ключевые слова: наследственный нефротический синдром; лечение; дети.

Актуальность: особенности фенотипа и генотипа наследственного изолированного или синдромального НС у детей обусловлены мутациями генов, кодирующих основные компоненты гломерулярной базальной мембраны, щелевой диафрагмы, структурные и функциональные белки подоцита клубочков почек [1–3]. Мутация гена *COQ6,* картированного на хромосоме 14.q24.3, вовлеченного в биосинтез коэнзима Q10, выявлена у детей с изолированным или синдромальным с тугоухостью, стероидорезистентным НС с фокально-сегментарным гломерулосклерозом с исходом в почечную недостаточность [1–3]. CoQ 10 является компонентом дыхательной цепи митохондрий, участвует в энергентическом метаболизме подоцитарных клеток [1–3].

Цель исследования: охарактеризовать по результатам анализа литературы и клинического случая особенности НС вследствие мутации гена *COQ6.*

Материалы и методы: использованы данные литературы о НС вследствие мутации гена *COQ6,* результаты клинического, функционального и молекулярно-генетического исследования, проведенного у пациентки с гормоночувствительным НС.

Результаты: из анамнеза болезни известно, что у девочки (2015 г.р.) в 4 года 2 мес манифестировал тяжелый НС с сохранной функцией почек (протеинурия 3 г/сут, гипопротеинемия 37 г/л, гипоальбуминемии 18 г/л, гиперлипидемия, отеки, СКФ 104 мл/мин). В результате терапии преднизолоном 40 мг/сут отмечено снижение протеинурии. Однако, развитие острой кишечной инфекции привело к резкому ухудшению, в связи с чем осуществлена пульс-терапия метипредом 500 мг № 3. В результате терапии преднизолоном достигнута ремиссия НС. Девочка в 4 года 6 мес госпитализирована впервые в отделение нефрологии СПбГПМУ с гормоночувствительным 2 рецидивом НС и сохранной функцией почек. Биопсия почки пациентке не проведена с учетом гормоночувствительности и сохранной функции почек. Молекулярно-генетическо исследование обнаружило мутацию гена *COQ6* в 4 экзоне (аминокислотная замена p.Ala151Thr). У пациентки диагностирован изолированный гормоночувствительный НС вследствие мутации гена *COQ6* без проявлений мышечной гипотонии, нейросенсорной тугоухости.
Обсуждение: По данным литературы, при гормонорезистентном НС вследствие мутации гена *COQ6, COQ8* возникают митохондриальные нарушения биосинтеза коферментов CoQ 10- компонента дыхательной цепи митохондрий, что обосновывает терапию препаратами коэнзима Q10 (в дозе 15- 30 мг/кг/сут) [1,2]. Сообщают о ремиссии гормонорезистентного НС, обусловленного мутацией гена *COQ6*, прерапаратами CoQ10 [1,2]. Назначение девочке с НС препарата кудесана дало эффект.

Вывод: Особенностью обусловленного мутацией гена *COQ6* нефротического синдрома у девочки 5 лет являются гормоночувствительность, отсутствие нарушения функции почек и экстраренальных проявлений мышечной гипотонии и нейросенсорной тугоухости.

Литература

1. *Weber S.* Hereditary Nephrotic Syndrome. Pediatric Kidney Disease. Eds: D. F. Geary and F. Schaefer. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2016; 17. DOI: 10.1007/978-3-662-52972-0_17
2. Stanczyk M., Balasz-ChmielewskaI, Lipska-Zietkiewczi B., Tkaczyk M. CoQ 10-related sustaintd remission of proteinuria in a child with COQ6 glomerulopathy-a case report. *Pediatr Nephrol* 2018; 33:2383-1287.
3. Савенкова Н.Д. Наследственный врожденный и инфантильный нефротический синдром у детей: стратегия ведения с новыми возможностями генетической диагностики и терапии. *Росс вестн перинатол педиатр.* 2020; 65 (6): 15-27.

СКРИНИНГ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Попов Ф. А, Фирсова Л. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Завьялова Анна Никитична
Кафедра пропедевтики детских болезней
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Попов Федор Алексеевич, студент 3-го курса педиатрического факультета.
E-mail: vettatore@gmail.com

Ключевые слова: гемолитико-уремический синдром, физическое развитие, дети.

Актуальность исследования: гемолитико-уремический синдром (ГУС) — представляет собой серьезную терапевтическую проблему в педиатрии и детской нефрологии, являясь одной из ведущих причин острой почечной недостаточности (ОПН) с потенциальной трансформацией в терминальную хроническую почечную недостаточность в различные сроки от начала заболевания. Для коррекции рациона питания пациента с ГУС в острой фазе необходимо определить исходный уровень физического развития (ФР).

Цель исследования: оценить ФР детей с ГУС, с СКФ от 13,9 до 74,1 мл/мин.

Материалы и методы исследования: в исследование вошли 12 детей (10 мальчиков и 2 девочки) в возрасте от 1 года 1 месяц до 13 лет (средний возраст 4 года). ФР: рост, массу, индекс массы тела (ИМТ) оценивали по программе WHO Anthro и WHO Anthro Plus и центильным таблицам.

Результаты: дети были распределены по 4 группам соответственно периодам детства, было оценено их ФР (физическое развитие) и ИМТ. Преобладающей возрастной группой были 7 (58%) детей раннего (РД) и 3 (25%) детей первого детства (ПД). По 1 ребенка (8%) вошли в группу второго детства (ВД) и группу подростков (ПП). В группе РД рост крайне высоких величин 16%, выше среднего 8%, норма 8% и низких величин 8%. Масса крайне высоких величин 16%, выше среднего 16%, норма 8% и ниже среднего 8%. ИМТ Норма 16%, выше среднего 16%, крайне высокий 8% и ниже нормы 8%. У детей ПД крайне высокий рост 8%, 8% ниже среднего и 8% крайне низкий. Масса в норме у 8%, 8% ниже среднего и у 8% низкая. ИМТ крайне низкий у 8% и крайне высокий у 8%. Все дети ВД и ПП были среднего роста, а ИМТ был выше нормы. Распределение по центильным коридорам роста: 3-ий — 8% (z-score -1,8), 4-й — 32% (z-score -2,75 до 0,61), 5-й — 23% (z-score 0,34 до 1,93), 6-ой — 8% (z-score 1,17), 7-ой — 16% (z-score от 1,72 до 1,73). В центильных коридорах по массе тела в 1-ом — 8% (z-score -1,1), во 2-м — 8%(z-score 1,17), в 4-ом — 24% (z-score -0,78 до 0,06), в 5-м — 8% (z-score 1,22), в 6-м — 8% (z-score 2,15), в 7-м — 24%(z-score 0,08 до 1,74). Центильные коридоры ИМТ: 1 — 8% (z-score -2.35), 3 — 8% (z-score 0), 4 — 40% (z-score -1,5 до 0,88), 7 — 16%(z-score 1,96 до 2,03). Среди детей первых двух групп преобладали высокие величины в росте. По весу наблюдалась схожая тенденция. По ИМТ большую часть составляли дети с нормальным ИМТ и выше нормы.

Выводы: чаще ГУС встречался в возрастной группе от 1 года до 3 лет (период раннего детства). Чаще страдают мальчики. Рост чаще соответствовал или превышал средние значения (16%). Масса тела соответствовала росту у 24%. Избыток массы тела наблюдался у 16% и у 16% ожирение. ИМТ в пределах нормальных значений у 16%, превышал у 40% детей. Нормальный нутритивный статус — у 16% детей, чаще всего отклонения в развитии отмечались в возрастном периоде раннего детства — 32% (от 1 года до 3 лет), первого детства — 16% (от 4 до 7 лет). Выявленный избыточный нутритивный статус у детей с ГУС, соответствуют общепопуляционным для детей.

Литература

1. Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Федорец В.Н. Диетологические подходы к ведению детей с хронической болезнью почек. Практическая медицина. 2019;17(5):152-60. DOI: 10.32000/2072-1757-2019-5-152-160
2. Фирсова Л.А., Завьялова А.Н., Лебедев Д.А.Физическое развитие детей с хронической болезнью почек.Вопросы диетологии. 2020. Т. 10. № 2. С. 5–10.
3. Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Лисовский О.В., Чуйнышена С.А., Лузанова О.А. Роль алгоритмов оценки нутритивного статуса госпитализированного ребенка в практике врача педиатра. Медицина: теория и практика. 2018. Т. 3. № 1. С. 33.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ НА РАЗНОЙ СТАДИИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Фирсова Л. А., Попов Ф. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Завьялова Анна Никитична
Кафедра пропедевтики детских болезней
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Фирсова Людмила Алексеевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: ludmila.firsova@list.ru

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, физическое развитие, дети.

Актуальность исследования: хроническая болезнь почек (ХБП) определяется как снижение их функции в течение трех и более месяцев независимо от этиологии. Физическое развитие (ФР) детей с ХБП отличается от ФР здоровых детей ввиду нарушений обменных процессов и специфики назначаемой диеты [1,2].

Цель исследования: оценить стагнацию роста и развития детей (РР) с ХБП С1-С5.

Материалы и методы исследования: в исследование вошли 184 ребенка (47,3% девочек, 52,7% мальчика) возрастом от 1 месяца до 17 лет (средний возраст 8 лет 1 месяц). Дети были распределены на 2 группы: группа 1 — ХБП С1-С2 (111 детей), группа 2 — ХБП С3-С5 (73 ребенка). Каждая из групп была поделена на возрастные периоды. ФР (рост, масса тела (МТ), ИМТ) оценивалось по программе WHO AnthroPlus.

Результаты: группа 1. Более 50% обследованных детей находились в периоде первого (ПД) (21,6%) и второго детства (ВД) (32,4%). Грудной возраст (ГВ) — 7,2%, раннее детство (РД) — 18%, подростковый возраст (ПВ) — 9% и юношеский (ЮВ) — 7,2%. Рост и МТ низких величин (Z-score от -1,34 до -2,0) соответственно: 12,5% и 12,5% среди детей ГВ, 30% и 15% среди детей РД, 17,24% и 10,3% в ПД, 11,1% и 13,9% во ВД, 25% и 12% в ЮВ. Рост и МТ крайне низких величин (Z-score -2,0 и менее) соответственно: ГВ — 12,5% и 12,5%, РД 30% и 45%, ПД- 24,1% и 13,8%, ВД — 11,1% и 8,33%. В ПВ крайне низкий рост обнаружен у 30%, а в ЮВ у 37,5% пациентов. ИМТ низких величин (Z-score от -1,34 до -2,0) наиболее выражен среди детей РД (25%) и ВД (13,9%). Крайне низкий ИМТ (Z-score менее -2,0) обнаружен среди всех возрастов: РД — 20%, ПД — 13,8%, ВД — 22,2% , ПВ — 40%, ЮВ — 37,5%.

Группа 2. Распределение по возрастным периодам: ГВ — 12,3%, РД — 21,9%, ПД — 19,2%, ВД — 12,3%, ПВ — 23,3% , ЮП — 11%. Рост низких величин (Z-score от -1,34 до -2,0) обнаружен у 18,75% детей РД, 44,4% во ВД, 11,76% — ПВ и 25,5% больных ЮВ. В то время МТ низких величин у 18,75% детей РД, 21,4% — ПД и 22,2% — ВД. Рост крайне низких величин (Z-score менее -2,0): ГВ — 44,4%, РД — 37,5%, ПД — 57,1%, ВД — 33,3%, ПВ — 17,64% , ЮВ — 12,5%. В то время МТ крайне низких величин: 55,5% — ГВ, 50% — РД, 35,7% — ПД, 22,2% — ВД, 5,88% — ЮВ. ИМТ низких величин (Z-score от -1,34 до -2,0) чаще среди детей ГВ (33,3%) и ЮВ (37,5%). Среди детей РД — 12,5%, ПД — 14,32% и ВД — 11,1%, в ПВ у 11,76%. ИМТ в зоне крайне низких величин (Z-score менее -2,0) как и в группе 1: ГВ — 44,4%, РД — 25%, ПД — 21,4%, ПВ — 11,76% и ЮВ — 12,5%.

Выводы: у детей 1 группы наибольшая стагнация РР наблюдалась среди детей РД и ПД, а так же среди подростков. В группе 2 выявлены грубые нарушения ФР во ВД и в ПВ, что связано с длительностью течения заболевания и неадекватным питанием. Выраженный дефицит МТ у детей ГВ и РД группы 2 требует изучения перинатального анамнеза. Все вышеперечисленное может выступать в качестве подтверждения низкой информированности врачей-педиатров, нефрологов и диетологов о способах коррекции питания детей при ХБП разных стадий [3].

Литература

1. Завьялова АН, Гостимский АВ, Федорец ВН. Диетологические подходы к ведению детей с хронической болезнью почек. Практическая медицина. 2019;17(5):152-60. DOI: 10.32000/2072-1757-2019-5-152-160

2. Фирсова Л.А., Завьялова А.Н., Лебедев Д.А. Физическое развитие детей с хронической болезнью почек. Вопросы диетологии. 2020; 10(2): 5–11. DOI: 10.20953/2224-5448-2020-2-5-11
3. Nelms, C.L., Shaw, V., Greenbaum, L.A. et al. Assessment of nutritional status in children with kidney diseases—clinical practice recommendations from the Pediatric Renal Nutrition Taskforce. Pediatr Nephrol 36, 995–1010 (2021). https://doi.org/10.1007/s00467-020-04852-5.

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ГИПОФОСФАТЕМИЧЕСКОГО РАХИТА (ГР) И ВИТАМИН-D-ЗАВИСИМЫОГО РАХИТА (ВДЗР) У ДЕТЕЙ

Балахонова Я. И., Шварц В. Д.

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Левиашвили Жанна Гавриловна
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Балахонова Яна Игоревна — студент 5 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: yana.balakhonova@yandex.ru

Ключевые слова: гипофосфатемический рахит, витамин-D-зависимый рахит, почечная остеодистрофия, рахитические деформации конечностей.

Актуальность исследования: ГР — наследственная тубулопатия, обусловленная мутациями генов, кодирующих белки-транспортеры, участвующие в реабсорбции фосфатов в проксимальных канальцах почек с нарушением фосфатного гомеостаза, характеризуется фосфатурией, гипофосфатемией, рахитическими деформациями, остеомаляцией, низкорослостью. ВДЗР — наследственные заболевания с нарушением биосинтеза и активации витамина D, характеризующиеся гипокальциемией, мышечными спазмами, судорогами, симптомами рахита [1,2,3].

Цель исследования: оценить клинические и клинико-рентгенологические особенности у детей с ГР и ВДЗР.

Материалы и методы исследования: в исследование включены 51 пациент с ВДЗР тип AI, AII, BII: 16 девочек, 35 мальчиков, средний возраст — 6,1 лет и 61 пациент с ГР: 41 девочка, 20 мальчиков, средний возраст — 7,8 лет. 112 детей разделены на 3 возрастные группы (гр): I гр (1–3 лет) — 25 детей, II гр (4–9 лет) — 51, III гр (10–18 лет) — 36 детей. Статистический анализ проводился в программе Statistica 6.0.

Результаты: из 61 ребенка с ГР варусная деформация нижних конечностей выявлена у 69%, варусно-торсионная (19%), вальгусная (12%), coxa vara (16%), «утиная походка» (100%), рахитическая деформация грудной клетки и позвоночника (32%). Установлены у 61 ребенка деформация суставов (тазобедренных), их патологическая подвижность у 16%, задержка роста (35%), укорочение нижних конечностей (20%), мышечный гипотонус (37%), статико-динамическая недостаточность нижних конечностей (35%), боли в костях (26%), метафизарная и эпифизарная дисплазии (9%), деформация и склероз замыкательных пластинок в области зон роста (15%). Отмечена резистентность при лечении ГР кальцитриолом и препаратами фосфатов.

У детей при ВДЗР выявлены варусная ось нижних конечностей (31%), вальгусная деформация нижних конечностей (69%), coxa vara (16%), «утиная походка» (33%), рахитическая деформация грудной клетки и позвоночника (31%), деформация суставов (коленные) (12%), патологическая подвижность суставов (8%), задержка роста (58%), укорочение нижних конечностей (22%), мышечный гипотонус (43%), боли в нижних конечностях (40%), нарушение слуха (14%). Статико-динамическая недостаточность установлена в 31%. Отмечен положительный эффект от терапии кальцитриолом и препаратами кальция.

Выводы: клинические и клинико-рентгенологические особенности ГР у детей представлены: в I гр — рахитом, варусной деформацией нижних конечностей, задержкой роста, краниосиностозами, снижением двигательной активности; II гр — низкорослостью, прогрессированием деформации нижних конечностей, кариесом, остеомаляциями, болями в костях, мышцах, суставах, скованностью, гипотонией мышц, нарушением походки; III гр — псевдопереломами, остеоартритами, остефитами, энтезопатиями, спинальными стенозами, снижением слуха, прогрессированием статико-динамической недостаточности с костной инвалидизацией.

Особенность ВДЗР — преобладание симптомов рахита — позднего закрытия родничков, гиперплазии остеоидной ткани, деформации нижних конечностей (варусно/вальгусная).

Литература

1. Савенкова Н.Д., Левиашвили Ж.Г., Андреева Э.Ф., Семенова О.А., Папаян К.А., Наследственные болезни почек у детей. Под ред. Н.Д. Савенковой. — СПб.: ООО «Левша. Санкт-Петербург», 2020. — 440 с.
2. Левиашвили Ж.Г. Тубулопатии с ведущим синдромом рахита, почечного канальцевого ацидоза и алкалоза, редкие синдромы у детей: Автореф. дисс. … д-ра мед. наук 14.01.08 — педиатрия. СПб., 2015.
3. Haffner D1,2, Emma F3, Eastwood DM4,5, Duplan MB6,7,8, Bacchetta J. Clinical practice recommendations for the diagnosis and management of X-linked hypophosphataemia., Nat Rev Nephrol. 2019 Jul;15(7):435-455. doi: 10.1038/s41581-019-0152-5.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ПРИ ВАСКУЛИТЕ ШЕНЛЕЙНА-ГЕНОХА У ПАЦИЕНТА, ПЕРЕНЕСШЕГО КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

Бурова П. О.

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Левиашвили Ж. Г.
Кафедра факультетской педиатрии, зав. каф., д.м.н., профессор Савенкова Н.Д.
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Бурова Полина Олеговна — студентка 5 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: vesti135@rambler.ru

Ключевые слова: Васкулит Шенлейна-Геноха, COVID-19, почки.

Актуальность: Васкулит Шенлейна-Геноха (Ш-Г) — иммунокомплексное заболевание с поражением сосудов мелкого калибра и депозитами IgA [International Chapel Hill Consensus Confence Nomenclature of Vasgulitides 2012г.], характеризуется кожным, абдоминальным, суставным и почечными синдромами [1,2].

Цель исследования: Представить особенности течения мезангиопролиферативного гломерулонефрита при васкулите Ш-Г при подтвержденной коронавирусной инфекцией (РНК коронавируса — SARS-CoV положительно) у ребенка 8 лет 6 месяцев.

Материалы и методы: Проведено клинико-лабораторное, иммунологическое и морфологическое исследование.

Результаты: У мальчика 7 лет 9 месяцев дебют васкулита с кожным, суставным и почечным синдромами, с тяжелым течением (гематурия, протеинурия до 3-4 г/л). Диагностирован васкулит Ш-Г, нефрит с гематурией, протеинурией (2,1 г/сут), СКФ по Schwartz 85-99 мл/ч. По месту жительства проводилась пульс-терапия (Метипред 200мг в/в №5, Циклофосфан 250 мг*1 р/д — 14 дней), плазмаферез. С 8 лет 2 месяцев наблюдается в клинике ПО1 СПбГПМУ. Контакт по COVID-19 в возрасте 8 лет 3 мес. Подтверждена коронавирусная инфекция (РНК коронавируса — SARS-CoV) с пневмонией, тяжелым течением и осложнениями: острым нарушением мозгового кровообращения, отеком головного мозга, судорогами, нейроваскулитом и паническими атаками. Учитывая тяжелое состояние, ребенок взят на ИВЛ. Снят с ИВЛ через 3 дня.

Диагноз клинический: Хронический гломерулонефрит с нефротическим синдромом, гематурией, мезангиопролиферативный (71%) с очаговой эндокапиллярной пролиферацией, сегментарным гломерулосклерозом (30%) и клеточно-фиброзными полулуниями (25%) при васкулите Ш-Г без нарушения функции почек. Новая коронавирусная инфекция COVID-19. Двусторонняя пневмония, ДН2. Симптоматическая эпилепсия. Астено-невротический синдром. Малая аномалия сердца — функционирующее овальное окно. Осложнения: Экзогенный гиперкортицизм, вторичное иммунодефицитное состояние.

Терапия включала глюкокортикостероиды, цитостатики (Майфортик), ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, антикоагулянты, бронхолитические, антибактериальные, противовирусные препараты и витамины.

Выводы: Особенностью случая является тяжелое течение мезангиопролиферативного гломерулонефрита при васкулите Шенлейна-Геноха, осложненное коронавирусной инфекцией (РНК коронавируса — SARS-CoV). У ребенка коронавирусная инфекция COVID-19 протекала с нейротоксикозом, отеком мозга,судорогами,развитием вторичного иммунодефицитного состояния. Неврологические осложнения у пациента обусловлены неспецифической неврологической симптоматикой, которая проявляется как системный ответ на инфекцию и нейроинвазию SARS-CoV [3].

Литература

1. Савенкова Н.Д. Стратегия терапии ANCA-ассоциированных ренальных васкулитов у детей и подростков. Нефрология. 2019;23(5):107-115. https://doi.org/10.24884/1561-6274-2019-23-5-107-115.

2. Shin J. I. Henoch-Schönlein Purpura Nephritis. Pediatric Kidney Disease, Denis F. Geary and Franz Schaefer (eds.), Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2016. DOI 10.1007/978-3-662-529720_29 29.
3. Wang L., Shen Y., Li M. et al. Clinical manifestations and evidence of neurological involvement in 2019 novel coronavirus SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis // J. Neurol. 2020. Vol. 267. N 10. P. 2777–2789.

ORPHA:731/ПОЛИКИСТОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК С АУТОСОМНО-РЕЦЕССИВНЫМ ТИПОМ НАСЛЕДОВАНИЯ С ПОЛИКИСТОЗОМ ПЕЧЕНИ, НЕФРОГЕННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Доброва Ю. А., Измайлова А. А.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Э.Ф. Андреева
Кафедра факультетской педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Доброва Юлия Александровна — студентка 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: udobrova99@yandex.ru

Ключевые слова: аутосомно-рецессивный тип наследования; поликистозная болезнь почек; поликистоз печени; дети; нефрогенная артериальная гипертензия

Актуальность исследования: Поликистозная болезнь почек с аутосомно-рецессивным типом наследования (АРПП) является орфанным заболеванием (1:20000-100000 новорожденных), имеет серьезный прогноз. Течение заболевания характеризуется наличием врожденного фиброза печени и/или поликистоза печени с развитием осложнений синдрома портальной гипертензии (варикозным расширением вен пищевода, желудка, пищеводно-желудочным кровотечением) и нефрогенной артериальной гипертензии, прогрессированием хронической болезни почек (ХБП). В детском возрасте у пациентов с АРПП встает вопрос о начале заместительной почечной терапии и показаниях к трансплантации почки или комбинированной почечно-печеночной трансплантации.

Цель исследования: представить клиническое течение АРПП с поликистозом печени у девочки 6 лет.

Материалы и методы: изучены результаты обследования в клинике СПбГПМУ девочки 6 лет. Объем обследования включал клинический и лабораторный методы с оценкой скорости клубочковой фильтрации (по расчетной формуле Schwartz), состояния функции печени; ультразвуковое исследование (УЗИ) и компьютерную томографию (КТ) почек и органов брюшной полости, суточное мониторирование артериального давления (СМАД). От проведения эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) получен письменный отказ родителей.

Результаты: У девочки К. (2014 г.р.), из семьи с отрицательным анамнезом по кистозам почек, зарегистрировано повышение АД, эмоциональная лабильность. По результатам самостоятельного контроля, пределы колебания АД составили 107/56-137/77 мм.рт.ст. при ЧСС 78–81 ударов в минуту. По СМАД суточный профиль АД гипертензивный, систолического типа со среднесуточном значением АД 113/66 мм.рт.ст. при ЧСС 78 ударов в минуту. По результатам УЗИ выраженная нефромегалия: обе почки резко увеличены в объеме, общий объем почек составляет 661,7см^3, что более чем в 7 раз превышает нормальные значения для девочки по росту (86,8± 0,50см^3), эхогенность паренхимы почек повышена, в паренхиме обеих почек мелкие кисты (0,03-0,3см), количество кист не поддается подсчету (множественные); паренхима печени неоднородная за счет множества анэхогенных структур (кисты 0,1-0,2см) и гиперэхогенных структур, стенки желчевыводящих путей резко уплотнены (признаки холангита). По КТ подтверждены множественные мелкие кисты в паренхиме почек и внепочечное расположение кист в печени, признаков портальной гипертензии не выявлено. Состояние функции почек соответствует ХБПС1 (СКФ=104 мл/мин соответствует возрастной норме, паратгормон и микроальбуминурия в норме). Отмечена гиперренинемия. В крови не выявлено признаков цитолиза и холестаза, маркеры вирусных гепатитов отрицательные. В клиническом анализе крови без патологических изменений. При осмотре офтальмолога — без патологических изменений сосудов глазного дна. По результатам ЭХО-КГ — двустворчатый трикуспидальный клапан без значимых изменений гемодинамики.

Выводы: Представлено клиническое наблюдение орфанного заболевания (поликистозной болезни почек с аутосомно-рецессивным типом наследования), которое характеризуется наличием нефрогенной артериальной гипертензии, прогрессированием ХБП и синдрома портальной гипертензии в детском возрасте. Особенностью данного клинического случая является отсутствие проявлений синдрома портальной гипертензии у девочки в возрасте 6 лет с поликистозом печени, выявленным с рождения и наличие стойкой нефрогенной артериальной гипертензии при особенностях формирования трикуспидального клапана, что требует мониторинга ЭХО-КГ, ЭКГ, глазного дна.

Литература

1. Андреева ЭФ, Савенкова НД. Поликистозная болезнь почек у детей / В: Савенкова Н.Д., Левиашвили Ж.Г., Андреева Э.Ф., Семенова О.А., Папаян К.А. *Наследственные болезни почек у детей*. Под редакцией Н.Д.Савенковой. — СПб.: ООО «Издательство «Левша. Санкт-Петербург», 2020: 256-281.
2. Медведев МВ. Пренатальная эхография. *Дифференциальный диагноз и прогноз.* 3-е изд., доп., перераб. — М.: Реал Тайм, 2012. 464с.: ил.
3. Андреева ЭФ, Савенкова НД, Тилуш МА и др. Особенности течения аутосомно-рецессивного поликистоза почек у детей. *Педиатр* 2016;7(4):45-49. DOI: 10.17816/ped7445-49 [Andreeva EF, Savenkova ND, Tilush MA et al. Features of the course of autosomal recessive polycystic kidney disease in children. *Pediatrician* 2016;7(4):45-49. (In Russ.)].

СЕКЦИЯ ГЕМАТОЛОГИИ

ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ У ДЕТЕЙ: ОТ СИНДРОМА К ДИАГНОЗУ И ЛЕЧЕНИЮ

Сигунова Д. А., 6 курс, педиатрический факультет

Научный руководитель: к.м.н., доцент Жукова Л.Ю.
Кафедра факультетской педиатрии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» МЗ РФ

Актуальность исследования: обусловлена необходимостью установления причины тромбоцитопении, приводящей к развитию кровоточивости петехиально-пятнистого типа у детей, для верификации диагноза и оптимизации терапии.

Цель: анализ причин возникновения тромбоцитопенического синдрома и эффективности его коррекции у детей Санкт-Петербурга в современных условиях.

Материал и методы: в исследование включено 196 детей (112; 57% мальчиков и 84; 43% девочек) в возрасте от 2 мес. до 17 лет 11 мес. с впервые выявленным геморрагическим синдромом петехиально-пятнистого типа, обусловленным тромбоцитопенией, экстренно госпитализированных в отделение общей гематологии ГБУЗ ДГБ 1 СПб в 2017-2019 гг. На основании общепринятых алгоритмов диагностики с учетом результатов общеклинических и специальных (морфологических, серологических, вирусологических, иммунологических, генетических) исследований нами сформировано две группы пациентов — с вторичными (синдромальными) ТП и иммунной тромбоцитопенией (диагноз исключения).

Результаты: иммунная тромбоцитопения (ИТП), верифицирована у 112(57%) больных. С учетом анамнеза заболевания (особенности дебюта, триггеры) у 85(43%) пациентов ИТП предположительно расценивалась как гетероиммунная (острое внезапное начало, стремительное прогрессирование геморрагического синдрома, наличие предшествующих острых респираторных инфекций или вакцинации, соотношение мальчики:девочки 2:1), у 27 (14%) как аутоиммунная (постепенная манифестация геморрагического синдрома, отсутствие явных триггеров заболевания, соотношение мальчики:девочки 1:4). Терапия первой линии (внутривенные высокодозные иммуноглобулины, кортикостероиды) оказалась эффективной у 94 (84%) больных ИТП, катамнестически все эти пациенты до настоящего времени сохраняют полную ремиссию заболевания. У 18 (16%) наблюдалось затяжное/хроническое течение ИТП, в ряде случаев требующее ревизии диагноза и модификации терапии. Вторичная ТП диагностирована у 84 обследованных (43% от общего числа больных). У большинства детей этой группы (73; 87%) триггерами заболевания явились специфические инфекции, из них 55(75%) выявлены моноинфекции, у 18(25%) микстовые вирусные инфекции. Были диагностированы специфические вирусные инфекции, обусловленные вирусами герпеса человека, парвовирусом В19 и ВИЧ. По показаниям в схемы терапии включали противовирусные препараты и гипериммунные внутривенные иммуноглобулины. У 11(13%) детей связь с инфекциями отсутствовала, верифицирована орфанная патология: лимфопролиферативные заболевания (3), синдром Эванса (2), анемия Фанкони (1), болезнь Гоше (1), наследственные тромбоцитопатии, сопровождающиеся тромбоцитопенией (4;синдром Вискотта-Олдрича, Х-сцепленная тромбоцитопения, синдром Бернара-Сулье, синдром MYH 9). Лечение пациентов проводилось в соответствии с характером основного заболевания.

Выводы: поиск причин развития тромбоцитопении необходим у каждого впервые выявленного больного для исключения прогностически неблагоприятных заболеваний и оптимизации терапии.

Литература

1. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению иммунной тромбоцитопенической пурпуры у детей. М., 2015 — 23 с.

2. Angel A. Justiz Vaillant; Nagendra Gupta. ITP-Immune Thrombocytopenic Purpura. StatPearls Publishing. 2020;
3. Gurpreet Singh, Deepak Bansal, Nicola A M Wright. Immune Thrombocytopenia in Children: Consensus and Controversies. Indian J Pediatr. 2020 Feb;87(2):150-157

КОГДА УХОДИТ ДЕТСТВО: ДЕФИЦИТНЫЕ АНЕМИИ У ПОДРОСТКОВ МЕГАПОЛИСА

Морозова А. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Жукова Лариса Юрьевна
Кафедра факультетской педиатрии ФГБОУ ВО
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» МЗ РФ

Контактная информация: Морозова Александра Станиславовна — студентка 6 курса.
E-mail: alexmorozova29@mail.ru

Ключевые слова: педиатрия, анемия, ЖДА, В12-дефицитная анемия

Актуальность: дефицитные анемии(ДА) ассоциированы с недостаточным поступлением, усвоением или патологическими потерями основных микронутриентов. Для подростков наиболее значимы недостаточность железа, кобаламина и фолиевой кислоты.

Цель исследования: анализ структуры и причин ДА у подростков Санкт-Петербурга в современных условиях.

Материалы и методы: проанализировано 603 медицинских карты стационарного больного подростков с подтвержденной ДА,лечившихся в отделении общей гематологии ГБУЗ ДГБ 1 Санкт-Петербурга в период 2014–2019 гг., из них 97 (16%) мальчиков и 506 (84%) девочек (медиана возраста 15 лет). Диагноз верифицирован на основании общепринятых критериев диагностики

Результаты: при поступлении тяжесть анемии соответствовала легкой степени у 191(31,7%), средней тяжести у 264 (43,8%), тяжелой у 148(24,5%) подростков. Гипохромная микроцитарная анемия имелась у 587 (97%), гиперхромная макроцитарная у 16 (3%) больных.Изолированный дефицит микронутриентов обнаружен у 593(98%) пациентов, из них дефицит железа у 593 (97%),дефицит кобаламина у 4 (0,7%), фолиевой кислоты у 2 (0,3%).Полидефициты микронутриентов подтверждены у 10 (2%) больных,из них дефицит кобаламина сочетался с недостаточностью либо железа (5;1%), либо фолиевой кислоты (5;1%). По мере устранения мегалобластического кроветворения абсолютный дефицит железа был доказан еще у 8 (1,5%) подростков.Таким образом, были верифицированы железодефицитные (587;97%), витаминодефицитные (3;0,5%) и полидефицитные (13;2,5%) анемии.Причинами развития железодефицитных анемий явились алиментарный дефицит (435;74%), кровопотери (400;68%), повышение потребностей в железе на фоне пубертатного скачка (208;35%).Этиологическими факторами витамино- и полидефицитных анемий были алиментарный дефицит (12) и синдром мальабсорбции на фоне патологии ЖКТ: дефицит внутреннего фактора при хроническом атрофическом гипоацидном гастрите с наличием антител к париетальным клеткам желудка, терминальный илеит, пострезекционный синдром «короткой кишки» (4). При анализе причин развития ДА у обследованных больных оказалось, что 482 (80%) подростка формировали дефицитное состояние под влиянием 2 или 3 этиологических факторов, возникающих,как правило, не одномоментно, но наслаивающихся друг на друга со временем.Так,у большинства больных с многолетним ненадлежащим питанием декомпенсация латентного алиментарного дефицита микронутриентов обуславливалась патологическими хроническими потерями железа из различных источников (носовые, желудочно-кишечные, маточные кровотечения) в условиях возрастающих потребностей на фоне пубертатного скачка.

Выводы: доминирующим предиктором формирования ДА у подростков Санкт-Петербурга явился дефицит железа, наиболее часто изолированный, в некоторых случаях, сочетающийся с недостаточностью кобаламина и/или фолиевой кислоты.У большинства подростков обнаружено сочетанное влияние нескольких этиологических факторов, реализующееся в железодефицитную или полидефицитную анемию.Изолированная витаминодефицитная анемия была обусловлена наличием у подростков синдрома мальабсорбции на фоне патологии ЖКТ.

Литература

1. Румянцев А.Г., Масчан А.А., Чернов В.М., Тарасова И.С. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению железодефицитной анемии. М.;, 2015. (Электронный ресурс). URL: https://inlnk.ru/bQJDY

2. Румянцев А.Г., Масчан А.А., Демихов В.Г. и др. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению анемии, обусловленной дефицитом витамина B12 у детей. М.; 2015. (Электронный ресурс). URL: http://nodgo.org/sites/default/files/02.%20%20Анемии%20B%2012.pdf
3. Robert T Means, Kathleen M Fairfield. Clinical manifestations and diagnosis of vitamin B12 and folate deficiency. In: William C Mentzer, Jennifer S Tirnauer, Lisa Kunins, ed. UpToDate. Waltham, Mass.: UpToDate, 2021. [cited 2021 Mar 13].

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ТРАНЗИТОРНОЙ ЭРИТРОБЛАСТОПЕНИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Агбалян Р. Ш., Позднякова Т. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Колобова Оксана Леонидовна
Кафедра госпитальной педиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Позднякова Татьяна Дмитриевна. E-mail: p.t.d.25.01.97@mail.ru

Ключевые слова: транзиторная эритробластопения, парциальная красноклеточная аплазия, анемия

Актуальность: транзиторная эритробластопения детей (ТЭД) — самая частая форма парциальной красноклеточной аплазии у детей раннего возраста с доброкачественным течением, характеризующееся нормоцитарной нормохромной гипорегенераторной анемией, нормобластическим типом кроветворения с редукцией или отсутствием пула эритроидных предшественников в костном мозге [1]. Этиология ТЭД неизвестна, предполагается множество иммунологических и вирусных механизмов, главным образом, участие вирусов герпеса человека, парвовируса В 19 [3]. Клинически проявляется симптоматикой анемического синдрома (быстропрогрессирующая бледность, вялость, снижение двигательной активности). Дети выздоравливают самопроизвольно, но иногда по показаниям требуется переливание крови [2].

Цель исследования: демонстрация клинического случая ТЭД.

Материалы и методы: ретроспективный клинико-лабораторный анализ клинического случая ТЭД, наблюдавшегося на отделении гематологии СПб ГБУЗ «ДГМ КСЦ ВМТ».

Результаты: девочка 1 года 8 месяцев, поступила в стационар с жалобами на выраженную бледность кожи, вялость и снижение аппетита. Около 3 недель назад перенесла ОРВИ, ринофарингит, получала симптоматическую терапию. Из анамнеза известно, беременность протекала без особенностей, роды физиологические без осложнений. Аллергические реакции отрицает. Наследственность по заболеваниям крови не отягощена. В клиническом анализе крови в 1 год 6 месяцев отмечалась нормохромная нормоцитарная анемия легкой степени (гемоглобин 98 г/л, эритроциты 3,62×1012/л, MCV 78,7 фл, MCH 27,1 пг). При поступлении состояние тяжелое по совокупности данных. Сознание ясное, на осмотр реагирует эмоционально. Отмечаются признаки гемической гипоксии, сидеропенические симптомы не выражены, признаков централизации кровотока нет. Кожные покровы бледные, с землистым оттенком, периорбитальный цианоз. Тоны сердца ритмичные, звучные, ЧСС 130 в минуту, нежный систолический шум на верхушке, за пределы сердца не проводится. В клиническом анализе крови гемоглобин 55 г/л, ретикулоциты 2 ‰. Учитывая тяжесть анемии и симптомы гемической гипоксии, в условиях отделения интенсивной терапии однократно выполнена гемотрансфузия эритроцитарной массы в объеме 15 мл/кг (контроль гемоглобина после гемотрансфузии 99 г/л). С диагностической целью выполнена аспирационная биопсия костного мозга — выявлено изолированное сужение эритроидного ростка (менее 5%), патологические клетки не обнаружены. Особенностью данного случая стало выявление вируса герпеса 6 типа в периферической крови и костном мозге, что позволило верифицировать генез эритробластопении. В динамике на фоне витаминотерапии (парентеральное введение пиридоксина и рибофлавина) отмечается ретикулоцитоз 50‰. К моменту выписки уровень гемоглобина составил 112 г/л.

Выводы: низкая осведомленность врачей ТЭД затрудняет своевременную диагностику заболевания. Настороженность и контроль клинического анализа крови после перенесенных заболеваний будет способствовать ранней диагностике ТЭД.

Литература

1. Akker M. , Dror Y. , Odame I. Transient erythroblas- topenia of childhood is an underdiagnosed and self-limiting disease. Acta Paediatr. 2014; 103 (7): e288–294.
2. Burns RA, Woodward GA. Transient Erythroblastopenia of Childhood: A Review for the Pediatric Emergency Medicine Physician. Pediatr Emerg Care. 2019 Mar. 35 (3):237-40.
3. Ogawa A, Yanagisawa R. Deformation of erythroblasts in transient erythroblastopenia of childhood caused by HHV-6. Blood. 2016 Jun 2. 127 (22):2776.

СЕКЦИЯ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСАНАЛЬНЫХ НИЗВЕДЕНИЯ СИГМОВИДНОЙ КИШКИ И РЕЗЕКЦИИ МЕГАРЕКТУМ КАК У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ГИРШПРУНГА, ТАК И ПРИ МЕГАРЕКТУМ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ АНОРЕКТАЛЬНОЙ АТРЕЗИИ И АНАЛЬНОЙ АХАЛАЗИИ

Панин И. С.

Научные руководители: д.м.н. профессор Купатадзе Д. Д.; к.м.н., доцент Колесникова Н. Г.
Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г.А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Панин Иван Сергеевич — студент 6 курса, Педиатрический факультет.
E-mail: ivan_panin_1998@mail.ru

Ключевые слова: анальная ахалазия, аноректальная атрезия

Актуальность: информация о возможности применения трансанального низведения сигмовидной кишки при мегаректум после коррекции аноректальной атрезии и анальной ахалазии в доступной литературе крайне ограничена.

Цель исследования: доказать возможность применения трансанального низведения сигмовидной кишки при мегаректум после коррекции аноректальной атрезии и анальной ахалазии у детей более старшего возраста.

Материалы и методы: в 2019–2021 годах в СПбГПМУ получали лечение 10 пациентов с мегаректум после коррекции аноректальной атрезии (5 детей) и неэффективного лечения анальной ахалазии (5 больных) в возрасте от 2 до 9 лет.

Результаты: для оперативного лечения применяли принцип операции De La Torre [1,2,3] — протяженную демукозацию всей прямой кишки, максимально проксимальное пересечение мышечного футляра в зоне перехода прямой кишки в сигмовидную — то есть в брюшной полости. Целью этого подхода является исключение хирургических маневров в малом тазу, где расположены парасимпатическое сплетение, леваторный комплекс и рубцы после перенесенных операций. Благодаря этому, трансанальные резекция мегаректум и низведение сигмовидной кишки без применения лапароскопической ассистенции стали возможны не только у детей до 1 года (что выполняют очень часто), но и у более старших детей.

Выводы: трансанальное низведение сигмовидной кишки без применения лапароскопической ассистенции при мегаректум после коррекции аноректальной атрезии и анальной ахалазии возможно и эффективно у больных старше 1 года.

Литература

1. Soave F: Hirschsprung's disease: A new surgical technique. Arch DisChild39:116-124,1964
2. Boley SJ: New modification of the surgical treatment of Hirschsprung's disease. Surgery 56:1015-1017,1964
3. So HB, Schwartz DL, Becker JM, et al: Endorectal pull-through without preliminary colostomy in neonates with Hirschsprung's disease. JPediatr Surg 15:470-471, 1980

ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОСТРОМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ У ДЕТЕЙ

Шамсиев Р. Ж., Шахриёрова С. О., Шукуров Х. Б.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Шамсиев Ж.А
Кафедра детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ФПДО
Самаркандский государственный медицинский институт

Контактная информация: Шамсиев Рустам Жамшидович — студент 2 курса, Медико-педагогический факультет. E-mail: shamsievsh99@gmail.com

Ключевые слова: острый гематогенный остеомиелит, лечение, дети

Актуальность: тяжелое течение, высокая вероятность грозных осложнений, даже при низких показателях распространенности данной патологии, определяют достаточно высокую актуальность исследований, направленных на улучшение результатов комплексного лечения ОГО. Если учесть, что этому заболеванию в большей степени подвержены дети, то актуальность проблемы многократно возрастает и приобретает важное социальное значение. Несмотря на достижения современной хирургии, травматологии и ортопедии, многие вопросы лечебной тактики ОГО [1,3] остаются дискутабельными. Так, не разработаны общепринятые объективные критерии ранней диагностики, недостаточна эффективность существующих методов хирургического лечения, особенно у детей, позволяющие при минимальной травматичности, добиться максимально полной санации очага поражения. В результате неэффективной санации, как правило, развивается интоксикация организма с возникновением синдрома полиорганной недостаточности, необратимые структурные повреждения не только пораженных костей, но и других жизненно важных органов [2].

Цель исследования: определение информативности программы для выбора тактики лечения при остром гематогенном остеомиелите у детей.

Материалы и методы: нами разработана и использована электронная программа для диагностики и выбора тактики лечения 64 больных детей с ОГО в возрасте от 3 до 17 лет, находившихся в отделении гнойной хирургии 2-клиники за период с 2015 по 2017 гг.

Результаты: для постановки диагноза «Острый гематогенный остеомиелит» были выбраны следующие критерии: повышение температуры тела и местная гипертермия, усиление сосудистого рисунка, боль, ограничение движения, отек, гиперемия, флюктуация в пораженной конечности, боли при осевых нагрузках на пораженный сустав, функциональное состояние дыхательной и сердечно-сосудистой систем, УЗИ исследования. Все эти факторы оценивались в баллах. Больные были разделены на 3 группы: если программа оценивала в 0–6 баллов, у больного исключали ОГО и дообследовали; 7–12 баллов — вероятный ОГО — больному производили диагностическую остеоперфорацию пораженной кости с измерением внутрикостного давления и цитологией для уточнения диагноза. 13 баллов и выше — соответствовала экстрамедулярной фазе ОГО, при этом применялись основные принципы лечения острой стадии остеомиелита [1].

Выводы: таким образом, полученные результаты позволили внести изменения в существующие подходы к лечению больных с ОГО и выстроить комплекс мероприятий, углубленной диагностики, выбора способа лечения, его своевременного и качественного выполнения и системы минимизации риска развития осложнений в послеоперационном периоде.

Литература

1. Стрелков, Н. С., Разин, М. П., Гумеров, А. А., Минаев, С. В. (2018). Гематогенный остеомиелит у детей.
2. Шамсиев, А. М., Юсупов, Ш. А., Махмудов, З. М. (2014). Хирургическое лечение детей с острым гематогенным остеомиелитом костей, образующих тазобедренный сустав. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 4(3).
3. Шамсиев, Ж. А., Махмудов, З. М., Имамов, Д. О. (2018). К вопросу хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей, образующих тазобедренный сустав у детей. ББК, 54, 383.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ХОЛАНГИТА КАК ОСЛОЖНЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ НЕОПУХОЛЕВОЙ ЭТИОЛОГИИ

Барышева Е. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кашаева Марина Дмитриевна
Кафедра морфологии человека
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Контактная информация: Барышева Екатерина Сергеевна — студентка 3 курса, Лечебный факультет.
E-mail: esbarysheva2000@gmail.com

Ключевые слова: острый гнойный холангит; тактика лечения

Актуальность: невзирая на прогресс в области хирургии билиарного тракта, проблемы хирургического и антибактериального лечения острого гнойного холангита остаются открытыми, из чего следует необходимость дальнейшего исследования этого вопроса [1]. Прослеживается тенденция к увеличению количества случаев холангита с тяжелым клиническим течением, септическими проявлениями, неблагоприятным прогнозом. Послеоперационная летальность при гнойном холангите составляет от 16 до 60% [2,3].

Цель исследования: изучение оптимальной тактики лечения острого гнойного холангита в зависимости от длительности и тяжести течения механической желтухи неопухолевой этиологии.

Материалы и методы: 138 пациентов с механической желтухой неопухолевой этиологии, с осложнением в виде острого гнойного холангита, разделены на 3 группы: контрольная группа составила 38 пациентов. Им проводилась стандартная кратковременная предоперационная терапия, включающая внутривенное и внутримышечное введение антибиотиков. 1 основная группа включала 28 пациентов. Помимо антибиотикотерапии выполнялась блокада круглой связки печени с сочетанным лимфотропным введением антибиотиков и комплексная консервативная инфузионная терапия. Во 2 основную группу входило 72 пациента, которым вместе с комплексной консервативной терапией и антибиотикотерапией, проводилась миниинвазивная билиарная декомпрессия и санация, лимфодренирование и сочетанные вмешательства с последующими внутриабдоминальными лапароскопическими операциями на печени и желчевыводящих путях.

Результаты: в контрольной группе послеоперационная летальность составила 31,6% (12 из 38). В первой основной − 10,7% (3 из 28). Вторая основная группа по тактике лечения разделена на 3 подгруппы. В 1 подгруппе при НДГП с последующим ЭПСТ с НБДХ или ЛХСТ летальности не было. При выполнении сначала ЭПСТ или ЛХСТ, а затем НДГП умер 1 из 6 от явлений прогрессирующей гепаторенальной недостаточности. Летальность первой подгруппы составила — 8,4% (умер 1 из 12). Во 2 подгруппе, где проводились только декомпрессия и санация желчных путей умерли 6 из 40. В 3 подгруппе санация желчных путей осуществлялась путем ЭПСТ с НБДХ. В результате чего острый гнойный холангит купирован, но сохранялась печеночная субкомпенсация. Как второй этап был наложен лимфовенозный анастомоз (ЛВА), что способствовало нормализации гомеостатических процессов и благоприятному прогнозу для последующего хирургического лечения. Всего летальность второй основной группы составила умерли 9,7% (7 из 72).

Выводы: наиболее положительный эффект принесло лечение острого гнойного холангита при сочетанном применении лимфодренирования и миниинвазивных методов декомпрессии и санации желчных путей, особенно в сочетании с лимфотропной антибиотикотерапией.

Литература

1. Гальперин Э. И., Котовский А. Е. Лечение больных желчнокаменной болезнью, осложненной механической желтухой и холангитом. В кн.: Пленум эндоскопической хирургии. СПб.; 2003.
2. Ратчик В.М., Пролом Н.В., Орловский Д.В., Буренко А.Н. Тактика и хирургическое лечение механической желтухи различной этиологии // Гастроэнтерология. 2014. Т. 54, № 4. С. 81–87
3. Шуматов В.Б., Макаров В.И., Перерва О.В., Гончарук Р.А., Таранков А.С., Попова С.Г. и др. Минимально-инвазивные вмешательства в комплексном лечении механической желтухи // Тихоокеанский медицинский журн. 2011. № 4. С. 47–48

МОДЕЛИРОВАНИЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ И СПОСОБЫ ЕЁ ДИАГНОСТИКИ

Шинелев М. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Букатин Михаил Владимирович
Кафедра фундаментальной медицины и биологии
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шинелев Максим Викторович — студент 4 курса, Медико-биологический факультет.
E-mail: maxsim99@inbox.ru

Ключевые слова: мочекаменная болезнь

Актуальность: мочекаменная болезнь (МКБ) составляет большую долю урологических заболеваний, составляя 30–40% среди причин госпитализации в урологические отделения больниц. Показатели распространенности МКБ варьируют от 4% до 10%. В некоторых областях отмечается увеличение показателей более чем на 37% за последние 20 лет [3].

Цель исследования: изучение способов моделирования мочекаменной болезни и определения биохимических маркеров эффективности ее лечения.

Материалы и методы: изучение разнообразных источников информации, анализ полученных сведений, проверка на логичность, достоверность и актуальность, библиографический метод.

Результаты: самой первой попыткой смоделировать мочекаменную болезнь было использование этиленгликоля (ЭГ) для создания гипероксалурии у лабораторных животных. Суть метода моделирования заключалась в том, что лабораторным животным давали раствор этиленгликоля в качестве питья. Выяснилось, что малые концентрации ЭГ не давали 100% вероятности развития МКБ. Однако при дозировке не менее 1% уже у всех крыс наблюдались признаки нефролитиаза. Появилось множество вариаций этиленгликолевой модели. Таким образом, этиленгликолевая модель оксалатного нефролитиаза в различных ее вариациях является на сегодняшний день одной из самых распространенных, что можно объяснить простотой методик и надежностью результата [1]. Основой диагностики МКБ являются рентгенологическое исследования и биохимический анализ мочи. Обычно проводимые лабораторные исследования включают: микроскопическое исследование мочи, которое может показать эритроциты, бактерии, лейкоциты, мочевые слепки и кристаллы; культивирование мочи для выявления любых инфекционных организмов, присутствующих в мочевыводящих путях, и их чувствительности для определения восприимчивости этих организмов к специфическим антибиотикам; полный анализ крови; тесты функции почек для выявления аномально высокого уровня кальция в крови; 24-часовой сбор мочи для измерения общего суточного объема мочи, магния, натрия, мочевой кислоты, кальция, цитрата, оксалата и фосфата; сбор камней. Это базовый перечень необходимых процедур. Для дальнейшей диагностики необходимо химический анализ почечных камней [2].

Выводы: идет активная работа по исследованию новых и усовершенствованию уже существующих способов терапии мочекаменной болезни. В достижении успехов в этом направлении помогает адекватное моделирование МКБ для проведения достоверных экспериментов. На сегодняшний день наиболее точной и популярной моделью МКБ является этиленгликолевая модель в различных ее вариациях. Также одним из краеугольных камней успешного лечения является диагностика МКБ. Существует множество эффективных способов диагностики. Основу составляет рентгенологические методы и биохимический анализ. А исследование химической структуры почечных камней может дать направление для эффективной терапии.

Литература

1. Karadi R.V, Gadge N.B, Alagawadi K.R., Savadi R.V. Effect of Moringa ol eifera Lam. root-wood on ethylene glycol induced urolithiasis in rats. J Ethnopharmacol 2006; 105 (1-2): 306-311.
2. Preminger G.M, Tiselius H.G, Assimos D.G, Alken P., et oth. JS Jr; EAU/AUA Nephrolithiasis Guideline Panel. 2007 guideline for the management of ureteral calculi. J Urol. 2007 Dec;178(6):2418-34. doi: 10.1016/j.juro.2007.09.107. PMID: 17993340.
3. Pietrow P.K, Karellas M.E. Medical management of common urinary calcul. Am Fam Physician. 2006 Jul 1;74(1):86-94. PMID: 16848382.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ УЧАСТКОВ ВНУТРЕННЕГО СФИНКТЕРА ЗАДНЕГО ПРОХОДА У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ АНАЛЬНОЙ АХАЛАЗИИ

Аршинова Е. Н.

Научные руководители: д.м.н. профессор Купатадзе Д. Д.; к.м.н., доцент Федотова Е. П.; к.м.н., доцент Колесникова Н. Г.
Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г.А. Баирова, кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Аршинова Екатерина Николаевна – студентка 6 курса, Педиатрический факультет.
E-mail: ekaterina.arshinova.1997@mail.ru

Ключевые слова: анальная ахалазия

Актуальность: до настоящего времени не установлено, почему одно и то же заболевание — анальная ахалазия — приводит к различным проявлениям [1].

Цель исследования: выявить особенности участков внутреннего сфинктера у пациентов с различными клиническими проявлениями анальной ахалазии: запорами, каломазанием, анальными трещинами, дилатацией вен околоанальной области.

Материалы и методы: в 2016–2020 годах в СПбГПМУ получали лечение 318 пациентов с анальной ахалазией. Наиболее частым клиническим проявлением этого заболевания были запоры, часто осложненные каломазанием. Но у 25% пациентов анальная ахалазия проявлялась рецидивирующими анальными трещинами, а 8% — дилатацией вен околоанальной области.

Результаты: всем пациентам выполнено гистологическое исследование иссченных участков внутреннего сфинктера заднего прохода. Всем пациентам с анальной ахалазией было выполнено оперативное лечение: задняя внутренняя сфинктеромиотомия. Макроскопически были выявлены наиболее выраженные утолщение, склероз и ригидность внутреннего анального сфинктера у пациентов с анальной ахалазией, проявляющейся анальными трещинами, дилатацией вен. Микроскопически в участках внутреннего сфинктера заднего прохода при различных вариантах анальной ахалазии не было отличий в количестве ганглиозных клеток, нервных волокон, количестве клеток Кахаля [2]. Во всех мышечных структурах был межмышечный фиброз, который был в степени келоидной трансформации у пациентов с анальными трещинами, запорами и каломазанием.

Выводы: анальная ахалазия — заболевание, которое может протекать с многообразной клинической картиной (запорами, каломазанием, рецидивирующими анальными трещинами, дилатацией вен области ануса), что наиболее четко видно при макроскопическом исследовании. Гистологическое исследование операционного материала выявило необратимые изменения в нервно-мышечном аппарате внутреннего сфинктера у детей с анальной ахалазией и таким детям сложно избежать оперативного лечения — задней внутренней сфинктеромиотомии [3].

Литература

1. Oue T., Puri P. Altered intramascular innervation and synapse formation in internal sphincter achalasia. Pediatr Surg Int (1999) 15: 192-194
2. Rolle U., Piaseczna-Piotrowska A., Puri P. Interstitial cells of Cajal in the normal gut and in intestinal motility disorders of childhood. Pediatr Surg Int (2007) 23: 1139-1152
3. De Caluwe D., Yoneda A., Aki U., Puri P. Internal anal sphincter achalasia: outcome after internal sphincter myectomy. Journal of Pediatric Surgery, Vol 36, No 5 (May), 2001: pp 736–738

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЛАВРОЦИСТ ПЕЧЕНИ И ЛЕГКОГО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

Шамсиев Ш. Ж., Мардонов Д. Ш., Даминов Ж. Н.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Шамсиев Жамшид Азаматович
Кафедра детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ФПДО
Самаркандский государственный медицинский институт

Контактная информация: Шамсиев Шохзод Жамшидович — студент 4 курса, лечебный факультет.
E-mail: shamsievsh99@gmail.com

Ключевые слова: эхинококкоз, лавроцисты, эксперимент

Актуальность: надо признать, что зная минимально необходимую дозу зародышей для получения экспериментальной модели эхинококкоза, мы не ожидали развитие эхинококкоза у животных при вскармливании их менее 50 яиц паразита. При очевидной зависимости общего числа развивающихся относительно крупных и микроскопических цист от количества введенного в желудок зародышей, все же приходится констатировать, что 200-кратное уменьшение концентрации возбудителя заболевания приводит лишь к шестикратному уменьшению макроскопически выявляемых кист [3].

Цель исследования: изучить особенности морфологического строения ларвоцист печени и легкого экспериментальных животных.

Материалы и методы: В наших наблюдениях прослеживается определенная закономерность: у животных с гипоацидной кислотностью желудочного сока независимо от концентрации вводимых зародышей плотность распределения микроскопических очагов поражения в исследованных тканях имеет определенную константу, не превышающих в наших наблюдениях 2–3 микроцист в идентичных по объему и количеству образцах тканей. В связи с этим можно предположить о существовании некоего механизма, достаточно строго регулирующего распространенность микроскопических кист эхинококкоза.

Другой важной особенностью микроскопически выявляемых кист является их относительно равномерное распределение в ткани печени и легких без увязки с локализацией доминирующих крупных кист. При этом ларвоцисты в начальном цикле своего развития имеют склонность к попарному расположению и развитию, иногда образуя общую перегородку из слияния двух фиброзных капсул [1,2].

Результаты: Выявленные нами в близлежащих и отдаленных от доминантных кист зонах микроскопические ларвоцисты имели размеры от 0,3 до 2,0 мм. Светооптические исследования показали, что в начальной фазе формирования ларвоцисты в печени и легких встречались образования, имеющие вытянутую овальную форму, окруженные оболочкой, состоящей из воспалительно-измененной ткани, где различались клетки лимфоидного ряда и другие виды лейкоцитов. Уже в ранней стадии формирования эхинококковых кист легкого просвет некоторых бронхиол соединяется со стенкой фиброзной капсулы, что является морфологической предпосылкой к большей склонности легочных кист к прорыву в дыхательные пути. У самого края фиброзной капсулы лёгочные альвеолы ателектазированы. В стенках близлежащих бронхов имела место выраженная круглоклеточная инфильтрация. В просвете бронхов определялись десквамированные клетки и слизь. Межальвеолярные перегородки были утолщены и инфильтрированы круглоклеточными элементами.

Выводы: У экспериментально зараженных животных, имеющих сформированные солитарные или множественные кисты печени и легкого крупных размеров, при микроскопическом изучении образцов тканей указанных органов определяются микроскопические кисты размерами от 300 до 2000 мкм со всеми морфологическими структурами, характерными для эхинококковых кист.

Литература

1. Пышкин, С. А., Борисов, Д. Л., Маслов, В. Г., Шамсиев, А. Р. (2012). Эхинококкоз печени. Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии, (4), 23-28.

2. Стреляева, А. В., Сапожников, С. А., Чебышев, Н. В., Эгамбердыев, Б. Н., Садыков, Р. В., Ахмедов, Ю. М., ... & Шамсиев, А. М. (2014). Лечение эхинококкоза легких, осложненного пециломикозом, у взрослых больных. Хирургическая практика, (1), 43-50.
3. Shamsiev, A. M., Shamsiev, J. A., Kurbaniyazov, Z. B., Rakhmanov, K. E., & Davlatov, S. S. (2018). Эхинококкоз печени: частота встречаемости, патогенез, классификация, диагностика и лечение (обзор литературы). Клиническая и экспериментальная патология, 17(3).

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ГИПОСПАДИИ

Рахимов М. И., Насимов А. З., Шамсиев Ш. Ж.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Шамсиев Жамшид Азаматович
Кафедра детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ФПДО
Самаркандский государственный медицинский институт

Контактная информация: Рахимов Махмуджон Ихтёрович — студент 4 курса, Лечебный факультет.
E-mail: shamsievsh99@gmail.com

Ключевые слова: гипоспадия, оценка качества

Актуальность: гипоспадия — один из наиболее тяжелых пороков развития полового члена [1,2,3]. За последние десятилетия отмечен значительный рост распространенности данной патологии. В настоящее время в мире аномалия встречается с частотой 1:150-250 новорожденных мальчиков. Лечение осложнений хирургической коррекции гипоспадии, как правило, является более сложной проблемой, чем первичное вмешательство [3].

Цель исследования: определение информативности программы для оценки качества жизни пациентов после перенесенной операции по поводу передних форм гипоспадии.

Материалы и методы: для реализации цели и задачи данного исследования проведён анализ результатов лечения 104 детей, оперированных в клинике по поводу передних форм гипоспадии за период с 1997 по 2016 гг. Всем больным коррекция порока развития проводилась путем пластики уретры по методике Mathey в модификации клиники.

Результаты: эффективность проведенного лечения оценивалась по следующим критериям: оценка внешнего вида наружных половых органов, расположение меатуса, наличие крайней плоти, форма головки полового члена, размер полового члена, расщепление мошонки, характер мочеиспускания, наличие свища уретры, наличие деформирующих послеоперационных рубцов полового члена, рост волос в неоуретре, оценка сексуальной жизни, наличие детей. Оценка результатов проводилась по следующей балльной шкале: 7–13 баллов — 76 (73,1%) больных — хорошее качество жизни; 4-6 баллов — 26 (25%) больных — операция ради лучшего косметического результата; 0-3 баллов — 2 (2%) — необходимость в повторной реконструктивной операции.

Выводы: таким образом, оценка качества жизни больных оперированных по поводу передних форм гипоспадии с использованием разработанной электронной программы является объективным и информативным.

Литература

1. Дубров, В. И., Хмель, Р. М., Строцкий, А. В. (2011). Этиология и распространенность гипоспадии в Беларуси. Здравоохранение (Минск), (7), 13-16.
2. Шамсиев Ж. А., Рахимов Ф. Э., Атакулов Д. О. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕДНИХ ФОРМ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ // Academy. — 2020. — №. 5 (56).
3. Шамсиев, А. М., Ихматиллаев, С. У., Атакулов, Д. О., Данияров, Э. С., Рахимов, Ф. Э. (2011). Хирургическая коррекция передних форм гипоспадии. Тюменский медицинский журнал, (2).

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕДКО ВСТРЕЧАЮЩЕГОСЯ ПОРОКА — УДВОЕНИЯ АНАЛЬНОГО КАНАЛА

Забинский В. Д.

Научные руководители: д.м.н. профессор Купатадзе Д. Д.; к.м.н. доцент Колесникова Н. Г.
Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г. А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Забинский Вадим Денисович – студент 4 курса, Педиатрический факультет.
E-mail: zabinskiyvadim@gmail.com

Ключевые слова: удвоение анального канала

Актуальность: удвоения желудочно-кишечного тракта, располагающиеся в прямой кишке, являются крайне редкими пороками развития [1], поэтому в доступной литературе информация о детях с таким пороком развития ограничена.

Цель исследования: сообщить о результатах лечения десяти пациентов с удвоением анального канала.

Материалы и методы: в 2019–2020 годах в СПбГПМУ получали лечение 10 пациентов с удвоением анального канала. У двоих пациентов удвоение анального канала было в области промежностной фистулы при аноректальной атрезии. У четверых пациентов удвоение анального канала сочеталось с кистозным удвоением прямой кишки.

Результаты: всем пациентам оперативное лечение было выполнено доступом, находящемся между стенкой анального отверстия и сфинктеро-леваторным комплексом. Доступ позволил не только удалить удвоенный канал, но и выполнить иссечение кистозного удвоения прямой кишки, которое располагалось между прямой кишкой и крестцом. После иссечения дупликатур была выполнена сфинктеролеваторопластика для предотвращения анального недержания. Гистологическое исследование показало, что в удвоенном анальном канале эпителий соответствует картине прямой кишки, а мышечная стенка характерна стенке толстой кишки.

Выводы: удвоение анального канала нередко можно встретить с аноректальной атрезией. Удвоения анального канала могут продолжаться в кистозное удвоение прямой кишки [2], но доступ между анусом и сфинктеро-леваторным комплексом позволяет резецировать обе дупликатуры.

Литература

1. Смирнов А.Н., Гавриленко Н.В. Удвоения желудочно-кишечного тракта у детей. Детская хирургия. 2018; 22(6): 305-312. DOI: http//dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-6-305-312
2. Flint R, Strang J, Bissett I, Clark M, Neill M, Parry B. Rectal duplication cyst presenting as perianal sepsis: report of two cases and review of the literature. Dis Colon Rectum. 2014;47 (12):2208–2210 [Epub 20.01.05]

СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ АНАЛЬНОГО ДЕРЖАНИЯ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ СПИННОМОЗГОВОЙ ГРЫЖИ

Фокин А. А.

Научные руководители: д.м.н. профессор Купатадзе Д. Д.; к.м.н. доцент Колесникова Н. Г.
Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г. А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Фокин Александр Андреевич – студент 6 курса, Педиатрический факультет.
E-mail: aleksandr.fokin.97@mail.ru

Ключевые слова: спинномозговая грыжа, сфинктеролеваторопластика

Актуальность: на сегодняшний день не предложено оптимального метода улучшения функции леваторов у пациентов с недержанием кала после коррекции спинномозговой грыжи [1].

Цель исследования: изучить опыт применения сфинктеролеваторопластики собственными мышцами, порой не подходящими на первый взгляд для использования.

Материалы и методы: в 2019–2021 годах в СПбГПМУ получали лечение 25 пациентов с недержанием кала после коррекции спинномозговой грыжи.

Результаты: после транспозиции сфинктерно-леваторного комплекса и фиксации его к нижним дугам лонных костей были достигнуты сужение анального отверстия и аноректальный изгиб, достаточные для анального держания.

Выводы: применение леваторов и сфинктеров даже с тяжелым денервационным процессом возможно для создания достаточного тонуса в анальном канале и формирования хорошего анального держания у пациентов с недержанием кала после коррекции спинномозговой грыжи.

Литература

1. Ambartsumyan L., Rodriguez L. Bowel management in children with spina bifida Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine: An Interdisciplinary Approach -1 (2018) 1–9

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ АНАЛЬНЫХ ТРЕЩИН В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ: ЧАСТОТА НЕОБХОДИМОСТИ

Мочёнов Э. С.

Научные руководители: д.м.н. профессор Купатадзе Д. Д.; к.м.н., доцент Колесникова Н. Г.
Кафедра хирургических болезней детского возраста им. Г.А. Баирова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мочёнов Эдгар Сергеевич — студент 6 курса, Педиатрический факультет.
E-mail: edgar101@mail.ru

Ключевые слова: анальные трещины

Актуальность: информация о частоте неэффективности консервативного лечения [1] анальных трещин у детей и результатах применения хирургического лечения при данной патологии в доступной литературе крайне ограничена.

Цель исследования: определить частоту неэффективности консервативного лечения анальных трещин у детей и результаты применения при этой патологии внутренней сфинктеромиотомии.

Материалы и методы: в 2018–2021 годах в СПбГПМУ получали лечение 450 пациентов с анальными трещинами в возрасте от 4 мес до 17 лет.

Результаты: у 79% пациентов консервативное лечение анальных трещин было успешным после коррекции запоров. Однако, у 21% детей анальные трещины были рецидивирующими, были связаны с врожденным или приобретенным спазмом внутреннего сфинктера заднего прохода, и это требовало применения главного оперативного метода — задней внутренней сфинктеромиотомии [2, 3]. При сфинктеротомии производилось иссечение участка всегда макроскопически измененного внутреннего сфинктера длиной 3 см (то есть на протяжении всего анального канала) и толщиной 5 мм. После этого в дефекте мышечной стенки визуализировались неповрежденные волокна наружного сфинктера заднего прохода и леваторов. Гистологическое исследование доказывало анальную ахалазию во всех наблюдениях. Эффективность оперативного вмешательства приближается к 100%. Осложнение в виде анального недержания не было отмечено ни в одном случае.

Выводы: показания к оперативному лечению при анальных трещинах у детей возникают в 21% случаев.

Литература

1. Возможности медикаментозной релаксации внутреннего сфинктера у больных с хронической анальной трещиной.Шелыгин Ю.А., Подмаренкова Л.Ф., Жарков Е.Е.
2. Abcarian H. Surgical correction of chronic anal fissure: results of lateral internal sphincterotomy vs. fissurectomy-midlinesphincterotomy. DisColonRectum. 1980;23:31–36.
3. Sileri P., Mele A., Stolfi V.M., et al. Medical and surgical treatmentof chronic anal fissure: a prospective study. J Gastrointest Surg.2007;11:1541–1548.

СЕКЦИЯ ДЕФЕКТОЛОГИИ

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЯ ЧТЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ 2-ГО КЛАССА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ

Вишонкина А.А., Юрова С.В.

Научный руководитель: к.м.н, д.пс.н. профессор Корнев Александр Николаевич
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Вишонкина Анастасия Андреевна – учитель-логопед ГБДОУ №11 компенсирующего вида Калининского р-на г. СПб. E-mail: nvishonkina@mail.ru. Юрова София Вячеславовна – студентка 1 курса магистратуры РГПУ им. Герцена, институт дефектологического образования и реабилитации. E-mail: limonka_des@bk.ru

Ключевые слова: общее недоразвитие речи третьего уровня речевого развития (ОНР III), формирование навыка чтения, традиционные методы коррекции, SLOGY.

Актуальность исследования: в современной логопедии еще недостаточно методов коррекции дислексии. Почти не используются возможности цифровых технологий. При этом большинство методик коррекции дислексии, которые представлены в отечественной логопедии, часто не дают ожидаемого результата [1].

Цель исследования: сопоставительное исследование эффективности коррекции нарушений формирования процесса чтения традиционными методами и с использованием цифровой методики на основе онлайн-платформы www.slogy.ru.

Материалы и методы: с помощью методик СМИНЧ, «Тест чтения слов», «Тест чтения неслов», ТОПЕЧ была сформирована группа из 5 человек, демонстрирующих низкий уровень сформированности навыка чтения (КТЧ1 < 85, КТЧ2 < 81). В основе коррекционной работы был положен полуглобальный метод формирования чтения [1]. Коррекционная работа продолжалась 2 месяца и была разделена на 2 этапа: проведение коррекционной работы при помощи программно-аппаратного комплекса SLOGY (далее – ПАКС) (1 мес.) и традиционных методов коррекции (1 мес.). По завершению каждого этапа коррекционной работы проводился мониторинг (при помощи вышеперечисленных методик), показывающий эффективность коррекционной работы.

Результаты: полученные данные позволяют говорить о наличии положительной динамики у детей, как при использовании ПАКС (увеличение КТЧ1 на 3,4; увеличение КТЧ2 на 7,0), так и при помощи традиционных методов коррекции (увеличение КТЧ1 на 3,6; увеличение КТЧ2 на 9,0). За время коррекционной работы у детей еще больше укрепились звуко-буквенные связи, повысилась скорость актуализации слогов типа СГ и СГС.

Выводы: комплексная систематическая коррекционная работы, направленная на развитие когнитивных и метаязыковых предпосылок навыка чтения, а также на автоматизирование чтения слогов разного типа, способствует улучшению количественных показателей процесса чтения [2], [3]. Сравнение двух методик коррекции нарушений навыков чтения показало, что ПАКС и традиционный метод коррекции имеют, как свои достоинства, так и некоторые недостатки. Для достижения максимального результата в ходе коррекции целесообразно использовать две методики одновременно, чтобы они взаимодополняли друг друга.

Литература:

1. Корнев А.Н. Нарушения чтения и письма у детей. СПб.: Речь, 2003, 330 с.
2. Лалаева Р.И. Логопедическая работа в коррекционных классах: кн. для логопеда. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998, 224 с.
3. Русецкая М.Н. Нарушения чтения у младших школьников: Анализ речевых и зрительных причин: монография. СПб.: КАРО, 2007, 197 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАРУШЕНИЯ СЛОВОИЗМЕНЕНИЯ И СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В ПИСЬМЕ ДЕТЕЙ 10–11 ЛЕТ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ И С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Вольнова А.В.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Задумова Наталья Павловна
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Вольнова Александра Викторовна – студентка 3 курса факультета клинической психологии. E-mail: aleksandravolnova948@gmail.com

Ключевые слова: словообразование, словоизменение, общее недоразвитие речи (ОНР), задержка психического развития (ЗПР).

Актуальность исследования: известно, что число учащихся с общим недоразвитием речи (далее – ОНР) и с задержкой психического развития (далее – ЗПР), неадаптированных к школьному обучению, возрастает. Связь школьной дезадаптации и нарушения грамматического строя речи, в частности, функций словоизменения и словообразования, указывает на значимость и актуальность заявленной темы.

Цель исследования: провести сравнительный анализ нарушений словоизменения и словообразования в письме детей 10–11 лет с ОНР и с ЗПР.

Материалы и методы: Тест интеллектуального потенциала – ТИП (Вассерман, 2008); Исследование словоизменения и словообразования (Задумова, 2020). В констатирующем эксперименте принимали участие 11 детей 10–11 лет с ЗПР и 11 учащихся того же возраста с ОНР.

Результаты: данные исследования свидетельствуют о том, что учащимся с ЗПР свойственны более низкие показатели сформированности словоизменения и словообразования по сравнению с их сверстниками с ОНР. При этом более успешным для детей обеих групп было выполнение заданий на оценку состояния словоизменения существительных (65% и 50%), в то время как навык словообразования существительных у детей с ОНР был сформирован в наименьшей степени (45%). Это обусловлено более ранним становлением указанной функции в онтогенезе по сравнению со словообразованием. Среди учащихся с ЗПР наиболее значительные затруднения касались выполнения заданий на оценку словообразования имен прилагательных (20%).

Благодаря качественному анализу письменной продукции учащихся, были выявлены следующие частотные типы ошибок: 1) вербальные парафазии, основанные на акустической и семантической близости слов (молотки – «мотки», ухо – «хобот»); 2) игнорирование супплетивизма (поросята – «свинята/свинятки»); 3) игнорирование беглой гласной (стекОл – «стекл»); 4) замена суффиксов одного значения (помощник – «помогатель»); 5) нарушение согласования в числе («круглые горошек»). Помимо аграмматизмов, работы испытуемых содержали множество орфографических ошибок, связанных с отсутствием разделительного мягкого знака («медвежую»), неверным написанием суффиксов имен прилагательных («шерстеные») и т.п. Наконец, были зафиксированы и специфические (дисграфические) ошибки, отражающие недостатки графического моделирования структуры слова: пропуск букв (великане – «векане»), персеверация (ягнята – «ягняня»), комбинированные ошибки на основе сочетания пропуска, перестановки и добавления букв (дерево – «древаро»).

Выводы: выявлено нарушение функций словоизменения и словообразования у детей как с ЗПР, так и с ОНР. При этом наименьшие показатели в группе учащихся с ОНР характеризуют состояние словообразования имен существительных, а в группе детей с ЗПР – словообразование прилагательных. В письменных работах учащихся обеих групп зафиксированы различные виды аграмматизмов, причем их распространенность – выше в работах детей с ЗПР. Полученные результаты согласуются с данными Лалаевой Р.И. и др.

Литература:

1. Лалаева Р.И., Венедиктова Л.В. Нарушение чтения и письма у младших школьников. Диагностика и коррекция. Ростов н/Д: Феникс, СПб.: Союз, 2004, 24 с.

2. Садовникова И.Н. Дисграфия, дислексия: технология преодоления: пособие для логопедов, психологов, студентов пед. специальностей. М.: Парадигма, 2012.
3. Цветкова Л.С. Нейропсихология счета, письма и чтения: нарушение и восстановление. М.: Юристъ, 1997, 256 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГОРИТМИКИ В КОРРЕКЦИИ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ У ДЕТЕЙ 5 ЛЕТ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСЛАЛИЕЙ

Зернюк А.В.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Григорьева Ирина Александровна
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зернюк Александра Владимировна – студентка 1 курса магистратуры РГПУ им. Герцена, Института дефектологического образования и реабилитации. E-mail: korneevasasha1@gmail.com

Ключевые слова: дислалия, логопедическая ритмика, коррекция звукопроизношения.

Актуальность исследования: многие авторы, такие как Е.Ф. Рау, О.В. Правдина, Р.Е. Левина, Б.Г. Гриншпун, не раз описывали особенности звуковых ошибок при функциональной дислалии, однако в настоящее время наблюдается дефицит современных работ, рассматривающих нарушение звукопроизношения комплексно. Поскольку число детей, имеющих дислалию, постоянно увеличивается, преодоление недостатков произношения требует особых методов коррекционной работы. Одним из таких методов является логоритмика. Логопедическая ритмика, как метод неспецифической терапевтической коррекции, обладает большими мультисенсорными возможностями воздействия, необходимыми для успешного обучения детей с речевой патологией. Мы можем это наблюдать в работах Р.Л. Бабушкиной, Г.А. Волковой, Е.А. Медведевой, Ю.А. Флоренской и Г.Р. Шашкиной.

Цель исследования: провести коррекционную работу по развитию звукопроизношения с помощью приемов логопедической ритмики у детей 5 лет с функциональной дислалией и оценить ее эффективность.

Материалы и методы: Цветные прогрессивные матрицы Равена (детский вариант) (Равен et al., 2007); Методика оценки повторения неслов (Корнев, 2012); Методика оценки экспрессивного словаря (Корнев, Балчюниене, 2018); Методика оценки артикуляционного праксиса [3]; Методика оценки качества произнесения звуков речи [3]; Методика оценки орального праксиса [3].

Результаты:

1. У детей 5 лет с функциональной дислалии до коррекционной работы наблюдается недоразвитие объема экспрессивного словаря по сравнению с нормально развивающимися сверстниками. Это говорит об их замедленном лексическом развитии. Этот вывод согласуется с исследованиями Г.А. Каше, Р.Е. Левиной, Н.А. Никашиной, Л.Ф. Спировой, а также с нашими исследованиями, проведенными в 2019 г. (дети с функциональной дислалией отставали от сверстников без нарушений развития по числу правильно названных глаголов ($N_{пат} = 66,7$; $N_{норм} = 88$; $p < 0,001$) и существительных ($N_{пат} = 79,5$; $N_{норм} = 89,8$; $p < 0,001$).

2. Результаты Методики оценки повторения неслов у детей с функциональной дислалией до коррекционной работы были ниже, чем у возрастной нормы, что говорит о сниженной кратковременной фонологической памяти.

3. Результаты исследования артикуляционных навыков показали, что у детей с функциональной дислалией до коррекционной работы в большей степени страдает артикуляционный праксис, так как встречается полиморфность звуковых нарушений, в то время как дети в тестах на кинетический и оральный праксис набрали небольшое количество штрафных баллов.

4. Звуковая сторона речи у детей с функциональной дислалией до коррекционной работы была нарушена полиморфно: не усвоены звуки позднего онтогенеза: [р], [р‘], [л], [ш]; в процессе усвоения звуки [ж] и [с]; среди звуковых ошибок доминировали искажения и замены-упрощения.

5. После проведения констатирующего эксперимента была построена коррекционная программа, включающая три основных этапа, направления которых определялись результатами диагностического психолого-педагогического изучения, а конкретное содержание каждого из них – возрастными и индивидуально-типическими особенностями детей, входящих в группу.

Учитывая возраст детей, коррекционная работа составлена на основе предметной и игровой деятельности с элементами логоритмики. Логопедическая ритмика включает в себя средства логопедического, музыкально-ритмического и физического воспитания, поэтому, внедряя в работу элементы данного метода, можно одновременно работать над основными коррекционными мишенями: нарушением звуковой стороны речи, нарушением фонематических процессов, развитием экспрессивного словаря и развитием артикуляционного праксиса.

Выводы:

1. После коррекционной работы у детей с функциональной дислалией наблюдается положительная динамика по Методике оценки экспрессивного словаря и по Методике оценки повторения неслов. Это говорит о том, что у детей обогатился словарный запас и повысились навыки кратковременной фонологической памяти.

2. Отмечается также положительная динамика в тестах на исследование кинестетического, кинетического и орального праксиса.

3. В результате коррекционной работы у детей с функциональной дислалией были освоены большинство звуков среднего и позднего онтогенеза – [с], [ш], [ж]. Звуки [л], [р] [р‘] оказались в процессе освоения, что также говорит о положительной динамике.

4. Приемы логоритмики, включенные в коррекционную работу, помогли сформировать правильное речевое дыхание у детей с функциональной дислалией, облегчить процесс автоматизации звуков в словах, в предложениях, в связной речи и обогатить словарный запас.

Литература:

1. Бабушкина Р.Л., Кислякова О.М. Логопедическая ритмика: Методика работы с дошкольниками, страдающими общим недоразвитием речи / Под ред. Г.А. Волковой. – СПб.: КАРО, 2005, 176с.
2. Волкова Г.А. Логоритмическое воспитание детей с дислалией (методические разработки к проведению коррекционных занятий). Л., 1992; 1993.
3. Корнев А.Н. Основы логопатологии детского возраста: клинические и психологические аспекты. СПб.: Речь, 2006, 380 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАРУШЕНИЯ СЛОВОИЗМЕНЕНИЯ И СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В ПИСЬМЕ ДЕТЕЙ 12-13 ЛЕТ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ И С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Ковригина Я.А.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Задумова Наталья Павловна
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ковригина Яна Александровна – студентка 3 курса Факультета клинической психологии. E-mail: yana0307k@mail.ru

Ключевые слова: словообразование, словоизменение, общее недоразвитие речи (ОНР), задержка психического развития (ЗПР).

Актуальность исследования: отмечающаяся в настоящее время тенденция к возрастанию числа учащихся с ограниченными возможностями здоровья (и, в частности, с речевой и интеллектуальной патологией), а также важность своевременного и полноценного овладения детьми грамматическим строем речи для формирования устной и письменной речи определяют значимость и актуальность проблемы исследования.

Цель исследования: провести сравнительный анализ нарушения словоизменения и словообразования в письме учащихся 5–6 классов с общим недоразвитием речи (далее – ОНР) и с задержкой психического развития (далее – ЗПР).

Материалы и методы: Тест интеллектуального потенциала – ТИП (Ričan, 1971); Исследование словоизменения и словообразования (Задумова, 2020). В констатирующем эксперименте принимали участие 10 детей 12–13 лет с ЗПР и 10 учащихся того же возраста с ОНР.

Результаты: анализ данных, полученных на основе применения методики ТИП, стал основой для комплектования групп испытуемых – детей с ОНР и с ЗПР. Оценка состояния функций словоизменения и словообразования осуществлялась дифференцированно с учетом принадлежности слов той или иной части речи. В обеих группах испытуемых выявлена общая тенденция наименьшей сформированности словообразования имен прилагательных (50% правильных ответов в группе детей с ЗПР; 55% – в группе детей с ОНР). Это обусловлено достаточно поздним формированием навыка словообразования в онтогенезе, с одной стороны, а также разнообразием системы суффиксов и обилием внутриморфемных чередований при образовании производного слова – с другой. Следует отметить, что наивысшие (относительно иных показателей) значения характеризуют показатели сформированности словоизменения имен прилагательных (86% правильных реализаций в группе детей с ЗПР; 93% – в группе детей с ОНР). Это может быть связано с возможностью опоры на форму имени существительного при выборе соответствующей ей формы имени прилагательного, являющегося зависимым словом. Однако словоизменение существительных более доступно детям с ОНР (73%), чем детям с ЗПР (67%).

Качественный анализ позволил выявить частотные ошибки, свойственные детям обеих групп: 1) замена суффикса другим, имеющим то же значение (помощник – «помогатель», значение деятеля); 2) воспроизведение стимульного слова; 3) вербальные парафазии на основе близости звучания (значительно более широко представлены в группе учащихся с ЗПР) (старательный ученик – «странный ученик»).

Выводы: учащиеся 12–13 лет с ЗПР и с ОНР характеризуются нарушением именного словоизменения и (в более выраженной степени) словообразования, что проявляется в большом количестве ошибок, связанных с неверным выбором морфемы, игнорированием внутриморфемных чередований, заменах слов. Полученные результаты соотносятся с данными Т.В. Ахутиной, Р.И. Лалаевой и др.

Литература:

1. Лалаева Р.И., Венедиктова Л.В. Нарушение чтения и письма у младших школьников. Диагностика и коррекция. Ростов н/Д: Феникс, СПб.: Союз, 2004, 24 с.
2. Соботович Е.Ф. Речевое недоразвитие у детей и пути его коррекции (дети с нарушением интеллекта и мотор. алалией). М.: Классикс стиль, 2003, 160 с.
3. Фотекова Т.А., Ахутина Т.В. Диагностика речевых нарушений школьников с использованием нейропсихологических методов: пособие для логопедов и психологов. М.: АРКТИ, 2002, 136 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ SCRATCH ДЛЯ РАБОТЫ НАД КОРРЕКЦИЕЙ РЕЧИ

Королева Е.М., Петрунина М.А.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Григорьева Ирина Александровна
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Королева Елена Михайловна – студентка 1 курса магистратуры СПбГУ, факультета свободных наук и искусств. E-mail: korolevae116@gmail.com. Петрунина Мария Андреевна – студентка 1 курса магистратуры РГПУ им. Герцена, Института дефектологического образования и реабилитации. E-mail: bass81@yandex.ru

Ключевые слова: электронные образовательные ресурсы (ЭОР), система программирования Scratch, коррекция звукопроизношения.

Актуальность исследования: применение электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в образовательном процессе нельзя назвать нововведением, поскольку учителя и педагоги уже долгое время применяют данные средства обучения в своей работе. Однако, с каждым годом появляется необходимость создания разнообразия и развития электронных ресурсов. А в период 2020–2021 г. такая необходимость стала еще более ощутима. Необходимым стало создание материалов, на которых дети могли бы обучаться без присутствия логопеда. Одним из таких средств может стать среда программирования Scratch. Это блочный язык визуального программирования и веб-сайт, ориентированный в первую очередь на детей и помогающий изучать код. Пользователи сайта могут создавать онлайн-проекты используя блочный интерфейс. На данной платформе можно создавать логопедические компьютерные игры. Процесс игры может полноценно заменить игру на компьютерах для детей, что повышает их мотивацию к занятию.

Цель исследования: создание компьютерных игр для достижения целей речевой коррекции.

Материалы и методы: системы программирования Scratch.

Результаты: в рамках исследовательской деятельности были созданы и апробированы игры для достижения целей коррекции при различных речевых нарушениях. Ниже будут рассмотрены различные варианты игр для детей с такими речевыми статусами как общее недоразвитие речи (ОНР I, ОНР II, ОНР III), фонетическое недоразвитие речи (ФНР), фонетико-фонематическое недоразвитие речи (ФФНР) по педагогической классификации.

Для неговорящих детей (ОНР I) были созданы короткие мультфильмы, направленные на стимуляцию речевой активности и побуждение к использованию звукоподражаний. У педагога есть возможность остановить ролик и попросить ребенка повторить звукоподражание.

Для детей с ОНР II по аналогии с альбомом Новиковой-Иванцовой [1] была создана игра, в которой различные персонажи (кот, поросенок, человек) выполняли различные действия (шли, сидели, бежали и т.д.). В отличие от альбома с картинками фигурки двигаются под музыку, привлекая внимание ребенка и создавая положительную атмосферу на занятие. События в такой игре запускаются клавишей «пробел», что дает возможность малышу управлять событиями на экране.

Старшим дошкольникам с ОНР III доступны более сложные способы управления персонажами игры, поэтому была выбрана деятельность, аналогичная несложным компьютерным играм (прохождение лабиринта, подбор изображения по тени, ловля падающих предметов и т.п.). Действиями на экране ребенок управляет при помощи клавишей со стрелками или при помощи мыши. Благодаря этому происходит развитие не только речи, но и мелкой моторики.

Выводы: созданные нами игры могут быть использованы в качестве дополнения к очному занятию, как основа для онлайн урока или как домашнее задание. Компьютерные игры повышают мотивацию детей к занятиям, позволяют развивать мелкую моторику, служат основой для формирования компьютерной грамотности.

Литература:

1. Новикова-Иванцова Т.Н. От слова к фразе: методическое пособие для работы логопедов, кн. 1. 2011.
2. Филичева Т.Б., Чиркина Г.В. Устранение общего недоразвития речи у детей дошкольного возрастаю М.: Айрис-пресс, 2008, 224 с.

УРОВЕНЬ ПОНИМАНИЯ ПЕЧАТНОГО ТЕКСТА УЧЕНИКАМИ 3–4 КЛАССА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Кудрявцева М.М.

Научный руководитель: Ph.D. доцент Балчюниене Ингрида
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кудрявцева Марина Максимовна — студентка 4 курса факультета клинической психологии. E-mail: mrnkudrik@gmail.com

Ключевые слова: нарратив, задержка психического развития, понимание прочитанного.

Актуальность исследования: трудности понимания имплицитного смысла текста влекут за собой трудности как в процессе обучения в рамках школьной программы, так и в познании окружающего мира посредством коммуникации. Тем не менее, в научной и методологической литературе недостаточно полно раскрыт вопрос, касающийся нарушений понимания чтения у детей с ЗПР.

Цель исследования: определить уровень понимания печатного текста учеников 3–4 класса с ЗПР по сравнению с результатами учеников 3–4 класса без нарушений интеллектуального развития.

Материалы и методы: в исследовании участвовали 14 детей с ЗПР (экспериментальная группа, ЭГ) и 148 учеников без нарушений интеллектуального развития (контрольная группа, КГ). Разделение испытуемых в подгруппы по уровню понимания было реализовано посредством методики «Диагностика понимания письменного текста» [1]. В задании №1 детям надо было прочитать текст, а затем ответить на 4 вопроса; каждый вопрос содержал 4 варианта ответа, один из них был правильным. В задании №2 дети должны были прочитать деформированный текст, а затем выбрать правильную последовательность его предложений из 4 предложенных вариантов. Ученики, выполнившие оба задания безошибочно (получившие 5 б.), были определены в подгруппу с высоким уровнем понимания печатного текста; дети, получившие 3–4 б., были определены в подгруппу со средним уровнем понимания печатного текста; подгруппу детей с низким уровнем понимания печатного текста составили испытуемые, получившие 0–2 б.

Результаты: испытуемые КГ распределились следующим образом: подгруппа детей с высоким уровнем понимания печатного текста (5 б.) составляла 16,8% всех детей КГ; подгруппа детей со средним уровнем понимания печатного текста (3–4 б.) составляла 81,7% всех детей КГ; подгруппа детей с низким уровнем понимания печатного текста (0–2 б.) составляла 1,5% всех детей КГ. В ЭГ так же были выявлены 3 подгруппы: подгруппа детей с высоким уровнем понимания печатного текста (5 б.) составляла 7,1% всех детей ЭГ; подгруппа детей со средним уровнем понимания печатного текста (3–4 б.) составляла 64,3% всех детей ЭГ; подгруппа детей с низким уровнем понимания печатного текста (0–б.) составляла 28,6% всех детей ЭГ.

Выводы: как у детей с нормой интеллектуального развития, так и у детей с ЗПР можно выделить три подгруппы по уровню понимания печатного текста; т. е. и в той, и в другой группе выявлены дети с высоким, средним и низким уровнем понимания печатного текста. Группы различаются по процентному распределению детей в каждой подгруппе: дети с высоким уровнем понимания составляют 16,8% детей в КГ и 7,1% детей в ЭГ; дети со средним уровнем понимания составляют 81,7% детей в КГ и 64,3% детей в ЭГ; дети с низким уровнем понимания составляют 1,5% детей в КГ и 28,6% детей в ЭГ. Полученные результаты позволяют разработать коррекционную программу, направленную на преодоление трудностей понимания печатного текста у детей с ЗПР либо модифицировать существующие программы с учетом соответствия ребенка определенной подгруппе печатного текста).

Литература:

1. Григоренко Е.Л., Корнев А.Н., Балчюниене И. Диагностика понимания письменного текста, 2019. На правах рукописи.

СФОРМИРОВАННОСТЬ МЕТАФОНОЛОГИЧЕСКИХ НАВЫКОВ У УЧАЩИХСЯ 5–6 КЛАССОВ С ДИСЛЕКСИЕЙ И ИХ СВЕРСТНИКОВ С НОРМОЙ ЧТЕНИЯ

Нацаренус Е.В.

Научный руководитель: к.м.н, д.пс.н. профессор Корнев Александр Николаевич
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Нацаренус Екатерина Викторовна – студентка 3 курса Факультета клинической психологии. E-mail: Knazarenus8337@gmail.com

Ключевые слова: нарушение чтения, метафонологические навыки, фонематический анализ.

Актуальность исследования: известно, что одним из часто встречающихся механизмов нарушения чтения является несформированность метафонологических навыков [2]. В связи с этим, представляется актуальным исследование метаязыковых навыков чтения среди учащихся 5–6 классов с разным уровнем техники чтения.

Цель исследования: оценить сформированность метафонологических навыков у учащихся 5–6 классов с дислексией и сравнить полученные показатели с нормой того же возраста.

Материалы и методы: в исследовании участвовало 52 ученика (все ученики 5–6 кл. одной общеобразовательной школы г. СПб). Все дети были обследованы с помощью следующих методик: 1) Стандартизованная методика исследования навыка чтения – СМИНЧ (Корнев, 1997) использовалась для формирования основной (ОГ) и контрольной (КГ) групп. ОГ – ученики, имеющие нарушения техники чтения (11 чел.); КГ – ученики с нормальными показателями техники чтения (11 чел.). Критерии включения в ОГ: показатели коэффициента техники чтения (КТЧ) ≤ 85; критерии включения в КГ: показатели КТЧ > 85. 2) Методика оценки метафонологических показателей (RAS) использовалась для оценки метаязыковых навыков. Задачей для испытуемого в этой методике было изменить звуковой состав слова и назвать получившееся слово. Например, ученику предъявляется слово «(гор)шок» и его задача – назвать данное слово без части «гор». Если испытуемый называет получившееся слово верно (в данном случае «шок»), ему ставится 1 балл; в случае ошибки или неспособности назвать получившееся слово – 0 баллов; максимальное количество баллов, которые может получить ребёнок, – 42 балла.

Результаты: статистический анализ показал, что группы ОГ и КГ существенно различаются по полученным оценкам. Средняя оценка в ОГ (дети с нарушениями чтения) составила 28 баллов, а в КГ (норма) – 40 баллов. Статический анализ по критерию Стьюдента показал, что среднегрупповые результаты достоверно различаются ($p < 0{,}000$).

Выводы: полученные результаты позволяют предположить, что одной из причин несформированности навыка чтения у детей, имеющих нарушения чтения, является несформированность метаязыковых навыков.

Литература:

1. Корнев А.Н., Ишимова О.А. Методика диагностики дислексии у детей. СПб.: Издательство Политехнического университета, 2010.
2. Корнев А.Н. Нарушения чтения и письма у детей. СПб.: Речь, 2003, 330 с.
3. Методика оценки метафонологических показателей RAS (метафонологическая сегментация).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЮЖЕТНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЛОГОПЕДИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ В КОРРЕКЦИИ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ У ДЕТЕЙ 9 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Петрунина М.А.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Григорьева Ирина Александровна
Кафедра логопатологии
Санкт-петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Петрунина Мария Андреевна – студентка 1 курса магистратуры РГПУ им. Герцена, Института дефектологического образования и реабилитации. E-mail: bass81@yandex.ru

Ключевые слова: задержка психического развития (ЗПР), метод сюжетно-ролевой игры, квест-технологии, коррекция звукопроизношения.

Актуальность исследования: изучением речи у детей с задержкой психического развития (далее – ЗПР) занимались многие авторы, такие как Т.А. Власова, М.С. Певзнер, Е.В. Мальцева, В.А. Ковшиков, однако подробных современных работ о нарушении звукопроизношения существует недостаточно. Кроме изучения данной патологии актуальным является и описание методик коррекционного воздействия по преодолению речевых недостатков у детей с ЗПР, так как наличие дефектов звукопроизношения тормозит процесс развития других когнитивных функций ребенка. Данная работа требует определения технологий и методов коррекционного воздействия.

Метод сюжетного объединения логопедических занятий с использованием квест-технологии является актуальным для работы с детьми с ЗПР. Данная технология активизирует мотивационную сферу деятельности детей, поскольку занятия, построенные ее принципах, содержат в себе захватывающий сюжет, что помогает поддержать активность ребенка на протяжении всего обучения.

Цель исследования: провести коррекционную работу по развитию звукопроизношения с помощью приема сюжетного объединения занятий с применением квест-технологий у детей 9 лет и оценить ее эффективности.

Материалы и методы: Методика оценки повторения неслов (Корнев, 2012); Методика оценки экспрессивного словаря (Корнев, Балчюниене, 2018); Методика оценки артикуляционного праксиса [3]; Методика оценки качества произнесения звуков речи [3]; Методика оценки орального праксиса [3].

Результаты:

1. Дети с ЗПР, в отличие от условно здоровых детей, хуже справлялись с тестом называния неслов, что может означать недоразвитие у них фонологической оперативной памяти по отношению к условно здоровым детям.

2. Дети с ЗПР набирали большое количество штрафных баллов в Тесте оценки артикуляционного праксиса, что может означать сниженные способности к реализации звуков во фразах со сложной слоговой структурой; данный факт согласуется с литературой.

3. Также детьми с ЗПР были получены штрафные баллы в Тесте оценки орального праксиса, что говорит о недостаточном развитии способности целенаправленных движений губ и языка.

4. По результатам проведенного эксперимента выяснилось, что у всех пяти испытуемых с ЗПР сонорные звуки [р] и [р’] не усвоены.

5. Самым распространённым типом ошибок звуков [р] и [р’] было искажение, данная тенденция прослеживалась, как в существительных, так и в глаголах.

6. По результатам констатирующего эксперимента была составлена коррекционная программа по преодолению звуковых нарушений речи у детей с ЗПР, включающая в себя метод сюжетного объединения логопедических занятий с применением квест-технологии.

Выводы:

1. После коррекционного воздействия у детей с ЗПР наблюдается положительная динамика по Методике оценки экспрессивного глагольного словаря и словаря существительных, а также

по Методике оценки повторения неслов, что говорит о повышении объема кратковременной фонологической памяти и обогащении экспрессивного словаря.

2. Положительная динамика наблюдается в тестах на проверку кинестетического и кинетического праксиса, а также в способностях ребенка к выполнению и переключению движений языка и губ.

3. Также положительная динамика прослеживается в тесте, оценивающем способности детей с ЗПР к переключению от слога к слогу.

4. Освоенность нарушенных ранее звуков увеличилась в процентах, но звуки также остались еще не освоенными. Это объясняется первичной патологией данной группы детей, а именно ЗПР.

5. У двух детей звук [р] оказался в процессе освоения только в слогах, а в словах звук оказался не усвоенным.

6. После проведенной коррекционной работы процент звуковых ошибок детей с ЗПР изменился в количестве, а не в типологии.

7. Можно предположить, что использование инновационных методов обучения в виде сюжетного объединения занятий с применением квест-технологий в коррекционной работе направленной на преодоление речевых нарушений у детей с ЗПР способствует более успешной компенсации нарушения звукопроизношения.

Литература:

1. Ерофеева Н.П. Использование квест-технологии учителем-логопедом в подготовительной группе компенсирующей направленности для детей с общим недоразвитием речи // Воспитатель детского сада, 2017.
2. Ивановская О.Г., Спиридонова И.Н., Особенности логопедической работы по коррекции нарушений фонетической стороны речи у младших школьников с ЗПР // Специальное образование, 2014.
3. Корнев А.Н. Основы логопатологии детского возраста: клинические и психологические аспекты. СПб.: Речь, 2006, 380 с.

СИНДРОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ С ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ

Расуева С.Х.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Яхьяева Амина Хасановна
Кафедра специальной психологии и дошкольной дефектологии
Чеченский государственный педагогический университет

Контактная информация: Расуева Селима Хамзатовна – студентка 2 курса Института педагогики, психологии и дефектологии. E-mail: amina.sp@mail.ru

Ключевые слова: личность, синдром дефицита внимания.

Актуальность исследования: синдром дефицита внимания гиперреактивностью (далее – СДВГ) у детей – важная педагогическая проблема. В России, к примеру, каждый пятый ребенок страдает этим синдромом. Чаще всего этот диагноз наблюдается у мальчиков. Объяснения этому разнятся, но основная гипотеза данного явления заключается в том, что девочки, ввиду особенностей строения организма, способны накапливать энергию в виде жировой ткани, накапливаемой в области живота. Именно в избыточной энергии и заключена суть данного синдрома и его главный симптом. То, что люди воспринимают как невоспитанность, неуравновешенность, недостаток дисциплины и воспитания, может быть симптомом СДВГ. А порицание подобного поведения окружающими приводит лишь к неоправданному чувству вины со стороны ребенка, которое лишь усугубляет его состояние.

Цель исследования: охарактеризовать теоретические аспекты по теме исследования.

Материалы и методы исследования: основными методами данной работы являются анализ психолого-педагогической литературы, посвященной психологическим особенностям личности обучающихся с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью.

Результаты: авторами представлена характеристика личности ребенка с СДВГ.

Выводы: наличие СДВГ не ставит крест на жизнь ребенка, на его образование. Для детей с данным заболеванием не нужно ограждение от социума или отдельные коррекционные классы, им просто требуется больше внимания и дисциплины, нежели их ровесникам, а задача преподавателей – дать его им. При грамотном подходе к обучению детей с СДВГ можно добиться потрясающих результатов, вложить в ребенка знания, необходимые в дальнейшей жизни.

Литература:

1. Сиротюк А.Л. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. Диагностика, коррекция и практические рекомендации родителям и педагогам. М.: ТЦ Сфера, 2002, 128 с.
2. Романчук О.И. Синдром дефицита внимания и гиперактивности у детей. М.: Генезис, 2010.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОНИМАНИЯ НАРРАТИВА У ДЕТЕЙ С ПАРАЛАЛИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ ТОТАЛЬНОГО НЕДОРАЗВИТИЯ РЕЧИ 4 И 5 ЛЕТ: РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТАЖНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Тулина А.Д.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Григорьева Ирина Александровна
Кафедра логопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тулина Агафья Дмитриевна – студентка 2 курса курса Факультета клинической психологии. E-mail: tagatha@yandex.ru

Ключевые слова: речь, нарратив, понимание речи, эксплицитный вопрос, имплицитный вопрос.

Актуальность исследования. Понимание речи – основа развития речи ребенка. Оно необходимо для увеличения словарного запаса, развития грамматической стороны речи, а также для развития понимания сюжетно-логических и причинно-следственных связей. Методики исследования понимания речи представлены в работах разных авторов, таких как Р.Е. Левина, Р.И. Лалаева, Т.А. Фотекова и др. (см. обзор [1]).

Цель исследования: изучить понимание нарратива у детей 4 и 5 лет с паралалическим вариантом тотального недоразвития речи.

Материалы и методы исследования: Русскоязычная версия методики «Test for Listening Text Comprehension» [2]. Тест включает два субтеста, состоящих из собственно текстов и вопросов к ним. Предлагается 12 эксплицитных (с явным смыслом) и 8 имплицитных (со скрытым смыслом) вопросов.

Результаты:

1. Общее число правильных ответов (по всем вопросам, задаваемым после прочтения текстов) у детей 5 лет больше (69,25%), чем у детей 4 лет (62,0%). Как у представителей средней, так и у представителей старшей группы большие сложности вызывают вопросы на выявление скрытого смысла. Лишь 55,0% правильных ответов было у детей 4 лет и 64,5% – у детей 5 лет.
2. Число правильных ответов на эксплицитные вопросы было значительно больше: 69,0% правильных ответов у детей 4 лет и 74,0% – у пятилетних детей.
3. Число правильных ответов на эксплицитные вопросы в обеих группах было похоже, а число правильных ответов на имплицитные вопросы было статистически достоверно различным.

Выводы:

1. Уровень понимания нарратива у детей 5 лет с ПТНР превышает показатели детей 4 лет с ПТНР.
2. Основную сложность в понимании нарратива для детей обеих групп составляют ответы на имплицитные вопросы, что показывает трудности понимания целостного текста, его скрытого смысла, установления причинно-следственных связей.
3. Данные пилотажного исследования требуют дальнейшего изучения, но уже сейчас выявлены основные тенденции в отношении понимания нарратива у детей 4 и 5 лет с ПТНР.

Литература:

1. Корнев А.Н. Основы логопатологии детского возраста: клинические и психологические аспекты. СПб.: Речь, 2006, 380 с.
2. Левковская А.Н. Нарушения понимания речи у детей с первичными экспрессивными нарушениями речи. ВКР. СПб.: СПбГПМУ, 2016.
3. Фотекова Т.А. Тестовая методика диагностики устной речи. Айрис-Пресс, 2006.

СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИММУНОПРОФИЛАКТИКА ГЛАЗАМИ ШКОЛЬНИКОВ 9–11 КЛАССОВ

Агафонова А. С., Кузнецова У. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Каплина Татьяна Анатольевна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Ульяна Евгеньевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: ue.kuznetsova@gmail.com

Ключевые слова: специфическая иммунопрофилактика, Национальный календарь прививок, школьники, отношение к вакцинации.

Актуальность исследования: к сожалению, на сегодняшний день в Санкт-Петербурге показатели заболеваемости по ряду управляемых инфекций сохраняются на высоком уровне, а по некоторым отмечается рост (корь, коклюш) [1]. Специфическая иммунопрофилактика является одним из основных методов, способных изменить ситуацию с детской заболеваемостью и смертностью [2, 3]. Грамотность и осведомленность подрастающего поколения в вопросах иммунизации важна, так как именно от их решений в будущем будут зависеть показатели охвата вакцинацией населения.

Цель исследования: провести анализ информированности учащихся 15–18-и лет по вопросам специфической профилактики и их отношения к иммунизации.

Материалы и методы: нами проведено анкетирование 59 школьников 9–11-х классов (15–18-и лет) школы № 225 Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга и статистическая обработка анонимных «Анкет учащихся», включавших 13 вопросов по специфической профилактике.

Результаты: в опросе приняли участие 64% девушек и 36% юношей. Учащиеся 9 классов составили 34%, 10-х — 34%, 11-х — 32%. Абсолютное большинство школьников (90%) считает, что заразиться инфекционными болезнями можно при общении с больными людьми, 86% — через грязные руки, 80% — воздушно-капельным путем (при разговоре, кашле), 75% — загрязненную воду, 66% — продукты, 58% — после укуса насекомых-переносчиков. Прививки нужны для того, чтобы избежать тяжелых осложнений болезни — считает 68%, чтобы не заразиться — 46%, 1,5% считают вакцинацию не обязательной. Многие из них осведомлены, что вакцинация защищает от таких инфекций как корь (80%), краснуха (58%), грипп (86%), столбняк (69%), вирусный гепатит В (64%), туберкулез (68%). Знают о существовании Национального календаря прививок 59% опрошенных. У 81% школьников родители дают свое согласие на проведение вакцинации. 76% опрошенных старшеклассников считают местные проявления (краснота, отечность, уплотнение <8 см в диаметре) нормальной реакцией на прививку. Знают, что ртуть и алюминий в составе вакцин являются безопасными всего 19% респондентов. 54% учеников получают информацию от медицинских работников, 69% — в школе, 42% — от родственников и 27% — из интернета. Узнать больше о вакцинопрофилактике было бы интересно 66% анкетированных.

Выводы: современные школьники достаточно хорошо осведомлены в вопросах иммунопрофилактики. Подростки широко используют самые различные источники информации, однако почти треть опрошенных получает знания посредством СМИ, где сведения не всегда могут оказаться правдивыми. Из-за активной пропаганды анти-прививочного движения в интернете, у школьников может сложиться отрицательное отношение к вакцинации. Решением данной проблемы является проведение бесед врачами и педагогами школы на тему вакцинопрофилактики, распространение памяток о пользе и безопасности вакцинации, а также распространение в интернете концепции «вакцинация на протяжении всей жизни».

Литература

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году».
2. Иммунопрофилактика — 2018. Справочник, 13-е издание, расширенное. Ткаченко В.К., Озерецковский Н.А. Москва, 2018, с. 213–266.
3. Вакцины и вакцинация: Национальное руководство. Под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хаитова. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011, 872 с.

ТЕЧЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ COVID-19 У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Архагова З. Ю., Панева А. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Тимченко Владимир Николаевич
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Панева Анастасия Сергеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: 168152@mail.ru

Ключевые слова: COVID-19, взрослые, дети, лечение.

Актуальность исследования: в конце 2019 г. человечество узнало о новой коронавирусной инфекции COVID-19, а 11 марта 2020 г. ВОЗ объявила о начале пандемии. В Российской Федерации среди всех заболевших COVID-19 доля детей составляет 8,6%. Легкие формы регистрируются до 80% случаев, тяжелые — у 0,2% детей с отягощенным преморбидным фоном. У 20% взрослых, перенесших заболевания в тяжелой и среднетяжелой форме, выявлялись: сахарный диабет, ожирение, артериальная гипертензия и другие болезни сердца и сосудов [1, 2].

Цель исследования: изучить особенности клинического течения COVID-19 у детей и взрослых.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ медицинских карт историй болезни 20 детей от 3 до 17 лет в «ДГКБ №5 им. Н. Ф. Филатова» и 20 взрослых от 22 до 90 лет в «ВКМБ МГБ» с диагнозом COVID-19. Были проанализированы тяжесть течения, степень ДН, необходимость в оксигенотерапии, подходы к лечению.

Результаты: установлено, что новая коронавирусная инфекция COVID-19 протекала преимущественно в среднетяжелой форме как у детей, так и у взрослых (65% и 60% соответственно). Тяжелое течение COVID-19 отмечалось: у детей — у 1 пациента (5%), у взрослых — у 5 больных (20%). Клинические проявления инфекции у детей не отличались от проявлений у взрослых. Однако, у детей чаще отмечались: лихорадка, катаральные симптомы, поражение ЖКТ (рвота, диарея, боли в животе). Осложнения в виде острой внебольничной пневмонии значительно реже развивались у детей (35%), чем у взрослых (85%). Дыхательная недостаточность и необходимость оксигенотерапии возникали чаще у взрослых — 70% и 75% соответственно, тогда как у детей — только у 10% и 20%. Значительные сдвиги острофазовых показателей, а также коагулопатических маркеров отмечались у взрослых чаще, чем у детей. У детей реже по сравнению со взрослыми выявлялись лейкопения с лимфопенией. Антибактериальная терапия назначалась у взрослых в 45% случаев, у детей — в 35%; при этом сочетание её с противовирусными препаратами реже использовалось у детей (25%). Противовирусные препараты в виде монотерапии назначались исключительно у детей в 35% случаев. ГКС в лечении COVID-19 у детей используется значительно реже (20%), чем у взрослых (70%).

Выводы: течение COVID-19 у детей и взрослых имеет существенные отличия. У детей реже встречаются тяжелое течение и осложнения, наблюдается меньшая потребность в оксигенотерапии. В детской практике применяется монотерапия антибактериальными или противовирусными препаратами, а также их комбинация.

Литература

1. Усков А.Н, Лобзин Ю.В., Рычкова С.В., Бабаченко И.В., Федоров В.В., Улуханова Л.У. и др. Течение новой коронавирусной инфекции у детей: некоторые аспекты мониторинга и анализа летальности. Журнал инфектологии.2020;3 (12):12-21.
2. Министерство Здравоохранения Российской Федерации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) (Временные методические рекомендации). Версия 10 (08.02.2021). 2021. — 260 с.

ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Беспалова Д. А., Архагова З. Ю.

Научный руководитель: ассистент Назарова Анна Николаевна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Беспалова Дарья Александровна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: kapitan-97@bk.ru

Ключевые слова: дети, геморрагическая лихорадка, вирус хантаан, вирус пуумала, нефротический синдром.

Актуальность исследования: в РФ геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) занимает одно из ведущих мест среди всех природно-очаговых инфекций, показатель заболеваемости в 2018 г. составил 3,99 на 100 тыс. нас. [1, 2].

Цель исследования: расширить диагностический поиск лихорадки неясного генеза и назначить своевременное лечение больному.

Материалы и методы: представлен клинический случай ГЛПС у ребенка в возрасте 1 г. 8 мес, находившегося на лечении в клинике СПбГПМУ ноябре-декабре в 2019 г. Диагноз установлен на основании клинико-эпидемиологических (острое начало заболевания, наличие лихорадки, тромбогеморрагического синдрома, анурии, олигурии) и лабораторных данных (обнаружение специфических IgM-антител к Hantaan-вирусу).

Результаты: девочка заболела 01.11.2019 г. — появился сухой кашель при нормальной температуре тела. 05.11.2019 г. — подъём температуры тела до 38,5°С, появилась пятнисто-папулезная сыпь на туловище. В течение следующих 3-х сут сохранялась фебрильная лихорадка до 39,0 °С, кашель стал влажным, на туловище сохранялась сыпь по типу «крапивницы». Девочка осмотрена педиатром, выставлен диагноз: острое респираторное заболевание (ОРЗ), назначена антибактериальная терапия (амоксициллин внутрь 80 мг×3 р/сут). Лечение оказалось неэффективным, через 3 дня произведена смена антибактериального препарата на цефуроксим (125 мг×2 р/сут внутрь). На протяжении последующих 3 сут усилился кашель, сыпь наросла. 11.11.2019 г. девочка госпитализирована в Пикалевскую городскую больницу, где 4 сут находилась на лечении с диагнозом: ОРЗ, бронхит; аллергическая сыпь неуточненной этиологии. Больная получала цефотаксим внутримышечно 600 мг×2 р/сут, симптоматическую терапию. На фоне проводимой терапии сохранялась лихорадка до 39,0 °С и сыпь. 15.11.2019 г. ребенок был переведен в инфекционное отделение СПбГПМУ МЗ РФ с тем же диагнозом. Произведена смена антибактериального препарата на линкомицин в связи с аллергической сыпью, но девочка продолжала лихорадить. 18.11.19 г. отмечалось снижение диуреза, в общем анализе мочи выявлена макрогематурия, протеинурия. Ребенок был обследован на вирус Хантаан — получены положительные результаты IgM. Скорректирована терапия по нефротическому синдрому. На фоне проводимого лечения у ребенка отмечалась положительная динамика. Девочка выписана с диагнозом: ГЛПС Хантаан-вирусной этиологии средней степени тяжести: нефротический синдром с гематурией, лейкоцитурией, тяжелый; функция почек сохранна.

Выводы: представленный случай подтверждает сложность клинической диагностики ГЛПС у детей на различных этапах заболевания. Тщательно собранный анамнез, эпидемиологические и клинические данные больного, а также настороженность врача-педиатра в отношении возможных природно-очаговых заболеваний поможет заподозрить диагноз и провести лабораторную диагностику на ранних сроках заболевания. Своевременно установленный диагноз ГЛПС обеспечит необходимую лечебную тактику в отношении больного [3].

Литература

1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт — Петербургу // Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Санкт-Петербурге в

2019 году». Доступно по адресу: http://78.rospotrebnadzor.ru/c/document_library/get_file?uuid=6bdd63c5-19bc-4526-8548-6f6a2c58b09c&groupId=935484.
2. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов мед. Вузов (4-е изд., испр. и доп.) / И.Д. Анненкова [и др.]; под ред. проф. В.Н. Тимченко — СПб.: СпецЛит, 2012. — 623 с.
3. Zhang L. Analysis of improperly diagnosed cases of hemorrhagic fever with renal syndrome in children: two cases and a review of the literature / L. Zhang, Ma Q., Zhang Y. et al. // BMC Nephrol. 20, 383 (2019). https://doi.org/10.1186/s12882-019-1562-0.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЛИХОРАДКОЙ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Близнякова Д. С., Григорчук В. А.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Баракина Елена Владимировна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Близнякова Дарья Сергеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: d.bliznyakova@yandex.ru

Ключевые слова: лихорадка неясного генеза, дети, обследования.

Актуальность исследования: лихорадка является неспецифической защитной приспособительной реакцией человека, представляющая собой ответ организма на болезнь или иное повреждение, которая характеризуется повышением температуры организма. Лихорадка является наиболее распространенным поводом для обращения к врачу-педиатру — 8 из 10 вызовов, а к врачу скорой медицинской помощи — до 30% [1].

Цель исследования: выявить этиологическую причину повышения температуры тела у детей.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 42 ребенка в возрасте от 3 до 17 лет (средний возраст составил 9,35±3,12), которые обратились на прием к врачу-инфекционисту в консультативно-диагностический центр СПбГПМУ с диагнозом лихорадка неясного генеза за период с сентября 2020 год по февраль 2021 года.

Результаты: все дети (42 чел. — 100%) обратились к инфекционисту с жалобами на повышение температуры тела до субфебрильных цифр (максимально 37,60С). Синдром интоксикации (слабость, плохой аппетит) выявлен у 13 чел. (30,9%). Увеличение лимфоузлов, преимущественно шейной группы, отмечено у 28 чел. (66,7%). У 26 чел. (61,9%) отмечалось увеличение лимфоузлов, размером до 1,5 см. Лишь у 2 чел. (4,8%) отмечалось резкая болезненность, что потребовало консультации хирурга для исключения хирургической патологии. У 4 чел. (9,5%) в легких при ауксультации выявлено жесткое дыхание и сухие хрипы по передней поверхности. Гепатомегалия обнаружена у 18 чел. (42,9%), спленомегалия — у 3 чел. (7,1%). При лабораторном обследовании манифестная герпесвирусная инфекция (ВЭБ, ЦМВИ) выявлена у 9 чел. (21,4%); у 4 чел. (9,5%) — респираторный микоплазмоз, у 2 чел. (4,8%%) — токсокароз, у 5 чел. (11,9%) лямблиоз кишечника; стрептококковая инфекция (высев β-гемолитического стрептококка группы А, повышение антистрептолизина-О) — у 8 чел. (19,0%). У 1 пациента (2,3%) выявлен токсоплазмоз.

Выводы: к повышению температуры тела могут приводить различные причины. В этиологической структуре повышения температуры тела у детей чаще всего выявляется герпесвирусная и стрептококковая инфекции, реже — лямблиоз, микоплазмоз, токсокароз. Таким образом, при обращении пациентов с жалобами на лихорадку, необходимо учитывать многообразие причин, вызывающие повышение температуры тела, для углубленного диагностического поиска.

Литература

1. Федеральные клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи при острой лихорадке у детей, 2015 г.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОКЛЮШЕМ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Донцова К. А., Ермилова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Перминова Людмила Анатольевна
Кафедра терапии
Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Медицинский институт

Контактная информация: Донцова Ксения Андреевна — студентка 4 курса лечебного дела.
E-mail: doncova.99@mail.ru; Ермилова Елизавета Андреевна — студентка 4 курса лечебного дела.
E-mail: liza211999@mail.ru

Ключевые слова: коклюш, заболеваемость, статистика, вакцинация.

Актуальность исследования: коклюш остается одной из актуальных инфекций, несмотря на иммунизацию, осуществляемую массово с середины 1950-х гг. С 2011 г. после многолетнего снижения в мире отмечается подъем заболеваемости коклюшем [1]. По данным государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Калининградской области» за 2005–2019 гг. [2], ежегодно регистрируются случаи заболевания коклюшем среди детского населения.

Цель исследования: изучение динамики заболеваемости коклюшем среди населения Калининградской области, территориального распределения заболевания, анализ числа заболевших взрослых и детей, в том числе среди вакцинированных.

Материалы и методы: государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Калининградской области» за 2005–2019 гг., научные публикации по теме исследования. Были проанализированы число заболевших коклюшем, возрастная структура, территориальное распространение, заболеваемость коклюшем среди вакцинированных.

Результаты: изучение динамики заболеваемости коклюшем среди населения Калининградской области за 2005–2019 гг. показало, что наименьшее число зараженных было зарегистрировано в 2011 году (1 случай), а пик приходился на 2006 (99 случаев), 2018 (86 случаев), 2019 (96 случаев) гг. Также отмечается тенденция к цикличности эпидемического процесса с подъёмом заболеваемости каждые 3–4 года. Анализ числа заболевших взрослых и детей указывает на абсолютное преобладание детей до 14 лет в возрастной структуре заболевания: от 71% до 100%. В структуре заболеваемости вакцинируемые пациенты занимают 52,2%. С 2006– 2015 гг. число вакцинируемых заболевших было больше, чем не вакцинируемых, по сравнению с 2017–2019 гг., что указывает на улучшение тактики вакцинопрофилактики. В территориальной структуре лидирующее место занимают ГО «Город Калининград» (164 случая), Гусевский ГО (38 случаев), Гурьевский ГО (23 случая). Исходя из вышеуказанных данных, можно сделать заключение, что проблема заболеваемости коклюшной инфекцией является актуальной в Калининградской области.

Выводы: 1. Превалирующее число заболевших приходится на детский возраст. 2. Вакцинация не гарантирует полной защиты от инфекции, тем не менее, начиная с 2017 года, отмечается ее большая эффективность по сравнению с предыдущими годами. 3. Наибольшее число случаев заражения регистрируется в крупных городских округах.

Литература

1. «Вакцинопрофилактика коклюша: проблемы, возможные решения» С.М. Харит, О.В. Иозефович, И. В. Фридман, Е. П. Начарова, К. К. Тихомирова.
2. Государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Калининградской области» 2005–2019 гг.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА COVID-19 У АМБУЛАТОРНЫХ ДЕТЕЙ

Ермакова Е. О., Ускова С. Ю., Гасанова Э. В. кызы, Астахова А. А., Кузнецова М. О.

Научные руководители: к.м.н. доцент Чернова Татьяна Маратовна, к.м.н. доцент Павлова Елена Борисовна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ермакова Екатерина Олеговна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: katekate0009@gmail.com

Ключевые слова: SARS-CoV-2, COVID-19, дети, клиника, эпидемиология.

Актуальность исследования: новая коронавирусная инфекция COVID-19 у детей чаще протекает в атипичной и легкой форме [1, 2]. Однако остаются неясными клинико-эпидемиологические особенности COVID-19 у детей различного возраста, в том числе с отягощенным преморбидным фоном [3].

Цель исследования: изучить клинико-эпидемиологические особенности COVID-19 у амбулаторных детей различного возраста.

Материалы и методы: проанализированы 344 истории развития детей в возрасте от 4 мес. до 17 лет с COVID-19, подтвержденной обнаружением РНК SARS-CoV-2 в материале из носоглотки методом ПЦР. Различия в группах оценивали с помощью Хи-квадрата Пирсона ($\chi 2$) и считали достоверными при уровне значимости критерия $p<0,05$.

Результаты: в большинстве случаев COVID-19 болели школьники 7-14 лет (50%) и 15–17 лет (24,4%), реже вовлекались дети 3–6 лет (15,7%) и 0–2 лет (9,9%). Выявлено, что 49,1% детей инфицировались в семье, 22,1% — в образовательных учреждениях, 4,4% — при контакте с соседями, по 0,9% — в медучреждениях и прибывшие из-за границы, в 22,6% случаев контакт был не установлен. Симптомы заболевания отмечались у 52,3% детей, у 47,7% пациентов диагностирована субклиническая форма без значимых отличий среди пациентов различного возраста ($\chi 2=2,2$, $p=0,53$). Дети с клиническими проявлениями в 85,6% случаев переносили заболевание в легкой форме, 14,4% — в среднетяжелой, из них 2,2% были госпитализированы с вирусной пневмонией. Доля пациентов с легкой формой значимо преобладала во всех возрастных группах ($\chi 2=9,51$ $p=0,02$). В клинической картине доминировали катаральный синдром (85,6%) и лихорадка (82,8%), реже отмечалась интоксикация (23,3%). 9,4% детей жаловались на нарушение обоняния и вкуса, значимо чаще мальчики ($\chi 2=5,01$, $p=0,03$), у 2,8% наблюдался синдром энтерита, у 0,6% — экзантема. 17,7% детей имели неблагоприятный преморбидный фон (хроническая патология ЛОР-органов, дыхательной, пищеварительной, мочевой систем, ожирение, сахарный диабет, аллергические заболевания, врожденные пороки развития, поражения ЦНС, персистрирующие герпесвирусные инфекции, частые респираторные заболевания, белково-энергетическая недостаточность, первичный иммунодефицит и др.) и значимо чаще переносили заболевание в манифестной форме ($\chi 2=4,21$, $p=0,04$). Противовирусную терапию получали 75% детей. У пациентов с субклинической формой, не получавших лечение, в 27,4% случаев через 5-15 дней появились клинические симптомы. При обследовании в динамике на РНК SARS-CoV-2 положительные результаты регистрировались максимально до 31 дня от начала заболевания.

Выводы: доля пациентов с легкой формой COVID-19 преобладала во всех возрастных группах. В клинической картине доминировали катаральный синдром и лихорадка, в редких случаях отмечались нарушения обоняния и вкуса, синдром энтерита и экзантема. Дети с неблагоприятным преморбидным фоном чаще переносили заболевание в манифестной форме. У каждого 3–4 пациента с субклинической формой, не получавшего противовирусные препараты, развилась манифестная форма.

Литература

1. Bogiatzopoulou A., Mayberry H., Hawcutt D.B., Whittaker E., Munro A., Roland D., Simba Ju., Gale Ch., Felsenstein S., Abrams E., Jones C.B., Lewins I., Rodriguez-Martinez C.R.,

Fernandes R. M., Stilwell Ph.A., Swann O., Bhopal S., Sinha I., Harwood R. COVID-19 in children: what did we learn from the first wave? Paediatr Child Health (Oxford). 2020;30(12):438-443. doi: 10.1016/j.paed.2020.09.005. Epub 2020 Sep 18.

2. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». Версия 10 (08.02.2021). 260 с.
3. Sinha I.P., Harwood R., Semple M.G., Hawcutt D.B., Thursfield R., Narayan O., Kenny S.E., Viner R., Hewer S.L., Southern K.W. COVID-19 infection in children. The Lancet Respiratory Medicine. 2020; 8(5):446-447. https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30152-1.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2 У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Истомина Ф. Ю., Шакмаева М. А.

Научные руководители: к.м.н. доцент Каплина Татьяна Анатольевна, аспирант Шакмаева Мария Александровна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Истомина Фаина Юрьевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
Email: fies.to@yandex.ru

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, COVID-19, новорожденные.

Актуальность исследования: новая коронавирусная инфекция (НКВИ) COVID-19 в настоящее время является социально-значимой проблемой во всем мире, включая Россию [1]. В РФ с начала пандемии на сегодняшний день выявлено более 4 млн случаев заражения НКВИ COVID-19, в Санкт-Петербурге — более 300 тыс. По имеющейся статистике, среди детей реже встречаются осложнения и чаще преобладают бессимптомные или легкие формы заболевания COVID-19, однако, встречаются и тяжелые формы болезни, преобладающие у детей с различной сопутствующей патологией [2, 3].

Цель исследования: изучить особенности течения COVID-19 у новорожденных детей.

Материалы и методы: проведен анализ историй болезни 16 новорожденных детей, находившихся на лечении с диагнозом: новая коронавирусная инфекция COVID-19 в ДГБ №4 Святой Ольги в период с мая по июль 2020 г.

Результаты: среди новорожденных преобладали мальчики — 56%, девочки составили 44%. Распределение по степени тяжести было следующим: легкие формы заболевания COVID-19 составили 76%, среднетяжелые — 12%, тяжелые — 12%. Наличие осложнений наблюдалось лишь у 12% детей (в виде геморрагического колита), у 88% детей осложнения отсутствовали. Среди источников заражения преобладал семейный контакт с больным COVID-19 — 76%, контакт в детском учреждении — 12%, неустановленный контакт — 12%. Синдром лихорадки наблюдался у 6% детей. Кашель у новорожденных детей не отмечался. Ринит наблюдался лишь в 6% случаев. Гиперемия слизистой оболочки ротоглотки наблюдалась в 12% случаев. Затруднение дыхания и эпизоды десатурации отмечались у 6% новорожденных. Симптомы гастроэнтерита, энтерита и колита наблюдались у 12% детей. Изменения в гемограмме были различными: у 6% детей отмечалась лейкопения, у 44% — лимфоцитоз, у 75% — моноцитоз, у 12% — ускорение СОЭ. Терапия новорожденных детей, госпитализированных с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, включала в себя: противовирусные средства (виферон), инфузионную терапию с целью дезинтоксикации, антибактериальные препараты, симптоматические средства.

Выводы: среди госпитализированных новорожденных детей с диагнозом новая коронавирусная инфекция COVID-19 преобладали легкие формы заболевания. Самым распространенным источником заболевания был семейный контакт. Клинические проявления были редкими, однако среди них преобладали лихорадка, ринит, гиперемия слизистой оболочки ротоглотки, синдромы поражения ЖКТ. Среди изменений в лабораторных исследованиях преобладал лимфоцитоз и моноцитоз. Терапия детей проводилась в соответствии с рекомендациями по лечению новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

Литература

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». Версия 10 (08.02.2021). 260 с.
2. Дондурей Е.А., Исанкина Л.Н., Афанасьева О.И., Титёва А.В., Вишневская Т.В., Кондратьев В.А., Грязнова И.А., Березина М.В., Золотова М.А., Волжанин В.М. Характеристика COVID-19 у детей: первый опыт работы в стационаре Санкт-Петербурга. Журнал инфектологии. 2020;12(3):56-63.
3. Иванова Р.А., Скрипченко Н.В., Вишневская Т.В., Исанкина Л.Н., Прудова Л.А., Пиратова О.П., Миненок Ю.А., Кациева Л.Я., Майзельс М.Л., Шакмаева М.А., Старцева Ю.В., Гайдук М.К. COVID-19 у детей в мегаполисе: клинико-эпидемиологические и терапевтические аспекты. Практическая медицина. 2020. Т. 18, № 6, С. 119–127.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНЫХ ПОРАЖЕНИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Козырев Е. А., Николаева Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Субботина Мария Дмитриевна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства»

Контактная информация: Козырев Евгений Александрович — аспирант отдела респираторных инфекций Детского научно-клинического центра инфекционных болезней, Санкт-Петербург. E-mail: kozyrev_zhenya@mail.ru; Николаева Дария Алексеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: incuratus@mail.ru

Ключевые слова: респираторные вирусы, инфекции нижних дыхательных путей, дети.

Актуальность исследования: по данным ВОЗ инфекции нижних дыхательных путей (НДП) являются второй по частоте причиной смертности детей во всем мире [1]. До 65% инфекций НДП имеют вирусную или сочетанную вирусно-бактериальную природу. Вирусные поражения НДП представляют особую проблему практического здравоохранения из-за сложности их диагностики и высокого риска неблагоприятных исходов [2, 3].

Цель исследования: изучение этиологической структуры, клинико-лабораторных особенностей вирусных поражений НДП у детей раннего возраста.

Материалы и методы: истории болезни 150 пациентов СПБ ГБУЗ «ДИБ №3» в возрасте от 1 месяца до 3 лет с диагнозами «острый бронхит», «острый бронхиолит», «внебольничная пневмония» за период январь 2019 г. — январь 2020 г. Всем детям проводились физикальное обследование, рентгенограмма органов грудной клетки, бактериологические посевы из зева и носа, гемограмма, исследование мазков из носоглотки на респираторные вирусы (вирусы респираторно-синцитиальный (РСВ), гриппа А, В, парагриппа 1–4 типов, человеческие коронавирусы, метапневмовирус, риновирус, аденовирусы групп В, С, Е, бокавирусы) методом ПЦР. Статистический анализ с применением t-критерия Стьюдента для оценки достоверности результатов исследования.

Результаты: из 150 детей с поражением НДП этиология заболевания установлена в 60% случаев, из них обнаружен РСВ у 39,3%, метапневмовирус у 22%, бокавирус у 15,3% детей; реже выявлялись вирус парагриппа (10,7%), аденовирус (7,3%), риновирус (5,4%). Для большинства пациентов (78%) было характерно острое начало болезни. Клинически у 96,6% детей выявлялись катаральные явления (кашель, насморк), 80% и 6,8% детей имели фебрильную и субфебрильную лихорадку соответственно, синдром интоксикации (слабость, вялость) отмечался у 92% больных. У 25,3% детей выявлялись симптомы диспепсии (рвота, обильные срыгивания, водянистая диарея). 32% детей имели острую дыхательную недостаточность 1–2 степени, которая достоверно чаще встречалась у грудных детей и больных с отягощенным преморбидным фоном. Среди нозологических форм преобладали острый бронхиолит (54%), острый простой бронхит (18%), острый обструктивный бронхит (10%), внебольничная пневмония (18%). Заболевание протекало в среднетяжёлой форме у 77%, в тяжелой форме у 23% больных. В гемограмме чаще отмечались неспецифические воспалительные изменения (лейкопения у 35,5%, лейкоцитоз у 54,7%, ускорение СОЭ — у 53,9% детей). 84% детей имели отягощенный преморбидный фон, преобладали пищевая сенсибилизация (47,6%), хроническая патология бронхолегочной системы (19%), недоношенность (12%).

Выводы: в этиологической структуре поражения НДП у детей раннего возраста ведущее место принадлежит РС вирусу и метапневмовирусу. Подчеркнута тенденция к более тяжелому и негладкому течению инфекций НДП у детей раннего возраста. Отмечена неспецифичность выявленных жалоб и изменений в гемограмме, что обуславливает сложности дифференциальной диагностики респираторных заболеваний у детей.

Литература

1. Харламова, Ф.С. Метапневмовирусная и бокавирусная респираторные инфекции в структуре ОРВИ у детей / Ф.С. Харламова, О.В. Кладова, В.Ф. Учайкин // Детские инфекции. — 2015. — Т. 14, № 2. — С. 5–11.
2. Roux DM, Zar HJ. Community-acquired pneumonia in children — a changing spectrum of disease. Pediatr Radiol. 2017 Oct; 47(11):1392-1398.
3. ZabMosenifar: Viral Pneumonia [Internet]. University of California at Los Angeles [Updated: Jan 22, 2020]. Available from: https://emedicine.medscape.com/article/300455-overview.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ С ИНФОРМИРОВАННОСТЬЮ РОДИТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

Кузнецова У. Е., Агафонова А. С.

Научные руководители: к.м.н. доцент Каплина Татьяна Анатольевна, к.м.н. доцент Субботина Мария Дмитриевна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кузнецова Ульяна Евгеньевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: ue.kuznetsova@gmail.com

Ключевые слова: специфическая иммунопрофилактика, Национальный календарь прививок, родители, отношение к вакцинации.

Актуальность исследования: сохранение в Санкт-Петербурге последние годы высоких показателей заболеваемости (ПЗ) детского населения по некоторым нозологическим формам (эпидемический паротит, коклюш), рост ПЗ по кори и краснухе, обуславливает необходимость достижения более высокого процента охвата детского населения специфической профилактикой [1]. Однако на сегодняшний день сведения, получаемые родителями из различных источников, зачастую противоречивы, что способствует формированию неоднозначного отношения к иммунизации и, как следствие, отказ от вакцинации [2, 3].

Цель исследования: оценить эффективность вакцинации школьников 8-11 классов, а также отношение и информированность их родителей по вопросам специфической профилактики.

Материалы и методы: проведено анкетирование 104 родителей школьников (8-11 классов) школы № 225 Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга, а также статистическая обработка анонимных «Анкет для родителей», которые включали 26 вопросов по специфической профилактике.

Результаты: по нашим данным более половины респондентов (62,5%) имеют высшее образование. 73% родителей считают свои знания об иммунопрофилактике достаточными и получают информацию от медицинских работников (61%), 27% — из СМИ, 12% — из других источников. 74% считают, что прививка является надежным средством профилактики инфекционных заболеваний. Положительно относятся к вакцинации 72% анкетированных (41% делает прививки себе и детям, 31% — только детям). Всего привито 92,3% школьников, из них: в соответствии с Национальным календарем (80,8%), по индивидуальному графику (11,5%). Ежегодно вакцинируют против гриппа своих детей — 49%. Перед вакцинацией 32% родителей самостоятельно знакомятся с составом вакцин, 46% — советуются с участковым педиатром. Знают, что ртуть и алюминий в составе вакцин являются безопасными 22% респондентов. Не связывают ДЦП и детский аутизм с последствиями прививок 55% родителей. 78% опрошенных считают местные проявления (краснота, отечность, уплотнение < 8 см в диаметре) нормальной реакцией ребенка на прививку. 86,5% понимают возможные последствия снижения иммунной прослойки населения.

Выводы: большинство родителей прививают своих детей в соответствии с Национальным календарем (80,8%). Ежегодную вакцинацию против гриппа проходит только половина школьников. Родители интересуются данной темой и зачастую советуются по вопросам иммунопрофилактики со специалистами, однако они не в полной мере осведомлены о составе вакцин и возможных реакциях. Таким образом, для достижения более 95% охвата детского населения специфической профилактикой необходимо более активное взаимодействие врачей с родителями на всех уровнях (в поликлиниках, детских дошкольных учреждениях, школах, средних и высших учебных заведениях), использование современных технологий (интернет, видео-ролики, фильмы, лекции) для своевременного и более полного информирования населения.

Литература

1. Иммунопрофилактика — 2018. Справочник, 13-е издание, расширенное. Ткаченко В.К., Озерецковский Н.А. Москва, 2018, с.213–266.
2. Инфекционные болезни и эпидемиология. Учебник 3-е издание, исправленное и дополненное. В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012, 1007 с.
3. Вакцины и вакцинация: Национальное руководство. Под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хаитова. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011, 872 с.

ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Маркова Ю. А., Кайдалов С. И.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Суховецкая Вера Федотовна
Кафедра инфекционных заболеваний у детей имени профессора М.Г. Данилевича
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Маркова Юлия Александровна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: yuliamark94@rambler.ru

Ключевые слова: новорожденные, ОРВИ, грипп, моно-инфекции, микст-инфекции, ИФЛ метод, ИФА, ПЦР, вирусовыделение.

Актуальность исследования: гриппу и другим острым респираторным вирусным инфекциям (ОРВИ) принадлежит ведущее место в структуре детской инфекционной патологии. Они обуславливают 60–70% случаев всех инфекционных заболеваний. Примерно в 25–30% случаев имеет место одновременное участие в инфекционном процессе нескольких возбудителей [1]. Клинические проявления заболеваний обусловлены как патогенностью возбудителей и массивностью заражающей дозы, так и состоянием врожденного и адаптивного иммунитета заболевшего. Этиология ОРВИ, независимо от возбудителя, имеет много общих черт [2]. Расширение возможностей в изучении этиологически детерминированной клинической картины ОРВИ базируется на использовании методов быстрой лабораторной диагностики [3].

Цель исследования: изучить этиологию и причину заболевания ОРВИ у новорожденных, госпитализированных в детский стационар.

Материалы и методы: под наблюдением находилось 27 человек. Из них 14 новорожденных, больных ОРВИ. Заболевание протекало у детей в среднетяжелой форме. Из 13 наблюдаемых мам у 3 был клинически поставлен диагноз ОРВИ, острый период и у 2 — ОРВИ, период реконвалесценции. Для расшифровки этиологии ОРВИ использовали иммунофлюоресцентный метод (ИФЛ). Для подтверждения вирусной этиологии заболевания учитывались результаты иммуноферментного анализа (ИФА), выделение респираторных вирусов в клеточных культурах и полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Результаты: результаты лабораторного исследования показали, что у новорожденных частой причинной ОРВИ являются микст-инфекции (48,8% случаев): гриппозно-аденовирусные, гриппозно-РС-вирусные и гриппозно-парагриппозные ассоциации в 21,4, 14,3 и 7,1% случаев соответственно. Моно-инфекции были диагностированы: в 21,4% случаев грипп А (H1N1), а грипп В, аденовирусы и РС-вирусы поровну у 7,1% детей. Установлено, что у мам с ОРВИ (38,5% случаев) и у здоровых (46,5%) частота обнаружения вирусных антигенов соответствовала диагностированным вирусам у их детей, а у 15,0% случаев результаты лабораторной диагностики были отрицательными.

Выводы: таким образом, клинико-лабораторное обследование показало, что причиной развития ОРВИ у новорожденных может быть респираторная моно- и микст-инфекция. Микст-инфекции не являлись причиной нозокомиальных инфекций, поскольку регистрировались с помощью ИФЛ метода в первые часы поступления больных в стационар. Возможно, было наслоение одной острой вирусной инфекции на другую (особенно в период развития эпидемии гриппа). У 85,0% больных источником инфекции были мамы (как больные, так и носители вирусов).

Литература

1. Особенности гриппа у детей. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов 5–6 курсов педиатрического факультета/ В.Н. Тимченко, Т.М. Чернова, С.Л. Баннова, Т.А. Каплина [и др.]. СПб.: СПбГПМУ, 2017. — 24 с.
2. Парагрипп у детей в современных условиях (клиника, диагностика, терапия). Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов 5–6 курсов педиатрического и лечебного факультетов / В.Н. Тимченко, С.Л. Баннова, Т.А. Каплина, М.Д. Субботина [и др.] — СПб.: СПбГПМУ, 2018. — 44 с.
3. Диагностика и лечение детских инфекций: справочник/ В.Н. Тимченко, Е.Б. Павлова, И.Б. Михайло, С.А. Хмилевская [и др.]. Санкт-Петербург: СпецЛит, 2020. — 476 с.

СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ВЗРОСЛЫХ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА У ВЗРОСЛЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2016–2020 ГОДАХ

Гареев В. Д., Титенко С. Н., Самойлова Е. А., Седип-оол Л. В.

Научный руководитель: ассистент кафедры Басина В.В.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Контактная информация: Титенко Светлана Николаевна– студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: svetlaka12@bk.ru

Ключевые слова: эпидемический паротит, орхит, панкреатит, сиаладенит.

Актуальность исследования: в 2019 году заболеваемость эпидемическим паротитом после подъема в 2017 г. (3,03 на 100 тыс. населения) снизилась и составила 0,70 на 100 тыс. населения. Однако заболеваемость продолжает оставаться высокой по отношению к среднемноголетнему показателю — 0,51 на 100 тыс.[1]. Наиболее высокая заболеваемость регистрируется в Северо-Кавказском федеральном округе. С 2015 г. удельный вес заболевших с 18 лет и старше составляет 52,1% [2].

Цель исследования: анализ клинико-эпидемиологических особенностей эпидемического паротита у взрослых за 2016-2020 годы.

Материалы и методы: в исследование было включено 82 пациента, находившихся на лечении в СПБ ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в период с 2016 по 2020 год с заключительным диагнозом: В26 Эпидемический паротит. Средний возраст пациентов 28,6 ±9,9 лет. Соотношение мужчин и женщин 1,9:1.

Результаты: за пределы Российской Федерации выезжало 15% пациентов (в Марокко, Узбекистан, Таджикистан, Киргизию и др.), 13,4% имели контакт с больными эпидемическим паротитом. Среди заболевших вакцинированы 34,1%, у 65,9% отсутствуют данные о вакцинации. У всех пациентов диагноз был установлен на основании обнаружения IgM методом ИФА. Средний койко-день составил 10,3±5,7 суток. У всех пациентов наблюдалось среднетяжелое течение заболевания, в 80% случаев осложненное. У 8,5% больных определялся орхит (В26.0), а у 71,9% паротитный панкреатит (В26.3). В 1,2% случаев имело место сочетанное осложнение (панкреатит+орхит). Лихорадочный синдром присутствовал у 84% пациентов. В 75,4% лихорадка была субфебрильной, в 25,6% — фебрильной. Среднемаксимальный подъем температуры составил 37,6±0,79 °С и наблюдался на 4,5±4,1 день болезни. Интоксикационный синдром проявлялся нарушением сна в 15.8%, «разбитостью» в 36,6%, головной болью в 51,2% случаев. Поражение слюнных желёз было выявлено у всех пациентов, боль присутствовала в 60,9% случаев, отёк и покраснение в 93,3%, у 8,5% — сухость во рту. Лимфаденит обнаруживался у 57,3% больных. Средний уровень амилазы составил 452,4±146,9 Ед/л. У всех пациентов с орхитом наблюдалось увеличение в объеме и болезненность одного из яичек, отёчность мошонки.

Выводы: По данным эпидемиологического анамнеза лишь одна шестая часть заболевших выезжали за пределы РФ. У двух третей пациентов отсутствуют данные о вакцинации против эпидемического паротита, что говорит о низкой осведомленности населения о вакцинальном статусе. Особенностью течение заболевания у взрослых явилось преобладание осложненных форм в 80,4% случаев. Паротитный панкреатит у 72% пациентов протекал без ярко выраженной клинической симптоматики, но со значительным увеличением концентрации амилазы в

крови. Орхит регистрировался в 8,5%. У всех пациентов диагноз был подтвержден с помощью серологического метода (ИФА IgM+). Для лечения использовались растворы: NaCl-0,9%, Рингера и антибактериальная терапия в 70% — цефтриаксон, доксициклин, метронидазол.

Литература

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году: Государственный доклад. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2020. — 299 с.
2. Михеева И. В. Эпидемиологическая ситуация по эпидемическому паротиту в Российской Федерации в 1995–2016 гг. // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. — 2017. — № 6(97). — С. 47–53.

КОКЛЮШ У ВЗРОСЛЫХ

Егорова О. А.

Научный руководитель: ассистент кафедры Басина В.В.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Егорова Ольга Александровна – студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: olga.egorowa.95@gmail.com

Ключевые слова: коклюш, спастический кашель, дыхательная недостаточность

Актуальность исследования: по данным ВОЗ за 2019 год в мире было зарегистрировано 132 754 случаев коклюша [1]. Росстат сообщает о 10,4 тыс случаев за 2018 год в России, что почти в 2 раза больше, чем в 2017 г. [2]. В Санкт-Петербурге (СПб) заболеваемость коклюшем в 2019 г. выросла на 15,8% в сравнении с 2018 г. [3].

Цель исследования: охарактеризовать клинико-лабораторные особенности течения коклюша в СПб у детей и взрослых за 2017–2020 гг.

Материалы и методы: в исследование было включено 43 пациента с диагнозом А37.9 Коклюш, получавших лечение в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в 2017–2020 гг. Соотношение мужчин и женщин было 1:1,7. Средний возраст пациентов составил 21,2±11,5 года.

Результаты: Контакт с больными коклюшем отмечают 4,65% больных. 60,5% были вакцинированы в детстве, а 39,5% не осведомлены о своем вакцинальном статусе. У трети наблюдалась микст-инфекция коклюша с паракоклюшем (А37.1). В 100% регистрировалось средне тяжелое течение коклюша. Диагноз был установлен направившим учреждением в 30,2% случаев, а в приемном покое – в 41,8%. Пациенты предъявляли жалобы на кашель — 100%, спастический кашель — 58,13%, рвота — 23,3%, насморк — 16,3%, повышение температуры — 32,5%, боль в груди при кашле — 9,3%. Средние сроки поступления — 21,2±11,5 день. Срок госпитализации составил 10,4±2,9 дня. У 74,4% пациентов присутствовали лихорадка и интоксикация. Средняя максимальная температура составила 37,7±0,6 °С с длительностью 3,3±2,7 дня. Сухой кашель наблюдался у 62,8% пациентов, влажный — 37,2%, репризы до 15 раз в день — у 62,8%. Ночные приступы кашля были в 13,9% случаев. Патогномоничный симптом надрыва уздечки языка и петехиальной сыпи на лице не отмечались. Диагноз установлен у 88,37% больных с помощью реакции агглютинации с титрами от 1/160 до 1/1240, лишь у 9,3% — с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР). Клинический анализ крови являлся вариантом нормы у 20,93% заболевших, анемия наблюдалась у 9,3%, лейкоцитоз — 16,3%, нейтрофиллез — 30,23%, лимфоцитоз — 27,9%, моноцитоз — 30,23%, эозинопения — 3,67%, повышение СОЭ — 11,63%. Для терапии использовали цефтазидим, цефтриаксон в 41,86% случаев, азитромицин, джозамицин, кларитромицин — в 67,44%.

Выводы: лишь у трети больных диагноз коклюш был установлен на догоспитальном этапе, отмечается позднее поступление в стационар. Микст инфекция — коклюш + паракоклюш — сочетались у 30,2%. Большая часть заболевших (95,4%) не указывала на контакт с больными. Основными клиническими синдромами были лихорадочный, интоксикационный, острого трахеита, проявлявшегося преимущественно сухим кашлем с репризами. Особенностью клинического течения у взрослых было отсутствие характерных симптомов — петехиальной сыпи на коже лица и надрыва уздечки языка. Основным методом диагностики был серологический (РА в 88,37% случаев). В качестве этиотропной терапии использовались антибиотики как макролидного ряда, так и цефалоспорины III поколения.

Литература

1. World Health Organisation: Pertussis [Электронный ресурс] // WHO. 2021. URL: https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/passive/pertussis/en/
2. Здравоохранение в России. 2019: Статистический сборник. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. 1999—2021. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2019.pdf
3. Санкт-Петербург в 2019 году. [Электронный ресурс] // Петростат: информационно-справочный портал Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области. 1999—2021. URL: https://petrostat.gks.ru/storage/mediabank/nAWskJYb/Санкт-Петербург%20в%202019%20году.%20Статистический%20ежегодник.pdf

ВЛИЯНИЕ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ НА ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ГЕПАТИТА В

Екимова М. А.

Научный руководитель: ассистент Басина В.В., ассистент Прийма Е.Н.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Екимова Мария Андреевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: dura1003@yandex.ru

Ключевые слова: острый гепатит В, патология желудочно-кишечного тракта.

Актуальность: ежегодно в мире от осложнений и исходов острого гепатита В (ОГВ) умирает порядка 680000 человек [1,2]. На сегодняшний день, несмотря на проводимые профилактические мероприятия, ОГВ включён в перечень социально-значимых заболеваний Российской Федерации [1]. Известно, что сопутствующие заболевания могут оказывать влияние на тяжесть течения гепатитов другой этиологии [3]. Влияние коморбидных состояний на течение ОГВ является актуальной и малоизученной проблемой клинической медицины.

Цель: проанализировать влияние сопутствующей патологии на тяжесть течения ОГВ.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 61 истории болезни пациентов, госпитализированных в СПБ ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в период 2014–2017 гг с диагнозом ОГВ. Для подсчета результатов использовались программы Exel и SPSS Statistics 17.0. Относитльные риски (OR) оценивались с помощью статистических формул.

Результаты: Средний возраст пациентов, госпитализированных с ОГВ, составил 36,9±11,5 лет, из них 30 женщин и 31 мужчина. Установлено преобладание тяжёлого течения ОГВ — 37,7% (n=23). Доля пациентов с легким течением ОГВ составила 31,1%(n=19), а среднетяжёлым — 31,2% (n=20). В анализируемой группе пациентов преобладали сопутствующие заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в 68,8% (n=42) случаев, билиарного тракта — 19,6% (n=12) и сердечно-сосудистой системы — 11,5% (n=7). Установлено, что сопутствующая соматическая патология билиарного тракта не оказывала влияния на тяжесть течения ОГВ: показатель ОР при средней степени составил 1,5 (ДИ 0,5 — 4,3) и при тяжёлом течении: ОР=1,6 (ДИ 0,6 — 4,5), соответственно $p \geq 0{,}05$. Установлено, что наличие заболеваний ЖКТ оказывало влияние на тяжесть течения ОГВ: ОР=1,78. У пациентов с указанной соматической патологией тяжёлое течение заболевания встречалось в 1,5 раза чаще, чем при её отсутствии $p \leq 0{,}05$ (ДИ 1,1 — 2,9).

Выводы: Средний возраст пациентов с ОГВ составил 36,9±11,5 лет. Данным заболеванием в равной степени болеют как мужчины, так и женщины. Установлено, что сопутствующая соматическая патология ЖКТ является фактором риска развития тяжелого течения ОГВ.

Литература

1. Алексеева М.В., Понятишина М.В., Прийма Е.Н. Эпидемиологическая характеристика острого гепатита В в условиях вакцинопрофилактики. Нерешенные вопросы этиотропной терапии актуальных инфекций, Санкт-Петербург, 08-09 декабря 2016 года. — с.22.
2. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А. Трансплантация печени в детском возрасте и у взрослых. Педиатр. 2015. Т. 6. № 3. С. 98–103.
3. Бушманова А.Д., Сковорода В.В., Иванова Н.В. Клиническая значимость коморбидности у пациентов с гепатитом А. Актуальные вопросы инфекционной патологии Юга России. Материалы XII научно-практической конференции. 2019. С. 20–21.

ХЕМОКИНЫ И ХЕМОКИНОВЫЕ РЕЦЕПТОРЫ У ПАЦИЕНТОВ В ХОДЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТ С, ПЕРЕНЕСШИХ РАНЕЕ ОРТОТОПИЧЕСКУЮ ТРАНСПЛАНТАЦИЮ ПЕЧЕНИ

Емельянова А. А.

Научный руководитель: ассистент Басина В. В.
Кафедра инфекционных заболеваний взрослых и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Емельянова Ангелина Андреевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: angelinaeme89@gmail.com

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит С, хемокины, трансплантация.

Актуальность: терминальные стадии поражения печени, вызванные хроническим вирусным гепатитом С (HCV), остаются основным показанием к ортотопической трансплантации печени (ОТП) в мире [1]. Но необходимость иммуносупрессивной терапии после ОТП, а также присутствие вируса во внепеченочных тканях приводят к повторному заражению и развитию цирроза в трансплантате в течение 5–10 лет [2]. Чтобы не допустить этого, применяют противовирусную терапию (ПВТ), в ходе которой изучение иммунопатогенеза ХГС у данной группы пациентов поможет в выборе тактики ведения и лечения [3].

Цель: определение хемокинов и основных популяций лимфоцитов у пациентов с возвратной HCV-инфекцией в ходе ПВТ.

Материалы и методы: в работу включены 8 пациентов, с ХГС (ВГС 1b генотипа), перенесших ОТП, находившиеся на лечении в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» и получавшие терапию препаратами омбитасвир, дасабувир, паритапревир, ритонавир и рибавирин в течение 12 недель на фоне иммуносупрессивного препарата такролимус. У 5 пациентов в плазме крови определяли концентрации хемокинов: CXCL9/MIG, CXCL10/IP10, CXCL11/ITAC, CCL20/MIP3α методом мультиплексного анализа, а также субпопуляции лимфоцитов: Т-хелперов (Th), цитотоксических лимфоцитов (CTL), В-лимфоцитов, NK-клеток, NKT-клеток экспрессирующих CCR6 и CXCR3 рецепторы методом проточной цитометрии. до начала, в середине и в конце терапии. Для определения различий медиан использовали критерий Фридмана.

Результаты: у всех диагностирован фиброз от F0 до F4. Опыт использования интерферонов и рибавирина у 5 пациентов неудовлетворительный. До лечения медианы значений вирусной нагрузки (ВН) составляли $8{,}38*10^5$ МЕ/мл, выявлена минимальная цитолитическая активность — 68,8±35,08 ЕД/л, медианное значение CXCL10/IP10 — 1687,37 пг/мл, CCL20/MIP3α — 24,33 пг/мл. Снижение ВН наблюдалось в ходе противовирусной терапии до неопределяемого уровня у 1 пациента к 4 неделе (W); у 4 — к W6; у 5 — к W8. Цитолитическая активность пришла в норму к W4. На старте ПВТ значение концентрации CCL20/MIP3α в 1,5 раз превышало нормальные показатели, а CXCL10/IP10 в 6,7 раза. Выявлено достоверно значимое ($p=0.0198$) снижение концентрации хемокина CCL20/MIP3α вплоть до его нормализации к окончанию ПВТ. и тенденция к снижению CXCL10/IP10 ($p=0.0764$) без нормализации к окончанию ПВТ. Медианные значения содержания NK CCR6+ клеток были в 2,8 раз меньше, чем в группе условно здоровых доноров ($p=0{,}001$), а в ходе ПВТ их содержание возросло в 1,9 раза ($p=0{,}02$), однако не достигло значения нормальных показателей.

Выводы: определение хемокинов и основных популяций лимфоцитов в крови у пациентов с возвратной HCV-инфекцией позволяет дополнить знания механизмов патогенеза иммунного ответа. Итогом проведенной ПВТ стало снижение концентрации хемокинов CCL20/MIP3α и CXCL10/IP10, что указывает на торможение интенсивности воспалительного процесса в тканях печени, а увеличение содержания NK CCR6+ клеток в ходе ПВТ подтверждает роль цитотоксического звена врожденного иммунитета в элиминации ВГС.

Литература

1. Хубутия М.Ш., Восканян С.Э., Сюткин В.Е., Чуланов В.П., Новрузбеков М.С., Пасечников В.Д. и др. Рекомендации по профилактике и лечению инфекций вирусами гепатита В и С у больных, находящихся в Листе ожидания трансплантации печени, и реципиентов печени. // Трансплантология. 2020;12(3):231–244.
2. Эсауленко Е.В., Сухорук А.А., Мусатов В.Б., Каченя Г.В., Басина В.В. Клинический опыт безинтерфероновой терапии хронического гепатита С после трансплантации печени // Журнал. Инфекционные болезни. — 2018. — Т.16. — № 3. — С. — 79–86.
3. Arsent'eva N.A., Semenov A.V., Lyubimova N.E., Ostankova Y.V., Elezo D.S., Totolyan A.A., Kudryavtsev I.V., Basina V.V., Esaulenko E.V., Kozlov K.V., Zhdanov K.V. Chemokine receptors CXCR3 and CCR6 and their ligands in the liver and blood of patients with cronic hepatitis C // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. — 2015. — Т. 160. № 2. — С. 252–255.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ТЕЧЕНИЯ ЛЕПТОСПИРОЗА ИЗ ЧИСЛА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Еронина[1] П. И., Бурова[1] П. О., Петрова[2,3] О. А.

Научный руководитель: ассистент Басина В. В.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
[1]ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
[2]Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера.
[3]Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П Павлова

Контактная информация: Еронина Полина Ивановна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: miskokos6@gmail.com

Ключевые слова: Лептоспироз, цитокины, факторы риска.

Актуальность исследования: Лептоспироз-зооантропонозная инфекция, имеющая обширную географию распространения. Лептоспироз отличается широким спектром клинических проявлений: от гриппоподобного течения, до тяжелых состояний, сопровождающихся полиорганной недостаточностью (поражением почек, печени, миокарда, легких, геморрагическим синдромом) (летальность составляет 10%) [1, 2]. Иммунопатогенез лептоспирозов до сих пор до конца не изучен, однако предполагается, что вариабельность тяжести заболевания обусловлена различными факторами определяемыми как самим патогеном (факторы вирулентности лептоспир, размер бактериемии и т.д.), так и от состояния макроорганизма (возраст, сопутствующие заболевания, иммунный ответ хозяина, особенно через продукцию цитокинов [3].

Цель исследования: Определить основные факторы предрасположенности к тяжелому течению заболевания.

Материалы и методы: В исследование было включено 52 пациента с диагнозом А27.0 и А27.8 Лептоспироз, находившихся на лечении в СПБ ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в период с 2013 по 2017 гг. Средний возраст пациентов составил 37,3±12,8 лет. В сыворотке крови данных пациентов с помощью мультиплексного анализа на приборе “MagPix” были определены уровни основных цитокинов IL-6, IL-8, MCP-1, TNF-α. Статистическая обработка данных проводилась в программе IBM SPSS statistics 26.

Результаты: Диагноз был подтвержден с помощью серологического метода в 92,3% случаев. Чаще выявлен сероварианта L.Icterohaemorarhagiae — 65,4%, также обнаружены: L.Grippotyphosa — 26,9%, L.Canicola — 7,7%. Летальность составила 3,8%. У всех умерших заболевание протекало в тяжелой желтушной форме и было вызвано L.Icterohaemorarhagiae. Выявлено, что в возрастной категории 57-65 лет, частота встречаемости тяжелого течения лептоспироза достоверно выше ($p < 0,05$), чем в других возрастных категориях. Немаловажным фактором явилось наличие сопутствующих заболеваний, так особое значение имеют поражения печени различной этиологии, которые встречались в 53,8% (28 человек). У пациентов с лептоспирозом выявлены достоверно повышенные уровни провоспалительных цитокинов (IL-6, IL-8, MCP-1, TNF-α, $p<0,05$) по сравнению с условно здоровыми донорами. Отмечено, что уровень IL-6 в группе пациентов с лептоспирозом, у которых заболевание протекало тяжело и имелись проявления геморрагического синдрома (13 человек) достоверно выше уровней пациентов, не имеющих геморрагический синдром (10 человек) 29,2 ± 2,1 пг/мл и 4,6 ± 2,3 пг/мл ($p<0,05$), соответственно. Так же отмечались достоверно высокие уровни MCP-1 у лиц с почечными проявлениями лептоспироза по сравнению с лицами не имеющими данной патологии. Таким образом, относительный риск (RR) развития тяжелых форм лептоспироза с геморрагическими осложнениями при уровне IL-6 выше 16,7 пг/мл составил 1,3 (CI 1,1-2,4), RR развития тяжелых форм лептоспироза, сопровождаемый поражением почек (при MCP-1 выше 435,8 пг/мл) — 1,46 (CI 1,21-2,8) ($p<0,05$).

Выводы: Предложенные факторы: возраст старше 57 лет, сопутствующая патология печени, тип возбудителя — L.Icterohaemorarhagiae, цитокины — IL-6 и MCP-1 имеют связь с тяжелым течением лептоспироза, что дает возможность при дальнейшем изучении создать прогностическую математическую модель.

Литература

1. Петрова О.А, Стоянова Н.А, Басина В.В, Дзюбан Д.В, Токаревич Н.К., Тотолян А.А. Основные клинические, лабораторные и иммунологические показатели у пациентов с лептоспирозом в Санкт-Петербург // Российский Иммунологический Журнал Том 12, Номер 4, С. 725–727.
2. Indika Senavirathna, Devarajan Rathish, Suneth Agampodi Cytokine response in human leptospirosis with different clinical outcomes: a systematic review//BMC Infectious Diseases (2020) 20:268
3. Julie Cagliero, Sharon Y.A.M.Villanueva, Mariko Matsui Leptospirosis Pathophysiology: Into the Storm of Cytokines // Front. Cell. Infect. Microbiol., 20 June 2018

COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Костыгина С. А., Смирнова О. Д.

Научные руководители: ассистент Басина В.В.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Костыгина Серафима Алексеевна– студентка 5 курса, педиатрический факультет; Смирнова Оксана Дмитриевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: kostyginaserafima@gmail.com; o.s.89523550826@mail.ru

Ключевые слова: Новая коронавирусная инфекция; COVID-19; ВИЧ

Актуальность исследования: Инфекция COVID-19 была обнаружена 31.12.2019 г. в Китае, г. Ухань. ВОЗ объявила о начале пандемии вызванной SARS-CoV-2 11.03.2020 г., число заболевших в мире в период с марта по декабрь 2020 составило 84 245 413, число умерших — 1 821 328 [1]. В 2020 году зарегистрировано 3 159 297 случаев заражения в 42 субъектах Российской Федерации [2]. В Санкт-Петербурге (СПб) за 2020 год COVID-19 заболело 242 124 человек, умерло 7 694. [3].

Цель исследования: дать клинико-лабораторную характеристику COVID-19 у взрослых ВИЧ-инфицированных пациентов СПб.

Материалы и методы: В исследование было включено 110 пациентов, получавших лечение в СПб ГБУЗ «КИБ им. Боткина» за 9 месяцев 2020 года. Средний возраст пациентов был 42,3 ± 9,5 лет.

Результаты: У пациентов ВИЧ-инфекция протекала в 2А стадии в 0,9%, 2Б в 0,9%, 3 в 9,1%, 4А в 33,6%, 4Б в 12,7%, 4В в 42,7%. Диагноз COVID-19 установлен молекулярно — биологическим методом (ПЦР) у 85,5%, клинически у 14,5%. Легкое течение COVID-19 было у 20%, среднетяжелое у 68%, тяжелое, крайнетяжелое у 12%. Средний уровень CD4-клеток был 223,36±267,76 в мкл. Клинически COVID-19 протекал в форме: ОРВИ — 54%, пневмонии — 32%, ОРДС — 10%, Сепсиса — 4%. Пациенты жаловались на боль в горле — 48,2%, кашель — 53,6%, отделяемое из носа — 19,1%, одышку — 31,8%, сыпь — 13,6%, снижение обоняния и вкуса — 3,6%, слезотечение — 3,6%, диарея — 6,4%, тошноту/рвоту — 0,7%. Лихорадка была у 90% пациентов. Среднемаксимальная температура 38,6±0,78°С на 4,1±1,5 д.б. Длительность лихорадки составила 10,9±2,6 дней. Интоксикационный синдром наблюдался у 100% пациентов в виде слабости, нарушения аппетита, ломоты в теле и головной боли. У пациентов с патологией легких сатурация при поступлении была ≥ 95% в 82,7%, ≤ 93% в 17,3%, на компьютерной томографии (КТ) выявлено поражение до 25% в 30,4% случаев, до 50% в 47,8%, до 75% у 13%, до 100% у 8,7%. СРБ > 10 мг/л у 35%, > 100 мг/л у 15,4%. ИЛ-6 в 4 раза выше нормы у 7%. В качестве этиотропной терапии применен гидроксихлорохин у 6,36%. В группе пациентов с пневмонией кислородная поддержка применялась в 50,9% случаев, ИВЛ в 7,3%. Инфузионная терапия проведена у 100%, ГКС в 42,7%, антикоагулянты в 23,6%. АБ терапия в 99% (азитромицин — 19,3%, фторхинолоны — 12,3%, цефалоспорины — 23,8%, бисептол — 22,3%), антимикотическая в 22,3%. АРВТ получали 43,64%. Летальный исход наблюдался в 14,6% случаев, среди пациентов с 4 стадией ВИЧ-инфекции (4А — 6,3%, 4В — 93,8%) с количеством CD4-клеток <50 в мкл. Причиной смерти была дыхательная недостаточность, связанная с COVID-19 в 25%, оппортунистические инфекции (ОИ)– 44%, COVID-19+ОИ-31%.

Выводы: Инфекция COVID-19 у половины ВИЧ-инфицированных протекала в виде ОРВИ. Выраженная иммуносупрессия наблюдалась у 64,58% пациентов (уровень CD4 кл. ≤ 200 в мкл.), в 17,4% случаев на фоне приема АРВТ. Летальность составила 40% среди пациентов с 4 стадией ВИЧ инфекции с содержанием CD4-клеток ниже 50 в мкл.

Литература

1. World Health Organization (WHO). Доступно по: https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---5-january-2021

2. Коронавирус — симптомы, признаки, общая информация, ответы на вопросы — Минздрав России. Доступно по: https://covid19.rosminzdrav.ru/
3. О результатах исследования «Изучение распространенности коронавирусной инфекции COVID-19 среди инфицированных ВИЧ пациентов в России и влияния эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции» — Санитарно-эпидемиологическая обстановка — Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу. Доступно по: https://clck.ru/TofaZ

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРИ У ВЗРОСЛЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2018–2020 ГОДАХ

Михайлова Я. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Новак К.Е., ассистент Басина В. В.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Михайлова Яна Дмитриевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: yd10101998@mail.ru

Ключевые слова: корь, экзантема, пятна Филатова-Бельского-Коплика.

Введение: В 2019 г. показатели заболеваемости корью во всем мире резко возросли, достигнув самого высокого уровня за 23 года. В России за 11 месяцев в 2019 году зарегистрирован 3521 случай [1] . Вспышки инфекции зарегистрированы в Москве, Дагестане, Владимирской области, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Новосибирске [2]. В 2020 году в СПб за полгода зарегистрировано 46 случаев заболевания. В 2019 году в СПб очагом распространения кори стал Фрунзенский район [3].

Цель исследования: Дать характеристику клинико-эпидемиологическим особенностям течения кори у взрослого населения Санкт-Петербурга в 2019-2020 годах.

Материалы и методы: В исследование было включено 106 пациентов, находившихся на лечении в СПБ ГБУЗ «КИБ им. С.П.Боткина» в 2018-2020 годах с заключительным диагнозом: B05 Корь. Средний возраст пациентов составил 33,0±7,6 года. Соотношение женщин и мужчин: 1:1,46.

Результаты: за пределы Ленинградской области (в.т.ч. Таиланд, Турция, Узбекистан, Китай, Франция) выезжали 41,5%. Отмечается низкая осведомленность населения о необходимости вакцинации против кори: только у 4,7% пациентов была вакцинация в последние 10 лет, 38,6% никогда не были вакцинированы или не знают об этом. По клиническим формам типичная корь наблюдалась у 80,24%, а корь с осложнениями была у 21 пациента: 18 пациентов (16,9%) — корь с кишечными осложнениями, 2 пациента (1,89%) — корь, осложненная пневмонией, 1 пациент (0,94%) — корь, осложненная менингитом. По тяжести течения легкая форма наблюдалась 0,94% случаев, среднетяжелая — 94,3%, тяжелая — 4,7% случаев. Общеинфекционный синдром наблюдался у 100% случаев. Средний подъем температуры составил 38,8±0,56 ˚С. У всех был катаральный синдром: фарингит — 100%, трахеит 40%, конъюнктивит — 21,6%. Синдром экзантемы был описан у всех больных в виде пятнисто-папулезной сыпи с поэтапным подсыпанием. Пятна Бельского-Филатового-Коплика выявлены у 53,8% и сохранялись в течение 3-4 дней после появления сыпи. У 92,4% пациентов была выражена лимфоаденопатия. Среди пациентов у 26,4% отмечалась гепатомегалия, у 56,9% — гиперферментемия, при этом только 5,7% имели маркеры вирусных гепатитов. Диарейный синдром зафиксирован у 16,9% . У 0,94% коревой менингит, лимфоцитарный плеоцитоз — 68/3. У 1,89% наблюдалась внебольничная правосторонняя нижнедолевая пневмония.

Выводы: По данным эпидемиологического анамнеза больше половины пациентов выезжали за пределы СПб или имели контакты с инфекционными больными. Отмечается низкая осведомленность населения о необходимости вакцинации против кори. В структуре форм преобладала корь без осложнений, однако у 19,73% была осложненная корь пневмонией, менингитом, диареей. Особенность течения заболевания у взрослых — длительный синдром энантемы у трети больных. Особое внимание привлекает цитолитический синдром, проявляющийся гепатомегалией и повышением уровня печеночных ферментов. Диагноз устанавливался в 100% случаев с помощью ИФА.

Литература

1. World Health Organization (WHO). Доступно по: https://www.who.int/ru/news/item/12-11-2020-worldwide-measles-deaths-climb-50-from-2016-to-2019-claiming-over-207-500-lives-in-2019

2. Басина В.В., Кузина Ю.С., Коробова З.Р., Бичурина М.А. Клинико-эпидемиологическая характеристика течения кори с учетом генотипа вируса // «Актуальные вопросы социально значимых инфекционных и паразитарных заболеваний». Материалы 20-й Российско-Итальянской конференции. Великий Новгород, 2020. С. 3–6.
3. О ситуации заболеваемости корью в Санкт-Петербурге. Доступен по: 78.rospotrebnadzor.ru/news9/-/asset_publisher/9Opz/content/o-situacii-c-zabolevaemostyu-korью-v-sankt-peterburge-1?redirect=http%3A%2F%2F78.rospotrebnadzor.ru%2Fnews9%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_9Opz%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-3%26p_p_col_pos%3D1%26p_p_col_count%3D2

ПНЕВМОНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ LEGIONELLA PNEUMOPHILIA У ЖИТЕЛЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Михайлова Я. Д., Артемьев К. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Любимов А.С., ассистент Басина В. В.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Михайлова Яна Дмитриевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: yd10101998@mail.ru

Ключевые слова: легионеллёз, лихорадка Понтиак, поражение легких.

Актуальность исследования: Ежегодно в мире регистрируются очаги легионеллеза, в России же регистрируются, в основном, спорадические случаи заболевания. Показатель заболеваемости в России значительно ниже, чем в странах Евросоюза (1,1–1,2 на 100 тысяч) и в США (с 0,42 в 2000 г. показатель вырос до 1,62 случаев на 100 тысяч в 2014 г.). За период 1998–2015 гг. в России зарегистрировано 340 случаев заболевания легионеллезом из них 104 — в Санкт-Петербурге [1,2,3].

Цель исследования: охарактеризовать течение заболевания легионеллезной инфекции.

Материал и методы: в исследование было включено четыре пациента с диагнозом легионеллез, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им С.П. Боткина» в период с 2016–2018 гг. Средний возраст пациентов: 27,3±5,5 лет. Соотношение мужчин и женщин 2:1.

Результаты исследования: У четверых пациентов наблюдалась разная клиническая картина: у двух пациентов диагностирована тяжелая пневмония; у третьего — острый альвеолит; у четвертого — лихорадка Понтиак. Клиническая картина заболевания у двоих пациетов была осложнена неблагоприятным коморбидным фоном (хронический пиелонефрит, токсический гепатит, ХОБЛ) и вредными привычками. На момент обращения предъявлялись следующие жалобы: кашель с мокротой, боль за грудиной при кашле, повышение температуры, слабость. Продуктивный кашель наблюдался у всех пациентов со средней продолжительностью 9,7±2,1 дней.

У двоих пациентов клиническая картина заболевания была осложнена развитием дыхательной недостаточности (ЧД от 24-30 в минуту) и продолжалась 3,3±0,6 дней. Для аускультативной картины было характерно: ослабленное дыхание в нижних отделах легких, обильные мелкопузырчатые влажные хрипы с 2 по 7 дня болезни. Рентгенологически: двусторонняя пневмония. У двух пациентов определялась положительная динамика с 10–12 дней заболевания, у третьего с 14 дня завершившаяся полным выздоровлением (рентгенологическим).

Диагноз у двух пациентов был установлен на основании бактериологического метода (посев мокроты и мочи) и у двоих на основании серологического метода (РАО титр 1:1600, 1:16000).

Всем пациентам проводилась антибактериальная терапия — цефтриаксон, ципрофлоксацин и левофлоксацин от 7 до 10 дней.

Выводы: Наблюдаемые пациенты имели разную клиническую картину, обусловленную одним возбудителем — Legionella pneumophilia. Наблюдалась общность в развитии синдромов: лихорадочный, интоксикационный, синдром поражения легких. Клиническая картина пациентов была осложнена коморбидным фоном и вредными привычками. Диагноз устанавливался преимущественно при использовании серологического метода исследования. В качестве лечения использовались антибактериальные препараты фторхинолонового и цефалоспоринового ряда. У всех пациентов зарегистрировано полное рентгенологического выздоровление начиная с 10 дня болезни.

Литература

1. Научно-методические основы обеспечения профилактики легионеллеза в условиях мегаполиса.
2. Доступно по: http://www.crie.ru/pdf/disser1(gruzdeva).pdf

3. Щерба Ю.В. Инфекционные и неинфекционные поражения системы органов дыхания при зависимости от наркотических средств и психотропных веществ // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. — 2005. — Т. 12, N 1. — С. 32–35
4. Учебник для вузов «Инфекционные болезни» // Е.П. Шувалова, Е.С. Белозеров, Т.В. Беляева, и др. — 8-е издание перераб. и доп. — Санкт-Петербург: изд. СпецЛит, 2016 г.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Никончук А. П.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Любимов А.С.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

Контактная информация: Никончук Анна Павловна — студентка 5 курса, лечебный факультет.
E-mail: anich_anich@mail.ru

Ключевые слова: ГЛПС; диагностика.

Актуальность исследования: ГЛПС — это природно-очаговое вирусное заболевание, клинически проявляющееся интоксикацией, лихорадкой, явлениями геморрагического диатеза, поражением почек воспалительного характера и нарушением их функций. Эпидемиологическая ситуация по ГЛПС на территории Северо-Западного ФО и многих других регионов РФ с лесным ландшафтом остается напряженной, так как возбудитель продолжает циркулировать в организме источников инфекции, а иммунопрофилактика болезни не разработана [1]. В последние годы отмечается рост заболеваемости ГЛПС в Центральном и Северо-Западном ФО (от 4,8 до 5,6 на 100 тысяч населения) [2].

Цель исследования: изучить клинико-лабораторные данные ГЛПС у пациентов из Петербурга и установить причины трудностей ранней диагностики заболевания.

Материалы и методы: проанализированы 24 медицинские карты больных ГЛПС (6 женщин и 18 мужчин, средний возраст которых составлял 41,3 ± 9,8 лет), госпитализированных в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П.Боткина». Диагноз у всех пациентов подтвержден методом ИФА.

Результаты: с помощью эпидемиологического анамнеза установлено, что 15 пациентов (62,7%) выезжали за пределы города, из них 38,0% — в ЛО, в Новгородскую — 28,0%, в Тверскую — 14,0%, в Псковскую область — 13,0%, и за пределы РФ (7%). Средняя продолжительность пребывания в стационаре — 13 ± 3,4 дня.При поступлении жалобы на слабость предъявляли 95,8% больных, на озноб — 95,8%, на головную боль — 91,3%, на кашель 25,0%, на тошноту 13,0%. Температура при поступлении в среднем составляла 38,9 ± 0,6 °С. Геморрагический синдром был обнаружен с помощью симптома «жгута» у 19 (79,4%) пациентов. Гиперемия кожи, шеи и грудной клетки была выражена у 3 (12,5%) больных. Симптом Пастернацкого был положительным только 4 пациентов (16,7%). Лейкоцитоз наблюдался у 11 (45,8%) больных, нейтрофилез — у 15 (62,5%), лимфопения — у 13 (54,1%). Повышение концентрации содержания креатинина в сыворотке крови обнаружено у 5 (20,8%), мочевины — у 13 пациентов (54,2%).Также анализы пациентов показали тромбоцитопению — у 17 (70,8%),лейкоцитоз — у 14 (58,3%),повышенное СОЭ — у 15 (62,5%),все пациенты имели повышенный СРБ — 24 (100%). В результатах анализа мочи наблюдались лейкоцитурия у 13 пациентов (54,1%), протеинурия у 13 (54,1%), гематурия — у 7 (29,1%), у 6 пациентов обнаружены бактерии в моче (25%).При УЗИ ОБП и почек у большинства пациентов обнаружены гепатоспленомегалия — у 11 (45,8%), увеличение почек присутствует у 7 пациентов (29,1%), а также диффузные изменения печени у 5 (20,8%).

Выводы: выявление ГЛПС в начале заболевания представляет серьезные трудности в связи с отсутствием у большинства больных убедительных данных эпидемиологического анамнеза, наличием общих для многих инфекционных болезней проявлений интоксикации и лихорадки, слабовыраженными признаками геморрагического синдрома и неспецифическими изменениями общего анализа мочи и клинического анализа крови.

Литература

1. Савицкая Т.А., Иванова А.В., Исаева Г.Ш., Решетникова И.Д., Трифонов В.А., Зиатдинов В.Б., Серова И.В., Сафронов В.А. Оценка эпидемиологической ситуации по геморрагиче-

ской лихорадке с почечным синдромом в мире и России, прогноз на 2020 г. // Проблемы особо опасных инфекций. 2020 . №2. С. 62–70.

2. «Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» , статистические материалы «Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за 2018 год».
https://www.rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials/

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СТРЕПТОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ВЗРОСЛЫХ

Олейникова Ю. Д., Шибутова Ю. И.

Научный руководитель: ассистент Басина Валентина Владимировна
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Олейникова Юлия Дмитриевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: juliao1997@mail.ru

Ключевые слова: стрептококковая инфекция, тонзиллит, паратонзиллярный абсцесс (ПТА), флегмона шеи.

Актуальность исследования: Острые воспалительные заболевания глотки занимают значительное место в структуре патологии ЛОР-органов — 45% [1]. На долю паратонзиллярных и парафарингеальных абсцессов приходится 35% случаев [1]. Диагностика заболеваний глотки, особенно флегмонозных ее форм, представляет определённые трудности в связи с их глубоким расположением в пара- и ретрофарингеальном пространствах [2]. Микрофлора, вызывающая воспалительную реакцию в паратонзиллярной клетчатке чаще всего представлена В-гемолитическим стрептококком группы А (БГСА) [2].

Цель исследования: дать клинико-лабораторную характеристику течения и осложнений стрептококковой инфекции ротоглотки.

Материалы и методы: в исследование включено 82 пациента, из которых 48% с диагнозом ХТ и 52% — СА, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» в январе 2018 года.

Результаты: пациенты с диагнозом СА и обострение ХТ без осложнений поступали на 3,2±1 день болезни, а с осложнениями (ПТА и флегмона шеи) — на 5,3±1,2. С помощью бактериологического метода выделен Streptococcus pyogenes у 42 пациентов (52,5%) с ангиной и у 28 (35%) с ХТ. СА осложнялась ПТА в 15% и флегмоной шеи в 1,2%, а обострения ХТ — ПТА в 34%. Средние значения температуры при неосложненной инфекции были 37,8±0,4ºС с продолжительностью 3,2±1,1 дней, а при ПТА и флегмоне шеи — 38,0±0,5 ºС — 3,4±1,2 дней. Клинически СА сопровождалась гиперемией зева, отёком дужек и миндалин, лакунарными (93%) или фолликулярными налётами (7%), а обострение ХТ застойной гиперемией, рубцовыми изменениями в лакунах, лакунарными (96%) или фолликулярными налетами (4%). При ПТА наблюдался односторонний отёк и гиперемия дужек, миндалин, асимметрия зева и было проведено хирургическое лечение — вскрытие и дренирование абсцесса. Пациентка с флегмоной шеи (1,2%) при поступлении жаловалась на боль и отек в области шеи справа. Объективно обнаружен отек и гиперемия шеи справа, выраженный лимфаденит. Разрез, дренирование в области флюктуации и санация раны произведена на 2 день болезни. Из содержимого раны выделен S.pyogenes. Пациентка получала цефтриаксон, метронидазол, на 13 день лечения выписана с улучшением. Средние значения лейкоцитоза при СА составили $11,6\pm2,45\cdot10^9$/л., а при обострении ХТ — $11,9\pm3,86\cdot10^9$/л. Этиотропная терапия представлена цефалоспоринами III поколения, азитромицином или метронидазолом.

Выводы: Этиологической причиной поражения верхних дыхательных путей у пациентов в 87,5% случаев был Streptococcus pyogenes. Паротонзиллярный абсцесс — наиболее часто встречающееся осложнение при инфекционном поражении ротоглотки. Чаще паротонзиллярный абсцесс возникал у пациентов с обострением хронического тонзиллита (35%) и также встречался среди больных стрептококковой ангиной (15%). Редким и тяжелым осложнением была флегмона шеи (1,2%) у пациентки с СА, которое потребовало как консервативной, так и хирургической помощи. В качестве этиотропной терапии пациенты получали цефалоспорины III поколения, метронидазол.

Литература

1. Бабияк, В. И. Клиническая оториноларингология: руководство для врачей. В. И. Бабияк, Я. А. Накатис. // Санкт-Петербург: Гиппократ, 2005 С. 80–87
2. Извин, А. И. Хронический тонзиллит и паратонзиллярный абсцесс А. И. Извин. // Тюмень: РИЦ «Айвекс», 2015. — 184 с.

ОЦЕНКА ХЕМОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ОТЯГОЩЕННЫМ КОМОРБИДНЫМ ФОНОМ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ С

Подорова Л. А.

Научный руководитель: ассистент Басина В.В.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Подорова Людмила Александровна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: podoroval@list.ru

Ключевые слова: гепатит С; хемокины; цитокины; коморбидный фон.

Актуальность исследования: инфицированных вирусом гепатита С (ВГС) в мире насчитывается 71 млн., что составляет 1% населения Земли [1]. При патологии печени определяется повышенная секреция хемокинов CCL20/MIP-3α, CXCL9/MIG, CXCL10/IP-10, CXCL11/ITAC и содержания субпопуляций лимфоцитов экспрессирующих на своей поверхности рецепторы CCR6 и CXCR3 [2,3]. Они имеют решающее значение при эрадикации вируса. Наличие коморбидной патологии у пациентов с хроническим гепатитом С (ХГС) приводит к увеличению секреции цитокинов и хемокинов. В этой связи изучение иммунологических показателей у пациентов с ХГС и наличием сопутствующей патологии не теряет своей актуальности.

Цель исследования: охарактеризовать содержание хемокинов в крови пациентов с ХГС с отягощенным коморбидным фоном и без него.

Материалы и методы: иммунологические особенности изучены у 79 больных с ХГС, наблюдаемых с 2013 по 2019 гг. в СПб ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина». У всех пациентов были определены концентрации цитокинов/хемокинов: TNFα, IFNg, CCL20/MIP-3α, CXCL9/MIG, CXCL10/IP-10, CXCL11/ITAC. Пациенты разделены на две группы (I группа — 39 человек — пациенты с наличием сопутствующей патологии, II группа — 40 человек — пациенты с отсутствием сопутствующей патологии). Иммунологические показатели были сопоставлены с показателями группы условно здоровых доноров (n=26). Статистическая обработка проведена в пакете программ R, с использованием U-теста Манна-Уитни и Краскела-Уоллиса для сравнения групп.

Результы: среди сопутствующей патологии преобладали болезни желудочно-кишечного тракта — 45,4%, гепатит В — 19%, болезни системы кровообращения (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца и др.) — 15,4%, заболевания щитовидной железы — 9,2%, сахарный диабет 2 типа — 4,6%, ожирение — 5,9% случаев, а болезни почек — у 3%. При сравнении обеих групп пациентов были обнаружены достоверно значимые различия между концентрацией хемокина CXCL9/MIG (p=0.017) и хемокина CCL20/MIP-3α, (p=0.0074). В I группе медианные значения CXCL9/MIG составили 2208,98 пк/мл (1060,66; 4084,87), что в 2 раза превышало показатели во II группе, составляющие 1101,79 пк/мл (698,58; 2065,92). А также превышали медианы в группе здоровых доноров в 4,9 раз и в 2,5 раза для I и II группы соответственно. Также обнаружено, что I группе медианные значения для хемокина CCL20/MIP-3α составили 28,9 пк/мл (17,16; 38,17), что в 1,6 раза превышало показатели во II группе, составляющие 18,2 пк/мл (11,37; 30,95). А также превышали медианы в группе здоровых доноров в 2,2 раз и в 1,4 раза для I и II группы соответственно.

Выводы: хемокины CXCL9/MIG, CCL20/MIP-3α у пациентов с отягощенным коморбидным фоном в 2 и в 1,6 раза превышали данные показатели в группе пациентов без сопутствующей патологии и в 4,9 и 2,5 раза больше, чем в группе условно здоровых доноров, что может быть показателем взаимного влияния ХГС и коморбидного фона и требует более подробного изучения в дальнейшем.

Литература

1. WHO. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016–2021. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.who.int/hepatitis/strategy2016-2021/ghss-hep/ru/ (дата обращения: 05.09.2020)

2. Арсентьева, Н.А. Содержание цитокинов и хемокинов в плазме крови больных хроническим вирусным гепатитом С / Н.А. Арсентьева, А.В. Семенов, Н.Е. Любимова, В.В. Басина, Е.В. Эсауленко, К.В. Козлов, К.В. Жданов, А.А. Тотолян. // Российский иммунологический журнал. — 2015. — Т. 9 (18). — № 1. — С. 83–92.
3. Арсентьева, Н.А. Хемокиновые рецепторы CXCR3 и CCR6 и их лиганды в печени и крови больных хроническим вирусным гепатитом С / Н.А. Арсентьева, А.В. Семенов, Н.Е. Любимова, Ю.В. Останкова, Д.С. Елезо, И.В. Кудрявцев, В.В. Басина, Е.В. Эсауленко, К.В. Козлов, К.В. Жданов, А.А. // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. — 2015. — Т. 160. — № 8. — С. 218–222.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕРАПИИ ДАКЛАТАСВИРОМ И СОФОСБУВИРОМ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ HCV-ИНФЕКЦИЕЙ

Прохорычева А. А.

Научный руководитель: ассистент Дземова А.А.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Прохорычева Анна Алексеевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: proh59@gmail.com

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит С, противовирусная терапия, даклатасвир, софосбувир, отдалённые результаты

Актуальность исследования: сейчас эффективность терапии HCV-инфекции приближается к 100%, но «сложные пациенты» по-прежнему требуют индивидуального подхода к лечению [1,3]. Анализ факторов, связанных с неудачной терапией приблизит нас к решению проблемы хронического гепатита С (ХГС) [2].

Цель исследования: оценить результаты противовирусной терапии (ПВТ) у больных ХГС.

Материалы и методы: на базе СПб ГБУЗ КИБ им. Боткина проведен анализ результатов обследования 51 пациента от 27 до 89 лет, 27(52,9%) женщин и 24(47,1%) мужчин, средний возраст — 56,6±9,2 лет., получавших ПВТ: софосбувир 400 мг+даклатасвир 60 мг. У 14 пациентов с циррозом печени (ЦП) к терапии добавлен рибавирин.

Результаты: на старте у 12 пациентов по результатам непрямой эластометрии печени не выявлено фибротических изменений F0, у 9(15,8%) — определён умеренно выраженный фиброз F1, у 7(12,3%) — выраженный фиброз F2, у 23(45%) — резко выраженный фиброз F3 или ЦП F4 по шкале METAVIR. У 22(43,1%) пациентов был выявлен 1b генотип, у 21(41,2%) — 3а, у 8(15,7%) — 2 генотип. Определение активности аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспартатаминотрансферазы (АсАТ) показало диапазон колебаний АлАТ от 11 до 355 Ед/л, а АсАТ от 17 до 261 Ед/л. У 20 (39,2%) пациентов определялись неизмененные показатели АлАТ и АсАТ, а у 31(60,8%) — была повышена их активность, что свидетельствуют о низкой манифестации HCV-инфекции. Высокий уровень вирусной нагрузки (ВН) определен у 49%, средний уровень — у 9,8%, низкий уровень — у 41,2%. У всех пациентов выявлен факт мультиморбидности, что является дополнительным фактором риска прогрессирования фиброза и ухудшает дальнейший жизненный прогноз, при этом в значительной степени не влияет на исход лечения ХГС.

У всех пациентов был достигнут вирусологический ответ к моменту окончания терапии. Рецидив был зафиксирован у 4 пациентов (7,8%) с 3а генотипом. Из них на 4 неделе наблюдения — у 2 пациентов, на 12 неделе — у 2. Двое имели ЦП, 1 пациент –F3, 1 — F0. В лаборатории НККДЦ НИИ эпидемиологии г. Москвы пациентам выполнен анализ на наличие мутаций резистентности к препаратам прямого противовирусного действия (ППВД). У всех пациентов с рецидивом выявлены множественные мутации устойчивости вируса к ингибиторам белка NS5a. При обследовании через год после терапии у всех пациентов с рецидивом наблюдалось увеличение плотности ткани печени, цитолитическая активность. У одного пациента употреблявшего алкоголь — прогрессирование фиброза с F0 до F3.

При оценке отдалённых результатов лечения у пациентов, достигших УВО регресс фиброза наблюдался у 25,5% пациентов. Выявлена декомпенсация заболевания — у 2 пациентов, летальный исход от кровотечения из ВРВП у 1 пациентки, развитие ГЦК — у 1, тромбоз воротной вены — у 2 пациентов.

Выводы: неудачи терапии связаны с мутациями, коморбидностью, продвинутой стадией заболевания. После эрадикации инфекции при выраженном фиброзе остаётся риск прогрессирования фиброза, развития ГЦК, что требует мониторирования состояния пациентов после лечения.

Литература

1. Басина В.В., Арсентьева Н.А., Любимова Н.Е., Семенов А.В., Эсауленко Е.В., Тотолян А.А. Клинико-иммунологическая характеристика «трудных» пациентов с хроническим гепатитом С во время проведения противовирусной терапии/ Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. 2020. № 3 (119). С. 25-31;
2. Басина В.В., Сухорук А.А., Арсентьева Н.А., Любимова Н.Е., Семенов А.В., Эсауленко Е.В., Тотолян А.А. Клинико-иммунологическая характеристика пациентов с хроническим гепатитом С во время противовирусной терапии в безинтерфероновом режиме/ Казанский медицинский журнал. 2018. Т. 99. № 5. С. 760-765;
3. European Association for the Study of the Liver. EASL recommendations on treatment of hepatitis C 2018 // J. Hepatol. 2018. pii: S0168-8278(18)31968-8.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КРАСНУХИ У ВЗРОСЛЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2018–2020 ГОДАХ

Ряшина А. А.

Научный руководитель: ассистент Басина В.В.
Кафедра инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Контактная информация: Ряшина Анастасия Александровна — студентка 5 курса, педиатрический факультет. E-mail: anastasiaryashina8@gmail.com

Ключевые слова: краснуха, экзантема, лимфоаденопатия.

Актуальность исследования: в 2016 г. Роспотребнадзором совместно с Минздравом Российской Федерации (РФ) утверждена программа по ликвидации краснухи к 2020 году [1]. В период 2018-2019 гг. заболеваемость краснухой быта актуальной проблемой взрослого населения. В 2020 году в условиях ограниченной миграции населения в связи с коронавирусной инфекцией число зарегистрированных случаев краснухи резко сократилось (в 4,3 раза) и в РФ составило 0,02 на 1 млн населения [2].

Цель исследования: дать характеристику клинико-эпидемиологическим особенностям течения краснухи у взрослого населения Санкт-Петербурга (СПб) в 2018–2020 гг.

Материалы и методы: в исследование было включено 26 пациентов, находившихся на лечении в СПБ ГБУЗ «КИБ им. С.П. Боткина» с диагнозом: В06 Краснуха. Средний возраст пациентов составил 26,5±6,1 года. Соотношение женщин и мужчин 1:1,36.

Результаты: за последние 6 месяцев выезды за пределы СПб (в т.ч. в Белоруссию, Турцию, Таиланд и Египет) были у 38,5% обследованных. У 15,4% был контакт с инфекционными больными. 34,6% пациентов не имеют данных о наличии вакцинации против краснухи. В 100% случаев заболевание протекало в среднетяжелой форме. Пациенты предъявляли жалобы на: сыпь — 100%, слабость — 92%, боль в горле — 46%, кашель — 23%. Лихорадочный синдром наблюдался у всех пациентов. У 15,3% пациентов была фебрильная температура. Среднемаксимальный подъем температуры составил 37,8±0,75 °С. Симптомы интоксикации наблюдался у 100%: в виде слабости — 92%, головной боли — 31%, ломоты — 12%, сонливости — 4%. Катаральный синдром зафиксирован в 81%: сухой кашель 23%, боль в горле 46,1%, гиперемия ротоглотки 80,8%, инъецированы склеры 46,2%. Синдром экзантемы — 100%. Характер сыпи: у 77% мелкопятнистая, у 23% пятнисто-папулезная. Основная локализация на: туловище, конечностях и лице — 46%; туловище и конечностях — 31%; туловище — 19%; только на лице — 4%. Сыпь исчезала на 3,7±0,94 день. В 19,2% сопровождалась зудом в отсутствии у пациентов кожно-аллергических заболеваний. Лимфоаденопатия проявлялась увеличением лимфатических узлов (л/у) до 2 см. Наиболее часто поражались заднешейные (65,4%), затылочные (34,6%) и подчелюстные (30,8%) л/у. У 100% пациентов диагноз «Краснуха» был установлен на основании серологического метода (ИФА IgM+). Пациенты получали растворы: NaCl 0,9%, Рингера для дезинтоксикации. Супрастин, лоратадин — антигистаминные препараты. 23% пациентов получали цефтриаксон для предотвращения развития бактериальной инфекции.

Выводы: По данным эпидемиологического анамнеза только треть пациентов выезжали за пределы СПБ. Взрослое население плохо осведомлено о своем вакцинальном статусе. В целом заболевание протекало типично с лихорадкой, мелкопятнистой или пятнисто-папулезная сыпью, катаральными проявлениями и лимфоаденопатией. Особенностью явилось наличие зуда у 19,2% исследуемых в период разгара в отсутствии аллергологических заболеваний. Для подтверждения диагноза у всех пациентов используются серологические методы (ИФА IgM).

Литература

1. «Программа «Элиминация кори и краснухи в Российской Федерации» (2016–2020 гг.)» (утв. Роспотребнадзором 28.12.2015, Минздравом России 31.12.2015) Доступно по: https://legalacts.ru/doc/programma-eliminatsija-kori-i-krasnukhi-v-rossiiskoi-federatsii-2016/
2. Эпидемиологические данные ВОЗ. Случаи краснуха, зарегистрированные за период ноябрь 2019 — октябрь 2020. Доступно по: C:\Users\SinghSi\AppData\Local\Temp\mso9F92.tmp (who.int)

СЕКЦИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

RELATIONSHIP OF BLOOD GROUP WITH CARDIOVASCULAR DISEASE AS ATHEROSCLEROSIS

Achilova D. A.

Scientific supervisor: Candidate of Medical Sciences, Associate Professor. Khasanova M.T.
Department of Internal Diseases, Occupational Pathology, Hospital Internal Diseases and Propaedeutics of Internal Diseases
Tashkent Pediatric Medical Institute

Contact information: Achilova Diyora Alisherovna — the 2-nd year student of international faculty with SPbSPMU.
Email: achilova_sh@mail.ru

Keywords: blood group, atherosclerosis, cardiovascular disease

Relevance: The disease affects most of the population, traces of atherosclerotic deposits can be found inside the vessels since adolescence. In addition, the course of the disease can go through periods of exacerbation when there is a rupture of the atherosclerotic plaque or a complete closure of the vessel which will lead to various adverse complications, up to a fatal outcome [1]. To date, atherosclerosis does not have a single theory of its origin, which allows us to consider various hypotheses, including its relationship with the blood group.

Objectives: To find out a relationship between cardiovascular diseases, namely atherosclerosis and blood groups. This can play an important role in the development of personalized medicine, i.e. predicting the risk of developing atherosclerosis without using a combination of biochemical studies of serum lipids, as well as anthropometric examination which helps to suggest the development of the disease.

Materials and Methods: A retrospective study was conducted using medical case histories. At the same time, a comparative analysis was carried out taking into account the two main classifications of human blood groups — the ABO system and the Rh system. This method does not take into account the possibility of a genetic predisposition to the presence of other diseases (arterial hypertension, diabetes mellitus), the results of biochemical and anthropometric studies. Depending on the above parameters, 92 medical records were studied, divided into the following indicators: indicator 1- positive Rh factor in blood groups 1,2,3,4. indicator 2 — negative Rh factor in blood groups 1,2,3,4.

Results: The incidence of atherosclerosis was the following: in patients with a positive Rh factor and blood group 1 it was 22.9%, with group 2–25%, with group 3–25% and with group 4–12.39%. In patients with a negative Rh factor and group 1 it was 2.1%, with group 2–2.17%, 2ith group 3–5.44% and with group 4–5%.

Conclusion: Thus, the results obtained indicate that there is a possible relationship between the blood group and atherosclerosis, other probable affecting factors were not studied.

References

1. URL:https://www.ncbi.nim.nim.nih.gov/pmc/auticles/PMC5691790

COMPARAISON DU DIAGNOSTIC ET DU TRAITEMENT DE L'AUTISME EN FRANCE ET EN RUSSIE

Cherniakova V. E.

Directeur: professeur de français, Bok E. Y.
La chaire des langues étrangères
Université d'Etat de pédiatrie et de médicine de Saint-Pétersbourg.

Coordonnées: Cherniakova Viktoria, étudiante de 1-ère année de faculté de pédiatrie. E-mail: viktoria20030425@gmail.com

Mots clé: l'autisme, TED, un trouble neuro-développemental, le traitement

L'actualité du problème: L'autisme est un trouble neuro-développemental d'origine biologique qui se manifeste précocement chez l'enfant. L'autisme comprend un éventail de particularités cognitives d'intensité très variable, toutes regroupées sous le terme générique de Trouble du Spectre Autistique (TSA). Des études américaines affirment que l'autisme touche un enfant sur 88, la HAS parle d'un enfant sur 150 et Autisme Europe avance le chiffre d'un enfant sur 100. En Suisse, depuis 10 ans , on compte 12% d'augmentation des diagnostics de TSA chaque année. L'autisme est une maladie extrêmement courante, c'est pourquoi je vais comparer les méthodes de diagnostic et de traitement des patients autistes en France et en Russie. Cela permettra d'évaluer l'expérience des pays dans le traitement de cette maladie et de comparer les approches des différents diagnostics.

But de la recherche: L'objectif est de comparer, d'évaluer et d'identifier les avantages des différentes méthodes de diagnostic et de traitement en France et en Russie.

Matériels: l'analyse des donnés statistiques et de la littérature spécialisée sur l'autisme.

Résultats: En comparant les approches de la maladie en Russie et en France, j'ai révélé la similitude des méthodes de diagnostic et certaines différences dans les méthodes de traitement.

Conclusion: On peut remarquer qu'en Russie, le traitement de l'autisme est assez traditionnel et ne tient pas compte de nouvelles approches dans le domaine, le traitements appliqué en France pourraient faciliter la vie des enfants et des adultes autistes. Le diagnostic se développe dans les deux pays, ce qui explique l'augmentation moyenne du nombre de patients par décennie.

La bibliographie

1. https://www.doctissimo.fr/html/sante/mag_2001/mag1123/sa_4840_autisme_forteresse_vide.htm
2. Autisme : diagnostic, traitements et prise en charge — Top Santé (topsante.com)
3. Le trouble du spectre de l'autisme (naitreetgrandir.com)

UROLITHIASIS IN ADULT POPULATION

Chernoknizhnaya S.

Scientific supervisor: Senior Lecturer M.Yu. Daineko, Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Svetlana Chernoknizhnaya. Email: svetachernoknizhnaya@gmail.com

Keywords: urolithiasis, kidney stone, urinary tract, genitourinary system.

Relevance: Prevalence of urological diseases has recently increased. This fact is accompanied by a significant number of various complications and requires a serious treatment by an urologist. Kidney stone disease is one of the most common disorders.

Objectives: To study the correlation of patient's age and gender with the presence of urolithiasis, and to investigate in which kidney the kidney stones are most often formed in adult population using the database of St. Luke Hospital, St. Petersburg.

Materials and methods: The analysis of 150 case histories of patients at the age over 18 years old was performed. Urolithiasis, also known as kidney stone disease, is diagnosed when a solid piece of material (kidney stone) develops in the urinary tract.

Results: During the period from November 2019 to March 2020 64 women and 87 men were hospitalized with urolithiasis. Cases of kidney stone disease were reported in patients of all ages. Frequently they were registered among the younger generation of 35 years old and in this group there were more women than men. As well as in the age from 35 to 50 years old the number of women was also higher than men. Kidney stone disease occurs in adults aged from 50 to 70 years old. And in this case, the number of men prevailed over the number of women. Less commonly, urolithiasis was found in patients older than 70 years old, and almost equally distributed between men and women.

The formation of stones in the generation younger than 35 years old was mainly diagnosed in the right kidney, and these were women. Kidney stones in the right kidney were also registered in the population from 35 to 50 years old, and mostly among men.

Conclusion: Our results showed that urolithiasis is the most common disease of genitourinary system among women under 50 years old, and among men from 50 to 70 years old. The formation of stones in the generation younger than 35 years old was mainly diagnosed among women and was also registered in the population from 35 to 50 years old, and mostly among men.

References:

1. https://www.niddk.nih.gov/health-information/urologic-diseases
2. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4678518/

ANALYSIS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH MUCOVISCIDOSIS IN MORDOVIA

Dyachkova E. I.

Scientific Supervisor: L.M.Tyumina, Senior Lecturer
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg Pediatric Medical University

Contact information: Dyachkova Elizaveta Igorevna, 1st year student E-mail: betti-d-01@mail.ru

Keywords: cystic fibrosis, registry, genetics, neonatal screening, genetic investigation, treatment, European descent, Mordovia.

Relevance: Almost all kinds of cystic fibrosis are genetic in origin. It is a genetic defect that creates fluid build-up in the lungs, which leads to oxygen deprivation and multisystem organ failure. It is rare in most parts of Asia but relatively common in Europe, and in populations of European descent. It is characterized by a defect in the secretion of the extractive glands with a disturbance of the respiratory and gastro-intestinal tract with a severe poor prognosis.

Objectives: To study the frequency of occurrence of cystic fibrosis in Mordovia and to inform the audience about the progress in treatment.

Materials and methods: Of the 839 thousand inhabitants of Mordovia, only 14 are affected by cystic fibrosis (which is 1.7 per 100 thousand of the population). Of these, 43% are over 18 years old. The average age is 16.6±5 years. The oldest patient is 49 years old and the youngest is 1.1 years old. Men predominate among the patients — 64%.

Results: Progress in detection of cystic fibrosis was achieved due to neonatal screening and genetic investigation at the early stage of development. The proportion of patients diagnosed by neonatal screening was 50%. In Mordovia neonatal screening has been carried out since 2007. Genetic testing was performed in 79% of the total number of patients. Two mutations were identified in 72% of patients, one was identified in 27% of the total number of patients.

Conclusion: Analysis of the register of patients with cystic fibrosis in Mordovia showed that the average value of diagnostic indicators, examinations of patients suffering from cystic fibrosis are comparable to the national average.

Reference

1. N.I. Kapranov, N.Yu. Kashirskaya, V.D. Tolstova and others. Cystic fibrosis. Early diagnosis and treatment. M: GEOTAR — Media, 2011, 104 p.
2. Cystic fibrosis. Edited by N.I. Kapranov, N.Yu. Kashirskaya. M.: ID ”MEDPRACTICA-M”, 2014, 672 p.

ADDRESSING THE ISSUE OF DISCRIMINATION OF INDIVIDUALS WITH PHYSICAL, DEVELOPMENTAL AND INTELLECTUAL DISABILITIES IN COVID-19 RESPONSE MEASURES

Gelfond M. G.

Scientific supervisor: Galfanovich I.L., Senior Lecturer
Department of Foreign, Russian and Latin Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Gelfond Mariia Gennadievna, the first-year student of Pediatric faculty.
E-mail: mari.gelfond@gmail.com

Keywords: COVID-19, disabled people, discrimination, public health, inclusion, human rights

Relevance: 15% of world population live with some form of disability.

Barriers that disabled people experience everyday include poor access to health care and education, physical obstacles, inequitable laws and social stigma. COVID-19 outbreak marked the serious crisis for the humanity and during the crisis all of the above are magnified, with the mortality risk being higher in disabled individuals.

Objectives:

– to study the factual difficulties which people with disabilities experienced with medical care and social isolation during the COVID-19 pandemic;

– to analyze the measures the governments around the world take to maintain disabled individuals' well-being during the pandemic.

Materials and methods: analysis of the recordings of multiple interviews with the persons with disabilities (publicly available); studying the articles, papers and commentaries published by the internationally respected science, health, human rights and sociology related journals and web-sources.

Results: individuals with various kinds of disabilities around the world experience significant hardship in realization of their right to receive the appropriate medical care and special care vital for this group of citizens during the pandemic including the following:

– timely receiving the information, news and recommendations related to COVID-19 via public messages in accessible formats;

– safe and uninterrupted delivery of food, medication and special care in and out of health facilities which the individuals with special needs always rely on;

– difficulties with the education process in the online form especially among disabled youth and people with intellectual and/or communication disfunction;

– not being incorporated in global COVID-19 vaccination campaign as a prioritized category of citizens.

Conclusion: in order to realize the basic human rights of this particular vulnerable group of people (individuals living in conditions significantly lowering their quality of life) governments around the globe must consider taking special action

in re-examining the public health services and COVID-19 response events and making them more inclusive. These changes and innovations will certainly be helpful for the countries' health organizations in case the new infection bursts out sometime in the future.

References

1. Richard Armitagea, Laura B Nellumsa. The COVID-19 response must be disability inclusive// Lancet Public Health. 2020 May
2. Emily Hotez, PhD; Peter J. Hotez, MD, PhD; Kashia A. Rosenau, MA; Alice A. Kuo, MD, PhD, MBA. Prioritizing COVID-19 vaccinations for individuals with intellectual and developmental disabilities // Lancet EClinicalMedicine, February 05, 2021
3. Bo Chen, Donna Marie McNamara. Disability Discrimination, Medical Rationing and COVID-19 // Asian Bioethics Review volume 12, pages 511–518 (2020)

RISK FACTORS IN HIP OSTEOARTHRITIS IN JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

Sorokina L.S., Golod D. L.

Scientific supervisors: L.S.Sorokina, postgraduate, M.M.Kostik, PhD, MD Associate professor, Department of hospital pediatrics, L.M.Tyumina, Senior lecturer, Department of foreign languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: L.S.Sorokina, postgraduate/ E-mail: sharapova_aida@mail.ru

Keywords: health insurance, medical care, private policy, state budget

Relevance: Hip involvement in juvenile idiopathic arthritis (JIA) is an alarming sign for patients and physicians. It may lead to osteoarthritis development, intensive pain, loss of function and often required total hip arthroplasty (THA). The data about hip osteoarthritis development in JIA is scarce compare to adults.

Objectives: to evaluate risk factors in hip osteoarthritis in JIA.

Materials and methods: 753 patients, aged 2–17 years, with JIA were included in the retrospective single-center study. Diagnosis of JIA and JIA categories was made according to ILAR criteria. Patients were divided into 4 categories, according to stage of hip involvement: 1) patients whom THA was undergone due to hip osteoarthritis (HOA), 2) patients with HOA without indications for THA, 3) patients with hip arthritis (HA) without femoral head structural changes, and 4) patients without HA. Clinical, laboratory characteristics and treatment regimens were compared.

Results: A total of 153/753 (20.3%) JIA patients have hip involvement. HA occurs in 25.8% patients with enthesitis-related arthritis (ERA), in 14.3% with polyarthritis, in 13.8% with systemic JIA (sJIA). HOA development was the same in ERA and sJIA (10.2 and 10.3%) but THA requirement was higher in sJIA (8.6%) compared to polyarthritis (3%) and ERA (1.6%). Incidence of HOA (19.0% vs 5.3%) and THA (8.6% vs 1.6%) were significantly higher in sJIA compared to non-systemic JIA (nsJIA). Delayed hip involvement correlated with severity of femoral head changes: 68,7% of THA, 53.1% of HOA and 27.6% of HA patients had story of delayed hip involvement (p=0.003) with sJIA leading subtype compared with non-systemic subtypes (57.9% vs 30.6%). Patients with sJIA had the highest cumulative doses of corticosteroids in contrast with all other JIA categories. There were significantly lower calcium and alkaline phosphatase levels in patients with both HOA and THA in non-systemic JIA subtypes.

Conclusion: Both sJIA and systemic corticosteroids as well as impaired calcium-phosphorus metabolism and delayed hip arthritis are the risk factors for HOA development in JIA. Hip osteoarthritis is considered to be a serious adverse event of corticosteroid treatment especially in case of delayed hip involvement.

References

1. Preceded by Textbook of pediatric rheumatology / [edited by] James T. Cassidy [et al.]. 6th ed. c2011.
2. Handbook of juvenile idiopathic arthritis / Angelo Ravelli. p124. 2016.

CLINICAL AND LABORATORY PECULIARITIES OF VIRAL LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS IN EARLY CHILDGOOD

Mikhailova Y., Nikolaeva D., Kozyrev E.

Scientific supervisors: MD, professor Babachenko I.V.
Department of respiratory infections and Infectious Diseases Clinical Center
Tyumina L.M. Senior lecturer Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University.

Contact information: Kozyrev Evgeniy — postgraduate student of department of respiratory infections Pediatric Research and Clinical Center for Infectious Disease, St. Petersburg. E-mail: kozyrev_zhenya@mail.ru; Nikolaeva Daria — 6th year student of the pediatric faculty. E-mail: incuratus@mail.ru; Mikhailova Yana — 5th year student of the pediatric faculty. E-mail: yd10101998@mail.ru

Keywords: respiratory viruses, lower respiratory tract infections, etiology of pneumonia, pediatrics.

Relevance: according to the WHO, lower respiratory tract infections (LRTIs) are the second most common cause of mortality in children [1]. Up to 65% of LRTIs are caused by viruses or both viruses and bacteria. Viral LRTIs represent topical problem in practical health care due to the complexity of their diagnosis and the high risk of unfavorable outcomes [2, 3].

Objective: to study the etiological structure, clinical and laboratory features of viral LRTIs in infants.

Materials and methods: case histories of 150 patients aged 1 month to 3 years with diagnoses of acute bronchitis, acute bronchiolitis, community-acquired pneumonia. All children underwent physical examination, chest x-ray, bacteriological cultures from the pharynx and nose, complete blood count, examination of nasopharyngeal swabs for respiratory viruses (respiratory syncytial viruses (RSV), influenza A, B, parainfluenza types 1-4, human coronaviruses, metapneumovirus, rhinovirus, adenoviruses of groups B, C, E, bocaviruses) by PCR. Statistical analysis using Student's t-test to assess the reliability of research results was also carried out.

Results: the cause of the disease was established in 60% of cases, among them RSV was found in 39.3%, metapneumovirus in 22%, bocavirus in 15.3% of children; parainfluenza virus (10.7%), adenovirus (7.3%), rhinovirus (5.4%) were less frequently detected. The majority of patients (78%) had an acute onset of the disease. Clinically, 96.6% of children had catarrhal symptoms (cough, coryza); 80% and 6.8% of children had febrile and subfebrile fever, respectively; intoxication syndrome (weakness, lethargy) was observed in 92% of patients. Gastrointestinal symptoms (vomiting, profuse regurgitation, watery diarrhea) were found in 25.3% of children. 32% of children had acute respiratory failure of 1–2 degree, which was significantly more common in infants and patients with chronic diseases. Among the nosological forms, acute bronchiolitis (54%), acute bronchitis (18%), acute obstructive bronchitis (10%), community-acquired pneumonia (18%) prevailed. A total of 77% of patients were considered to have mild and moderate disease, and 23% were considered to have severe disease. Complete blood count revealed nonspecific inflammatory changes more often (leukopenia in 35.5%, leukocytosis in 54.7%, accelerated ESR in 53.9% of children). 84% of children had concomitant chronic diseases, of which food allergens sensitization (47.6%), chronic bronchopulmonary diseases (19%), prematurity (12%) came out on top.

Conclusion: in young children, lower respiratory tract infections are more often caused by viruses, of which RSV and metapneumovirus are the most common. A more severe and complicated course of LRTI was found in young children. The non-specificity of the patient's complaints and changes in the complete blood count was noted. These features result in complexity in the diagnosis of respiratory diseases in children.

References

1. C.M. Rodrigues Community-Acquired Pneumonia in Children: the Challenged of Microbiological Diagnosis. Journal of Clinical Microbiology. 2018 Mar;56(3): 1317-18.
2. Roux DM, Zar HJ. Community-acquired pneumonia in children — a changing spectrum of disease. PediatrRadiol. 2017 Oct;47(11):1392-1398.
3. ZabMosenifar: Viral Pneumonia [Internet]. University of California at Los Angeles [Updated: Jan 22, 2020]. Available from: https://emedicine.medscape.com/article/300455-overview.

BROKEN HEART SYNDROME

Martynova M. A.

Scientific supervisor: Senior Lecturer M.Yu. Daineko, Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Marina Martynova, 3rd-year student of the pediatric faculty. E-mail: margomar2000@yandex.ru

Keywords: Acute coronary syndrome, broken heart syndrome, apical ballooning syndrome, Takotsubo cardiomyopathy, stress cardiomyopathy

Relevance: Broken heart syndrome is a stress-induced condition. It mimics acute coronary syndrome and is accompanied by reversible left ventricular apical ballooning in the absence of angiographically significant coronary artery stenosis. Due to their similarity, Takotsubo cardiomyopathy requires careful diagnosis and management for the best possible outcome.

Objectives: to estimate clinical and experimental data on the pathogenesis and etiology of the Broken Heart Syndrome (stress-induced condition), in order to understand the effect on the psychological and physiological state of the body.

Materials and methods: all the data published on InterTAKRegistry were collected from different hospitals all around the world (9 countries in general). The InterTAKRegistry currently consists of 1750 patients, of which 485 presented with stress leading to an apical ballooning episode. The remaining patients are in control group.

Results: Of 485 patients with an emotional event, 4.1% were identified to have 'happy heart syndrome', while the majority of patients (95.9%) had 'broken heart syndrome'. Patients often present with chest pain, have ST-segment elevation on electrocardiography (ECG), and have elevated cardiac enzyme levels consistent with myocardial infarction.

Conclusion: Takotsubo cardiomyopathy is an example of a psychological and/or physical stimuli within the brain that subsequently impact the cardiovascular system. It is now recognized that TTS predominantly affects postmenopausal women and is often triggered by an emotional or a physical stressor. Prognosis may be favorable if appropriate conservative medical treatment is promptly started. Current knowledge on susceptibility and predisposition already define distinctive characteristics of patients with takotsubo compared with myocardial infarction.

References

1. Happy heart syndrome: role of positive emotional stress in takotsubo syndrome. Jelena R. G., Annahita S. (2016)
2. Takotsubo Cardiomyopathy: Medical and Psychiatric Aspects. Role of Psychotropic Medications in the Treatment of Adults with "Broken Heart" Syndrome. Valeriy Z. (2019)
3. Takotsubo syndrome: How the broken heart deals with negative emotions. Klein C., Leipold S. (2019)

COVID-19 AND ITS ASSOCIATION WITH EXTRA-RESPIRATORY SYMPTOMS

Mogileva A.

Scientific supervisor: Senior Lecturer M.Yu. Daineko
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Albina Mogileva. E-mail: binush@yandex.ru

Keywords: new coronavirus infection COVID-19, immunodeficiency patients, pneumonia.

Relevance: A new strain of coronavirus — "2019-nCoV" caused an outbreak that occurred in Wuhan, China at the end of December 2019. Coronoviruses HCoV-229E and HCoV-OC43 were isolated for the first time in 1965. These viruses are called in this way because of the "crown" which can be seen by electronic microscope. A new type of HCoV was reported to have possible development of fatal pneumonia.

Objectives: to evaluate the suggestions of a possible correlation between HCoV infection and the presentation of extra-respiratory symptoms.

Materials and methods: There were used the following sources of information: the PubMed database which comprises more than 30 million citations for biomedical literature from Medline, life science journals, and e-books.

Results: The results show that Coronavirus infection is ubiquitous. The most common period is winter and early spring. Children are infected 5–7 times more often than adults. The infection is transmitted by fecal-oral, aerogenous or contact mechanisms. The source of infection is a patient with a clinically expressed or erased form of the disease.

Conclusion: Preventive measures of this type of infection are usually much more effective than the treatment. Recommendations for preventing the spread of airborne infections include: regular hand washing, compliance with "cough etiquette", and careful cooking of meat and eggs. You should avoid close contact with people with symptoms of a respiratory illness such as coughing and sneezing.

References:

1. Surveillance case definitions for human infection with novel coronavirus (nCoV): Interim guidance Volume 2:—World Health Organization, 2020.
2. Evolution of the novel coronavirus from the ongoing Wuhan outbreak and modeling of its spike protein for risk of human transmission: X.Xu, P.Chen, J.Wang et al. // Science China Life Sciences: 2020.
3. Mogileva I.I., Galfanovich I.L., Daineko M.Yu., Konstantinova Yu.A., Slobodchikova M.P., Tyumina L.M., Branis I.E., Alimentary Deficiency Diseases, Учебное пособие, Санкт-Петербург, 2019, Серия Библиотека педиатрического университета.

ON EATING HABITS AND PHYSICAL ACTIVITY OF THE FIRST YEAR STUDENTS IN PRE-COVID ENVIRONMENT

Moskvina A. R., Slobodchikova M. P.

Scientific supervisor: Senior Lecturer Slobodchikova M.P.
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Moskvina Anastasia Ruslanovna, 2nd-year student of the pediatric faculty.
E-mail: moskvinaanastasia7@gmail.com

Key words: eating habit, physical activity, students

Relevance: The number of obese people has increased for the last time. Striving for ideal look, students pay attention to their appearance and physical parameters, resulting in eating disorders and psycho-emotional deviation.

Objectives: The research is aimed at revealing restricting, emotional, external eating habit (EH) signs, and evaluating the level of physical activity (PA) of the first year students.

Materials and methods: We have questioned 30 students at the age of 17 and 19, the respondents' gender was 25 females and 5 males; corresponding to the total gender correlation at the University. We have used a questionnaire of eating habits (Eating attitudes test — 26), Dutch eating behavior questionnaire (DEBQ), a questionnaire for physical activity, and a questionnaire to determine physical activity (IPAQ — International physical activity questionnaire).

Results: Firstly, EAT-26, a widely used screening for symptoms caused by abnormal eating habits, refers to cognitive, behavioral and emotional spheres. A high score means risk groups for anorexia and bulimia, requiring a specialized medical consultation in the field of mental health. 33.2% (26.6% female respondents, 6.6% male respondents) were included in the scale of bulimia and binge eating, two female respondents had the highest level in the scale 30 and 40 respectively.

Secondly, the Dutch questionnaire revealed restrictive, emotional, external eating habits 2.86, 2.36, 3.33 respectively. All the indicators have increased. The level of restrictive eating habit varies between 1.00 and 4.5; the level of emotional eating habits varies from 1.00 to 4.8 and the level of ineffective restrictive eating habit varies from 1.7 to 4.0.

Thirdly, the level of physical activity depends on motivation. 80% of the first year students try to be physically active. They try or do intensive or moderate physical activities but not regularly. 13% of respondents have physical activities 3 times a week or more for the last 5-6 months. The rest 6.6% do not do any physical activities and are not planning to.

Fourthly, the questionnaire for evaluation physical activity is valid for epidemiologic investigations in revealing hypodynamic respondents; it is confirmed with the numbers of scores that show less than 21. We have estimated physical activity for 7 days and time spent for physical activity (moderate, high and intense) the activities were divided into 5 kinds: physical activity in a workplace, walking during a daytime, physical activity at home, physical activity in free time and sitting. 64% of female respondents were within the normal indices, 12% were on the borderline and 24% showed with deviant norms. 20% of male respondents are within the normal indices, 20% on the borderline, 60% showed elevated indices indicating hypodynamia.

Conclusion: The third part of female respondents shows abnormal symptoms of eating habits referring to cognitive, behavioral and emotional spheres. The level of physical activity is insufficient in 80% of respondents, 60% show the signs of hypodynamia.

References

1. Новикова В.П., Гуров М.М. Мультидисциплинарные проблемы ожирения у детей // Санкт-Петербург; Спец. Литература . 2019. — 582 с. Novikova V.P., Gurov M.M. Multidisciplinary issues of children obesity; Spets. literatura. 2019. — 582.

STRESS EFFECT ON THE ADULT RATS STRESS RESISTANCE IN CRITICAL PERIODS OF THEIR DEVELOPMENT

Oleynikova Y.

Scientific supervisors: Shimaraeva T.N. PhD, Associate Professor, Normal Physiology Department
Butkevich I.P. PhD, Sci. Dr., Associate Professor, Laboratory of Ontogeny of Nervous System
Mihaylenko V.A. PhD, Associate Professor, Laboratory of Ontogeny of Nervous System
Pavlov Institute of Physiology, Academy of Sciences
Galfanovich I. L., Senior Lecturer, Foreign, Russian and Latin Languages Department
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Oleynikova Yuliya — fourth year student, Pediatric Faculty. Email: yuliyaoleynikova32@gmail.com

Keywords: stress, ontogenesis, pain, depression

Relevance: Stress in critical periods of growth disrupts the behavior developing and reduces the body stress resistance [1]. However, a number of studies indicate a possible increase in adaptive behavior caused by a combination of stress at an early age [2]. It is necessary to study the combination of stressful conditions that determine increased adaptation mechanism to future stresses.

Objectives: To study the stress combination effect in the prenatal and adolescent periods and the antidepressants administration on the tonic pain response, the level of depressive-like behavior and the hormonal response in adult rats.

Materials and methods: To assess the effect of prenatal stress and repeated administration of fluoxetine or buspirone to pregnant females (Wistar rats) on the inflammatory pain response, a formalin test was performed. The offspring of these rats were subjected to stress during the adolescent period, and in adulthood the level of depressive behavior in the forced swimming test was studied, as well as corticosterone levels before and after the test.

Results: Prenatal stress increased pain responses organized at the spinal and supraspinal levels of the central nervous system. Fluoxetine and buspirone reversed the harmful effects of prenatal stress. Stress at the adolescent age leveled the prenatal stress effect on the pain response of the supraspinal level in adult rats, neutralizing this effect of fluoxetine and buspirone. At the spinal level stress did not change the pain response, so the drugs continued to show antinociceptive effects. Levels of depression in prenatally unstressed and prenatally stressed rats differed depending on the gender. However sexual dimorphism in rats with adolescent stress was not observed. In adult control females and females with prenatal effects, stress at the adolescent age increased the level of corticosterone in the blood plasma after forced swimming compared to the basal level of the hormone. There were no significant differences in these parametres between rats with prenatal effects.

Conclusion: The stress combination in critical periods of development forms a phenotype with increased stress resistance, which is found in the pain response organized at the supraspinal level in adults.

References

1. McGowan P. O., Matthews S. G. Prenatal Stress, Glucocorticoids, and Developmental Programming of the Stress Response. 2018. V. 159. N 1. P. 69–82.
2. Verstraeten B.S.E., McCreary J., Weyers S., Metz G. A.S., Olson D.M. Prenatal two-hit stress affects maternal and offspring pregnancy outcomes and uterine gene expression in rats: match or mismatch? Biol. Reprod. 2019. V. 100. N 1. P. 195—207.

THE RESEARCH OF THE CONTEMPORARY PROBLEM OF THE BREASTFEEDING

Pestereva E. M.

Scientific supervisor: Konstantinova Y.A., Senior Lecturer
Tyumina L.M., Senior Lecturer, Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Pestereva Ekaterina Mikhailovna, 1th year student. Email: strawberry4hugs@yandex.ru

Keywords: Breastfeeding, bottle-feeding, mixed diet.

Relevance: Nowadays young mothers have to deal with the problem of feeding their children. They have to choose between breastfeeding, bottle-feeding and a mixed diet.

Objectives: The Determination of the prevalence of each type of feeding, the causes and the deadlines of the transition from one type of feeding to another one of the children under the age of the first year of life.

Materials and methods: The questionnaire survey was carried out among 20 women observed in the CP №49 of Primorsky region, Saint-Petersburg. The age of the respondents varied between 20–35 years .

Results: It was revealed during the study that 12 children (60%) were bottle-fed, 6 children (30%) were on a mixed diet and 2 children (10%) were breastfed. Between the bottle-fed and those on a mixed diet the most common reason for the transition from breastfeeding was hypogalactia (45%); the problem with the disappearance of milk (20%) took the second place; then follows the problem of a poor child's weight gain (5%), the problem of prematurity (5%0 and the lack of the mother's desire to breast-feed (5%). It was revealed that as many as 5 women (25%)were on the maternity leave and only 2 of them fed their children by breast, 4 women (20%) attended various educational institutions and 11 women (55%)were placed in a job . The transition from one type of feeding to another one often took place in the 3rd month of life (28%) of a child being caused by the lactation crisis; then followed the problem of feeding in the first two weeks of life and in the 4th month of life (16,7%); then the same situation took place in the 1st and the 2nd months of the child's life(11%); and the state of things with feeding the children aging from 5 to 7 months (5,5%) took the last place in this scale.

Conclusion: Most women prefer breastfeeding, but nowadays mothers are forced to use alternative ways of feeding their babies. Most children are bottle-fed, it is more comfortable because the feeding does not depend on the mother's attendance, the quantity and quality of breast milk. The use of bottle feeding often begins after the very birth of a child or in the 3rd month of a child's life with the onset of a lactation crisis of the mother. Since child's birth some women choose bottle feeding due to any medical indications. Thereby, the number of breast fed children is forced to decrease.

References

1. Averyanova, N. I. Feeding a child of the first year of life / N. I. Averyanova, A. A. Gaslova. — M.: Phoenix, 2019. — 192 p.
2. Kent J. C. Howbrestfeeding works. J. Midvifery Women's Health. 2007; 6 (52): 564–570

IDA IN CHILDREN AND PREGNANT WOMEN

SargsyanA., Orlova M.

Scientific supervisor: M.Yu. Daineko, Senior Lecturer,
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Ani Sargsyan. Email: ani-sargsyan-01-01@mail.ru

Keywords: iron deficiency, IDA disease, causes, treatment, pregnant women, children

Relevance: iron deficiency anemia (IDA) is one of the most common eating disorders in the world. IDA can be diagnosed in children and women in many developed and developing countries. Its prevalence is about 2 billion people of the world's population. This disorder is usually caused by iron deficiency, one of the reasons can be some of infectious diseases, disbalanced diet and medical therapy.

Nowadays iron deficiency anemia is an urgent public health problem and this fact explains the relevance of our investigation.

The aim of the study: to investigate the reasons of IDA in children and pregnant women.

Materials and methods: WHO database, International Pediatric Association (IPA) database and Public Health Ministry database were used to analyze the prevalence of IDA in different groups of population.

Results: according to our results IDA is diagnosed in over 40% pregnant women (23–43% in Russia), about 30% of non-pregnant women aged from 15 to 50, 20–25% of children of the first 2 years of life (according to WHO), about 50% of children under 5 and over 10% of men over 15. IDA accounts for about half of anemia cases, with children, fertile women and the elderly and old being the most affected. The development of IDA is closely correlated with the economic level of the country and individual population groups. In the United States, the frequency of IDA in men is 2%, in white women — 9–12%, in Hispanic women and African-American women — 20%. In the Third World, the frequency of IDA is 40-50%, and children in some countries reach 100%. In Russia, the frequency of IDA in women of childbearing age is about 25%. The levels of IDA in children and pregnant women are quite significant.

Conclusions: The main reason of the development of IDA is poor nutrition. Much less often, IDA develops due to bleeding of various localizations, which leads to IDA, or clay invasion in the countries with low sanitary culture. Besides, during the new coronavirus infection COVID-19 there is a positive dynamics of the development of IDA in the world. The main treatment method of IDA is iron preparations for ingestion.

References

1. Federal clinical recommendations for the diagnosis and treatment of Iron deficiency anemia — Moscow, 2015.
2. N.T. Watutin, N.V. Kalinkin, A.S. Smirnova, O.K. Kashanskaya, I.A. Milner — Role of iron in the human body/Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Ukraine//Visnik KHNU imeni V.N. Karazin. 2012. Number 1024.
3. Webside of WHO. https://www.who.int/nutrition/topics/ida/ru/

DEVELOPMENT OF HEALTH INSURANCE IN RUSSIA, USA, AND UK

Sharapova A. R.

Scientific supervisor: Senior Lecturer M.Yu. Daineko
Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Sharapova Aida Rustamovna. E-mail: sharapova_aida@mail.ru

Keywords: health insurance, medical care, private policy, state budget.

Relevance: Currently many people worldwide are planning to move permanently to America and Great Britain. Statistical data show that immigrants are concerned about the issue of health insurance in these countries because they have both similar and different features.

Objectives: To compare types of health insurance in the Russian Federation, the Unites States of America, and the United Kingdom.

Materials and methods: Statistical data of health insurance funds.

Results: In the course of this research, the structure and types of health insurance in the Russian Federation, the United States and the United Kingdom was considered in detail.

Conclusions: 1. In Russia there are only two types of health insurance: voluntary and compulsory. The purpose of the first one is to provide the citizens of the Russian Federation with extra medical service. Payment for the procedures is made from the fund which is replenished by the owner of the insurance policy. The second type of insurance is compulsory. When the insured person needs the help of doctors, he will be able to go to the hospital and use the services of doctors free of charge. Mandatory insurance allows you to apply to any polyclinics throughout the country; 2. Every legal resident of the States is required to have health insurance. This requirement is a part of Affordable Care Act (ACA). So, if a US-resident does not have a health insurance, he will not only pay for all his medical expenses on his own, but will also have to pay a fine to the state; 3. The UK has a free National Health Service (NHS). The NHS differs from other countries' healthcare systems because it is funded by taxes rather than by the health insurance system. Along with the NHS, there is private health insurance in the UK. The NHS in Great Britain is controlled by the Department of Health. All medical services are funded from the budget, the UK government is responsible for providing the report. In comparison with other European countries, few people in the UK choose a private health insurance policy — about 10.5% of the population. For individuals who have an illness or injury that requires urgent medical attention, having a private health insurance policy can provide certain benefits.

References

1. Kuznetsova N.P., Merkureva I.S. International experience of insurance activity regulation, 2006.
2. Turbina K.E. Trends in the development of the world insurance market. M., "ANKIL", 2008
3. A. Surkova and R. Sadyrtdinov. State Administration of Compulsory Health Insurance, 2015
4. Internet resources:

– https://olegblog.com/health-insurance/
– https://www.insure.travel/gb/health/british-healthcare-system
– https://prosto.insure/blog/post/oms

EFFICACY OF ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER TREATMENT METHODS IN CHILDREN

Stupakov K. D.

Scientific supervisor: Nudelman N. A.
Department of Foreign Languages with Courses of Russian and Latin Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact Information: Stupakov Konstantin Dmitrievich, 1st year student, Pediatric faculty. E-mail: stupakov.kd@gmail.com

Keywords: attention deficit hyperactivity disorder; ADHD; children; treatment

Relevance: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a neurobehavioral disorder that is defined by persistent and maladaptive symptoms of hyperactivity/impulsivity and inattention. ADHD is associated with several comorbid conditions and disorders such as mood disorders, disruptive behavior disorders and learning disabilities. Attention Deficit Hyperactivity Disorder is a severe public health issue affecting both children and adults worldwide. The ADHD prevalence is estimated to be 7 to 8% of school-age children and 4 to 5% in adults [1]. Evaluating efficacy of its treatment techniques would prevent misuse of medication and help children affected by aforementioned condition by improving their learning and social functioning.

Objectives: To analyze different medication and treatment methods of ADHD in children and establish the most efficacious of them. To determine a therapy including multiple treatment methods if possible.

Materials and methods: Analysis and assessment of American scientific studies, articles and guidelines on treatment of ADHD have been conducted. Sources have provided information on different treatment methods, such as pharmacological (including stimulants and non-stimulants) and non-pharmacological (including alternative and complementary therapies).

Results: The stimulant drugs tested seemed equally effective. Stimulants as methylphenidate (MPH) and lisdexamfetamine (LDX) have proven to be effective against ADHD symptoms in children with little side effects. Tricyclic antidepressants may be effective also but are recommended only when children have been refractory to 2 or more stimulant drugs or have intolerable adverse effects [2]. Non-stimulants can also be used if a child does not respond to stimulant medications or doesn't tolerate stimulants due to side-effects. According to the referenced studies, traditional Chinese medicines were found to compare favorably with methylphenidate, positive results were claimed for gingko biloba. Omega-3 fatty acids have not been found to be efficacious. Non-pharmacological treatments such as school intervention, cognitive behavioral therapy have also been described as efficient. Parent Behavior Training can also be beneficial for children as a long-term treatment for a chronic condition. Peers, school personnel and family must support the patient.

Conclusion: Recent research and novel drug developments have provided new treatment options both with stimulants and non-stimulants for children with ADHD. Progress in non-medical therapies now provides several options for patients who cannot or will not use medications, and for the many medication-treated patients who continue to show residual disability. The most efficacious therapy for ADHD patients should include both pharmacological and non-pharmacological treatments with an emphasis on individuality. Patients should be monitored and their treatment should be adjusted respectively by their doctor according to their personal needs and unwanted side-effects of drugs.

References

1. Ronald T. Brown, Robert W. Amler, Wendy S. Freeman, James M. Perrin, Martin T. Stein, Heidi M. Feldman, Karen Pierce, Mark L. Wolraich and ; and the Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Pediatrics June 2005, 115 (6) e749-e757; DOI: https://doi.org/10.1542/peds.2004-2560
2. Antshel, K.M., Hargrave, T.M., Simonescu, M. et al. Advances in understanding and treating ADHD. BMC Med 9, 72 (2011). https://doi.org/10.1186/1741-7015-9-72
3. Tais S Moriyama, Aline C M Cho, Rachel E Verin, Joaquín Fuentes & Guilherme Polanczyk

LEUKOCYTE INDICES IN ELDERLY GROUP OF PATIENTS WITH A STABLE CORONARY ARTERY DISEASE

Sverdel A. A., Tav Z. M.

Scientific supervisors: Burlakova Lilia Georgievna, Senior Lecturer
Dzeranova N.Y., Candidate of Medical Sciences, associate professor
Department of Foreign Languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medicine University

Contact Information: Sverdel Anastasia Andreevna, 5th year student. E-mail: asya7471.2014.ru@yandex.ru

Keywords: leukocyte index, monocyte-lymphocyte ratio, neutrophil-lymphocyte ratio, coronary heart diseases, complications of CHD

Relevance: Coronary artery disease is the most frequent cause of death in the world; however, with correct diagnosis 80% of coronary events can be prevented. At the present time, along with the generally accepted dyslipidemia theory of atherogenesis, the role of inflammatory factors is actively discussed.

Objectives: study of leukocyte indices of elderly patients with a stable coronary artery disease.

Materials and methods: The study included 230 elderly patients with a stable ischemic heart disease, without signs of acute inflammatory diseases and without dysfunction of liver and kidneys. For statistical analysis, we used a comparison of the sample values (Student's t-distribution) and the comparison of proportions according to the exact method of Fisher.

Results: The average key-marks in the group were: age of patients — 77.3±8.3 years, leukocytes — 6.8±1.9 * 109 / l, total cholesterol — 5.44±1.41 mmol / l, low-density lipoprotein cholesterol — 3, 23±1.25 mmol / l, high-density lipoprotein cholesterol — 1.42±0.37 mmol / l, atherogenic index — 2.83. The material is represented by average sample deviation as well as standard deviation. The frequencies of chronic heart failure (CHF) and cardiosclerosis diseases are associated with the basic diagnostic criteria. The researched material is divided into three tertiles, subgroups: patients with the high monocyte-lymphocyte ratio, the medium monocyte-lymphocyte ratio and the low one. It was found that a higher frequency of CHF and cardiosclerosis are revealed in the high monocyte-lymphocyte ratio group in comparison to the other groups. Thus, there is a high incidence of cardiosclerosis and CHF in the group with a high monocyte-lymphocyte ratio (MLR) (>0.31), and, on the contrary, in the group with a low MLR, there is a low incidence of cardiosclerosis and CHF. The comparison of a high (>2.34) and a low (<1.56) neutrophil-lymphocyte ratio (NLR) did not reveal any association with the cardiovascular complications in stable course of ischemic heart disease.

Conclusion: The ratio of blood cell populations (leukocyte indices) has a diagnostic value at the moment. The studied indices are obtained by dividing the absolute number of monocytes (MLR) into the lymphocytes and the absolute number of neutrophils (NLR) into the lymphocytes. The monocyte-lymphocytic ratio reveals a relationship with the incidence of cardiosclerosis of chronic heart failure in elderly patients with coronary artery disease. If a larger amount of material is obtained, it would be possible soon to include a monocyte-lymphocytic ratio in the diagnostic plan of patients with coronary artery disease.

References

1. Horoshinina L.P. Features of the lipid spectrum in elderly and senile patients with coronary artery disease and fatty liver. / Horoshinina L.P., Turieva L.V., Radchenko V.G., Buinov L.P. // Clinical gerontology. 2014. T. 20. No. 5–6. S. 9–14.
2. Chen H., Li M., Liu L., Dang X., Zhu D., Tian G. Monocyte/lymphocyte ratio is related to the severity of coronary artery disease and clinical outcome in patients with non-ST-elevation myocardial infarction. Medicine (Baltimore). 2019. Vol. 98, № 26: e16267. doi: 10.1097 / MD.0000000000016267.
3. Hansson GK. Inflammation, atherosclerosis, and coronary artery disease. N Engl. Med 2005;

BÉBÉ-MÉDICAMENT: UN ENFANT DU DOUBLE ESPOIR

Trifonova E. V.

Directeur: professeur de français Bok E. Y.
Département des langues étrangères
Université d'Etat de pédiatrie et de médecine générale de Saint-Pétersbourg

Contact information: Trifonova Elena Viktorovna, 2st year student of medical faculty. E-mail: nucleoplazm@gmail.com

Mots clé: bioéthique, bébé-médicament, compatibilité génétique

Actualité: Selon l'OMS, chaque année, un cancer est diagnostiqué chez quelque 400 000 enfants et adolescents de 0 à 19 ans et la forme la plus fréquente est la leucémie[1]. Le traitement le plus efficace est la greffe de moelle osseuse / cellules souches hématopoïétiques. La base de donneurs potentiels de moelle osseuse en Russie est trop petite. C'est pourquoi la naissance d'un donneur parfaitement compatible génétiquement peut être la seule chance de sauver un enfant malade

But: Etudier les approches la possibilité d'utiliser et de réglementer par la loi cette méthode de traitement des maladies hématologiques, oncologiques et auto-immunes de l'enfant sur l'exemple de l'expérience d'autres pays pour évaluer la possibilité d'utiliser cette méthode en Russie.

Matériaux et méthodes: enquêter auprès d'étudiants en médecine âgés de 18 à__ , examiner des exemples de réglementation de cette méthode en France, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

Résultat: Le sondage montre qu'en moyenne, 72,6% des répondants ne connaissent pas cette méthode. 88,1% considèrent que la greffe de cellules souches hématopoïétiques est éthiquement acceptable, 78,3% considèrent que la greffe de moelle osseuse est éthiquement acceptable. 32,1% considèrent que la naissance d'un bébé-donneur parfaitement compatible génétiquement avec son frère/sœur aîné gravement malade est éthiquement acceptable, 16,7% considèrent que cette greffe est éthiquement acceptable seulement au cas de conception naturelle, 51,2% des répondants considèrent que la naissance d'un bébé-médicament n'est pas éthiquement acceptable. 56,9% de ceux qui pensent que la naissance d'un bébé-médicament est éthiquement acceptable considèrent que ce processus doit être légalement réglementé.

Conclusion: La naissance d'un bébé-médicament est potentiellement efficace méthode de traitement des maladies hématologiques, oncologiques et auto-immunes de l'enfant.

Sources

1. Le cancer de l'enfant (who.int)
2. В Минздраве отметили рост числа потенциальных доноров костного мозга — РИА Новости, 11.03.2020 (ria.ru)
3. Loi bioéthique : la technique du «bébé médicament» de nouveau débattue à l'Assemblée nationale (lefigaro.fr)

EVALUATION OF SALIVA OF HEALTHY STUDENTS AND PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS: PHYSICAL AND CHEMICAL PARAMETERS

Usatov M. K.

Scientific supervisor: Senior Lecturer M.Yu.Daineko, Department of Foreign Languages
Saint Petersburg State Pediatric Medical University

Contact information: Usatov Matvey Konstantinovich. E-mail: delvermat@mail.ru

Keywords: physical and chemical parameters of saliva, diabetes mellitus, oxidative stress.

Relevance: Diabetes mellitus is associated with functional disorders of almost all organs and systems, including the oral cavity. Diabetes mellitus leads to metabolic disorders of protein, carbohydrate and lipid metabolism. This causes hyperglycemia and ketoacidosis. Changes in chemical parameters in somatic diseases are given less attention. This process is characterized by oxidative stress in case of diabetes mellitus. Limited research data on the physical and chemical properties of saliva determine the relevance of our investigation.

Objectives: To make a comparative evaluation of the physical and chemical parameters of saliva in students with diabetes mellitus.

Materials and methods: The study involved about 30 people. There were 2 groups with sampling data from the medical center of the educational institution with the informed consent of the students' parents: observation group (young people with diabetes mellitus) and comparison group (healthy students). To evaluate physical and chemical properties saliva of all the subjects was collected, and salivation rate, viscosity, saliva surface tension, and saliva mineralization potential were measured.

Results: The results of saliva tests demonstrated that the salivation rate and saliva viscosity did not differ significantly in both groups. Glucose concentration was different to compare with normal level in the observation group. This fact can give evidence to the presence of hyperglycemia in the blood.

Conclusions: 1. The most significant physical and chemical properties were the surface tension and mineralizing potential of saliva, while their values differed from normal ones. 2. Concentration of glucose in the blood serum of people with diabetes demonstrated mild hyperglycemia.

References

1. Фотина И.А.: Информативность изменений биохимических параметров ротовой жидкости и сыворотки крови при сахарном диабете 2 типа, 2011.
2. Фотина И.А.: Сравнительный анализ биохимических показателей сыворотки крови и слюны у здоровых и больных сахарным диабетом 2 типа, 2011.
3. Моисеева В.: Сахарный диабет. Жизнь без инсулина, 2017.

BIODEGRADABLE CERAMIC IMPLANTS IN TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

Yarovaya A. M.

Scientific supervisors: Z. M. Sarkisyan (1), N. A. Nudelman (2)
(1) Department of General and Medical Chemistry named after prof. V. V. Khorunzhiy, (2) Department of Foreign Languages with courses of Russian and Latin languages
Saint-Petersburg State Pediatric Medical University" Ministry of Health of Russia

Contact information: Anastasia Yarovaya — 1st year student, Faculty of Pediatrics. Email: am.yarovaya@yandex.ru

Keywords: biocompatible materials, biodegradable implant, bioceramics, bone grafting

Relevance: A modern trend in medicine is the use of synthetic materials to replace defects in tissues and organs. The use of biodegradable ceramic implants in traumatology and orthopedics is promising. When embedded in the bone tissue they first perform a supporting function, and then resorb in the body's fluids, as the native bone replaces the implant.

Objectives: To consider several of the most commonly used in practice biodegradable ceramic implants, to compare their physical and chemical properties, to consummate the features of the use of each material.

Materials and methods: Analysis of published in scientific journals and other sources data on the research topic, clinical cases which reflect the possibilities of using biodegradable ceramic implants; selection of information on the most commonly used bioresorbable ceramic materials for implantation, comparison of physical and chemical properties of the actual bioceramic materials and the mineral substance of a bone, as well as methods for their production [1,2] and determination of bioresorbable ceramic implants effective application opportunities in traumatology and orthopedics [3].

Results: The following materials were considered: Hydroxyapatite (HAP) [2], β-Tricalcium Phosphate (TCP) [1,3], Glass-ceramic-Biositall, Collagen-apatite composite "LitAr". These materials have all the properties necessary for an implant, such as: osteoinductivity, osteoconductivity, optimal porosity [1-3]. Methods for obtaining bioresorbable ceramic materials allow them to be produced on an industrial scale. The possibilities of using such implants in various areas of traumatology and orthopedics are very wide: from the plastic surgery of small bone defects that occur for various reasons to the use of biodegradable ceramics for the fusion of false joints and the fixation of soft tissue structures. There are many application prospects of bioresorbable ceramic implants, such as development of new materials with adjustable properties and addition new properties to existing materials.

Conclusions: Biodegradable ceramic implants have both advantages and disadvantages. Among advantages there is the ability to replace relatively large defects of bones and soft tissues with material similar to allograft, the ability of complete biodegradation, X-ray negative characteristics and the physical and mechanical characteristics of bioceramic implants, which contribute to the stimulation of osteogenesis. Among disadvantages there is the high speed of biodegradation and insufficient supplies of implants in trauma and orthopedic departments of the country. No such implant today can be an equivalent replacement for an autoplastic graft, but researchers have a variety of prospects that allow not only to bring the physical and chemical properties of biodegradable ceramic implants closer to the properties of the patient's autobone, but also to create materials with regulated properties.

References

1. Kukueva E. V., Putlyaev V. I., Tikhonov A. A., Safronova T. V. Octacalcium phosphate as a precursor for the synthesis of composite bioceramics // Inorganic materials. 2017. T. 53. No. 2. P. 198–205.
2. https:// biomolecula.ru/articles/gidroksilapatit-samyi-glavnyi-iz-fosfatov-kaltsiia
3. Kirpichev I. V., Maslov L. B., Korovin D. I. Actual interdisciplinary problems of the application of modern porous implants for the replacement of bone defects. 2016. No. 1. P. 28–33

MIGRAINE: ITS MECHANISMS AND MODERN APPROACH TO TREATMENT

Zherebtsova S. V.

Scientific supervisors: Associate Professor S.V. Reeva
Department of Propaedeutics of Internal Diseases
Senior Lecturer I.L.Galfanovich
Department of Foreign, Russian and Latin Languages
State Pediatric Medical University

Contact information: Zherebtsova Sofya, 1st year student. E-mail: blondnredhead@gmail.com

Key words: migraine, anti-CGRP.

Relevance: 15% of people suffer from migraine worldwide [3].Migraine is one of main causes of inability to work and to live normal social life [2].

Objectives: to study the efficiency of anti-calcitonin gene-related peptide (anti-CGRP) medications in treating migraines.

Materials and methods: analysis regarding actual treatment of migraine of literature published in the last 5 years from UpToDate and NCBI databases.

Results: migraine is a neurological disease characterized by severe headache, aura, light sensitivity, nausea and vomiting[1]. Its pharmacologic treatment is administered according to the severity of the attacks, the presence of associated general weakness and other individual factors of the patient[1]. Unfortunately, painkillers and other commonly used drugs are ineffective for some patients. For them anti-calcitonin gene-related peptide (anti-CGRP) medication is a new emerging treatment [2].The mechanism underlying migraine depends on the properties of peptide to induce vasodilatation and inflammation in the trigeminovascular system[2]. An excessive amount of CGRP defines severity of migraine attack [2]. So using antibodies against that peptide or blocking its receptor decreases and eases migraine attacks. Human monoclonal antibodies acting as CGRP antagonists, such as Erenumab, Eptinezumab, Galcanezumab, and Fremanezumab, are an opportunity for acute migraine treatment [2]. According to literature, efficacy of the presented drugs is over 50% [2].

Conclusion: anti-CGRP medication is a modern effective method of treating migraine, especially in cases when prior preventive treatment failed.

References

1. Acute treatment of migraine in adults [Электронный ресурс] // UpToDate URL: https://www.uptodate.com/contents/acute-treatment-of-migraine-in-adults?search=migraine%20treatment&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1 [(accessed on 18 March 2021)].
2. I-Hsin Huang, Po-Chien Wu, En-Yuan Lin, Chien-Yu Chen, Yi-No Kang. Effects of Anti-Calcitonin Gene-Related Peptide for Migraines: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials 2019. Int J Mol Sci. 2019 Jul; 20(14): 3527
3. Peter J. Goadsby, Philip R. Holland, Margarida Martins-Oliveira, Jan Hoffmann, Christoph Schankin, Simon Akerman. Pathophysiology of Migraine: A Disorder of Sensory Processing. Physiol. Rev. 2017 Apr;97(2):553-622. doi: 10.1152/physrev.00034.2015-DOI - PubMed

СЕКЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

ДЕПРЕССИЯ В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Абдураззакова Р. С. кизи

Научный руководитель: асс. Аббасова Д.С.
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

Контактная информация: Абдураззакова Рахбарой Сирожиддин кизи — студентка 5 курса, педиатрический факультета. E-mail: dilbar.abdurazakova@mail.ru

Ключевые слова: депрессия, послеродовой период, беременность.

Актуальность исследования: В настоящее время по данным литературных источников, согласно которым женщины в период беременности подвержены повышенному риску развития нервно-психических расстройств [1]. Согласно зарубежным исследованиям депрессивные расстройства считаются самыми частыми нервно-психическими расстройствами у женщин в послеродовом периоде [2].

Цель исследования: Изучить клинические особенности депрессивных расстройств невротического уровня в послеродовом периоде.

Материалы и методы: Было обследовано 43 женщин с депрессивными расстройствами в послеродовом периоде. Применялся катамнестический, клинико-психопатологический и психометрические (методика Спилберга и Ханина и методика Монтгомери-Асберг) методы исследования у родильниц.

Результаты: Депрессивные расстройства в послеродовом периоде оказалось возможным разделить на три нозологических группы: психогенные депрессии, соматогенные депрессии и эндогенные депрессии. Наиболее часто в послеродовом периоде наблюдались психогенные депрессии — у 23 больных (71,2%). У всех родильниц этой группы перед развитием депрессивных расстройств имели место психические травмы. В 48,6% наблюдений дисстрессом был страх перед предстоящими родами и сам процесс родов. В 28,4% случаев психотравмирующим фактором было тревога за новорожденного: рождение недоношенного ребенка, ребенка с врожденной патологией, с родовой травмой. В 12,2% наблюдений психическими травмами оказались семейные конфликты, материальные трудности. В 10,8% наблюдений в качестве психотравмирующей ситуации явилось негативное отношение женщины к беременности и рождению ребенка. Соматогенные депрессии выявлены у 17 (23,2%) женщин. У всех больных данной группы имела место выраженная соматическая патология. Депрессивные расстройства развивались на фоне соматической патологии. К факторам риска соматогенных послеродовых депрессий отнесены патология послеродового периода, оперативное родоразрешение, патология беременности, осложнения родов. Эндогенные депрессивные расстройства в послеродовом периоде наблюдались сравнительно редко — у 3 больных (5,8%).

Выводы: В послеродовом депрессивном расстройстве невротического уровня представляют собой нозологически неоднородную группу. Большую часть их (71,2%) составляют психогенные депрессии, 23,2% относятся к соматогенным депрессиям и (5,8%) — эндогенные депрессии.

Литература

1. Ушаков Г.К. Пограничные нервно-психические расстройства / Г. К. Ушаков. — М. : Медицина, 1987. 304 с.
2. Abdullaeva V.K. Features of psycho-emotional changes in women during pregnancy // ISJ Theoretical & Applied Science.-2017.-2 (46): 122-124.

РОЛЬ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА И ПРИМЕНЕНИЯ «ПОЗИТИВНЫХ КАРТИНОК» В УЛУЧШЕНИИ КОМПЛАЕНТНОСТИ ПАЦИЕНТОВ

Агафонова М. К., Агафонов Г. М., Штернлихт К. В., Колтунцева И. В.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Сахно Л.В.
Кафедра поликлинической педиатрии им. акад. А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Агафонова Мария Константиновна, студентка 5 курса, педиатрического факультета. E-mail: mk.kudryavtseva@gmail.com

Ключевые слова: коммуникативные навыки, качество оказания медицинской помощи, техника позитивных картинок.

Актуальность: Знание и владение коммуникативными навыками врачом позволяют улучшить комплаентность пациентов, повышают качество оказания медицинской помощи [1], способствуют профилактике профессионального выгорания [2]. Используемая в мировой медицинской практике Калгари — Кембриджская система коммуникации за прошедшие десятилетия подтвердила свою эффективность [3].

Цель исследования: проведение параллельного анкетирования МП для самооценки навыков коммуникации и законных представителей пациентов на предмет удовлетворенности качеством оказания медицинской помощи в детском приемном отделении (ПО) до и после применения метода «позитивных картинок».

Материалы и методы: Проведено анкетирование на базе ПО ФГБОУ ВО СПбГПМУ с целью выявления проблем коммуникации между МП и пациентами. Применен метод «позитивных картинок». В опросе приняли участие 13 человек МП и 44 родителя (Р). В ряде ответов использовалась балльная оценка признака (максимально 5б). Результаты статистически обработаны с помощью программы Microsoft Excel.

Результаты: Свои навыки коммуникации МП оценил в 4,1 балла, но после приема пациентов свою удовлетворенность МП оценивает в среднем на 3,7 балла. 37,5% врачей всегда представляются пациенту, 50% — редко. Среди среднего МП не представляются никогда 17%. По данным опроса Р средний МП представлялся в 41% случаев, доктор — в 67%.

При опросе МП выяснено, что 75% из них дают пациентам на рассказ 5 минут и более и 90% Р отметили, что врач не прерывал рассказ об их жалобах. 33% МП практически не имеют конфликтов с пациентами, 50% имеют конфликты достаточно редко и 17% часто отмечают такие ситуации. В ситуациях, когда пациент проявляет грубость 33% врачей пытаются понять причины грубости и сгладить конфликт, у 33% опрошенных прием перерастал в открытый конфликт, 34% прервали прием и делали перерыв либо передали пациента другому врачу. МП связывает низкую эффективность работы с профессиональным выгоранием (42%), с малым временем на прием одного пациента (42%), экстремизмом пациентов (33%), но считает, что коммуникативные навыки влияют на дисциплинированность пациента (60%).

Родители пациентов (32 человека) в 71% отметили хорошее отношение МП в ПО и комфортность пребывания на 3,81 балла (76%) до применения метода «позитивных картинок». Далее на стены ПП помещены 10 ярких иллюстраций. По результатам повторного анкетирования Р (12 чел) отметили положительное влияние картинок на настроение и общение с МП, комфортность пребывания в ПО повысилась до 4,67б (92%).

Выводы: Проблема профессионального выгорания у МП приемного покоя (42%), сниженной удовлетворенности после консультации (3,7б) и факт экстремизма пациентов (в 33%) отрицательно сказываются на качестве медицинской помощи. Несмотря на самооценку применения навыков коммуникации МП в 4,1б, необходимо их дальнейшее совершенствование. Примененный метод «позитивных фотографий» повышает удовлетворенность пациентов, способствует повышению их комплаентности.

Список литературы

1. Барсукова М. И., Дорогойкин Д. Л., Кочеткова Т. В. Проблема коммуникации по линии «врач — пациент» // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. — 2016. Том 6. — N 1. — С. 206–207.
2. Колягин В.В. Коммуникация в медицине. Основы трансакционного анализа: пособие для врачей / В.В. Колягин. — Иркутск.: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО,2012. — С. 5–8
3. Kurtz, S. (2002). Doctor-Patient Communication: Principles and Practices. Canadian Journal of Neurological Sciences / Journal Canadien Des Sciences Neurologiques, 29(S2), S23-S29.

САМОСТИГМАТИЗАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ

Букин Н. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Пирогов Д.Г.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Букин Никита Николаевич — студент 5 курса, факультет клинической психологии.
E-mail: nikitabukin@yandex.ru

Ключевые слова: самостигматизация, потребители инъекционных наркотиков (ПИН), аддикция, эффективность реабилитации.

Актуальность исследования: по данным исследований, при проведении реабилитационных мероприятий необходимо обращать внимание на дестигматизацию пациентов [1], их личностные черты, усугубляющие зависимое поведение. Высокая самостигматизация может значительно ухудшать качество проходимой пациентом реабилитации и последующей ресоциализации [2]. Актуальное исследование позволяет расширить представления о самостиматизации и вносит новые акценты в разработку психотерапевтического вмешательства в реабилитации ПИН. Полученные данные позволят дополнить методологию разработки психотерапевтического вмешательства в реабилитацию ПИН.

Цель исследования: изучить самостигматизацию, во взаимосвязи с клиническими характеристиками, и эффективность реабилитации потребителей инъекционных наркотиков.

Материалы и методы: были обследованы 40 пациентов второго реабилитационного отделения СПБ ГБУЗ «ГНБ» в возрасте от 19 до 51 года с диагнозом «Синдром зависимости» (F10.2) с помощью психодиагностических методик: шкала для оценки уровня самостигматизации The Self-Stigma Of Mental Illness Scale (SSMIS) (Корниган. 2012 г.); полуструктурированное интервью (Букин Н.Н., Пирогов Д.Г., 2020 г.); фрустрационный тест Розенцвейга (в мод. Тарабариной Н.В. 2002 г.); анкета оценки нервно-психической устойчивости «Прогноз» (В.Ю. Рыбников 1985 г.); методика диагностики аддиктивной идентичности (Н.В. Дмитриева 2013 г.); шкала безнадёжности (А. Бек 1961 г.); шкала Гамильтона (Гамильтон 1960г.). Были проанализированы материалы прохождения программы реабилитации, оценки экспертов, результаты психодиагностических методов исследования.

Результаты: из 40 пациентов с диагнозом «Синдром зависимости» у 20 обследуемых (50%) выявлен высокий уровень самостигматизации, у 20 обследуемых (50%) выявлен низкий уровень самостигматизации. По данным психодиагностических методов исследования выявлены наиболее распространённые характерологические нарушения. Низкая толерантность к фрустрации выявлена в 40% случаев, высокая аддиктивная идентичность отмечена в 65% случаев, гиперактивация психологических защит в 70% случаев.

Выводы: самостигматизация является важным фактором при проведении реабилитации зависимых. Наиболее распространёнными характерологическими нарушениями у пациентов с высоким уровнем самостигматизации являются: низкая толерантность к фрустрации, высокая аддиктивная идентичность и гиперактивация психологических защит. По результатам исследования, можно предположить, что выраженность самостигматизации влияет на эффективность реабилитации. Для проверки данной гипотезы планируется проведение дополнительных исследований.

Литература

1. Васильченко К.Ф. Самостигматизация, адаптация и качество жизни лиц с первым психотическим эпизодом при шизофрении (типология, реабилитация, психопрофилактика): диссертация кандидата медицинских наук. Омский государственный медицинский университет, Омск, 2019. — 99 с.
2. Ястребов В.С., Михайлова И.И., Гонжал О.А., Трущелёв С.А. / Факторы стигматизации лиц с психическими расстройствами: методические рекомендации; Науч. центр психического здоровья РАМН. — М., Изд-во ЗАО Юстицинформ 2009. — С. 21.

СООТНОШЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК И ОСОБЕННОСТЕЙ АНОЗОГНОЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТИМУЛЯТОРОВ (В ПЕРИОД РЕАБИЛИТАЦИИ)

Грановская Е. А.

Научный руководитель: к.пс.н., доцент Бочаров В.В.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Грановская Елизавета Александровна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: rsneko37@gmail.com

Ключевые слова: анозогнозия, синдром зависимости, реабилитация.

Актуальность исследования: анозогнозия у наркологических больных с синдромом зависимости от стимуляторов недостаточно изучена. Пациенты, находящиеся в зависимости от синтетических катионов, не часто попадают в стационар и учитываются, так как множество «синтетических наркотиков» еще не запрещены на законодательном уровне. Важно понимание психологических характеристик пациентов и выраженности у них анозогнозии для построения эффективных программ реабилитации.

Цель исследования: изучить особенности проявления анозогнозии у пациентов с синдромом зависимости от стимуляторов.

Материалы и методы: опросник анозогнозии при наркотической зависимости (Ю.В. Рыбакова, Р.Д. Илюк, Е.М. Крупицкий, В.В. Бочаров); Критерии выраженности наркотической анозогнозии для врачей экспертов (Рыбакова Ю. В.); Визуальная аналоговая шкала атрибуции наркомании (Ю.В. Рыбакова); Визуальная аналоговая шкала патологического влечения к наркотику (Ю.В. Рыбакова); ЦТО (Е.Ф.Бажин, А.М.Эткинд 1983); Шкала готовности к изменению и стремления к лечению (адаптация В.М.Ялтонского 2010); Личностный дифференциал Фактор-О (Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М.); Фрайбургский опросник психопатизации личности (А.А. Крылов, Т.И. Ронгинский).

Результаты: для пациентов с синдромом зависимости от стимуляторов характерно частичное признание собственного заболевания, проявляющееся в понимании симптомов болезни и формальном принятии статуса наркозависимого, сочетающемся с отсутствием реального осознания и личностного принятия существующих проблем. Отсутствие готовности вести трезвый образ жизни связано с недостаточной осознанностью последствий заболевания. Низкий уровень патологического влечения к ПАВ отражает установочное поведение, связанное с групповыми нормами терапевтического сообщества. Эмоциональное отношение пациентов к употреблению ПАВ характеризуется его неосознанным отвержением, выявляется оптимистический настрой к собственной личности и лечению. Обнаруживается низкий уровень осознания проблем, с другой стороны выявляется неосознанное отвержение заболевания и надежда на изменение, что отражает отсутствие реального осознания существующих проблем, желание «исцеления» сочетается с непониманием механизмов заболевания и стратегий борьбы с ним. Для пациентов характерно протекание психической деятельности по мужскому типу, не склонны к рефлексии, свойственно стремление к доверительно-откровенному взаимодействию, выражена экстравертированность, высокий уровень тревожности и возбудимости в сочетании с быстрой истощаемостью.

Выводы: в ходе формирования критериев отнесения к группе риска в связи с показателями шкал анозогнозии у пациентов с синдромом зависимости от стимуляторов были выделены следующие: 1. Осознание себя носителями положительных характеристик личности. 2. Неготовность вести трезвый образ жизни. 3. Признание проблем с употреблением ПАВ и желание измениться. 4. Прохождение реабилитационного лечение неоднократное количество раз. 5. Возраст: чем выше возраст, тем выше критерий риска.

Литература

1. Анцыборов А. В., Мрыхин В. В. Синтетические катиноны «соли для ванн»: механизм действия, токсикологические аспекты, клиника, формирование зависимости // Интерактивная наука. 2017.
2. Минздрав России от 27.12.2013 N 13-2/10/2-9886 <О представлении органами исполнительной власти субъектов РФ ежегодного доклада о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности за отчетный год в Правительство РФ.
3. Минздрав России от 31.10.2020. <Министр Михаил Мурашко: в России наблюдается снижение заболеваемости наркоманией.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО» И «ПЕДИАТРИЯ» МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА УЛЬЯНОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Джамаева Д. Р.

Научный руководитель: старший преподаватель Юденкова Л.В.
Кафедра онкологии и лучевой диагностики
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Джамаева Диляра Ринатовна — студентка 1 курса, медицинский факультет.
E-mail: dzhamaeva.dilyara@mail.ru

Ключевые слова: социально-психологический климат, студенческая группа.

Актуальность исследования: События последних лет, происходящие в нашем обществе: пандемия COVID-19, временный переход на on-line обучения-все это вместе выявило проблему социально-психологического климата в учебных заведениях, а также повысило требования к уровню психологической активности каждого отдельного студента в его трудовой деятельности и постоянным ростом его личностных характеристик. Внутри любой учебной группы эффективность взаимодействия среди студентов связана непосредственно с индивидуальным уровнем развития каждого из них.

Цель исследования: изучение и анализ социально-психологического климата у студентов специальностей «Лечебное дело» и «Педиатрия» и выявления его уровня развития в группах.

Материалы и методы: в исследование принимали участие студенты 1 курса групп ЛД-0-20/7 и П-0-20, в возрасте от 17 лет до 20 лет, двух специальностей «Лечебное дело» и «Педиатрия» УлГУ соответственно, в количестве 52 студентов. Разработана и проведена онлайн — диагностика психолого-педагогической характеристики учебных групп по 4 направлениям социально-психологического климата в группах, с помощью google формы в виде анкеты — опросника, состоящей из 44 вопросов. Анкета–опросник представляет собой пятибалльную шкалу, вмонтированную в набор качеств, характеризующих наиболее существенные свойства группы и обобщив ответы всех членов групп, определен уровень их развития.

Сроки проведения исследования: 16.11.2020 г. — 24.02.2021 г.

Результаты: Результаты диагностики позволяют утверждать, что большинство студентов групп специальностей «Лечебное дело» и «Педиатрия» оценивают свои группы, как довольно сплоченные и единые. Это означает, что в студенческих группах присутствует довольно благоприятные атмосферы, хотя и есть члены группы, которые не до конца в этом уверены.

По специальностям «Лечебное дело» 8% (2 студ.) и «Педиатрия» 11% (3 студ.) студентов оценивают сплоченность своей группы на среднем уровне развития, т.е. студенты считают свою группу сплоченной, но не всегда способной действовать организовано; «Лечебное дело» 42% (10 студ.) и «Педиатрия» 39% (11 студ.) респондентов оценивают уровень групповой сплоченности выше среднего, они считают свою студенческую группу достаточно сплоченной, дружной, способной действовать организованно для достижения какого-либо результата; «Лечебное дело» 50% (12 студ.) и «Педиатрия» 50% (14 студ.) респондентов оценили уровень групповой сплоченности как высокий; они оценивают свою группу как сплоченную, способную на активную совместную деятельность, организованную, воспринимаемую как единое целое.

Выводы: В результате исследования диагностики психолого — педагогической характеристики учебных групп ЛД-0-20/7 и П-0-20 говорят о благоприятном социально-психологическом климате в данных группах студентов, что подтвердило мнение о том, что исследуемые группы — дружные, вследствие большей внутригрупповой сплочённости, и характеризуются общностью интересов ее членов.

Литература

1. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. — М. Изд-во Института Психотерапии. 2002 С. 156–160

УТИЛИТАРНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ЗАБОЛЕВАНИЮ У ПОДРОСТКОВ С ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Донцова А. Д.

Научный руководитель: канд. филос. наук Новикова Т.О.
Кафедра общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических дисциплин и педагогики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Донцова Александра Дмитриевна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: alexandradontsova@mail.ru

Ключевые слова: подростки, утилитарное отношение, дерматологическая патология.

Актуальность исследования: Изучение утилитарного отношения к заболеванию у пациентов с псориазом и атопическим дерматитом остаётся открытым и актуальным, что связано с отсутствием психодиагностических методик, позволяющих определять специфику утилитарного отношения к заболеванию у пациентов. Дальнейшие исследования данного феномена позволят расширить имеющиеся теоретические знания в области психологического изучения данного феномена и в дерматологии и психодерматологии.

Цель исследования: Выявить содержательные характеристики утилитарного отношения к заболеванию у подростков с дерматологической патологией.

Материалы и методы: Интервью с использованием Авторской и Социально-демографической анкеты (Донцова А.Д., Новикова Т.О.); MOS SF-36; Индекс выраженности атопического дерматита SQORAD; «Дерматологический индекс качества жизни» (А. Финлэй, Г.К.Хан); «Методика цветовых метафор» И.Л. Соломина; Опросник совладания со стрессом «COPE» (Адаптация Т.О. Гордеевой, Е.Н. Юсина, Е.А. Рассказовой, О.А. Сычева, В.Ю. Шевяховой); Опросник «Поведение родителей и отношение подростков к ним» (Адаптация: Л.И. Вассерман, И.А. Горьковая, Е.Е. Ромицына); Опросник «Конструктивно-деструктивная семья» (Э.Г. Эйдемиллер, В.В. Юстицкис); Опросник шкала семейного окружения (Адаптация С.Ю. Куприянова).

Результаты.

1. Стратегия стремления уменьшить уровень контроля со стороны матери или привлечь ее внимание в большей степени характерна для девушек с псориазом.

2. Стратегия желания улучшить отношения с проблемным родителем более характерна для девушек с псориазом, предполагается, что данную установку они получают от ближайшего окружения.

3. Утилитарное отношение к заболеванию может быть связано с объективными факторами выраженности симптомов заболевания и частоты обострений. Данная характеристика выявлена в большей степени у юношей.

4. Утилитарное отношение к заболеванию может возникать в связи с субъективными переживаниями тревоги, неуверенности в себе, излишним контролем эмоций и поведения, с переосмыслением стрессовой ситуации в позитивном ключе, благодаря получению выгоды от заболевания. Характерно девушкам с атопическим дерматитом.

5. Подростки могут осознавать факт использования заболевания для получения выгоды, что может приводить к стремлению подавить чувства и мысли с помощью успокоительных средств. Характерно для девушек с атопическим дерматитом.

Выводы: Для подростков с атопическим дерматитом характерно утилитарное отношение к заболеванию. Предположительно, преимущества не воспринимаются ими как положительные стороны их заболевания, или использование заболевания ими не осознается. Установлено, что подростки с атопическим дерматитом имеют опыт использования собственного заболевания, а подростки с псориазом вообще не имеют утилитарного отношения к заболеванию.

При определении специфики взаимосвязи между субъективной тяжестью заболевания и утилитарным отношением к заболеванию установлено отсутствие значимых корреляций необходимых для подтверждения поставленной гипотезы.

Литература

1. Александер Ф. Психосоматическая медицина. Принципы и практическое применение; пер. с англ. С. Могилёвского. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. — 352 с.
2. Вассерман Л.И., Горьковая И.А., Ромицына Е.Е. Психологическая методика «Подростки о родителях» и ее практическое применение. СПб.: «ФАРМиндекс», 3-е изд., дополненное и переработанное. 2001. — 68 с.

РЕФЛЕКСИВНЫЕ АСПЕКТЫ САМОСОЗНАНИЯ И СОВЛАДАЮЩЕЕ ПОВЕДЕНИЕ ЛИЦ С ЧЕРТАМИ НАРЦИССИЧЕСКОГО ТИПА ЛИЧНОСТИ

Исхакова Д. Р.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Тагильцева А.В.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Исхакова Диана Руслановна — студентка 5 курса, факультет клинической психологии. E-mail: diana.isx@mail.ru

Ключевые слова: нарциссизм, самосознание, совладающее поведение, психологическое благополучие.

Актуальность исследования: Несмотря на многочисленные публикации, разные подходы к рассмотрению феномена нарциссизма, тематика «нарциссизма» сохраняет свою актуальность, рассматривается представителями разных психологических направлений уже не только в клиническом, но и в культурном контексте [2]. Нарциссические личности имеют ряд особенностей мировосприятия, оказывающих негативное влияние на некоторые аспекты их деятельности, отношений с другими людьми, что может приводить к снижению качества жизни [1]. Одной из главных причин рассматривается специфичность различных аспектов самосознания таких лиц.

Цель: исследование характеристик рефлексивных аспектов самосознания у лиц с чертами нарциссического типа личности и их взаимосвязи с особенностями совладающего поведения и субъективной оценкой психологического благополучия.

Материалы и методы. Были опрошены респонденты в количестве 60 человек в возрасте от 18 до 30 лет. Критериями включения в исследования являлись отсутствие диагностированной психической патологии. Методы исследования: Опросник «Нарциссические черты личности» (О.А.Шамшикова, Н.М.Клепикова), Методика исследования самоотношения (С.Р.Пантилеев), опросник «Дифференциальный тип рефлексии» (Д.А.Леонтьев), опросник «Стиль саморегуляции поведения» (В.И.Моросанова), Опросник совладания со стрессом (COPE) (К.Карвер, адаптация Т.О.Гордеевой), шкала психологического благополучия (К.Рифф, адаптация Т.Д Шевеленковой и Т.П.Фесенко).

Данные испытуемых, полученные по опроснику «Нарциссические черты личности» (О.А Шамшикова, Н.М.Клепикова) были подвергнуты процедуре кластерного анализа (метод К-средних). В итоге были сформированы две группы сравнения: первая группа сравнения характеризовалась значительной выраженностью нарциссических черт личности (31 человек), а вторая — минимальной их выраженностью (29 человек).

Результаты: корреляционный анализ позволил выявить наличие статистически значимых взаимосвязей между различными параметрами рефлексивных аспектов самосознания, особенностей совладающего поведения и субъективной оценки психологического благополучия у испытуемых обеих групп.

В группе лиц с выраженными чертами нарциссического типа личности выраженность некоторых черт личности положительно взаимосвязана с преобладанием неадаптивных стратегий совладания в стрессовой ситуации и общим психологическим неблагополучием.

В группе лиц с менее выраженными чертами нарциссического типа личности выраженность некоторых черт личности положительно взаимосвязаны с неоднозначностью выбора стратегий совладающего поведения, а также общим психологическим благополучием.

Выводы: исследуемые характеристики лиц с выраженными и менее выраженными чертами нарциссического типа личности существенно не различаются, но при усилении нарциссических черт личности наблюдается явное снижение самооценки, саморегуляции поведения и психологического благополучия, недостаточность разносторонности рефлексии и выбор преимущественно малоадаптивных стратегий совладающего поведения.

Литература

1. Залуцкая Н.М. Индекс функционирования Self-системы (на основе теста оценки нарциссизма): пособие для врачей — СПб: НИПНИ им. В.М. Бехтерева, 2003. — 47 с.
2. Мак-Вильямс Н. Психоаналитическая диагностика: Понимание структуры личности в клиническом процессе / Пер. с англ. — М.: Независимая фирма «Класс», 2007. — 480 с.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ МАТЕРЕЙ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ХИМИЧЕСКОЙ АДДИКЦИИ

Кабанова А. А.

Научный руководитель: к. психол. н., зав. каф. клин. псих. Бочаров В.В.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кабанова Александра Андреевна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: sashakabanova@yandex.ru

Ключевые слова: эмоциональное выгорание, матери, химическая аддикция.

Актуальность исследования: Аддикция родственника может оказывать психотравмирующее воздействие на близких, ставить их в кризисную ситуацию. В роли наиболее вовлеченных родственников, как правило, выступают матери зависимых пациентов. Хроническое ощущение бесполезности собственных усилий, безвыходности сложившейся ситуации постепенно может приводить к эмоциональному истощению и формированию феномена эмоционального выгорания у матерей пациентов с химической аддикцией.

Цель исследования: исследовать особенности эмоционального выгорания матерей с различными видами химической аддикции.

Материал и методы.

Клинико-психологические методы:

1) метод наблюдения

2) беседа

3) регистрационная карта (В.В. Бочаров, А.М. Шишкова).

Тестовые методы:

1) методика «Уровень эмоционального выгорания родственников» (В.В. Бочаров, А.М. Шишкова).

2) методика «Шкала семейного окружения» (С.Ю. Куприянов).

3) опросник выраженности психопатологической симптоматики «SCL-90-R» (А.Д. Дерогатис).

4) модифицированный вариант методики Дембо-Рубинштейна (С.Я. Рубинштейн в модификации В.В. Бочарова с соавторами).

В качестве методов обработки данных применялись: p-коэффициент ранговой корреляции Спирмена, регрессионный анализ, U-критерийМанна-Уитни.

Результаты: Анализ результатов клинико-психологического обследования показал, что для матерей характерны различные проявления истощения, выражающиеся в чувстве хронической усталости, отсутствии сил на какую-либо деятельность. Кроме того, у них выявляется чувство разочарования в больном, ощущение собственного бессилия и неразрешимости слоившейся ситуации, которые отражают, проявление таких признаков выгорания как цинизм и редукция личностных достижений. Наличие большого числа соматических жалоб, свидетельствует о наличие деструктивных механизмов разрядки напряжения, возникающего в связи с болезнью ребенка.

Выводы: Матери пациентов с химической зависимостью сталкиваются с эмоциональным выгоранием. Для них характерны разнообразные проявления эмоционального выгорания, в частности, ощущение хронической усталости и снижения жизненной энергии, разочарование в больном, неверие в возможность позитивных изменений, чувство собственной беспомощности и бесполезности, которые отражают феномены истощения, цинизма и редукции личностных достижений.

Литература

1. Башманов В.В. Калиниченко О.Ю. Феномен созависимости: медико-психо-социальный аспект // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. N 1. Публикация 5-3. URL: http://www.medtsu.tula.ru/ VNMT/Bulletin/E2015-1/5093.pdf (дата обращения: 15.02.2020).

2. Бочаров В.В, Шишкова А.М., Илюк Р.Д. [и др.] Сравнительное исследование эмоционального выгорания родственников пациентов с химической и нехимической аддикцией // Современные технологии в диагностике и терапии психических и неврологических расстройств: Материалы Международного конгресса, Санкт-Петербург, 17–18 октября 2019 г. / под ред. Н.Г. Незнанова, Е.М. Крупицкого, В.А. Михайлова [и др.]. — СПб.: НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева, 2019. — С. 88.
3. Бочаров В.В., Шишкова А.М., Ипатова К.А. Взаимосвязь параметров самооценки с показателями «эмоционального выгорания» у родственников больных с аддиктивными расстройствами // Антология российской психотерапии и психологии. Материалы Всероссийского конгресса с международным участием «Отечественная психотерапия и психология; становление, опыт и перспективы развития (к 85-летию отделения неврозов и психотерапии Национального центра психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева)». — 2018. — выпуск 4. — С. 26–29.

САМОСТИГМАТИЗАЦИЯ И АУТОАГРЕССИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ГОМОСЕКСУАЛОВ

Калейникова Д. А.

Научный руководитель: к. психол. н., Тагильцева А.В.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Калейникова Дарья Алексеевна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: jqw59@yandex.ru

Ключевые слова: самостигматизация, аутоагрессия, гомосексуал.

Актуальность исследования: представление о себе личности с гомосексуальной идентичностью с детства не совпадает с таковым представлением общества ввиду стигматизации и социальной дискриминации, что имеет негативные последствия для их психического, эмоционального, социального благополучия [1]. Явление стигматизации не только опасно само по себе, так как способствует возникновению конфликтов и провоцирует отчуждение [2]. Стигматизация может быть предиктором самостигматизации, то есть интериоризации стигмы, присвоение себе качеств, которые общество накладывает на данную социальную группу. Как правило, эти качества связанны с негативно окрашеными стереотипами. Приписывание себе негативно окрашенных стереотипов может повлечь за собой самоповреждающее поведение.

Цель исследования: исследовать взаимосвязь содержания и степени выраженности самостигматизации и особенностей аутоагрессивного поведения у гомосексуальных лиц.

Материалы и методы: для определения степени интериоризированной гомофобии были использованы методики «Шкала интернализованной гомофобии» (G.J.Wagner, 2004) и «Шкала интернализованной гомофобии для женщин, идентифицирующих себя как лесбиянок» (S Weibly, M.Hindin, 2006)

Для диагностики эмоциональной сферы испытуемых были использованы следующие методики: «Интегративный тест тревожности» (А.П. Бизюк, Л.И. Вассерман, Б.В. Иовлев), «Опросник уровня агрессивности Басса-Перри» (адаптация С.Н.Ениколопова, Н.П. Цибульского), «Шкала самооценки депрессии Зунга» (адаптация Т.И. Балашовой).

Для выявления особенности аутоагрессивного поведения были использованы следующие методики: «Методика выявления склонности к суицидальным реакциям (СР-45)» (П.И.Юнацкевич), « Шкала «Причины самоповреждающего поведения» (Н.А.Польская), «Опросник «Антивитальность и Жизнестойкость»(О.А. Сагалакова,Д.В. Труевцев).

Результаты: в ходе регрессионного анализа проведённого на выборке, отмечающей у себя акты самоповреждения (N=23) было выявлено, что аутоагрессивное поведение детерменированно одновременно выраженностью депрессивных проявлений ($p1 \leq 0{,}05$), интериоризионанной гомофобией ($p2 \leq 0{,}05$) и склонностью к суицидальном риску ($p3 \leq 0{,}05$, при коэффициенте детерминации 0,290). Все три компонента оказывают положительное влияние.

Выводы: интериоризированная гомофобия является одним из факторов, влияющих на самоповреждающее поведение у гомосексуалов. В ходе исследования гипотеза о связи эмоционального неблагополучия и аутоагрессивного поведения гомосексуалов с выраженностью интернализованных гомонегативных установок подтвердилась частично. Было доказано положительное влияние интериоризированной гомофобии на самоповреждающее поведение.

Литература

1. Ерзин А.И., Семенова Т.С. Стигматизация и стрессовые расстройства у подростков с гомосексуальной ориентацией // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. — 2017. — Т. 9, № 5(46) [Электронный ресурс]. — URL: http://mprj.ru
2. Шестаковский А., Касянчук М. Исследование интернализированной гомонегативности (внутренней гомофобии) : Аналитический отчёт / Евразийская коалиция по мужскому здоровью (ЕКОМ). — Таллинн, 2018. — 161 с.

ОСОБЕННОСТИ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ДЕЙСТВИИ СТИМУЛЯТОРОВ НЕРВНЫХ ПРОЦЕССОВ У ДЕВУШЕК — СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Клименко Д. И.

Научный руководитель: к.пс.н Парфенова Д.А., к.х.н. доцент Попов А.С., к.п.н., доцент Иванова И.С.
Кафедра психотерапии, медицинской психологии и сексологии.
Кафедра биологической и общей химии им. В.В. Соколовского.
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Контактная информация: Клименко Дмитрий Иванович — студент 2 курса лечебного факультета. E-mail: dima.klimenko999@mail.ru

Ключевые слова: познавательные процессы, внимание, кофеин, студенты, интеллектуальные способности.

Актуальность: Учебная деятельность требует высокой интеллектуальной активности. Некоторые студенты используют кофеиносодержащие напитки для повышения тонуса, активизации учебно-познавательной деятельности. В ситуации перехода на дистанционный формат обучения для многих студентов это стало еще более актуальным. В связи с этим было актуально исследовать, каким образом стимулирование высшей нервной деятельности приводит к изменениям познавательных процессов студентов.

Цель: Определение влияния кофеина на познавательные процессы девушек-студентов медицинского университета.

Материалы и методы: Для определения концентрации внимания использовалась методика «Корректурная проба» Бурдона. Оценка избирательности внимания проводилась с помощью методики Мюнстерберга. Определение интеллектуальных особенностей осуществлялось с помощью методики «Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра».

В исследовании принимали участие девушки-студенты 1 и 2 курса СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Объем выборки — 34 человека в возрасте 18-20 лет. Исследование проводилось в период с ноября 2020 по январь 2021 года.

Результаты исследования: исследование состояло из двух этапов: 1. Анализ особенностей до воздействия кофеина. 2. Анализ особенностей после воздействия кофеина. Для статистического анализа был взят непараметрический критерий Т-Вилкоксона.

У респондентов после принятия кофеина достоверно повышается избирательность внимания ($p \leq 0{,}001$). Также статистически значимо повышается скорость обработки информации ($p \leq 0{,}01$), уменьшается количество ошибок в корректурной пробе ($p \leq 0{,}001$) и повышается концентрация внимания ($p \leq 0{,}001$), что тоже сопровождается увеличением медиан после фармакологического влияния.

Рассматривая результаты интеллектуальных способностей можно сказать, что при воздействии кофеина достоверно положительно изменяется значение субтеста «Обобщение» ($p \leq 0{,}05$). Субтест «Аналогии» в тенденции выше до воздействия кофеина. Показатели субтеста «Числовые ряды» у респондентов статистические достоверно выше до воздействия кофеина ($p \leq 0{,}001$). Субтест «Кубики» также статистически значимо выше до приема кофеина, чем после экспериментального воздействия ($p \leq 0{,}01$).

Вывод: 1. Кофеин положительно влияет на внимание: увеличивается скорость обработки материала, также увеличивается концентрация внимания, при этом уменьшается количество ошибок. Данные результаты подтверждают, что кофеин является стимулятором высшей нервной деятельности и может оказывать прямое воздействие на познавательные процессы. 2. Выявилось неравномерное изменение интеллектуальных способностей при воздействии кофеина, в частности: ниже стали показатели пространственного (субтест «Кубики») и счетно-математического субтестов (субтест «Числовые ряды»), один из словесных субтестов («Аналогии»), при этом способность к словесному обобщению (субтест «Классификация») статистически

значимо повысилась. Неравномерное изменение интеллектуальных способностей может являться результатом специфического действия кофеина.

Литература

1. Андронникова Е.А., Заика В.И. Методы исследования восприятия, внимания и памяти: Руководство для практических психологов. — Харьков, 2011. — 116 с.
2. Сидоров, К. Р. Количественная оценка продуктивности внимания в методике «корректурная проба» Б. Бурдона / К. Р. Сидоров. — Текст : электронный // Вестник Удмуртского университета. Серия 3. Философия. Социология. Психология. Педагогика. — 2012. — №4. — С. 50–57. — URL: https://znanium.com/catalog/product/525871 (дата обращения: 21.03.2021). — Режим доступа: по подписке.
3. Lieberman HR, Tharion WJ, Shukitt-Hale B, Speckman KL, Tulley R. Effects of caffeine, sleep loss, and stress on cognitive performance and mood during U.S. Navy SEAL training. Sea-Air-Land. Psychopharmacology (Berl). 2002 Nov;164(3):250-61. doi: 10.1007/s00213-002-1217-9. Epub 2002 Sep 5. PMID: 12424548.

МИШЕНИ ДЛЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С МАТЕРЯМИ В СИТУАЦИИ ПРОХОЖДЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РЕБЕНКОМ С ОНКОПАТОЛОГИЕЙ ЦНС

Козлова В. В.

Научный руководитель: к.психол.н., ст. преподаватель Захарова М.Л.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Козлова Валентина Вячеславовна — студентка 5 курса, факультет клинической психологии. E-mail: kozlova.valentina.v@gmail.com

Ключевые слова: онкопсихология; адаптационные ресурсы; копинг-стратегии; лучевая терапия; семья с онкобольным ребенком.

Актуальность исследования: ежегодно в России повышается количество детей, которым поставлен диагноз «злокачественное новообразование» [1,2]. Ситуация болезни является стрессовой не только для ребенка, но и для всей семьи, что указывает на необходимость психологического сопровождения.

Цель исследования: определить возможные мишени для психологической работы с матерями в ситуации прохождения лучевой терапии ребенком с онкопатологией ЦНС.

Материалы и методы: проведено исследование 30 родителей (матерей), сопровождающих ребенка при прохождении им лучевой терапии на базе Центра протонной терапии МИБС г. Санкт-Петербурга. Возраст родителей от 23 до 52 л. (средний возраст 36,4). Дети в возрасте от 1,5 до 16 л. (средний возраст 7,9); 10 девочек, 20 мальчиков. На момент исследования 17 семей узнали о диагнозе менее года назад, 3 семьи — более года назад, 9 семей — более двух лет назад.

Методы: методика «Стратегии преодоления стрессовых ситуаций» (SACS) С. Хобфолла в адаптации Н. Водопьяновой и Е. Старченковой; опросник «Индекс жизненного стиля» Р. Плутчик и др.; опросник «Диагностика степени удовлетворения основных потребностей» В.В. Скворцова в модификации И.А. Акиндиновой; SCL-90-R Р. Дерогатис в адаптации Н.В. Тарабриной; Тест-опросник самоотношения В.В. Столина, С.Р. Пантелеева; методика «Семейная социограмма» Э.Г. Эйдемиллера.

Результаты: для родителей характерны тенденции к повышению выраженности симптоматики тревожности (0,96), депрессии (0,91) и навязчивой симптоматики (0,84). Показатель тяжести дистресса составляет 1,48. Актуализированными механизмами психологической защиты (МПЗ) являются отрицание (8,48), регрессия (6,85) и реактивные образования (5,67). Показатели по таким шкалам копинг-стратегий, как Импульсивные (18,97) и Агрессивные действия(17,76) ближе остальных к границе высокой выраженности. Общий коэффициент конструктивности используемых стратегий в области высоких значений (1,4>1,1). Выявлена частичная неудовлетворенность матерей в собственном самовыражении. Отмечаются положительное отношение к себе, ожидание позитивного отношения от других; при этом показатель Самообвинения приближен к границе Выраженности (41,27). При анализе семейных социограмм (реальная и идеальная) была выявлена тенденция к отдалению матери от больного ребенка. Он редко занимает центральную позицию в семье. Иногда в изображение «идеальной» семьи добавляется фигура еще одного, будущего ребенка, а ребенок, находящийся на лечении, подписывается как «здоровый».

Выводы: родитель, находящийся на лечении с онкологически больным ребенком, нуждается в психологической помощи. На основании результатов можно определить главные мишени психокоррекции и психопрофилактики: депрессивная и обсессивно-компульсивная симптоматика, повышенная тревожность; незрелые МПЗ: Отрицание, Регрессия и Реактивные образования; коррекция дезадаптивных копинг-стратегий — Импульсивных и Агрессивных действий. Необходима профилактика тенденций к отдалению матери от больного ребенка и Самообвинения.

Литература
1. Российский статистический ежегодник. 2020: Стат.сб./Росстат. — Р76 М., 2020 — 700 с.
2. Федеральная служба государственной статистики//Интернет-источник. URL: https://www.gks.ru/ (дата обращения 15.03.2021)

СЕКСУАЛЬНАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ ГОМОСЕКСУАЛЬНЫХ МУЖЧИН

Нарышкина Н. В.

Научный руководитель: к. мед. н., доцент Пирогов Д.Г.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Нарышкина Наталья Владимировна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: mendozanatala@gmail.com

Ключевые слова: сексуальная идентичность, мужчины, гомосексуализм.

Актуальность работы: Сексуальная идентичность является многогранной структурой, затрагивающей систему отношений, самооценку. Понимание того, какие именно части сексуальной идентичности оказываются связаны с категориями качества жизни даёт возможность для вынесения предположений о том, какое влияние могут оказывать актуальные конфликты на сферы жизни гомосексуалов. Также эта работа может стать основанием для разработки профилактических программ и программ психологической помощи для лиц с гомосексуальной идентичностью.

Цель: Изучение сексуальной идентичности и качества жизни гомосексуальных мужчин.

Задачи и методы исследования:

1. Авторская анкета (Нарышкина Н.В., Пирогов Д.Г., 2018)
2. Методика выявления субъективного значения предъявляемых понятий «Семантический дифференциал» (Ч. Осгуд 1952, в модификации Д.Д. Исаева)
3. Шкала определениягетеросексуальности-гомосексуальности (А. Кинси, 1948 г)
4. Опросник качества жизни и удовлетворенности (Д. Эндикотт 1993 г., адаптация Е.И. Рассказовой, 2012 г)
5. Способы совладающего поведения (Р. Лазарус; С. Фолкман, 1988 г)
6. «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин, 1983 г)
7. Непараметрический критерий U- Манна-Уитни
8. Корреляционный анализ по критерию Спирмена
9. Регрессионный анализ

Результаты: в ходе исследования обнаружена взаимосвязь между множеством категорий качества жизни и сексуальной идентичности. Гомосексуальные мужчины с низким уровнем сексуальной идентичность оценивают свой уровень качества жизни, как более низкий, что особенно отражается на уровне их нервно-психического напряжения, а также сфере достижений, здоровье, способах искать и получать поддержку и межличностных отношениях.

Выводы: разрешение противоречий в отношении своей сексуальной идентичности, например, работа со самостигматизацией, оказание помощи в принятии своей гомосексуальности способно улучшать объективные и субъективные параметры качества жизни. Профессиональная помощь испытуемым, направленная на коррекцию их самооценки, реальный и идеальный образы, а также партнёрские отношения даст положительную динамику.

Литература

1. Бёрнс Р. Развитие Я-концепции и воспитание : монография: пер.с англ. — М.: Прогресс, 1986
2. Введенский Г.Е., Батамиров И.И., Пережогин Л.О., Ткаченко А.А. Функциональная асимметрия мозга у лиц с аномальным сексуальным поведением. // Социальная и клиническая психиатрия. Том 8. Выпуск 3. с. 14-16

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПАЦИЕНТА С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СО СПЕЦИФИКОЙ ВОСПРИЯТИЯ ОБРАЗА ВРАЧА

Петрыкин В. А.

Научный руководитель: к.пс.наук, доцент Маликова Татьяна Владимировна
Кафедра общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических дисциплин и педагогики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Петрыкин Владимир Алексеевич — студент 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: vladimirpetrykin@yandex.ru

Ключевые слова: личность, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, аденома, образ врача.

Актуальность: исследования субъективной оценки восприятия системы отношений «врач-пациент» больными с аденомой предстательной железы обусловлена недостаточным объёмом материалов по данному вопросу. Результаты анализа взаимосвязи личностных особенностей пациента с восприятием образа врача ими позволит, в связи с нарастанием негативных тенденций в динамике здоровья населения, усовершенствовать профессиональную подготовку оценки психологического состояния пациентов, развить научные исследования с целью использования их результатов для оказания не только медицинской, но и психологической помощи.

Цель исследования: изучить взаимосвязь личностных особенностей пациентов с ДГПЖ со спецификой восприятия образа врача.

Методы:

1. Социально-демографическая анкета (Маликова Т.В., Новикова Т.О., Петрыкин В.А.);
2. Авторская анкета об информированности пациента о заболевании (Маликова Т.В., Новикова Т.О.);
3. Методика исследования самооценки личности С.А. Будасси (модифицированный вариант);
4. Авторская анкета оценки субъективных установок пациента в отношении образа врача (Маликова Т.В., Новикова Т.О.);
5. Опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90);
6. Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS);
7. Опросник качества жизни ВОЗ (краткий вариант);
8. Корреляционный анализ по Спирмену;
9. Непараметрический критерий Фридмана

Результаты: по проведенному исследованию гипотеза о том, что для пациентов, отождествляющих свои личностные черты со личностными чертами лечащего врача, характерно преобладание личных установок в отношении образа врача, подтверждена.

Заболевание оказывает психотравмирующее действие на уровень микросоциальной поддержки, что приводит к дезадаптации.

Было выявлено, что иррациональные установки в отношении образа врача имеют взаимосвязь с социальным функционированием пациентов.

По результатам проведенного анализа была выявлена взаимосвязь проявлений агрессии, враждебности и раздражительности респондентов с их субъективными ожиданиями взаимодействия от врача.

Выраженность актуальных психопатологических жалоб влияет на специфику восприятия образа врача.

Выводы: по результатам проведенного исследования, была подтверждена гипотеза о том, что для пациентов, личностные характеристики которых совпадают с личностными характеристиками лечащего врача, характерно преобладание личных предпочтений в отношении образа

врача, нежели каких-либо иррациональных установок, которые формируются под воздействием социальных норм. Образ врача складывается на основе субъективных установок, и дальнейшее взаимодействие определяется спецификой этих установок.

Литература

1. Аляев Ю.Г., Чалый М.Е., Пронин В.С. и др. Коррекция возрастного андрогенного дефицита и её влияние на функциональное состояние мужского организма // Андрология и генитальная хирургия. — 2006. — №2.
2. Бауман И.А. Аденома и простатит. Лучшие методы лечения // изд.Вектор — 2013 год — серия Семейный доктор, 117с.

МЕХАНИЗМЫ РАСЩЕПЛЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ОТНОШЕНИЯ К СОБСТВЕННОМУ ТЕЛУ НА ПРИМЕРЕ СЛУЧАЯ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ

Полех С. Е.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Тагильцева Алла Викторовна
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Полех Снежана Евгеньевна — студентка 2 курса факультета клинической психологии. E-mail: zhanna.polex@bk.ru

Ключевые слова: нервная анорексия, расщепление, образ телесного Я, образ собственного Я.

Актуальность исследования: проблема нервной анорексии приобретает большую актуальность в связи с ростом числа случаев заболеваемости и смертности среди детей и подростков, а также трудностями в терапии таких пациентов.

Цель исследования: изучение механизмов расщепления в структуре отношения к собственному телу на примере случая нервной анорексии.

Материалы и методы: проводилось исследование случая нервной анорексии у девушки, 19 лет. Методы: полуструктурированное интервью, универсальный трехфакторный семантический дифференциал Ч.Осгуда, Опросник образа собственного тела О.А. Скугаревский, С.В. Сивуха.

Результаты:

Интервью: началом истории РПП стала потеря любимой бабушки, которая замещала роль матери. Девушка говорила о себе в состоянии крайнем истощении — как о «правильной» и чистой, что соответствует образу матери, выявленном ранее. Переедание ассоциировалось с «грязным», совершалось компульсивно, было попыткой наполнения после утраты дорого объекта (бабушки). Комплекс голодовка-срыв-переедание-рвота-самообвинение раскрывает тему потери контроля: одна часть Я стремится к близости, другая — контролирует и стыдит. Вопросы, касающиеся стыда, оценки мнения окружающих, отрицались, на интервью вызывали негативные реакции, из чего можно сделать вывод, что стыд субъектом не воспринимается. Результаты опросника образа собственного тела у исследуемой (8ст.б. из 9) показали высокую степень неудовлетворенности им. По данным методики «Семантический дифференциал» выявляются высокие баллы по фактору «Оценка» в отношении стимула «Какой я являюсь в настоящее время» и максимальные в отношении «Какой меня видят окружающие» и «Какой Я хочу быть». По фактору «Сила» в отношении «Я-реального» низкие показатели, свидетельствующие о зависимости от внешних обстоятельств и неспособности придерживаться принятой линии поведения. Можно сделать вывод о нарциссических тенденциях, что подтверждалось и на интервью: завышенные ожидания к собственным результатам, с трудом признающиеся слабости. Высокие баллы выявляются по фактору «Оценка» в отношении стимулов, касающихся восприятия тела, при невысоких показателях по факторам «Сила» и «Активность», отражающих напряжение и готовность действовать в случае столкновения с динамичным объектом. На интервью девушка говорила о своем теле, что оно показывает скрытые черты характера, которые она не может выразить. Можно предположить, что центр переживаний субъекта занимает не сколько физический образ тела, столько образ Я, который находит выражение через телесные изменения.

Вывод: полученные данные при исследовании случая позволяют предположить, что при нервной анорексии наблюдается механизм расщепления Я на Я-зависимое и Я-преследующее, а цикл голодание-переедание можно рассматривать как специфический способ регуляции при диффузном Я. Тогда, ключевым элементом формирования нервной анорексии может являться конфликт Я-реального и Я-идеального, а его разрешение личностью реализуется в форме специфической регуляции, по типу нарциссической.

Литература

1. Коркина М.В. Нервная анорексия / М.А. Цивилько, В.В. Марилов. — Москва: Медицина, 1986. — 176 с .

2. Отто Ф. Кернберг. Тяжёлые личностные расстройства. Стратегии психотерапии / пер. с англ. М.И. Завалова под ред. М.Н. Тимофеевой — Москва: Независимая фирма «Класс», 2020. — 298 с.
3. Соколова Е.Т. Клиническая психология утраты Я / Е.Т. Соколова — Москва: Смысл, 2015. — 895 с.

ПСИХОСЕКСУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ БИПОЛЯРНЫМ АФФЕКТИВНЫМ РАССТРОЙСТВОМ

Попова Н. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Титова Влада Викторовна
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Попова Надежда Васильевна — студентка 4 курса факультета клинической психологии. E-mail: bulatovanadya99@gmail.ru

Ключевые слова: биполярное аффективное расстройство, психосексуальные особенности, сексуальность.

Актуальность исследования: удовлетворенность сексуальными отношениями является важным аспектом качества жизни. Показано, что психическое заболевание является одним из наиболее значительных факторов риска возникновения сексуальных дисфункций [2]. Проблема взаимосвязи сексуальных расстройств и психических заболеваний, в частности, биполярного аффективного расстройства (БАР) остается неразработанной. Патофизиология сексуальных дисфункций при психических заболеваниях плохо изучена, особенно в отношении психосоциальных факторов [1].

Цель исследования: выявить психосексуальные особенности женщин, страдающих биполярным аффективным расстройством.

Материалы и методы: объектом исследования стали женщины с диагнозом биполярное аффективное расстройство (N=53); методами исследования выбраны Я-структурный тест Г. Аммона (адапт. НИПНИ им. В.М.Бехтерева, 1997 г.), опросник установок к сексу Г. Айзенка (1989 г.), шкала «Сексуальная формула женская» (Г. С. Васильченко, 1977 г.).

Результаты: установки к сексу у женщин в фазе ремиссии БАР характеризуются низким уровнем дозволенности и реализованности, сексуальной невротичностью, низкой сексуальной возбудимостью и низкой агрессивностью. В фазе гипомании установки к сексу характеризуются высоким уровнем дозволенности и обезличенности сексуального партнера, высокой приемлемостью порнографии, низким уровнем сексуальной застенчивости, ориентацией на физический аспект сексуального акта. В фазе депрессии характерны высокие показатели сексуальной невротичности и обезличенности сексуального партнера, ориентация на физический аспект сексуального акта. В смешанном состоянии, женщинам присущи: высокий уровень сексуальной невротичности и застенчивости, стремление к вытеснению сексуальной сферы жизни, низкий уровень сексуальной возбудимости, низкий уровень сексуальной удовлетворенности. Общий показатель сексуального здоровья в каждой группе ниже нормативного. Он наиболее снижен у женщин в смешанном состоянии, наиболее близок к норме у женщин в фазе текущей ремиссии.

Выводы: для женщин, находящихся в ремиссии БАР, характерна тенденция к вытеснению потребностей сексуальной сферы и избеганию сексуальной активности. При гипомании гиперсексуальность, с одной стороны, усиливает либидо, но с другой стороны, из-за чрезмерного психического возбуждения препятствует физиологическому сексуальному возбуждению. В депрессивном состоянии сексуальное взаимодействие может использоваться как средство отвлечения от фиксации на болезни. Сексуальность характеризуется аутистичностью и механистичностью. Сексуальность в смешанных состояниях в основном представляет собой избегание сексуальных контактов, непринятие собственной и чужой телесности, замену проживания сексуального опыта фантазийными переживаниями, утрату ощущения интерперсональной основы сексуальных отношений. В целом, сексуальную сферу женщин с БАР вне зависимости от текущего состояния нельзя назвать полноценно функционирующей даже в период устойчивой ремиссии.

Литература

1. Basson R., Gilks T. Women's sexual dysfunction associated with psychiatric disorders and their treatment //Women's Health. — 2018. — Т. 14. [Электронный журнал] URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5900810/ (дата обращения: 24.10.2019)

2. Flynn K. E. et al. Sexual satisfaction and the importance of sexual health to quality of life throughout the life course of US adults //The journal of sexual medicine. — 2016. — Т. 13. — №. 11. — С. 1642–1650.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТРЕССА И МЕХАНИЗМОВ СОВЛАДАНИЯ С НИМ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ ПЕДАГОГОВ КОРРЕКЦИОННЫХ ШКОЛ

Радкевич А. В.

Научный руководитель: к.пс.н., доцент Козина Н.В.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Радкевич Анна Валерьевна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: sav011296@yandex.ru

Ключевые слова: профессиональный стресс, совладание, педагог, коррекционная школа.

Актуальность: преподаватели коррекционных школ по сравнению с коллегами из общеобразовательных, имеют более выраженные показатели профессионального стресса. Особенности профессионального стресса у педагогов различны в связи со спецификой деятельности, а также в связи с различными этапами профессионального становления. Для большей результативности психологическая работа с каждым выделенным периодом должна строиться по разному.

Цель исследования: сравнить особенности профессионального стресса и механизмов совладания с ним на различных этапах профессионального становления педагогов коррекционных школ и разработать программу психологической поддержки.

Материалы и методы: авторская анкета «Особенности субъективного восприятия негативных факторов профессиональной деятельности» и «Влияние профессиональной деятельности на семейную ситуацию педагогов» Козина Н.В., Радкевич А.В.; Оценка уровня социально-психологической адаптации учителя средней школы М.А. Дмитриева; Оценка профессиональной дезадаптации М.А. Дмитриева; «Копинг-стратегии» Адаптация: Т.Л. Крюкова и др.; Шкала оптимизма и активности Адаптация: Н. Водопьянова и др.; «Профессиональное выгорание» Н. Водопьянова, Е. Старченкова; «Степень хронического утомления» А.Б. Леонова, И.В. Шишкина; Анализ состояния хронической усталости по МКБ-10; «Шкала оценки усталости» Адаптация: Л.Ф. Бикбулатова и др.; «Определение кризисогенных факторов и факторов, способствующих преодолению кризисов профессионального развития учителя» О.М. Чоросова, Р.Е. Герасимова.

Результаты: обследовано 3 группы педагогов: 28-35 лет (группа 1); 36-43 года (группа 2); 44–55 лет (группа 3).

Педагоги 1 группы имеют наиболее низкий уровень адаптации, обозначают больше аспектов деятельности, способных оказать негативное влияние на их семью. Средний уровень дезадаптации характерен для всех групп. Нарушение эмоциональной сферы, соматовегетативные симптомы, снижение общей активности, ощущение усталости выше у 3 группы. Наблюдается преобладание неконструктивных копингов над конструктивными. Неконструктивные копинги более выражены у 1 группы, конструктивные — у 2. Отмечается снижение уровня активности в 3 группе. В 1 группе преобладает тип «активные пессимисты», во 2 — «пассивные оптимисты», в 3 — «пассивные пессимисты». Отмечается увеличение степени хронического утомления и профессионального выгорания (от 1 к 3 группе). У каждой из 3х групп разные кризисогенные факторы. Факторы, способствующие преодолению кризисных явлений, выражены недостаточно у всех групп.

Выводы: для каждого этапа профессионального становления педагогов коррекционных школ характерны специфические особенности профессионального стресса и механизмов совладания с ним. Результаты позволили разработать для педагогов коррекционных школ практические рекомендации и тренинговую программу. Первичная апробация последней на выборке педагогов общеобразовательной школы показала ее результативность.

Литература

1. Водопьянова Н.Е. Стресс-менеджмент: учебник для бакалавриата и магистратуры / Н.Е. Водопьянова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 283 с.
2. Соловьева Е.В., Бокачева О.Н. Психологическое сопровождение педагогов в формировании стрессоустойчивости// Мир науки, культуры, образования. — 2017. — №4. –С. 221–223.

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ И ВОСПРИЯТИЕ СИСТЕМЫ ОТНОШЕНИЙ «ВРАЧ-ПАЦИЕНТ» ПОДРОСТКАМИ С ТРАВМАМИ ОПРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Свобода А. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Пирогов Д.Г.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Свобода Александра Олеговна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: sv99sa@yandex.ru

Ключевые слова: система «врач-пациент», субъективное восприятие, подростки, травмы опорно-двигательного аппарата.

Актуальность исследования: Детский травматизм становится более актуальной проблемой с каждым годом, количество детей, получающих травмы, растет. С учетом важности взаимоотношений лечащего врача с пациентом для исхода и продуктивности лечения, исследований влияния различных факторов на систему этих взаимоотношений в детской клинике недостаточно.

Цель исследования: изучить субъективную оценку тяжести состояния и восприятие системы отношений «врач-пациент» подростками с травмами опорно-двигательного аппарата.

Методы:

1. Авторская социально-демографическая анкета (Свобода А.О., Пирогов Д.Г.)
2. Методика исследования самооценки личности С.А. Будасси (модифицированный вариант).
3. Авторская анкета оценки субъективных установок пациента в отношении образа врача (Маликова Т.В., Новикова Т.О.)
4. Опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90)
5. Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS)
6. Опросник качества жизни ВОЗ (краткий вариант)
7. U-критерий Манна-Уитни
8. Корреляционный анализ по Спирмену
9. Множественная линейная регрессия

Результаты: обследовались подростки, имеющие травмы опорно-двигательного аппарата (группа 1: 20 юношей, 15–17 лет); и 20 юношей 15–17 лет без травм (группа 2).

В группе 1 субъективная оценка тяжести травмы имеет связи со страхом потери независимости, подозрительностью, враждебностью, раздражительностью, а также дисфорией, которая может проявляться в потере интереса к жизни, недостатке мотивации и ощущении безнадежности. Связи субъективной оценки тяжести травмы с параметрами системы взаимоотношений «врач-пациент» обнаружено не было.

В группе 2 субъективная оценка тяжести травмы имеет большее количество взаимосвязей со шкалами краткого опросника ВОЗ для оценки качества жизни и опросником психопатологической симптоматики (самовосприятием, физическим и психологическим благополучием, страхом перед определенными местами, событиями, действиями, изолированностью, раздражительностью и агрессивностью и соматизацией). Субъективная оценка тяжести травмы не имеет прямых связей с параметрами системы отношений «врач-пациент», однако связана опосредовано через самоотношение и психопатологическую симптоматику.

Выводы: субъективная оценка тяжести травмы не имеет прямого влияния на восприятие системы отношений «врач-пациент». Однако, было выявлено большое количество связей с психопатологической симптоматикой. Необходимо дальнейшее исследование для выявления факторов, усиливающих психопатологическую симптоматику для разработки рекомендаций медицинскому персоналу по улучшению эффективности взаимоотношений с пациентами.

Литература

1. Дамье Н.Г. Основы травматологии детского возраста — Москва: Медгиза, 1950. — 260 с.
2. Дернер К. Хороший врач. М.: Алетейа, 2006. — 541 с.

ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ МАТЕРИ К БОЛЕЗНИ ДОЧЕРИ С ЦЕЛИАКИЕЙ (В СВЯЗИ С ЗАДАЧАМИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ)

Скороходова В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Билецкая М.П.
Кафедра психосоматики и психотерапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Скороходова Валерия Вадимовна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: lerika-skoray96@mail.ru

Ключевые слова: отношение, мать, дочь, целиакия.

Актуальность: в период пандемии уровень психологического стресса у населения возрос. Проживание в условиях карантина повлияло на различные аспекты жизни людей: еду, сон, работу, взаимоотношения с родственниками и т.п. В семьях с дочерями с целиакией — эмоциональный климат в семье также подвергся волне стресса, что может повлиять на соблюдение диеты ребёнком и изменение отношение к болезни ребенка матерью.

Цель: изучение особенностей отношения матери к болезни дочери с целиакией для разработки и апробации программы психологического консультирования данных матерей.

Материалы и методы: были использованы психодиагностические методы, а также методы математико-статистической обработки данных. Сравнительный анализ результатов тестовых методов в группе был проведен при помощи непараметрического критерия для двух независимых переменных U Манна — Уитни. В качестве меры связи между показателями был применен коэффициент корреляции рангов Ч. Спирмена. Также для оценки результатов программы психологического консультирования был выбран непараметрический критерий Уилкоксона для связных выборок.

Результаты: у матерей основной группы в сравнении с матерями условно-здоровых дочерей наблюдаются гипернозогнозические характеристики отношения к болезни дочерей, контроль их активности во время болезни, а также высокая степень напряженности по отношению к целиакии ребенка. Матери не чувствуют ответственность за болезнь дочерей и преувеличивают тяжесть целиакии. Это подтверждается подобными данными у матерей дочерей с дискинезией кишечника и желчевыводящих путей, что означает обусловленность результата наличием диеты у ребёнка.

После консультирования у матерей стал преобладать способ совладающего поведения — планирование решения проблемы, где матери стараются целенаправленно самостоятельно и рационально решить проблему. Кроме того, снизился уровень поиска социальной поддержки, что свидетельствует о том, что матери при решении задач скорее будут брать ответственность на себя, а не искать её в социуме.

С помощью критерия Уилкоксона для связных выборок были выявлены значимые различия в шкалах: «Поиск социальной поддержки» ($p<0,01$) и «Планирование решения проблемы» ($p<0,05$).

Выводы: у матерей дочерей, страдающих целиакией в сравнении с матерями условно-здоровой группы обнаружено, что дисфункциональным стабилизатором семейной системы является болезнь ребенка и гипернозогнозический характер отношения матери к ней.

Литература

1. Биаджи Ф., РайтериА.,Счепатти А., и др. Взаимосвязь между детской смертностью и частотой встречаемости целиакии. Журнал детской гастроэнтерологии и нутрициологии. Фонд IRCCS, г. Павия, Италия. 2017 г. с.1–3.
2. Билецкая М.П. Семейная психотерапия детей с психосоматическими расстройствами (ЖКТ); СПБ: Речь, 2010 г. с.192.

ВЗАИМООБУСЛОВЛЕННОСТЬ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА И ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ У ПОДРОСТКОВ

Смирнова А. В.

Научный руководитель: к.пс.н., доцент Маликова Т.В.
Кафедра общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических дисциплин и педагогики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Смирнова Анастасия Владиславовна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: nastya.smirnova.cat@gmail.com

Ключевые слова: перфекционизм, подростки, психопатология

Актуальность исследования: Актуальность изучения перфекционизма обоснована наличием эмпирических данных о его роли как фактора этио- и патогенеза широкого круга психических и поведенческих расстройств.Несмотря на достаточную разработанность вопроса подросткового перфекционизма в зарубежной литературе, в нашей стране исследование данного феномена, с целью расширения теоретических знаний в данной области и разработки психокоррекционных программ, остаётся актуальным.

Цель исследования: Изучить влияние перфекционизма на психопатологическую симптоматику и влияние психопатологической симптоматики на перфекционизм у подростков 15–17 лет.

Материалы и методы: 1. Авторская социально-демографическая анкета (Смирнова А.В., Маликова Т.В.); 2. Многомерная шкала перфекционизма П. Л. Хьюитта и Г. Л. Флетта; 3.Шкала перфекционистской самопрезентации П. Хьюитта; 4.Опросник перфекционизма Н. Г. Гаранян и А. Б. Холмогоровой; 5. Шкала тревоги Спилбергера-Ханина; 6. Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS) A.S. Zigmond, R.P.Snaith; 7. Метод мотивационной индукции Ж. Нюттена; 8. Опросник выраженности психопатологической симптоматики SCL-90-R L. Derogatis; 9. Метод оценки качества жизни И. В. Мащенко; 10. Авторская анкета на субъективную удовлетворенность различными аспектами жизнедеятельности (Смирнова А. В., Маликова Т. В.); 11. Шкала безнадёжности Бека А. Бек; 12. Статистические методы анализа.

Результаты: В работе было исследовано влияние перфекционизма на психопатологическую симптоматику и влияние психопатологической симптоматики на перфекционизм у подростков 15–17 лет. В ходе исследования гипотеза о том, что перфекционизм и психопатологическая симптоматика взаимообусловлены, подтвердилась частично. Вторая гипотеза о наличии специфики взаимообусловленности перфекционизма и психопатологической симптоматики в зависимости от пола подтвердилась полностью.

Выводы: в результате анализа специфики взаимовлияний перфекционизма и психопатологической симптоматики в зависимости от пола было установлено, что для юношей не характерна обусловленность перфекционизма психопатологической симптоматикой и не характерно влияние перфекционизма на психопатологическую симптоматику. При этом для девушек характерны взаимовлияния — социально-предписанного перфекционизма с депрессивной, тревожной, обсессивно-компульсивной, фобической, паранойяльной, психотической симптоматикой; перфекционизма, ориентированного на других с психотизмом и паранойяльностью.

Литература

1. Горская Г. Б., Мантачка Е. В. Личностные факторы конструктивности проявлений перфекционизма у старшеклассников / Журнал «Теория и практика общественного развития» № 8, 2013 г. — 123-126
2. Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресса — СПб: Питер, 2001 г. — 272 с.
3. Филатова Е.А., Пчелкина Е.П. Исследование характеристик идеального Я при перфекционизме / Научные ведомости. Серия Гуманитарные науки № 28(249), выпуск 32, 2016 г. — 180–184 с.

ВОСПРИЯТИЕ ОТНОШЕНИЙ «ВРАЧ-ПАЦИЕНТ» ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ

Сорока Н. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Пирогов Д.Г.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сорока Николай Владимирович — студент 5 курса, факультет клинической психологии. E-mail: nikolay.soroka15@gmail.com

Ключевые слова: потребители инъекционных наркотиков, отношения «врач-пациент», мотивация к изменениям, реабилитация.

Актуальность: по данным ВОЗ, злоупотребление психоактивными веществами (ПАВ) и зависимость от них по настоящее время остаётся важной социальной, медицинской, экономической и психологической проблемой, которая приводит к снижению качества жизни не только самих употребляющих, но и окружающих их людей.

Цель: изучить субъективное восприятие системы отношений «врач-пациент» потребителями инъекционных наркотиков.

Методы и выборка: авторская анкета для определения этапа мотивации к изменениям (По Дж. Прохазка и К. ди Клементе) (Сорока Н.В., Пирогов Д.Г.), авторская анкета оценки субъективных установок пациента в отношении образа врача (Маликова Т.В., Новикова Т.О.), методика исследования самооценки личности (С.А. Будасси, 1972г.) (модифицированный вариант, включающий стимулы «Мой врач», «Идеальный врач», «Я-пациент», «Идеальный пациент»), опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90) (L. Derogatis, адапт. 2001 г.), госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) (A.S. Zigmond, R.P. Snaith, адапт. 1993 г.), опросник SF-36 (J.E.Ware, адапт. 1998г., МЦИКЖ), непараметрический статистический критерий Фридмана и коэффициент ранговой корреляции Кендалла. Обследовано: 15 мужчин (37,3 ± 6,1 лет), находящихся на реабилитации в связи с инъекционным потреблением наркотиков.

Результаты: для респондентов в отношениях с врачом более важен собственный психологический комфорт, а не предписанные обществом критерии «идеального врача». Выявлено полное несоответствие стимулов «Я-пациент» и «Идеальный пациент» в восприятии респондентов. Между стимулами «Мой врач» и «Идеальный врач» определяется только одно значимое различие по параметру «Гуманность». У респондентов, которые находятся на более поздних этапах мотивации к изменениям, в личности менее выражены агрессивные реакции, подозрительность.

Выводы: вследствие стигматизации и низкой самооценки у респондентов сформирован неадекватный, «идеально негативный» образ себя как пациента. Во взаимодействии с врачом ведущую роль играют личные установки по отношению к образу врача, а также с повышением осознанности и мотивированности на выздоровление у пациентов появляется потребность в более равноправных отношениях с врачом, в возможности договориться, что может указывать на эффективность реабилитационных мероприятий.

Полученные результаты указывают на недостаток взаимопонимания, трудности в установлении контакта врача и пациента на момент обследования. Это можно объяснить тем, что взаимодействие врачей и респондентов во время реабилитации носит, в основном, эпизодический, нерегулярный, характер.

Литература

1. Королева Е.Г. Взаимообусловленный характер системы «Врач-пациент» в психиатрии // Врач-пациент: сотрудничество в решении проблем здоровья: сборник статей международной научно-практической конференции, 26-27 октября 2017 г. — Гродно: 2017. — С. 100–103.
2. Наркология. Национальное руководство / Под ред. Н.Н. Иванца, И.П. Анохиной, М.А. Винниковой. — 2 изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 944 с.

КОРРЕКЦИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОДРОСТКОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Сулейманов О. ўғли

Научный руководитель: ассистент Султонова К.Б.
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Сулейманов Сарвар Ойбек ўғли — студент 5 курса педиатрического факультета. E-mail: sultonovakamola2805@gmail.com

Ключевые слова: психология, психотерапия, подростки, сахарный диабет.

Актуальность: в связи с прогрессом фармакотерапии встали вопросы комплексного подхода к лечению и организации психосоциальной реабилитации, социальной адаптации и коррекции тревожно-фобических и депрессивных симптомов у детей и подростков с психосоматическими заболеваниями в общем медицинском практика становится все более актуальной. Разумным направлением работы с детьми и подростками с сахарным диабетом (СД) I типа является оптимизация комплексной фармакотерапевтической и медико-психологической помощи с применением психотерапевтических, психосоциальных и реабилитационных мероприятий [1, 2].

Цель исследования: изучить новые возможности оптимизации психокоррекции эмоциональных расстройств у подростков с сахарным диабетом I типа для улучшения психологической и психотерапевтической помощи этому контингенту больных.

Материалы и методы: в условиях НИИ эндокринологии города Ташкента набрана группа из 110 подростков 12–15 лет с верифицированным диагнозом сахарный диабет I типа, экспериментальные психологические методы исследования: шкала депрессии Гамильтона, шкала тревожности и депрессии, опросник тревожности Спилбергера-Ханина, восьмицветный тест Люшера, шкала астении и нервно-психический стресс Немчина.

Результаты: на начальном этапе подростки были протестированы на наличие эмоциональных изменений по психометрическим шкалам. При исследовании эмоционального фона признаки депрессивного расстройства невротического регистра легкой или средней степени тяжести выявлены у 96,6% обследованных подростков. В обследованной группе при тестировании с помощью опросника Спилбергера-Ханина отражается наличие тревожных расстройств разной степени тяжести выявлено у 86% подростков, при этом более половины пациентов имели проявления умеренной тревожности (67%). К окончанию групповых занятий у 85% пациентов отмечалось уменьшение аффективной симптоматики и быстрое наступление ремиссии, что свидетельствует об эффективности использования комбинированных методов психолого-педагогической помощи.

Выводы: проведение правильно подобранной психологической и педагогической помощи, использование новых творческих подходов к психокоррекции и психотерапии в комплексном лечении тревожно-депрессивных расстройств у подростков с сахарным диабетом I типа позволяет повысить эффективность лечения. лечебные мероприятия по отношению к данной категории подростков.

Литература

1. Matveeva A.A., Sultonova K.B., Abbasova D.S. et al. Optimization of psycho-diagnostics of emotional states // Danish Scientific Journal. VOL 3, No 5(2020) pp.24–27
2. Babarakhimova S.B., Sharipova F.K. Efficacy using the psychology and pedagogical help to teenagers with diabetes of the 1st type // Education and Psychol-ogy. No 3 (2017) pp. 77–80

САМООТНОШЕНИЕ И ВОСПРИЯТИЕ СОБСТВЕННОГО ТЕЛА У ЖЕНЩИН СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Цацынкина С. А.

Научный руководитель: к.пс.н., доцент Захарова М.Л.
Кафедра клинической психологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Цацынкина Светлана Андреевна — студентка 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: svetsatsynkina@gmail.com

Ключевые слова: восприятие собственного тела, женщины, злокачественные новообразования.

Актуальность исследования: особенности психоэмоционального состояния у женщин с раком молочной железы хорошо изучены, однако до сих пор недостаточно исследований, направленных на изучение восприятия собственного тела у женщин со злокачественными новообразованиями молочной железы, его взаимосвязи с структурой самоотношения, а также физическим и психическим здоровьем личности в целом.

Цель работы: исследование самоотношения и восприятия собственного тела у женщин со злокачественными новообразованиями молочной железы.

Материалы и методы: «Тест-опросник самоотношения» В.В. Столина, С.Р. Пантилеева, «Методика исследования самоотношения к Образу Физического Я (МИСОФ)» А.Г. Черкашиной, «Семантический дифференциал» Ч. Осгуда, «Тест цветоуказания неудовлетворённости собственным телом (TheColor-A-Personbodydissatisfactiontest, CAPT») О. Вулей, С. Ролла, «Телесная география эмоций» В. А. Ананьева, Е.А. Горской (ТГЭ), «Симптоматический опросник SCL-90-R» (Дерогатис), Гиссенский личностный опросник (ГЛО). Для сбора социально-демографических и клинико-психологических данных было использовано клинико-психологическое интервью. Математическая обработка данных проводилась с помощью непараметрического критерия для двух независимых переменных U — Манна-Уитни, коэффициент корреляции Ч. Спирмена, регрессионный анализ.

Результаты: при исследовании особенностей личности женщин, имеющих злокачественные новообразования молочной железы, было выяснено, чтоженщины, выражающие неудовлетворённость собственным телом, в отличие от испытуемых, выражающих удовлетворённость собственным телом, менее успешны во взаимодействии с окружающими: они менее уверены в своей положительной социальной репутации, а также способности добиваться поставленных целей, уважении и высокой оценке других людей. Для испытуемых данной группы в меньшей степени характерна подверженность к избыточному контролю над ситуацией, излишней педантичности, прямолинейности.

Выводы: 1. Результаты корреляционного анализа показали взаимосвязи степень удовлетворённости или неудовлетворённости собственным телом с структурой самоотношения, особенностями эмоциональной рефлексии на телесном уровне, степенью выраженности психопатологической симптоматики и личности у испытуемых обеих групп.Данные гипотезы были подтверждены регрессионным анализом; 2. Продолжительность заболевания не является фактором, обуславливающим неудовлетворительное отношение к собственному телу и его частями и менее устойчивую структуру самоотношения.

Литература

1. Андрианов О.В. Реабилитация, постмастэктомический синдром психологическая помощь больным раком молочной железы // Российская научно-практическая конференция «Применение высоких технологий в диагностике и лечение рака молочной железы». — 2006. — С. 82.
2. Бассин Ф.В. О современном подходе к проблеме психологических факторов болезни / Ф.В. Бассин // Роль психического фактора в происхождении, течении и лечении соматических болезней. Тезисы докладов. — М. — 1972. — С. 33–37.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ С СУБЪЕКТИВНЫМ ВОСПРИЯТИЕМ ОТНОШЕНИЙ «ВРАЧ — ПАЦИЕНТ» БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА

Чернов Н. Н.

Научный руководитель: к.пс.н., доцент Маликова Татьяна Владимировна
Кафедра общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических дисциплин и педагогики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Чернов Николай Николаевич — студент 6 курса, факультет клинической психологии. E-mail: nthc95@gmail.com

Ключевые слова: врач-пациент, приверженность лечению, сахарный диабет 2-го типа.

Актуальность: приверженность к лечению является одним из важных факторов сохранения качества жизни пациента, становится необходимым выявить влияние системы отношений «Врач — пациент» на «приверженность» к лечению у пациентов. В связи с этим в данной работе была поставлена следующая цель и задачи.

Цель: изучить особенности взаимосвязи приверженности к лечению с субъективным отношением «врач — пациент» у больных сахарным диабетом 2-го типа.

Материалы и методы:

1. Социально-демографическая анкета (Маликова Т.В., Новикова Т.О., Чернов Н.Н.).
2. Авторская анкета оценки субъективных установок пациента в отношении образа врача (Маликова Т.В., Новикова Т.О.)
3. Авторская анкета оценки соблюдения диеты, пациентом. (Маликова Т.В., Новикова Т.О.).
4. Методика исследования самооценки личности (модифицированный вариант). (С.А Будасси).
5. Опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90).
6. Госпитальная шкала тревоги и депрессии, «HADS». (A. S. Zigmondu R. P. Snaith)

Результаты:

1) при изучении установок пациента в отношении образа врача, было установлено, что у мужчин преобладают личные установки, мужчины чаще руководствуются личными предпочтениями в оценке образа врача. Женщины чаще руководствуются рациональными установками.

2) при изучении приверженности к лечению пациентов в соблюдении диеты, был выявлен высокий уровень соблюдения диеты, как у мужчин, так и у женщин, с небольшой разницей в пользу мужской группы.

3) оценка субъективной значимости и специфике представлений о системе отношений «врач — пациент» показала, что в группе мужчин значимость врача выше, чем в группе женщин, и сравнение «мой врач» — «идеальный врач» показало схожие результаты. При исследовании женщин разница между шкалами «мой врач» — «идеальный врач» более существенна. Зеркальные результаты получились по шкалам «Я пациент» — «Идеальный пациент». Мужчины более самокритичны в ситуации лечения.

4) при определении тревожно — депрессивной и невротической симптоматике пациентов была выявлена повышенная тревога и параноальность у испытуемых мужской группы. Так как в диалоге с пациентами мужчинами часто звучала фраза «не хочу стать обузой» или «надеюсь, не потеряю работу», данные показатели можно объяснить страхом потери работы или положения в семье.

Выводы: при определении уровня удовлетворённости лечением диабета результаты показали средний уровень удовлетворённости у мужчин, и выше среднего у женщин. Данные показатели можно объяснить тем, что мужчины больше недовольны не самим лечением, а фактом, что болезнь не излечима полностью (было выявлено в ходе беседы).

Литература

1. Каштанова А.И. Эволюция модели отношений врач-пациент // Научное обозрение. Медицинские науки. — 2016. — № 6. — С. 50–53;
2. Кадыров Р.В., Асриян О.Б. Ковальчук С.А. Опросник «Уровень комплаентности. Монография. Владивосток. 2014. — С 5.

АНАЛИЗ ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Шамирзаева Х. Б.

Научный руководитель: ассистент Матвеева А.А.
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактна информация: Шамирзаева Хилола Бахтиеровна — студентка 2 курса, педиатрического факультета.
E-mail: Xilola.shamirzaeva@mail.ru

Ключевые слова: COVID-19, психические нарушения, тревога.

Актуальность исследования: COVID-19 является одной из глобальных проблем в истории современности. С первых дней пандемии ученые пытаются выяснить как вирус COVID-19 влияет на психику и влияет ли он вообще [1].

Цель исследования: изучение влияния перенесенного вируса COVID-19 на психическое здоровье человека по данным литературы.

Материалы и методы: научные публикации, данные о клинических наблюдениях пациентов, перенесших COVID-19. Был проанализирован спектр психических расстройств после перенесенной коронавирусной инфекции.

Результаты: по данным литературных источников в течении 10–30 дней после постановки диагноза примерно у 54% заболевших встречались психические расстройства. У 15% из них они были выявлены впервые. В число наиболее часто выявляемых расстройств вошли такие, как тревога, панические атаки, различные фобии и депрессии. Так, у 59% наблюдались различные фобии, у 31% была выявлена депрессия, у 42% — тревога, 20% — симптомы обсессивных расстройств, 40% больных страдали бессонницей [2]. У 2,4% проявлялись тяжелые психические нарушения в виде бреда и галлюцинаций. У 80% больных после перенесенной в тяжелой форме коронавирусной инфекции длительное время сохранялось чувство тревоги и страх смерти. Учитывая скорость возникновения и изменчивость симптомов данного заболевания, а также его тяжесть, он стал причиной стрессового расстройства у большого числа населения. В целом, 56% имели балл в патологическом диапазоне, по крайней мере, по одному клиническому параметру [3]. При анализе наблюдался гендерный эффект, который показал, что женщины больше страдали как от тревожности, так и от депрессии.

Выводы: наиболее распространенными психическими нарушениями в период COVID-19 являются тревожно-фобические расстройства, которые наблюдаются как в острой фазе заболевания, так и в период восстановления после нее, что может быть основанием необходимости разработки программы психологической реабилитации пациентов, перенесших COVID-19.

Литература

1. Шматова Ю.Е. Влияние COVID-19 на психическое здоровье населения (как показатель человеческого потенциала): опыт зарубежных исследований // Проблемы развития территории. 2020. № 4 (108). С. 88-108. DOI: 10.15838/ptd.2020.4.108.6
2. Абдуллаева В.К. Пандемия COVID-19 и психическое здоровье детей и подростков // КРМУ Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины. — 2020. — № 2 (28). — с.14–16.
3. Psychological distress associated with COVID-19 quarantine: Latent profile analysis, outcome prediction and mediation analysis Rodrigo S Fernández 1, Lucia Crivelli 2, Nahuel Magrath Guimet 2, Ricardo F Allegri 2, Maria E Pedreira 3 Affiliations expand PMID: 32799107 PMCID: PMC7413121 DOI: 10.1016/j.jad.2020.07.133

СЕКЦИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА

ВЗГЛЯД НА АНАТОМИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ СКВОЗЬ ПРИЗМУ ЛИНГВИСТИКИ

Алексинский Д. С.

Научный руководитель: к. филол. наук, доцент Милеева Марина Николаевна
Кафедра иностранных языков
Ивановская государственная медицинская академия Минздрава России

Контактная информация: Алексинский Дмитрий Сергеевич — студент 2 курса лечебного факультета.
E-mail: jester.97.97@mail.ru

Ключевые слова: Латинский язык, анатомическая терминология, толкование термина, лексическое значение, лингвистический анализ, этимология латинского слова

Актуальность исследования: Профессиональный рост будущего специалиста-медика невозможен без освоения им основ медицинской терминологии на латинском языке, поскольку именно латынь является *lingua franca* в среде мирового медицинского сообщества. Стандартные именования анатомических терминов на латинском языке составляют, в частности, основу одной из важнейших специальных дисциплин, изучаемых на первом курсе.

Цель исследования: Выявить немедицинские значения распространенных анатомических терминов; проанализировать их с позиций полисемии и этимологии; предложить собственную логическую трактовку выявленных понятий.

Материалы и методы: Из латинско-русского словаря А. М. Малинина методом сплошной выборки выписывались распространенные анатомические термины (более 50 слов и словосочетаний) и их переводы. Все лексические единицы рассматривались с помощью метода критического мышления и сравнительного анализа; исторический экскурс применялся для интерпретации новых значений.

Результаты: Все выписанные из словаря анатомические термины использовались в разговорной латыни в других значениях; большинство медицинских терминов имеет, на первый взгляд, не имеет логической связи; в некоторых примерах логическое обоснование иного перевода присутствовало; фрагментарный анализ набора разных значений популярных терминов выявил много интересных и необычных смыслов одного и того же слова; были подтверждены лингвистические параллели между латынью и современными языками мира; предложены варианты собственного толкования нестандартного перевода анатомического термина.

Выводы: Проанализировав большое количество терминов, мы убедились, что одно слово может иметь совершенно разные, не связанные между собой значения, в том числе специальное и разговорное; критическое осмысление новых значений помогает по-новому взглянуть на знакомый термин; исторический экскурс расширяет круг знаний по формированию и развитию медицинского и разговорного латинского языка; сравнительный подход к специальной лексике обогащает приобретаемый словарный запас; трактовка каждого выявленного перевода анатомического термина способствует активному развитию когнитивных мыслительных способностей.

Литература

1. Латинско-русский словарь. Сост. А. М. Малинин. М.: Государственное издательство иностранных и национальных словарей, 1952. — 768 с.
2. Следников А. Г. Движение «живой» латыни: поиски универсального средства научного общения и рецепция культурного наследия античности//Проблемы истории, филологии, культуры, 2016, № 4, с. 370–384

ЭТИМОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЭПОНИМИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Асташкевич Е. В.

Научный руководитель: к. ф. н., доцент Духанина И. В.
Кафедра латинского языка и основ терминологии
Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И.Пирогова

Контактная информация: Асташкевич Егор Владимирович — студент 2 курс, лечебный факультет.
E-mail: egor-psp@yandex.ru

Ключевые слова: терминология, этимология, фармакопея, классификация.

Актуальность исследования: любая отрасль знания в процессе своего развития пополняется новыми терминами. В современной фармакологии в связи с появлением новых технологий производства лекарств и синтеза различных веществ вводится большое количество эпонимических названий лекарственных средств. Название препарата несёт не только этиологическую смысловую нагрузку, но и является «лицом препарата», что играет важную роль в рекламе и маркетинге, а также косвенно влияет на мнимый эффект лечения — плацебо.

Цель исследования: структурировать знания об этимологии эпонимических названий лекарственных средств, предложить классификацию данного пласта терминологии на основе этимологи.

Материалы и методы: был проведён ретроспективный семантический анализ терминов из учебников по фармакологии, истории медицины, инструкций к лекарственным средствам, а также изучены словари латинского языка.

Результаты: в исследовании были проанализированы 150 названий лекарственных препаратов. На основании этого были выделены следующие терминологические группы: эпонимы-мифологизмы; эпонимы-антропологизмы, образованные от фамилии; эпонимы-антропологизмы, образованные от имени. Примерами первой группы могут служить Hypnonorm, Hypnogen, Hypnotal (Гипнонорм, Гипноген, Гипнотал) — небарбитуратные снотворные препараты из группы имидазопиридинов, названия которых происходят от имени бога сна, который является сыном богини ночи Никтос — Гипноса. Также примером данной группы может служить Neptusan (Нептусан) — средство, название которого происходит от имени греческого бога морей и океанов Нептуна, используемое для купирования морской болезни. Примерами эпонимов-антропологизмов, образованных от фамилии, могут служить liquor Novicovi (жидкость Новикова) — антисептическое средство на основе танина, solutio Lugoli (раствор Люголя) — раствор йода в водном растворе йодида калия, unguentum Wishnevsky (мазь Вишневского) — линимент раздражающего действия, широко использующийся для лечения ран, ожогов, кожных язв и нагноений. К третьей группе относятся эпонимы-антропологизмы, образованные от имени: Yaz (Джес), Jeanine (Жанин), Yarina ((Ярина)Ирина) — препараты оральных контрацептивов (КОК).

Выводы: в исследовании эпонимы лекарственных средств были разделены на 3 условные группы: эпонимы-мифологизмы; эпонимы-антропологизмы, образованные от фамилии; эпонимы-антропологизмы, образованные от имени. Данная классификация упрощает дальнейший этимологический анализ подобных терминов, а также работу с названиями лекарственных средств в целом. Наименее многочисленной группой являются эпонимы, образованные от имени.

Литература

1. Энциклопедический словарь терминов фармакологии, фармакотерапии и фармации : [содерж. более 1200 терм.] / авт.-сост. Г. Я. Шварц. — М. : Литтерра, 2008. — 575 с.
2. Латинско-русский учебный словарь: лексический минимум для провизоров / сост. Н. Н. Надель; Санкт-Петербургская гос. химико-фармацевтическая академия. — СПб. : Издательство СПХФА, 2000. — 56 с.
3. Гончаров Д. И., Николаенко Н. А. Эпонимика и топонимика терминов в области фармакологии // Гуманитарные научные исследования. 2018. № 5 [Электронный ресурс]. URL: http://human.snauka.ru/2018/05/25034.

ЭТИМОЛОГИЯ РЕДКИХ АНАТОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Васильева Д. Ю.

Научный руководитель: преподаватель Новичкова Ольга Алексеевна
Кафедра латинского языка и основ научной терминологии
Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Новичкова Ольга Алексеевна, преподаватель. E-mail: bdbdbddv2002@mail.ru

Ключевые слова: Термины, происхождение, анатомия, латинский язык

Актуальность исследования: анатомические термины *эпонихий, чечевидный отросток, губной желобок, сонный клубок, конский хвост* представляют собой малые структуры нашего организма. Происхождение этих терминов весьма интересно и несёт на себе отпечаток той эпохи, когда эти термины появились.

Цель исследования: выявить исторические и лингвистические истоки малоизвестных медицинских терминов.

Материалы и методы: Автором были использованы справочные материалы по анатомии и лингвистике: большой медицинский словарь, оксфордский онлайн-этимологический словарь, а также ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Для анализа латинских терминов использован межпредметный подход, включающий методы лингвистики, филологии и истории.

Результаты: название «ногтевая пластинка» (eponychium) входит в Terminologia anatomica с 1998 года [1] и произошло от греческой приставки ἐπί — «на» и существительного ὀνύχιον (одна из форм слова ὄνυξ — «ноготь», «ноготок»). В анатомии этим термином обозначают утолщённый слой кожи, который выполняет защитную функцию матрикса.

Небольшой отросток на конце ножки наковальни среднего уха назвали «чечевицеобразный отросток» (processus lenticularis) в начале XV века. Название появилось от латинского слова «чечевица» (lens), видимо, по внешнему сходству с ней.

Анатомическое образование «губной желобок» (philtrum) получило своё название от греческого φίλτρον «любовный напиток». В анатомии термин появился в 1703 году, так назвали место соединения частей лица человека в ходе развития человеческого эмбриона. У большинства млекопитающих фильтрум — это узкая щель, по которой влага за счёт капиллярности поверхности попадает на мочку носа, тем самым сохраняя его влажным. Это помогает определить положение источников запахов.

Пучок копчиковых, крестцовых и поясничных спинномозговых корешков называется «конский хвост» (cauda equina), видимо, благодаря внешнему сходству хвоста и данной анатомической структуры. Время появления термина в анатомии — вероятно, 1889 год (когда впервые было описано заболевание спинномозговых корешков) [3].

Часть петлеобразно изгибающихся поверхностных волокон миокарда желудочков на верхушке сердца назвали «завиток сердца» (vertex cordis). Существительное vertex, verticis *m* в латинском языке значит «водоворот воды, ветра или пламени, вихревая масса», существительное образовано от глагола vertere «поворачивать». А существительное сердце (cor) восходит в разных индоевропейских языках к той же основе, что и слово середина. Следовательно, cor — «то, что находится в центре» [2].

Мелкие округлые тельца, расположенные в раздвоении двух сонных артерий, называются сонным клубеом (glomus caroticum). Существительное glomus, -eris *n* произошло от глагола glomerare «формировать шар» [2]. Прилагательное caroticus, -a, -um произошло от греческого глагола καρόω «погружать в тяжёлый сон или ступор». Артерии были названы так, потому что их сдавливание считалось причиной бессознательного состояния (Гален) [3].

Результаты: мы рассмотрели термины, обозначающие малые структуры организма. Происхождение этих терминов частично связано с внешним сходством анатомических образований с предметами римского быта: так пучок копчиковых, крестцовых и поясничных спинномозговых корешков напоминал конский хвост, маленький отросток наковальни в среднем ухе походил на чечевицу. Некоторые термины обозначали анатомическое положение (эпонихий) или анатомическую форму (завиток сердца) называемого объекта. А некоторые связаны с врачебной практикой (например, сонный клубок). Встречаются и весьма поэтичные названия, примером которых может служить сопоставление надгубной ямочки с приворотным зельем.

Литература

1. Harper D. Online etymology dictionary [Электронный ресурс]. 2001–2021. URL: https://www.etymonline.com/ ; (дата обращения: 20.02.2021)
2. Michiel de Vaan Etymological Dictionary of Latin and the other Italic Languages. Boston: Brill, 2008
3. Silver J. L. The earliest case of cauda equina syndrome caused by manipulation of the lumbar spine under a general anaesthetic // Spinal Cord (2001) 39, 51–53

КОГНИТИВНО-КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Голованова Ю. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Васюхневич И.А.
Кафедра филологических дисциплин
Тюменский государственный медицинский университет

Контактная информация: Голованова Юлия Сергеевна — студентка 1 курса лечебного факультета.
E-mail: golovanowaiul@yandex.ru

Ключевые слова: логический анализ, латинская терминология, процесс познания

Актуальность исследования: обоснована необходимостью применения концептуального анализа медицинской терминологии для понимания и более лёгкого запоминания лексики, изучаемой в курсе «Латинский язык» на 1 курсе.

Цель исследования: Изучить механизмы познания и номинации познаваемых объектов.

Материалы и методы: Основным методом логического анализа языка и когнитивной лингвистики является концептуальный анализ, который направлен на определение концептов, присущих интуиции и выражающихся в языке.

Результаты: Высшая нервная деятельность — это функции мозга, с помощью которых мы выполняем действия автоматически. Эти функции связаны с внутренним миром человека, его психикой. Основную форму чувственного познания выполняют ощущение, восприятие и представление. Ощущение — это отражение отдельных свойств, восприятие — это отражение предметов в сознании человека, а представление отражает образ предмета. Термином называют лексическую единицу определённого языка, применяемую для специальных целей и обозначающую конкретное или абстрактное понятие теории определённой специальной области знаний. Особый интерес представляют собой медицинские термины, в них отражена эволюция взглядов на устройство и функционирование органов, систем и других образований человеческого организма; причины, течение и следствия процессов; способы их устранения.

Изучение этимологии медицинских терминов позволяет взглянуть на организм человека глазами врачей Древней Греции, Рима и Европы эпохи Возрождения.

Согласно этимологии, термин «arteria, -ae *f*» образован сложением двух слов: aёr — воздух, tereo — содержать. Древние греки полагали, что артерии — это сосуды, которые при жизни человека содержали воздух, а после смерти становились пустыми. Поэтому долгое время древние анатомы не находили функционального различия между собственно артериями и трахеей; и то и другое именовалось общим словом «arteria», а различие между ними выражалось при помощи эпитетов: собственно артерия именовалась arteria, а трахея — arteria tracheia. Термин «инфекция» возник путем заимствования из классической латыни слова «infectio, -onis *f*» (окрашивание, пропитывание, порча от лат. infectum — внедрять, пропитывать). Впоследствии К. Гуфеланд придал термину новое значение «заражение болезнью».

Выводы: Изучив ряд методических рекомендаций по запоминанию латинских терминов, можно сделать вывод, что некоторый авторы предлагают при изучении профессиональной терминологии использовать не только концептуальную методику запоминания терминов, но и метод ассоциаций, помогающий найти промежуточное слово-образ, например, «скала — scala, -ae f — поднимаемся, спускаемся — лестница». [1]. Рассмотренные в настоящей в работе методы помогают понять ход формирования и развития терминов.

Литература

1. Васюхневич И.А., Асташова А.А. Ассоциативный подход в процессе изучения латинской медицинской и фармацевтической терминологии // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. — 2016.— № 4. С. 185–187.

2. Новодранова В. Ф. Использование методов когнитивной лингвистики в медицинском терминоведении // Когнитивные исследования языка. — 2016. — Вып. XXVI: «Когнитивные технологии в теоретической и прикладной лингвистике». — С. 554–559.
3. Подосинов А. В., Щавелева Н. И. Введение в латинский язык и античную культуру. М.: Флинт, Наука — 2000. С. 3–4.

ТЕМА МЕДИЦИНЫ В ЛАТИНСКИХ АФОРИЗМАХ

Грубова Т. М., Хохлова Ю. О.

Научный руководитель: ст.преподаватель Насекина Светлана Николаевна
Кафедра иностранных языков с курсом русского языка
Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

Контактная информация: Насекина Светлана Николаевна ст. Преподаватель. E-mail: nasekina@inbox.ru

Ключевые слова: афоризмы, медицина, деонтологические заповеди

Актуальность исследования: афоризм — оригинальная законченная мысль, изречённая и записанная в лаконичной запоминающейся текстовой форме и впоследствии неоднократно воспроизводимая другими людьми. Многие афоризмы связаны с медициной и являются точными комментариями, относящимися к болезням и патологическим процессам, многие из них касаются здоровья больного, поведения врача, представляют собой деонтологические заповеди, формулируют моральные и этические нормы врачебной профессии. Изучение подобных афоризмов имеет большое значение для студентов медицинских вузов и в наши дни.

Цель исследования: выяснить значимость содержания афоризмов медицинской тематики, проследить, каким моральным и этическим нормам отдавалось предпочтение, какая тематика представлена меньше?

Материалы и методы: материалом для работы послужила учебная литература по латинскому языку и сборники латинских афоризмов; был использован сравнительный анализ и систематизация афоризмов медицинской тематики.

Результаты: в результате анализа содержания выбранных афоризмов были получены восемь смысловых групп.

К первой, самой многочисленной группе, относятся афоризмы, посвящённые врачам, деонтологическим заповедям, наставлениям по отношению к больным; афоризмы, говорящие о месте врача в медицине, об отношении врача к выбранной профессии, наставления врачам определённых специальностей (Salus aegroti suprema lex medicorum: благо больного — высший закон врачей).

Ко второй группе относятся афоризмы, несущие информацию о болезни и об отношении к ней со стороны врача и со стороны больного (Morbi non eloquentia, sed remediis curantur: болезни лечатся не красноречием, а лекарствами).

Третье место занимают афоризмы, дающие советы пациентам, как сохранить здоровье, как относиться к болезни, какого выбрать врача (Non quaerit aeger medicum eloquentem, sed sanantem: больной ищет не красноречивого врача, а целителя).

В четвёртой группе — афоризмы, несущие информацию о лекарствах и их применении (Sola dosis facit venenum: только доза делает (лекарство) ядом).

В пятой — афоризмы, посвящённые здоровью, дающие советы по его поддержанию, несущие информацию о принципах здорового образа жизни (Non est census super censum salutis corporis: нет ничего ценнее здоровья).

Шестая группа — афоризмы, говорящие о постановке диагноза, о лечении, о способах диагностирования (Diagnosis bona — curatio bona: хороший диагноз — хорошее лечение).

В седьмой группе — афоризмы, посвящённые медицине в целом, её месту среди других наук (Omnium artium medicina nobilissima est: из всех искусств медицина — самое благородное)

К восьмой группе относятся афоризмы, говорящие о роли природы в исцелении болезней (Natura sanat, medicus curat morbos: лечит болезни врач, но излечивает природа).

Выводы: в античных афоризмах нашли отражение все основные постулаты медицины: наибольшее внимание уделяется главенствующему положению врача, его отношению к болезни и больному, а также рекомендациям по лекарствам и лечению, советам по здоровому образу жизни, значению медицины в жизни людей, значению природы для здоровья человека.

Литература

1. Бабичев Н. Т. Словарь латинских крылатых слов / Н. Т. Бабичев, Я. М. Боровский. — М., 1999.
2. Чернявский М. Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии / М. Н. Чернявский. — М., 2013.

ЭТИМОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ И ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Демченков Н. О.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Духанина И. В.
Кафедра латинского языка и основ терминологии
Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Демченков Никита Олегович — студент 1 курса лечебного факультета.
E-mail: demchenkov03@bk.ru.

Ключевые слова: терминология, этимология, ортопедия и травматология, классификация.

Актуальность исследования: термины ортопедии и травматологии составляют значительный по объёму раздел клинической терминологии, что создает серьёзные трудности при изучении профессиональной лексики этих специальностей. Именно поэтому изучение терминологии данного раздела является актуальной современной задачей.

Цель исследования: проанализировать этимологию латинских и греческих терминов с целью их систематизации в ортопедии и травматологии.

Материалы и методы: в исследовании рассмотрено более 200 терминов по ортопедии и травматологии. Проведён ретроспективный этимологический и семантический анализ данных терминов с использованием русско-латинских и латинско-русских, этимологических словарей, а также учебников по ортопедии и травматологи и истории медицины. Составлены этимологические словари латинских и греческих терминов по ортопедии и травматологии, проведён их анализ.

Результаты: в ходе исследования термины по ортопедии и травматологии условно удалось разделить на 5 групп. 1) Термины, имеющие прямое значение. Это наиболее многочисленная группа, которая включает простые термины, имеющие в своем составе корень, отражающий суть их значения, и составные термины, имеющие два или более таких корней. Например, анкилоз (от греч. *ankylos* — согнутый) — отсутствие подвижности в суставе вследствие воспаления, дегенеративного процесса или травмы. 2) Термины, показывающие сходство своего предмета с объектами живой природы, например, конская (эквинусная) стопа (*pes equinus*) — это деформация стопы, при которой наблюдается её стойкое подошвенное сгибание. Термин получил своё название за сходство походки лошади с походкой людей с данной патологией. 3) Термины, показывающие сходство с предметами быта: ацетабулопластика (*acetabuloplastica*) — пластика вертлужной впадины тазовой кости. Данный термин образован от *acetum* — уксус и *plastica* — пластика, восстановительная операция. В свою очередь, *acetum* — это сосуд для уксуса, за сходство с которым структура и получила своё название. 4) Термины, названные в честь кого-либо, т. е. эпонимы, например, Адамса борозда (*sulcus Adams*) — продольный дефект на задненаружной поверхности головки плечевой кости, обнаруженный английским хирургом при рентгенологическом обследовании больных. 5) Заключительная группа — термины, названия которых связаны с мифологией. Например, рассечение Ахиллесова (пяточного) сухожилия с целью исправления косолапости у детей (*achillotomia*). Согласно мифу, во время Троянской войны Ахиллес погиб от стрелы, которая попала в единственное его слабое место — пятку. Отсюда происходит первый терминоэлемент (*achill-*) данного оперативного вмешательства, второй *(-tomia*) дословно обозначает «рассечение».

Выводы: в результате анализа латинских и греческих терминов была проведена их классификация на несколько этимологических групп. Данное разделение позволяет упорядочить знания об этимологии терминов в ортопедии и травматологии, число которых с каждым годом растёт, что, в свою очередь, упрощает их изучение и дальнейшую работу с ними.

Литература

1. Бекишева Е.В. Учебный историко-этимологический словарь медицинских терминов / Под ред. А.Ф. Краснова, В.Ф. Новодрановой. — М., Самара: ГП «Перспектива», 2002. — 78 с.

2. Егиазаряна, К. А. Травматология и ортопедия: учебник / под ред. К. А. Егиазаряна, И. В. Сиротина — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 576 с.
3. Michiel Arnoud Cor de Vaan Etymological dictionary of Latin and the other Italic languages / Издательство: Leiden-Boston: BRILL, 2008. — 825 с.

МЕТАФОРИЧЕСКИЙ СПОСОБ ОБРАЗОВАНИЯ АНАТОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Ибрагимова О. А.

Научный руководитель: к.п.н доцент Коровина И. А.
Кафедра иностранных языков
Оренбургский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ибрагимова Ольга Анатольевна — студентка 2 курса стоматологического факультета. E-mail: ioa16012002@mail.ru

Ключевые слова: метафоры, латинская терминология, метафоризация

Актуальность исследования: в основу номинации анатомических образований, клинических проявлений заболеваний, описания патологических процессов, а также практической деятельности врача легли метафоры, которые имеют ассоциативную связь с именуемым объектом или явлением.

Цель исследования: выявить роль метафор в формировании, структурировании и функционировании анатомической латинской терминологии, а также установить основные модели метафоризации, используемые при формировании медицинских метафорических терминов.

Материалы и методы: научная и справочная литература, отражающая современное состояние данного вопроса. В исследовании использованы методы анализа, сравнении и классификации метафор.

Результаты: перенос свойств с одного объекта на другой, основанный на принципе ассоциативной связи, получил название метафоры, или «скрытого сравнения». Особенность метафорической номинации в анатомии состоит, в основном, в выделении статических признаков, связанных с анатомическим строением человека: положением, размером, формой, цветом, пропорциями анатомических образований и их составных частей.

Учитывая основные источники метафоризации, в настоящем исследовании выделены следующие группы метафор: ботанические, архитектурные и бытовые. Ботанические метафоры заключают в себе сравнение медицинских явлений с объектами растительного мира: корень (radix, -icis *f*), луковица (bulbus, -i *m*), отросток (processus, -us *m*), ствол (truncus, -i *m*), ветвь (ramus, i *m*), и т. д. Термин cortex, -icis *m* образован путём метафоризации на основе сходства расположения с корой дерева — на поверхности (кора на поверхности дерева и кора — поверхностный участок головного мозга). Архитектурные метафоры представлены преимущественно номинациями строений и их элемнтов: пирамида (pyramis, -idis *f*), стенка (paries, -etis *m*), свод глотки (fornix pharyngis), водопровод головного мозга (aquaeductus cerebri) и т. д. Термин-метафора cellula, -ae *f* имеет первоначальное значение «клетка, келья, маленькая комната» и является образованным на основе сходства формы и размера. Бытовые метафоры в качестве строительного материала для образования наименования используют названия орудий труда, предметов быта, одежда и её детали: молоточек (malleolus, -i *m*), наковальня (incus, -udis *f*), занавеска (velum, -i *n*), клубок (glomus, -eris *n*), карман (recessus, -us *m*) и т. д.

Вывод. Мы убедились, что способ метафоризации получил широкое распространение в анатомической терминологии. Выявление закономерностей ассоциативной связи, классификация метафорических терминов облегчает понимание медицинской терминологии, развивает интерес к латинскому языку, что способствует наиболее осознанному изучению языка медицины.

Литература

1. Арутюнова Н. Д. Метафора и дискурс // Теория метафоры. — М.: Прогресс, 1990. — С. 5–32

ИСТОРИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ПОНЯТИЯ «НЕПАРНАЯ ВЕНА» В КОНТЕКСТЕ ТРАНСФОРМАЦИЙ АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ С ЭПОХИ АНТИЧНОСТИ ДО РЕНЕССАНСА

Илюшкина А. С.

Научный руководитель: к.культурологии, доцент Ланцева А.М.
Кафедра латинского языка и основ терминологии педиатрического факультета
ФГАОУ РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Контактная информация: Илюшкина Алёна Сергеевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: alenailushkina92@gmail.com

Ключевые слова: “vena azygos”, непарная вена, трактат.

Актуальность исследования: знание истории развития и создания медицинской терминологии значительно расширяет кругозор студентов; упрощается усвоение и осмысление терминов, намного легче воспринимаются те процессы, которые стоят за ними. Это, в свою очередь, приводит к более глубокому пониманию диагностического смысла слов, развитию клинического мышления, которое так необходимо во врачебной практике.

Цель исследования: рассмотреть происхождение термина «vena azygos» (непарная вена) и проследить его развитие с эпохи античности вплоть до Ренессанса.

Материалы и методы: были изучены анатомические трактаты Гиппократа, Галена, Аристотеля и Везалия в переводе на современные европейские языки. В работе были применены как общенаучные методы анализа и синтеза, так и текстологический, компаративный, исторический, сравнительно-исторический методы, а также междисциплинарная методология на стыке анатомии, клинических и гуманитарных дисциплин.

Результаты: В своей работе Гиппократ утверждает, что «верхняя полая вена» (vena cava superior) направляется вверх, раздваиваясь на яремную (vena jugularis) и подключичную вены (vena subclavicularis). Отсюда следует, что во времена Гиппократа о существовании непарной вены (vena azygos) известно не было. Аристотель в своём великом трактате «Περὶ τὰ ζῶα ἱστορίαι» («Об истории животных») впервые описывает ход вены, который очень похож на таковой у непарной вены. Гален в работе «Книга диеты Гиппократа острых болезней и дневник (комметарий) Галена» («Hippocrates De acutorum morborum victu liber et Galeni commentarius») впервые использовал термин (αζύγος φλέβα), однако, не как официальный анатомический термин, а скорее как прилагательное к термину «вена», описывая отсутствие подобной парной вены на левой стороне [1, с. 529]. Везалий в своём трактате «Epistola docens venam axillarem dextri cubiti in dolore laterali secandam» («Венесекционном письме») описал ход азигосной вены в соответствие с современными ему анатомическими учебниками, дал конкретные заключения относительно позвоночного уровня, а также происхождения термина «azygos» («...она заслуживала того, чтобы её так называли, поскольку ни одна соответствующая ей жилка не имела шансов существовать на противоположной стороне...») [2].

Выводы: в ходе работы мы пытались определить происхождение термина «vena azygos» и пришли к выводу, что именно Гален, выдающийся врач и анатом, впервые использовал термин «непарная» («azygos») в словосочетании с понятием «вена». В соответствии с анатомическими построениями Галена, непарная вена — это вена, лежащая на правой стороне позвоночного столба в области грудной клетки. Намного позже Андреас Везалий, основоположник научной анатомии, взял данное прилагательное в качестве официального термина — «vena azygos» — «непарная вена». Это понятие сохранилось до наших дней и повсеместно используется, являясь международно признанным анатомическим термином [3].

Литература

1. Galenus C. Hippocratis de acutorum morborum victu liber et Galeni commentaries II // Opera Omnia / Carolus Gottlob Kühn (ed.) . — Vol. XV. — D. Carolus Gottlob Kühn, Lipsiae Leipzig, 1821. — P. 529.
2. Vesalius A. Epitome of Andreas Vesalius / L.R. Lind, C.W. Asling (ed.). — Cambridge, Massachusetts, and London: MIT Press, 1949. — Vol.21. — 103 p.
3. Netter F.H. Atlas of Human Anatomy. — 7th ed. — Philadelphia: Elsevier Saunders, 2015. — 672 p.

СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ ПРИ ОПИСАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ КРОВИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Кускова А. А.

Научный руководитель: к. ф. н. доцент Глебова Елена Алексеевна
Кафедра латинского языка и основ терминологии
Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова

Контактная информация: Кускова Алиса Андреевна — студентка 1 курса педиатрический факультета.
E-mail: kuskovaalisa@rambler.ru

Ключевые слова: медицинская терминология, греко-латинские термины, клиническая терминология, гематология, заболевания крови.

Актуальность исследования: существующее разнообразие названий заболеваний крови порождает необходимость чёткого разграничения обозначений заболеваний в зависимости от принадлежности их к болезням общего или специфического характера.

Цель исследования: выявление существующих типов словообразовательных моделей при описании заболеваний крови в медицинской терминологии.

Материалы и методы: монографии и статьи из области общей гематологии, онкологии, словари клинических терминов. В работе применялись методы классификация и систематизация выявленных клинических терминов, использующихся при описании заболеваний крови.

Результаты: при анализе научной литературы были выявлены начальные терминоэлементы, обозначающие кровь: *haem-* и *haemat-*. Данные терминоэлементы используются для обозначения принадлежности чего-либо к крови или чего-либо, связанного с кровью: *haematuria* — содержание крови в моче, *cephalohaematoma* — скопление крови в голове; *haemolysis* — разрушение клеток крови, *haemophilia* — заболевание, связанное с плохой свёртываемостью крови. В общей гематологии используется также конечный терминоэлемент *-aemia*, обозначающий состояние крови: *anaemia* — малокровие, *ischaemia* — застой тока крови; *cholaemia* — содержание желчи в крови, *acetonaemia* — содержание ацетона в крови. Конечный терминоэлемент может обозначать как состояние крови (*-ia* обозначает состояние), так и содержание чего-либо в крови. Например, hydraemia — разжижение крови или жидкое состояние крови, *hypoglycaemia* — пониженное содержание сахара в крови и *hyperglycaemia* — повышенное содержание сахара в крови. При описании специфических заболеваний крови используются другие терминоэлементы, обозначающие форменные элементы крови: *leuc-* — белый, *erythr-* — красный, *thromb-* — тромб. Так, термин *thrombocytopenia* обозначает пониженное содержание тромбоцитов в крови, термин *leucosis* служит для общего названия опухолей, возникающих из кроветворных клеток, термин *erythrocytosis* подразумевает увеличение количества эритроцитов в крови. Известны наименования производных заболеваний крови: *myeloma* — миелома — опухоль плазматических клеток костного мозга; *lymphoma* — лимфома — злокачественная опухоль лимфоидной ткани.

Выводы: в медицинской терминологии при описании заболеваний крови используются терминоэлементы, применение которых зависит от специфики выявленного заболевания. В терминах, используемых в общей гематологии, для обозначения крови применяются начальные терминоэлементы *haem-*, *haemat-* и конечный терминоэлемент *-aemia*. При выявлении специфических заболеваний, затрагивающих определённые форменные клетки крови, используются по преимуществу начальные терминоэлементы, обозначающие особенности состояния крови (а именно её форменные клетки): *erythr-* — красный, *thromb-* — тромб, *leuc-* — белый и т. д. Производные заболевания крови включают конечный терминоэлемент *-oma* как обозначение опухоли: *myeloma* — миелома — опухоль плазматических клеток костного мозга.

Литература

1. Волкова С. А., Боровков Н. Н. Основы клинической гематологии. Учебное пособие. — Н. Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2013. — С. 196, 205.

2. Литвицкий П. Ф., Мальцева Л. Д. Расстройства углеводного обмена у детей: гипогликемия, гипергликемия, гликогеноз, агликогеноз, гексоземия // Вопросы современной педиатрии. — М., 2017. — С. 362–368.
3. Михайлова А. Л. Онкологические заболевания крови с поражением глаза как органа-мишени // Офтальмологические ведомости. — Санкт-Петербург, 2009. — С. 32–37.

НАИМЕНОВАНИЯ РАСТЕНИЙ В ЛАТИНСКОЙ АФОРИСТИКЕ

Маризин Д. А., Сёмина А. Н., Моторина М. О.

Научный руководитель: к.филол.наук, доцент Ефремова Людмила Васильевна
Кафедра иностранных языков с курсом русского языка
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Маризин Дмитрий Анатольевич — студент 1 курса лечебного факультета.
E-mail: marizin.d@yandex.ru

Ключевые слова: названия растений, латинская афористика, классификация

Актуальность исследования: латинские афоризмы являются частью культурного наследия античности. Ознакомление с латинскими крылатыми выражениями позволяет активнее вовлекать студентов в учебный процесс и формировать интерес к латинскому языку.

Цель исследования: составить классификацию латинских афоризмов, содержащих наименования растений.

Материалы и методы: сравнительно-сопоставительный метод, методы компонентного и структурного анализа.

Результаты: в ходе работы была составлена классификация афоризмов: афоризмы с общими названиями растений и афоризмы с конкретными наименованиями.

В группу афоризмов с общими названиями растений вошли сочетания со словами, называющими тип растения или его часть: «дерево», «цветок», «плод», «трава», «корень».

1) Сочетания со словом arbor, -oris *f* — дерево (*Arbor vitae* — дерево жизни); 2) Сочетание со словом flos, floris *m* — цветок (*Flos juventutis* — цвет юности); 3) Сочетание со словом fructus, -us *m* — плод (*Scientia difficilis, sed fructuosa* — наука трудна, но плодотворна); 4) Сочетание со словом herba, -ae *f* — трава (*Anguis in herba* — змея в траве (о скрытой, но смертельной опасности)); 5) Сочетание со словом radix, -icis *f* — корень (*Doctrina est fructus dulcis radicis amarae* — учёность — сладкий плод горького корня).

Группу афоризмов с конкретными наименованиями составляют словосочетания, в которых используются названия растений: «роза», «яблоко», «капуста».

1) Сочетания со словом Rosa, -ae *f* — роза, шиповник (*Sub rosa* — сказанное по секрету); 2) Сочетания со словами malus, -i *f* — яблоня, malum, -i *n* — яблоко (*Malum discordiae* — яблоко раздора); 3) Сочетание со словом Crambe, -es *f* — капуста (*Crambe repetīta* — подогретая капуста).

Выводы: из подобранных выражений 67,9% — афоризмы с общими названиями, в данной группе лексемы со словами «плод» и «дерево» составляют 31,6% и 36,8% соответственно. В группе с конкретными наименованиями растений наиболее популярными оказались лексемы со словом «яблоко» — 44%. Данное явление обусловлено тем, что каждая из указанных лексем обладает более широким спектром толкования и, следовательно, определяет больший потенциал применения при формировании выражений. При этом само возникновение конкретных терминов для наименования и описания растений определённого биологического вида состоялось позже, чем появление обобщённых с исторической точки зрения.

Литература

1. Бабичев Н. Т., Боровский Я. М. Словарь латинских крылатых слов. М.: Изд-во «Русский язык». 1988. С. 959.
2. Казаченок Т. Г. Фармацевтический словарь. Минск.: Изд-во «Вышэйшая школа». 1991. С. 624.
3. Овруцкий Н.О. Крылатые латинские выражения в литературе. М.: Изд-во: «Просвещение». 1969. С. 352.

ВАРИАТИВНОСТЬ ТЕРМИНА, ОБОЗНАЧАЮЩЕГО ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ «ПСОРИАЗ», В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ II–XIX ВЕКОВ

Махновская Т. С.

Научный руководитель: к.ф.н. доцент Глебова Елена Алексеевна
Кафедра латинского языка и основ терминологии
Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова

Контактная информация: Махновская Татьяна Сергеевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: maxnovskayats@yandex.ru

Ключевые слова: медицинская терминология, история медицинских терминов, псориаз, кожное заболевание, Гиппократ, Авл Корнелий Цельс, Клавдий Гален, Фердинанд фон Гебра

Актуальность исследования: анализ медицинских трудов II–XIX веков позволяет оценить уровень медицинских знаний о заболевании «псориаз» среди медиков соответствующего времени и проследить влияние научных открытий и заблуждений на жизнь людей прошлого и настоящего.

Цель исследования: проанализировать описания кожных заболеваний, авторами которых являются медики II–XIX веков, выявить признаки и симптомы дерматологического заболевания псориаз.

Материалы и методы: латинско-русский словарь медицинской терминологии, исследовательская литература по истории медицины.

Результаты: при анализе литературы по истории медицины было выявлено, что первые описания симптомов кожного заболевания, предположительно указывающего на псориаз, можно встретить в текстах Библии (Ветхий Завет), изучая Книгу Левит, где оно носило название «цараат». Во времена Гиппократа псориаз чаще всего называли *lepra* («лепра», «проказа»), в связи с чем таким больным, эпидемиологически не опасным для общества, отказывали во врачебной помощи, изолировали от здоровых людей, заставляли носить специфическую одежду и использовать колокольчики для предупреждения о своём появлении появления. Авл Корнелий Цельс использовал для обозначения псориаза, поражающего ногти и кожу, термин *alphos* («тусклая белая проказа»), а в своем труде «De Re Medica», описывая псориаз, он употребил термин *impetigo* («импетиго», «парша»). В медицинской литературе того же времени термин *impetigo* применялся для обозначения случаев лишая, в то время как термин *lichen* («лишай») иногда служил для обозначения современного псориаза.

Впервые термин *psora* («чесотка», «парша») для описания именно мелкочешуйчатых поражений кожи, сопровождающихся зудом, был использован римским врачом Клавдием Галеном. Но только в 1841 году австрийский врач Фердинанд фон Гебра впервые использовал термин *psoriasis* («зудящее состояние») в современном смысле. Таким образом, в истории медицинской терминологии впервые закрепился термин «псориаз». Вследствие этого в медицинской практике псориаз как особый вид состояния кожи был навсегда отделен от смертельной лепры.

Выводы: псориаз до XIX века имел множество названий, которые сейчас относят к совершенно другим заболеваниям, в том числе и к смертельно опасным. С этим фактом связаны некоторые затруднения в поиске описаний этого заболевания в медицинских трудах прошлого, несправедливые санкции по отношению к людям, заболевшим псориазом, который не представляет опасности для окружающих. В истории медицины зачастую имела место неправильная трактовка симптомов кожных заболеваний генетического характера, что влекло за собой определенные ошибки при лечении этих болезней и проведении противоэпидемических мероприятий.

Литература

1. Терлецкий О. В., Разнатовский К. И., Григорьев Г. И. Псориаз. Руководство по диагностике и терапии разных форм псориаза и псориатического артрита: монография. СПб. : Изд-во ДЕАН, 2014. С. 8–13.
2. Довжанский С.И. Псориаз или псориатическая болезнь. В 2 ч. / Довжанский С.И., Утц С. З. — Саратов: Изд-во Саратовского университета; 1992. — С. 272.
3. Nestle F.O. Psoriasis / Nestle F.O., Kaplan D.H., Barker J. // N. Engl. J. Med. — 2009. — Vol.361. № 5 — P. 496–509.

ВАКЦИНОЛОГИЯ: ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ ТЕРМИНЫ

Митькиных А. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Патрикеева Надежда Сергеевна
Кафедра иностранных языков
Кировский государственный медицинский университет

Контактная информация: Патрикеева Надежда Сергеевна. E-mail: derevnia76@mail.ru

Ключевые слова: вакцинология, медицинская терминология

Актуальность исследования: вакцинация является ведущим фактором уменьшения заболеваемости инфекционными болезнями. Такие крупнейшие достижения медицины, как ликвидация оспы, сокращение заболеваемости полиомиелитом, дифтерией, корью, вирусом Эбола стали возможными только благодаря тому, что были созданы эффективные вакцины против возбудителей этих инфекций. COVID-19 — это новый вызов, с которым столкнулись вирусологи сегодня, а значит новые задачи поставлены и для вакцинологии.

Цель исследования: изучить исторические этапы развития вакцинологии, выявить ключевые термины данной области. Провести анкетирование среди студентов с целью определения их осведомлённости относительно данной темы.

Материалы и методы: лексико-семантический и этимологический анализ терминов, изучение специальных словарей и литературы, анкетирование.

Результаты: в ходе исследования были изучены исторические этапы развития вакцинологии, а также вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие данной области. Были выявлены и проанализированы ключевые термины вакцинологии и составлен краткий учебный словарь терминов с этимологическим комментарием. Термины, составляющие ядро вакцинологии: *вакцинация, вакцина, иммуно-, вакцино-профилактика, инфекционный агент, иммунизация, вирулентность и инвазивность возбудителя, вирус, аттенуация вирусов, профилактическая прививка, прививание, эпидемия, вариоляция, рекомбинантная вакцина, секвенирование ДНК, обратная вакцинология* и др. Было проведено анкетирование студентов Кировсого ГМУ: проверялось знание ими основных открытий в вакцинологии и ее ключевых понятий. Вопросы анкеты: 1. Знаете ли вы основные этапы развития и термины вакцинологии? Какие? Ответ: «нет» — 77,5%, вакцина, прививка. Опрошенные студенты впервые услышали этимологию слова vaccina (букв. «коровья», от лат. vacca — «корова»). 2. Знаете ли вы основные заслуги Э. Дженнера в развитии вакцинологии? Ответ: «нет» — 67,5%, слышали о нём — 32,5%. 3. Знаете ли вы, что такое вариоляция и как она проводится? Ответ: «нет» — 62,5%, слышали о данном методе, но недостаточно осведомлены — 35%. В 42,5% случаев студенты знают о профилактике натуральной оспы. 4. Знаете ли вы отечественных и зарубежных ученых, внесших вклад в развитие вакцинологии? Ответ: «нет» — 62,5%, знают и отечественных и зарубежных ученых — 22,5%, знают только отечественных ученых — 15%.

С XII в. в Китае применялось искусственное средство против оспы — вариоляция (variola — «оспа») — путём введения содержимого оспенных пузырьков больного человека. В XVIII в. оспопрививание пришло в Европу и в Россию. Благодаря Э. Дженнеру натуральная оспа стала первым заболеванием, которое удалось победить человечеству с помощью вакцинации. Среди последователей Дженнера из ряда известных ученых первое место, вне всякого сомнения, занимает Луи Пастер.

Выводы:Анкетирование выявило скудные знания студентов по истории вакцинаций, таким образом, составленный словарь основных терминов, этимологический и исторический комментарий к ним углубляет их познания как в истории медицины, так и в медицинской терминологии.

Литература

1. Супотницкий М. В., Борисевич И. В., Климов В. И., Шевцов А. Н., Луб М. Ю., Туманов А. С. Роль российских и советских ученых в разработке сибиреязвенных вакцин. БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение. 2015;(2):46–52.

2. Зверев В. В., Юминова Н. В. Вакцинопрофилактика вирусных инфекций от Э. Дженнера до настоящего времени // Вопросы вирусологии. 2012. — S1. — С. 33–42.
3. Сергеев В. А., Сергеев О В. Быстрая защита — будущее вакцинопрофилактики // Иммунология. Том 36, № 4. 2015. — С. 220–227.

ОБРАЗ ВРАЧА В АНТИЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Наумова А. Д.

Научный руководитель: преподаватель Черноусова Юлия Владимировна
Кафедра иностранных языков с курсами русского и латинского языков
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Наумова Александра Денисовна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: naumovaaly4@gmail.com

Ключевые слова: античная литература, врачи в литературе, сравнительный анализ

Актуальность исследования: существует представление, что образ врача, созданный в античной литературе, отличается от современного. Изучение особенностей врачевания в античности может помочь будущим врачам составить представление о том, как формировалось общественное мнение относительно врачей и их искусства.

Цель исследования: изучить образ врача в античной литературе разных периодов.

Материалы и методы: в данной работе использованы методы сравнительного анализа литературных источников. В качестве материала были выбраны художественные тексты античных авторов с рассказами о врачах и характеристикой их деятельности. Для полноты исследования отобраны тексты авторов разных хронологических периодов античности и жанровой принадлежности.

Результаты: в поэме «Илиада» говорится, что опытный врач драгоценен (XI.514–515 «*Опытный врач драгоценнее многих других человеков, / Зная вырезывать стрелы и язвы целить врачевствами*») [2]. По-видимому, автор хотел показать, что по-настоящему опытных, компетентных врачей было очень мало, поэтому было необходимо их беречь. Историк Геродот описывает заслуги талантливого врача Демокеда, который вылечил царя Дария (вывих), а также его жену (нарыв на груди) [1]. В комедии Плавта «Два Менехма» [3] врач выведен в комической сцене: он диагностирует сумасшествие у абсолютно здорового героя. Басня Федра про сапожника-врача показывает, что шарлатаны могли легко войти в доверие к людям («*…вовсе не искусством врачевания / Стяжал он славу, а людскою глупостью*»). В «Естественной истории» Плиний называет врача убийцей, шарлатаном, колдуном. У поэта Марциала врач также отождествлен с убийцей («*Был недавно Диавл врачом, он могильщиком ныне: / То, что могильщик творит, то же и врач совершал*»).

Выводы: таким образом, рассматривая отдельные литературные образцы эпохи античности, можно проследить двойственность восприятия врача. Наряду с представлением о ценности этой специальности и фигуры врача, довольно много примеров, когда врачей называли шарлатанами, колдунами и даже убийцами. Такое отношение к представителям медицинской профессии сформировалось из-за того, что отсутствовал масштабный государственный контроль за деятельностью врачей, а также стандарты медицинского образования. Поэтому осуществлять врачебную деятельность могли люди далекие от медицинского искусства, тем самым подрывая авторитет компетентных врачей.

Литература

1. Геродот. История в девяти книгах. — Л.: Наука, 1972.
2. Гомер. Илиада. — Л.: Наука, 1990.
3. Плавт Тит Макций. Собрание сочинений в 3-х томах. — Т. 3. — М.: Терра, 1997

ЭПОНИМЫ В КАРДИОЛОГИИ

Николаева Ю. В.

Научный руководитель: ст. преподаватель Бахвалова Ольга Юрьевна
Кафедра иностранных языков с курсами русского и латинского языков
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России

Контактная информация: Николаева Юлия Витальевна — студентка 1 кура лечебного факультета.
E-mail: nikolaevajulia07@gmail.com

Ключевые слова: эпонимы, медицинская терминология, клиническая терминология, кардиология

Актуальность исследования: заболевания сердечно-сосудистой системы занимают одно из ведущих мест в мире; термины на основе имён собственных могут представлять определённую сложность для запоминания и понимания студентами, т.к. не содержат информации анатомического или клинического характера. Сведения из истории появления данных терминов способствуют более осмысленному их изучению.

Цель исследования: описать и проанализировать наиболее распространенные термины-эпонимы в кардиологии, рассмотреть их историю возникновения.

Материалы и методы: словари и справочники медицинской терминологии, интернет-ресурсы.

Результаты: Термин «эпоним» происходит от греческого прилагательного *eponymos* — «названный по чьему-либо имени». Эпонимами называют термины, в составе которых есть имя собственное: наименование божества, мифологического персонажа или конкретного человека. В кардиологии насчитывается более ста эпонимических названий, они преимущественно связаны с именами учёных, впервые открывших или описавших то или иное анатомическое образование.

Боталло Леонардо (1530–1600) — итальянский врач и анатом, француз по происхождению. Описал проток соединяющий во внутриутробном периоде лёгочную артерию с дугой аорты. Боталлов проток (*ductus Botalli, ductus arteriosus*) — кровеносный сосуд, который функционирует только в период внутриутробной жизни. Он соединяет лёгочный ствол плода с аортой, шунтируя таким образом малый круг кровообращения. После рождения он редуцируется в фиброзный тяж, также названный именем Л. Боталло. [2]

Вильгельм Гис (1831–1904) — немецкий эмбриолог и анатом. Начинал с работ по анатомии и гистологии роговицы, лимфатических желёз и кожных покровов. Пучок Гиса (*fasciculus atrioventricularis [W. His]*) — скопление клеток сердечной проводящей системы, которое располагается под предсердно-желудочковым или атриовентрикулярным узлом и межжелудочковой перегородкой. Его функция — передавать сокращения с предсердий на желудочки, благодаря чему регулируется ритм систолы предсердий и желудочков. [1]

Артур Кис (1866–1955) — английский анатом и антрополог. Узел Киса (*nodus sinuatrialis [A.Keith]*) — скопление проводящих сердечных миоцитов, расположенное под эпикардом между ушком правого предсердия и местом впадения верхней полой вены. Узел Киса обусловливает сердечный ритм, являясь генератором импульсов возбуждения сердечных сокращений.

Большинство терминов-эпонимов, возникших с XIV по XX века, используются и по сей день.

Выводы: в ходе работы были рассмотрены наиболее известные кардиологические термины-эпонимы, история их возникновения и употребления, проанализирована их структура. Имена собственные в составе терминов создают определённые трудности при изучении терминологии, но сохраняются в употреблении в силу традиции. Термины-эпонимы напоминают о вкладе отдельных учёных в развитие медицинской науки и практики, а также служат одним из путей изучения истории развития медицинской науки.

Литература

1. Губин В.Н. Эпонимы в кардиологии, ангиологии и ревматологии: справочник. — СПб.: Фолиант, 2003.
2. Денисов С. Д., Пивченко П. Г. Эпонимы в анатомии: словарь. — Минск : БГМУ, 2012

ЗООМОРФНЫЕ МЕТАФОРЫ В ЛАТИНСКИХ КРЫЛАТЫХ ВЫРАЖЕНИЯХ

Понамарева Т. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Кузнецова Н.В.
Кафедра иностранных языков
Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Контактная информация: Кузнецова Наталья Владимировна — старший преподаватель кафедры иностранных языков ПМФИ. E-mail: sorokina_nataly@mail.ru

Ключевые слова: латинский язык, зооморфная метафора, крылатые выражения, метафора

Актуальность исследования: когнитивный подход предоставляет различные возможности для изучения языка, позволяет исследователям взглянуть на языковые явления со стороны познавательных (когнитивных) механизмов, лежащих в основе мыслительной работы человека. Данный подход можно применить для анализа зооморфных метафор.

Цель исследования: изучение зооморфной метафоры, применяемой в поговорочных и пословичных выражениях, цитируемых латинскими авторами, библейских крылатых выражениях на латинском языке и в изречениях латинских писателей.

Материалы и методы: зооморфизмы, применяемые в латинских крылатых выражениях, выявленные путем анализа литературы по теме исследования, а также анализ статей из различных источников.

Результаты: в результате проведенного исследования был сформулирован следующий тезис: метафору можно рассматривать как главную ментальную операцию, как способ познания, структурирования и объяснения мира, как важный ключ сведений об организации мышления людей. Ключевой признак метафоры — способность обладать переносным значением, которое возникает в результате перегруппировки признаков в значении слова. Это можно легко обнаружить в латинских пословицах, поговорках, крылатых выражениях. Метафорические названия, характеризующие человека, охватывают разные стороны его личности: внешний вид (*Ab equis ad asinos* — из коней в ослы), психологические качества (*Ablue, pecte canem, canis est et permanet idem* — умой, причеши собаку, но это собака и останется таковой), особенности поведения и качества личности (*A cane non magno saepe ingens aper tenetur* — маленькая собачка часто удерживает огромного кабана; *A majore bovi discit arare minor* — у старшего вола учится пахать молодой).

Выводы: в работе были проанализированы и систематизированы зооморфные метафоры.

Литература

1. Лаптева Е.А. Образ животного в медицинских терминах на латинском, русском, английском, немецком языках // Гуманитарные исследования — 2016. — № 2 — С. 54–55.
2. Латинско-русский словарь крылатых выражений. — М.: Юнвес. — 2001. — 431 с.

АНАЛИЗ ДЕФИНИЦИЙ ТЕРМИНОВ С ЭЛЕМЕНТОМ «ФОБИЯ»

Родин А. А., Туников Г. Г., Касымов О. О.

Научный руководитель: старший преподаватель Насекина Светлана Николаевна
Кафедра иностранных языков с курсом русского языка
РязГМУ им. акад. И.П. Павлова

Контактная информация: Насекина Светлана Николаевна. E-mail: lana.nasekina462@mail.ru

Ключевые слова: фобия, боязнь, ненависть, психические заболевания XXI века

Актуальность исследования: у человека на протяжении жизни могут формироваться различные фобии. Анализ состава терминов, характеризующих фобии, позволит лучше понимать значение данной группы лексики.

Цель исследования: выяснить значения терминов с элементом «фобия». Определить частотность использования термина в значении «страх, боязнь» и в значении «боязнь, ненависть». Классифицировать причины, провоцирующие фобии.

Материалы и методы: материалом послужили различные справочники, учебники, словари клинических терминов, был использован сравнительный анализ и систематизация анализируемых терминов.

Результаты: Термин «фобия» означает иррациональный, неконтролируемый страх или неприязнь, ненависть к чему-либо. Был проведен анализ 307 названий различных фобий.

Термины с двойным значением были распределены по восьми группам, в зависимости от провоцирующих причин: 1) фобии, вызванные неодушевлёнными предметами (аматофобия), 2) представителями фауны (арахнофобия), 3) определёнными категориями людей (гетерофобия), 4) определёнными действиями, процессами или факторами окружающей среды (никтофобия), 5) религиозными, политическими факторами (терророфобия), 6) некоторыми возбудителями болезней (бациллофобия), 7) природными явлениями (омброфобия), 8) представителями флоры (антофобия).

Термины со значением «боязнь» также были распределены по группам: 1) страхи, спровоцированные определёнными действиями, боязнью совершить какое-либо действие, (гомицидофобия), 2) определёнными предметами (баллистофобия), 3) различными болезнями, увечьями, возбудителями болезней (акротомофобия), 4) природными явлениями (бронтофобия), 5) людьми определённых категорий (психофобия), 6) политическими или религиозными факторами (энозиофобия), 7) представителями фауны (алекторофобия), 8) флоры (гилофобия).

Выводы: 1) бóльшая часть проанализированных терминов, 66%, обозначает только страх, из них 5% терминов — боязнь одушевлённых объектов, 95% — страх каких-либо предметов, процессов, явлений, болезней. 2) 34% терминов имеют двойное значение: и страх, и ненависть к чему-либо, из них 40% — боязнь/ненависть одушевлённых объектов, 60% терминов обозначают эмоции, направленные на неодушевлённые предметы. Таким образом, все виды фобий объединяет направленность эмоций в большинстве случаев на неодушевлённые объекты. Наиболее частыми причинами фобий являются: определённые действия или факторы окружающей среды, неодушевлённые предметы. Самыми незначительными причинами фобий среди проанализированных терминов являются: природные явления, религия, политика, представители флоры.

Литература

1. Стоименов Й. А. Психиатрический энциклопедический словарь / Стоименов Й. А., Стоименова М. Й., Коева П. Й. и др. — К.: МАУП, 2003.
2. Блейхер В. М. Толковый словарь психиатрических терминов / Блейхер В. М., Крук И. В.. — МОДЭК, 1995.
3. Вербофобия // Энциклопедический словарь по психологии и педагогике. 2013.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДОВ ЗАПОМИНАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИКИ НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК И ОСНОВЫ ТЕРМИНОЛОГИИ»

Синельникова С. Ю.

Научный руководитель: преподаватель Архипова Ольга Андреевна
Кафедра латинского языка и основ терминологии
Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова

Контактная информация: Синельникова Софья Юрьевна — студентка 1 курса лечебного факультета.
E-mail: SoniySin@gmail.com

Ключевые слова: Память, мнемоника, запоминание.

Актуальность исследования: Программа дисциплины «Латинский язык и основы терминологии» требует, чтобы студенты первого курса лечебного факультета за учебный год освоили около 900 лексических единиц, то есть запоминали порядка 100 латинских и греческих терминов и терминоэлементов каждый месяц. Опрос 67 человек, показал, что 82% студентов испытывают затруднения при запоминании медицинской лексики. Поэтому данная проблема актуальна, а проведенное исследование поможет учащимся по-новому взглянуть на организацию процесса запоминания.

Цель исследования: Выделение способов запоминания иноязычной лексики с примерами с опорой на материал курса медицинской терминологии на латинском языке и проверка их эффективности.

Материалы и методы: Мнемонические методы запоминания (ассоциации, рифмы, акронимы, сходство слов из разных языков и т.д. [2]), лексический и грамматический материал университетского курса латинского языка и основ терминологии, этимология слов (изучение этимологии — один из мнемонических приемов). Для составления ассоциаций также использовалась лексика из французского и английского языков, которые могут служить языками-посредниками при изучении латинских терминов. Отдельное внимание было уделено интеллект-картам как особому способу организации информации в виде красочной схемы, который значительно облегчает процесс запоминания.

Результаты: Изучены физиологические основы памяти [1], сделан акцент на формах и видах памяти. Выделены 11 основных мнемонических приемов запоминания лексики, каждый прием проиллюстрирован рядом собственно сочиненных примеров: чтобы запомнить окончания существительных 3-го склонения мужского рода в именительном падеже [3], нужно составить из них «магическое заклинание» — ex er es os or o — и наложить ограничения на каждое третье окончание (-es — неравносложные, -o — двусложные; метод эмоциональных связок), запомнить фармацевтический термин «farfara» можно по наличию трех букв «а» как в термине, так и в его переводе — мать-и-мачеха, и т. д.

На основе изученной информации и жизненного опыта составлены 9 правил запоминания, цель которых — «укомплектовать» и «отложить» запоминаемую информацию в памяти на долгое время и улучшить сам процесс запоминания, сделав его приятным и простым.

Выводы: Каждый человек имеет возможность значительно расширить объем памяти. При этом необходимо дисциплинировать интеллект — выделять существенное на фоне второстепенного, активно воспроизводить нужный материал, широко использовать мнемонические методы [2]. Когда студенты знают о существующих мнемонических приемах и активно применяют их на практике, — невозможное становится возможным, а латинские и греческие термины уже не преграда на пути изучения анатомии, фармакологии и клинических дисциплин. Наоборот, они помогают в изучении данных дисциплин, ведь непроходим путь в медицине без латинского языка («Invia est in medicina via sine lingua Latina» [3])!

Литература

1. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум и поведение. —М.: Мир,1988. — С. 183–207.
2. Петров Д. Ю. Изучаем иностранный язык. — М., 2018. — С. 18–21, 25–26.
3. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии. — М.: ШИКО, 2007. — С. 126, 377, 381.

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЛАТИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Солопова А. П.

Научный руководитель: Васюхневич Ирина Александровна
Кафедра филологических дисциплин
Тюменский государственный медицинский университет

Контактная информация: Солопова Анна Павловна — студентка 1 курса Лечебного факультета. E-mail: lilika_66@mail.ru

Ключевые слова: латинская терминология, дистанционное обучение, методы запоминания.

Актуальность исследования: Применение разных методик запоминания латинской терминологии может помочь эффективнее осваивать курс в условиях дистанционного обучения.

Цель исследования: Разработать методы изучения латинской терминологии в условиях дистанционного обучения.

Материалы и методы: Анализ электронных ресурсов.

Результаты: Предложены следующие методы, адаптированные для дистанционной формы обучения: ассоциации, флеш-карточки, аудио-лингвальный метод, стикеры, метод интервального повторения, электронные интеллект-карты. С помощью «метода ассоциаций» студент может связать слово, необходимое для запоминания с созвучным или подходящим по смыслу» [1]. В этом случае можно избежать механического заучивания и сократить количество затрачиваемого времени, а также метод позволяет развивать творческое мышление студента. Использование флеш-карточек (на одной стороне пишется латинское слово, на другой — перевод), созданных на интернет- сайтах и в приложениях, позволит задействовать гаджеты в освоении новой лексики, а также даст возможность делиться учебными блоками с сокурсниками и вовлекать их в совместное изучение материала. Например, приложение Quizlet позволяет создавать наборы карточек со словами и переводами, классифицировать и сортировать их по собственному усмотрению. Аудио-лингвальный метод основан на записывании на диктофон слов, необходимых для запоминания вместе с переводом, и их прослушивании в удобное время. Метод стикеров предполагает создание виртуальных наклеек, которые во время пользования гаджетом будут на виду. Метод интервального повторения (например, программа Anki) позволяет долго удерживать лексику в памяти. Предлагается использовать электронные интеллект — карты, позволяющие повторное редактирование информации. Составление карт подразумевает классификацию ключевых слов на основные и производные понятия. Для их создания используются такие онлайн-сервисы, как MindMeister и Text2MindMap.

Выводы: Методы запоминания латинской терминологии с применением дистанционных технологий являются эффективным механизмом изучения профессиональной терминологии в современных условиях обучения. Представленные методики приводят к повышению уровня мотивированности студентов к изучению латинского языка и значительному росту языковой компетенции учащихся.

Литература

1. Васюхневич И.А., Асташова А.А. Ассоциативный подход в процессе изучения латинской медицинской и фармацевтической терминологии//Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. — 2016. — № 4. — С.185–187.
2. Голикова М. С. Приложение Quizlet как средство обучения студентов латинскому языку// Педагогика. Вопросы теории и практики. — 2020. — № 6. — С.751–755.
3. Дробышев В.И., Дробышева О.М., Добрянский А.К.Изучение медицинской научной терминологии на латинском языке с помощью мнемоники//Мир науки, культуры, образования. — 2018. —№ 2. — С.125–127.

ОСОБЕННОСТИ КАЛЬКИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ И ЛАТИНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Степаненко А. А.

Научный руководитель: преп. Новичкова Ольга Алексеевна
Кафедра латинского языка и основ терминологии
Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Степаненко Александра Анатольевна — студентка 1 курса лечебного факультета. E-mail:AleksandraStep333@yandex.ru

Ключевые слова: формирование медицинской терминологии, калькирование, транслитерация

Актуальность исследования: одни из методов создания медицинских терминов является калькирование [1]. Анализ терминов и выявление основных разновидностей калькирования в медицинской терминологии приведет к лучшему пониманию самих терминов.

Материалы и методы:. изучение статей, рассматривающих особенности калькирования тех или иных терминов в разных языках [1], [2]. Особенности калькирования приведены на основе анализа морфемного состава слов, определения семантики морфем и лексики, сопоставления значений данных терминов и морфем в русском и латинском языках.

Результаты: автором были выявлены три основных способа калькирования: морфемное, лексическое, полукалька. Морфемное калькирование предусматривает перевод всех значимых частей термина: biceps — «двуглавый» (bis «дважды», «вдвойне» + caput «голова»). Лексическое калькирование представляет собой перевод всего слова: scapula — «лопатка», clavicula — «ключица» и inflammatio — «воспаление». Полукалька — результат неполного перевода. Например, в supramedialis — «надмедиальный» переведена только приставка supra «над». Важно отличать калькирование от других способов заимствования, например, транслитерации. Причем и калькированное, и транслитерированное слово могут одновременно существовать в виде терминов-дуплетов. Например, musculus: «мускул» — результат транслитерации и «мышца» — результат калькирования.

Выводы: в медицинской терминологии используются морфемный, лексический типы калькирования и полукалька. О том, что термин является калькой, можно сказать лишь после всестороннего рассмотрения словообразовательного процесса. Изучение калькирования помогает понимать этимологию терминов и грамотно использовать их в профессиональной речи.

Литература

1. Купова Ю.Н., Купов С.С. Роль калькирования в переводе медицинской лексики // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. — 2009 — С.130–159.
2. Бондарь Л.Д., Кочура Д.О. Латинские кальки в русском языке // Научное обозрение. Педагогические науки. — 2019 — № 2–1. — С. 65–70.
3. Агафонов А.Н. Этимология и семантика некоторых медицинских терминов // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. Электронный ресурс: https://cyberleninka.ru/article/n/etimologiya-i-semantika-nekotoryh-meditsinskih-terminov/viewer [дата обращения: 3.03.2021]

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАТИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В ЗАРУБЕЖНЫХ ВУЗАХ

Сычева П. В.

Научный руководитель: Новичкова Ольга Алексеевна
Кафедра латинского языка и основ терминологии
РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Контактная информация: Новичкова Ольга Алексеевна — преподаватель. E-mail: polina.sycheva.14@mail.ru

Ключевые слова: стажировка, латинский язык

Актуальность исследования: стажировка за рубежом в последнее время стала формой межкультурной коммуникации и профессионального диалога для студентов вузов и молодых ученых. Роль латинского языка как языка медицины в этом взаимодействии невозможно переоценить.

Цель исследования: изучение функционирования медицинской латыни в зарубежной медицинской науке.

Материалы и методы: автором было проведено исследование латинской лексики в лекции немецкого ученого Марко Маршии (Dr. Marco Marcia) «RNA: Biological Functions and Therapeutic Potential». Были использованы системный, сравнительный методы, а также метод контент-анализа.

Результаты: было выявлено, что в лекции доктора Марко Маршии было употреблено большое количество латинской лексики. Мы зафиксировали следующие термины: genus, -eris *n* — происхождение (генезис); pandemia, -ae *f* (греч.) — пандемия; major, majus — большой; vitalia, -ium *n* — жизненно важные части; chartographia, -ae *f* — картография; terminus, -i *m* — термин, предел; nucleus, -i *m* — ядро; tumor, -oris *m* — опухоль; campus, -i *m* — открытое поле; virus, -i *n* — вирус; cancer, -cri *m* — рак; pathologia, -ae *f* — патология (наука о заболеваниях); fungus, -i *m* — гриб; organon, -i *n* — орган; hepaticus, -a, -um — печёночный; dogma, -atis *n* — догма, основное положение.

Выводы: в зарубежных учебных материалах по медицине широко используют латинскую терминологию. Изучение медицинской латыни может быть полезным для студентов, желающих проходить стажировку за рубежом.

Литература

1. Marcia M. RNA: Biological Functions and Therapeutic Potential.// Università di Bologna. 26.01.2021. URL: https://www.youtube.com/watch?v=79NOLt5w4g8 (дата обращения: 20.02.2021).

СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ МНОГОСЛОВНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНОВ МОНОГРАФИИ В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО «ОЧЕРКИ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИИ»

Умаханова Ш. М., Судакова В. А.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Глебова Елена Алексеевна
Кафедра латинского языка и основ терминологии
РНИМУ им. Н. И. Пирогова

Контактная информация: Судакова Валерия Александровна — студентка 1 курса лечебного факультета. E-mail: lera.a.sudakova@yandex.ru

Ключевые слова: медицинская терминология, латинский язык, многословные анатомические термины, В.Ф. Войно-Ясенецкий (архиепископ Лука Крымский), гнойная хирургия.

Актуальность исследования: монография В.Ф. Войно-Ясенецкого «Очерки гнойной хирургии» является настольной книгой хирургов, образцом классического учебника для обучения будущих практикующих специалистов в области гнойной хирургии и лучшим практическим пособием для студентов, изучающих основы хирургии.

Цель исследования: выявить частотность и характер словообразовательных моделей анатомических медицинских терминов в монографии В. Ф. Войно-Ясенецкого «Очерки гнойной хирургии».

Материалы и методы: изучение текста монографии В. Ф. Войно-Ясенецкого «Очерки гнойной хирургии» с целью классификации указанных в ней анатомических терминов. Методика исследования состояла в выявлении, классификации и систематизации анатомических терминов из области гнойной хирургии.

Результаты: при анализе монографии В. Ф. Войно-Ясенецкого «Очерки гнойной хирургии» были выявлены наиболее частотные анатомические медицинские термины: 1) Кровеносная систем: 1а. Вены: vena angularis nasi — угловая вена носа; 1б. Артерии: arteria maxillaris верхнечелюстная артерия. 2) Опорно-двигательный аппарат: 2а. Кости: processus coronoideus mandibulae- венечный отросток нижней челюсти; 2б. Мышцы: musculus sternocleidomastoideus — грудино-ключично-сосцевидная мышца. 3) Пространства: spatium parapharyngeum — о кологлоточное пространство. 4) Фасции: fascia lacrimalis — слёзная фасция. 5) Связки: ligamentum palpebrale mediale — медиальная связка века. 6) Нервы: nervus occipitalis major — большой затылочный нерв.

Выводы: многословные анатомические термины используются для последовательного всестороннего описания человеческого организма в целях успешного проведения операций в области гнойной хирургии. С позиции теории словообразования терминоэлементы можно разделить на терминоэлементы, состоящие из двух или трёх слов. При этом многословные анатомические термины могут иметь в своём составе как согласованные определения, так и несогласованные определения. При описании анатомического пространства используются трёхсловные анатомические термины, включающие прилагательные в сравнительной степени, обозначающие положение органа в организме человека.

Литература

1. Войно-Ясенецкий В.Ф. Очерки гнойной хирургии. — М.–СПб.: ЗАО «Издательство БИНОМ», «Невский Диалект», 2000. — 704 с., илл.
2. Войно-Ясенецкий В.Ф. Наш опыт лечения огнестрельного остеомиелита в госпиталях глубокого тыла // Труды окружной хирургической конференции госпиталей Сиб. военного округа (Новосибирск, 24-29 марта 1943 г.). — Красноярск, 1944. — С. 81–90.
3. Войно-Ясенецкий В.Ф. О раневом сепсисе // Сборник трудов эвакогоспиталей Воронежского военного округа. —М., 1946.— С. 137-143.

К ВОПРОСУ ОБ ОНОМАСТИЧЕСКИХ КОЛЛИЗИЯХ В КНИГАХ ДЖОАН РОУЛИНГ О ГАРРИ ПОТТЕРЕ

Чайка К. С

Научный руководитель: ст. преподаватель Исакова Елена Викторовна
Кафедра лингвистики
Смоленский государственный медицинский университет.

Контактная информация: Чайка Ксения Сергеевна — студентка 2 курка фармацевтического факультета.
E-mail: ksenia8karida@gmail.com

Ключевые слова: латинский язык, перевод, толкование имен.

Актуальность исследования: латинская составляющая книг Джоан Роулинг может помочь стимулировать интерес студентов к медицинскому латинскому языку.

Цель исследования: изучение этимологии имен персонажей.

Материалы и методы: книги Джоан Роулинг «Гарри Поттер»; опрос студентов; латинско-русский словарь.

Результаты: После проведения опроса («Задумывались ли вы над переводом и значением имен персонажей в книгах Джоан Роулинг «Гарри Поттер») были получены следующие результаты. Более 50% опрошенных ответили, что не знают, что автор использовала в своих книгах латинский язык, 20% высказали свое мнение о том, что знают, что автор использовала латинский язык, но не знакомы с переводом, 15% знают перевод некоторых слов, и лишь 5% интересовались переводом заклинаний.

В результате анализа текстов удалось проследить этимологию ряда слов: Remus Lupin — «lupus» — волк. Так писательница намекает, что Рем — оборотень. Имя преподавателя Снейпа — Северус происходит от лат. «severus» — суровый, строгий. Северус нелюдим, крайне резок и неприятен в общении, очень строг к студентам. В некоторых именах писательница использует «языковую игру», например, ludo — «игра», а Людо Бэгмен является главой департамента магических игр и спорта в Министерстве Магии. Также он является знаменитым игроком в Квиддич. Silva — «лес», а Сильванус Кеттлберн — профессор Хогвартса по уходу за магическими существами. Имя директора школы чародейства и волшебства — Альбус Дамблдор. «Albus» с латыни переводится как «белый». Автор указывает на роль Дамблдора в борьбе за светлые силы. Лесничего зовут Рубеус Хагрид. Слово «Рубеус» может происходить от «rubeo», что в переводе с латыни обозначает «краснею». В книгах показано, что лесничий часто краснел, испытывая сильные эмоции. Bellatrix — «воин». Беллатриса Лестрейндж профессионал в боевой магии. Профессор Долорес Амбридж: «dolor» в переводе с латыни обозначает «боль», «горе». Фамилия образована от английского «take umbrage», что может обозначать «обижаться на кого-то».

Выводы: После появления мирового бестселлера о волшебнике Гарри Поттере, в котором Джоан Роулинг использует латинский язык (пусть и в довольно вольной интерпретации), резко обостряется интерес к данному языку, а также увеличивается читательская аудитория в целом. Многие поклонники творчества писательницы до сих пор пытаются разгадать значения отдельных слов и заклинаний.

Литература

1. Роулинг Дж. Гарри Поттер и философский камень. 1997.
2. Роулинг Дж. Гарри Поттер и Орден Феникса. 2003.
3. www.wizardingworld.com.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА НА ОЧНЫХ И ДИСТАНЦИОННЫХ ЗАНЯТИЯХ

Черкасова Е. М.

Научный руководитель: преподаватель Новичкова Ольга Алексеевна
Кафедра латинского языка и основ терминологии ПФ
Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Новичкова Ольга Алексеевна, преподаватель кафедры латинского языка и основ терминологии/ E-mail: 79636837457@yandex.ru, kate13anderson@yandex.ru

Ключевые слова: психологическое восприятие; латинский язык; слуховое восприятие; зрительное восприятие; дистанционное обучение; очное обучение

Актуальность исследования: изучение латинского языка в дистанционном формате затронуло проблему освоения студентами новых знаний. В условиях пандемии возникла необходимость оценить эффективность очного и дистанционного видов обучения латинскому языку. Рассмотрены типы восприятия на очных и дистанционных занятиях в оценке студентов.

Цель исследования: определить особенности и эффективность восприятия латинского языка при очном и дистанционном формате обучения.

Материалы и методы: были опрошены 30 студентов 1 курса лечебного факультета РНИМУ в возрасте от 17 до 22 лет относительно эффективности восприятии латинского языка при дистанционном и очном обучении. Эффективность обучения оценивалась с точки зрения запоминания новых терминов и грамматических структур.

Результаты: при очном обучении задействованы три типа восприятия, слуховой (голос преподавателя), зрительный (демонстрация материала на доске) и моторный (мимика и движения преподавателя). При дистанционном формате обязательно задействованы лишь слуховой тип (голос) и зрительный (презентация), моторный (видео) — по желанию преподавателя. Ф. Д. Талханова и П. П. Блонский отмечают, что комбинация способов восприятия информации делает учебный процесс эффективнее. По результатам опроса 90 процентов студентов считают очное обучение более эффективным, и 10 процентов отметили, что учиться дистанционно было легче. О способах восприятия 60 процентов считают, что более продуктивным способом был смешанный тип (комбинация зрительного, слухового и моторного типов), 30 процентов студентов отметили, что зрительное и слуховое восприятие тоже эффективно и 10 процентов утверждали, что для них было достаточно восприятия информации на слух.

Выводы: таким образом, комбинация зрительного, слухового и моторного типов восприятия оказалась более эффективной при обучении латинскому языку. Психологическая близость с преподавателем и положительные эмоции от общения с другими студентами делают очное обучение более привлекательным с точки зрения студентов медицинского вуза.

Литература

1. Талханова Ф. Д. Выявление различных видов памяти как фактор повышения эффективности обучения иностранном //Актуальные проблемы филологии и педагогической лингвистики, — 2015, — №1. — С. 136
2. Блонский П.П. Память и мышление. — М.: Директ-Медиа, 2008. — 479 с.

СЕКЦИЯ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИИ

ПЕРЕВОД ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА КАК ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ И ИСТОРИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

Ишматов Д. Х.

Научный руководитель: к.филол.н., доцент Калинина Марина Анатольевна
Кафедра иностранных языков с курсом русского языка
Рязанский государственый медицинский университет имени академика И.П.Павлова

Контактная информация: Калинина Марина Анатольевна, научный руководитель E-mail: schmarina@rambler.ru

Ключевые слова: перевод художественного текста, перевод в сети Интернет, таджикский язык, Л.Шерали

Актуальность исследования: перевод текстов является актуальным и востребованным в современном поликультурном мире. Цифровые технологии делают коммуникацию быстрой и мультиязыковой. В интернет-пространстве появляются переводы известных и молодых мастеров слова, некоторые публикуются под псевдонимами. Поэтому рассмотрение перевода как феномена лингвокультурологического и исторического является актуальным.

Цель исследования: описать перевод художественного текста с точки зрения лингвокультурологии и истории литературы в контексте современной цифровой коммуникации.

Материалы и методы: одним из основных методологических принципов анализа переводов является взгляд на художественный текст как на «возможный мир автора», содержащий национально-культурный компонент,… и на его перевод как на дискурс, преломленный в когнитивной структуре переводчика-билингва и картине мира языка перевода» [3, с. 7]. Было проанализировано стихотворение таджикского поэта Л.Шерали «Когда ты шла по городскому скверу» и текст перевода на русский язык, опубликованный переводчиком под псевдонимом Вир Вариус [1]. Был сделан подстрочный перевод, найдена информация о личности переводчика [2]. Применялись методы концептуального анализа, филологического анализа текстов с использованием данных словарей, сопоставительный анализ.

Результаты: переводчик, несмотря на то, что не является новичком в стихосложении, не смог передать многие лингвокультурологические реалии (название города, наименование национальной одежды), сместил в некоторых местах текста концептуальные акценты оригинала (вместо описания положительных черт героини в переводе рассказывается об обидах лирического героя, вместо образа женщины-друга предстает образ женщины с материнской заботой и др.), неоправданно снизил стилистическую окраску некоторых выражений; форма произведения — наличие анафор — передана частично. В тексте оригинала лирический герой свободный и гордый, в тексте перевода он слаб и зависим (используется номинация «раб»), не переданы многие концептуальные метафоры. Выводы: коммуникации в сети интернет предоставляют возможность публиковать в том числе и переводы художественных произведений. В современном интернет-пространстве есть площадки для такой деятельности, которые позволяют переводчикам также улучшить свои навыки, обратить внимание на замечания и советы комментаторов. Однако возможность использования псевдонимов ухудшает качество переводов художественных произведений. Для адекватного перевода нужно не только хорошо знать языки, но и владеть навыками филологического анализа текстов. Перевод художественного текста является феноменом как лингвокультурологии, так и истории литературы; на него оказывает влияние и уровень развития коммуникативных технологий.

Литература

1. Вир Вариус. Лоик Шерали. Когда ты шла по городскому скверу... // Стихи.ру [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.stihi.ru/2016/05/15/325. — Дата доступа: 20.03.2021.

2. Ишматов Д.Х., Калинина М.А. О некоторых проблемах перевода поэтических текстов на русский язык // Современные технологии в науке и образовании — СТНО-2020. Сборник трудов III Международного научно-технического форума. В 10-ти томах. Т. 9. Под общей редакцией О.В. Миловзорова. Рязань, 2020. С. 171–173.
3. Широкова М.А. Концептуально-лингвистический анализ произведений Ф.М.Достоевского и их переводов на белорусский язык: автореф. дис.... канд.филол.н. Минск, 2001. — 24 с.

ОСОБЕННОСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ЭТИЧЕСКИХ НОРМ В РЕЧЕВОМ ОБЩЕНИИ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА

Люлин А. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Васюхневич Ирина Александровна
Кафедра филологических дисциплин
Тюменский государственный медицинский университет

Контактная информация: Люлин Александр Сергеевич — студент 1 курса Лечебного факультета.
E-mail: alexsus99@gmail.com

Ключевые слова: этика, медицинская этика, психология речевой коммуникации

Актуальность исследования: вопросы этики и выбора тактик речевой коммуникации между врачом и пациентом имеет немаловажное значение. Каждый пациент, с точки зрения коммуникации, по-своему уникален: к каждому необходим свой индивидуальный подход, а соблюдение норм этики в диалоге между врачом и пациентом может сыграть решающую роль в его излечении. Поэтому необходимо знать основы медицинской этики и основные тактики речевой коммуникации при общении с пациентом, которые улучшат качество взаимодействия и эффективность лечебного процесса.

Цель исследования: изучить основные моменты этики, а также обосновать наилучшие тактики речевой коммуникации в диалоге между врачом и пациентом. Анализ учебной литературы.

Материалы и методы: проанализировав учебное пособие Гойхман О.Я., Надеина Т.М. «Речевая коммуникация», можно отметить, что тема этики и тактики речевой коммуникации доступно изложена в двух главах. Первая глава раскрывает понятие речевой этики с точки зрения философии. Описываются основные принципы морали и нравственности. Авторы предполагают, что для построения успешного диалога следует планировать все заранее и не допускать чрезмерной информации, быть вежливыми и благосклонными. Подчеркивается немалая важность внешнего вида врача, так как пациенту приходит понимание, что перед ним высококвалифицированный специалист, которому можно доверить своё здоровье. Затронуты этикетные формы общения, которые, по мнению авторов, способствуют правильному определению эмоциональной составляющей, которую несет мысль говорящего. Главным образом, следует выявить ситуацию общения и, в соответствии с профессиональной ролью, построить диалог. Вторая глава описывает речевые тактики воздействия в диалоге, опираясь на главное их звено — стратегию. Данное понятие разъясняется как совокупность элементов полемики, позволяющие наиболее точно уяснить задачу диалога, а также его дальнейшее совершенствование. [1]

Результаты: таким образом, согласно материалу учебного пособия, можно сделать следующие выводы:

1. Для улучшения качества речевой коммуникации между врачом и пациентом, необходимо придерживаться этических норм общения, знать основные принципы делового этикета и уметь применять их на практике;
2. Успешность построения диалога между врачом и пациентов во многом зависит от того, как врач умеет объяснить пациенту его диагноз и методику лечения.
3. Недопустимы проявления высокомерия и пренебрежительного отношения (обращения), унижающие достоинство пациента.
4. Врачом должны строго соблюдаться этические нормы поведения, а также требования к внешнему виду, т.к. внешний вид врачей ассоциируется у многих людей с эталоном аккуратности и чистоты.

Литература

1. Гойхман О.Я., Надеина Т.М. Речевая коммуникация: Учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2006. — 272с.

ЗНАЧЕНИЕ НЕВЕРБАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ОБЩЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА

Тимралеева К. Р.

Научный руководитель: старший преподаватель Васюхневич Ирина Александровна
Кафедра филологических дисциплин
Тюменский государственный медицинский университет

Контактная информация: Тимралеева Карина Рустамовна — студентка 1 курса Лечебного факультета.
E-mail: ktimraleeva@yandex.ru

Ключевые слова: невербальное общение, коммуникация, профессиональная деятельность врача.

Актуальность исследования: Профессиональная деятельность доктора подразумевает наличие постоянного контакта с пациентами разного возраста и национальности. Каждый врач должен ориентироваться на пациента, как на равноправного участника речевого взаимодействия, при этом немаловажную роль играет невербальное общение. Основная задача доктора, заключается не только в назначении лечения, но и в психологической поддержке больным людям, испытывающим негативные эмоции.

Цель исследования: изучение влияния невербальных средств общения в профессиональной деятельности врача.

Материалы и методы: анализ литературы и материалов сети Internet.

Результаты: по данным исследования А.Мейерабиана, информация, которую человек получает через слова, составляет 7% от общего объема, тогда как процент невербальной коммуникации составляет 93%. А именно, неречевые взаимодействия — 55%, интонация и звуки — 38%. Психологически грамотно установленный контакт между врачом и пациентом позволяет точнее собрать анамнез и значительно повышает эффективность при работе. Данное исследование показало, что у врачей, которые при выполнении поставленного задания более точно продемонстрировали невербальные признаки эмоций, были более доверительные отношения с пациентами. Навыки невербальной коммуникации необходимы врачу при «языковом барьере» с пациентом, а также при работе с маленькими детьми. Грамотно установленный контакт с пациентом посредством сочетания теоретических знаний в области медицины, психологических аспектов, а также коммуникативных умений, позволит достичь максимальной эффективности при лечении и реабилитации пациента. Врачу необходимы профессиональные коммуникативные знания для оказания поддержки и наибольшей помощи пациенту. Умение слушать, задавать вопросы сопереживать, проявлять внимание и заботу, учитывать зоны комфорта при общении являются главными факторами в общении врач-пациент. В качестве источника информации о результативности лечения также можно использовать невербальные признаки. Так, в результате психотерапевтического воздействия могут измениться звучание голоса, улыбки, движения и другие формы невербального поведения.

Выводы: общение или же процесс обмена информации является неотъемлемой составляющей в профессиональной деятельности врача. Медицинский персонал взаимодействует с совершенно разными пациентами, от детей до пожилых людей. С совершенно разными диагнозами, от простуды до серьезных онкологических заболеваний. Именно поэтому для профессионального медицинского работника характерны не только теоретические знания в области медицины, но и коммуникативные.

Литература

1. Белокрылов, А.А. Институционализация новых мотивационных механизмов активности / А.А. Белокрылов, М.Г. Васькина. — Ростов н/Д: Издво РГУ, 2012. — 96 с.
2. Кондратова Н.В. Специфика профессионального общения будущего медицинского работника как педагогическая проблема / Н.В. Кондратова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. — 2011. — № 129. — С. 168–173.
3. Лисовский, О.В. Медицинская психология / О.В. Лисовский. — Мн.: ФУСТ БГУ, 2010. — 114 с.

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ

«ЭФФЕКТ БАБОЧКИ» В БЛОКАДНОМ ЛЕНИНГРАДЕ

Алныкина Е. Г., Ермоленко Е. В.

Научный руководитель: к.б.н. Абдукаева Нелли Сулеймановна, к.б.н. Косенкова Наталия Сергеевна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алныкина Е. Г., Ермоленко Е. В. — студентки 1 курса педиатрического факультета. E-mail: elen_aln@inbox.ru, cathrine.2002@mail.ru

Ключевые слова: бабочка, стереоморфизм, камуфляж.

Актуальность исследования: под эффектом бабочки понимают события, которые имеют отдаленные последствия. Этот эффект можно продемонстрировать на примере явления стереоморфизма, открытого Шванвичем, через годы нашедшем реализацию в блокадном Ленинграде.

Цель исследования: изучить возможное практическое использование явления стереоморфизма в экстремальных условиях. Ознакомить аудиторию с основными достижениями Бориса Шванвича в области изучения явления маскировки на примере Lepidoptera; рассмотреть различные варианты использования маскировки, встречающиеся в природе для военных целей.

Материалы и методы: использование архивных материалов с биографией Бориса Шванвича (bio.spbu.ru), отечественной и зарубежной литературы по явлению маскировки в природе, научные статьи о применении принципа стереоморфизма в блокадном Ленинграде, документальный фильм о блокадном Ленинграде.

Результаты: криптический эффект окраски крыла бабочки связан с тем, что узор воспринимается хищником как игра света и тени на рельефной поверхности и создает в одних случаях «расчленяющий эффект», а в других — «уплощает» объемные объекты. Принцип стереоморфизма заключается в том, что рисунок на крыльях бабочки — плоскостное изображение впадин и выпуклостей, похожий на те, которые находятся вокруг насекомого в среде его обитания [2]. Заведующий кафедрой энтомологии ЛГУ профессор Б.Н. Шванвич связал морфологию рисунка крыла бабочки с явлением покровительственной окраски. Ещё в 20-е годы прошлого века Шванвич на 1-ом съезде зоологов представил результаты своих исследований «Наблюдения над рисунком крыльев у Rhopalocera». В начале Второй мировой войны встал вопрос о спасении монументальных произведений искусства. В блокадном Ленинграде в 1943 г. эффект стереоморфизма, описанный Шванвичем, использовали для укрытия наиболее значимых объектов (Смольный, Исаакиевский собор, Адмиралтейство). Основной принцип такого камуфляжа — выступающее и высветленное красить в темное, затененное и вогнутое — высветлять. Для немецких лётчиков укрытые таким образом объекты выглядели как руины. В природе существуют несколько способов маскировки, которые человек использует в разных сферах своей жизни. Так. например, фотографы-анималисты маскируют под окружающую среду, чтобы запечатлеть редкие кадры жизни животных. Для создания уникальных фильмов в естественной среде используются животные-имитаторы (симуляторы) с видеокамерами.

Выводы: эффект бабочки может проявиться в том, что секрет фантастической красоты и поразительного разнообразия бабочек в будущем найдет более широкое применение, например, при моделировании одежды, а также в разных сферах искусства (театр, архитектура, живопись).

Литература

1. Левашко Е. В. Энтомологические научные школы Б. Н. Шванвича и А. С. Данилевского. (1930—1941) // Наука и техника в первые предвоенные десятилетия советской власти: социокультурное измерение (1917—1940). М.: Academia, 2007. С. 245–256.
2. Материалы международной научной конференции «Фундаментальные проблемы энтомологии в XXI веке». Санкт-Петербург, 16–20 мая 2011 г / Под ред. В. Е. Кипяткова и Д. Л. Мусолина; Кафедра энтомологии СПбГУ. Русское энтомологическое общество. — СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 2011. — 200 с.

РОЛЬ «ПАРТНЕРСКИХ» ФАКТОРОВ ТРАНСКРИПЦИИ C-FOS, JUNB И C-JUN В ПРОЦЕССАХ РЕГЕНЕРАЦИИ СПИННОГО МОЗГА

Айметдинова А. Б.

Научный руководитель: к.б.н. Абдукаева Нелли Сулеймановна, к.б.н. Косенкова Наталия Сергеевна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Айметдинова А. Б. — студентка 1 курса, педиатрического факультета.
E-mail: alinochka982001@mail.ru

Ключевые слова: регенерация, травма спинного мозга, факторы транскрипции c-Fos, JunB, c-Jun, микроРНК.

Актуальность исследования: проблема реабилитации пациентов с травмой спинного мозга сохраняет актуальность до настоящего времени. Большой интерес представляют эксперименты, проведенные в последнее время на модельных животных, обладающих высокой способностью к регенерации, в частности, аксолотлях [1].

Цель исследования: ознакомить студентов медицинских вузов с новыми данными о роли «партнерских» факторов транскрипции c-Fos, JunB и c-Jun в процессах регенерации клеток спинного мозга.

Материалы и методы: обзор и анализ статей, посвященных регенерации нервных клеток у аксолотля, а также образованию рубцово-измененной ткани в спинном мозге человека, процессам взаимодействия факторов транскрипции c-Fos, JunB и c-Jun.

Результаты: C-Fos — ядерный протоонкоген, вовлеченный во множество клеточных функций, в том числе, в процессы клеточной пролиферации и дифференцировки. Его белковый продукт образует гетеродимерные комплексы с белками семейства Jun, которые регулируют транскрипцию большой группы генов. Регуляция осуществляется путем специфического взаимодействия с регуляторными элементами ДНК — активаторными белками 1 (AP-1). При связывании гетеродимера с AP-1 стимулируется или наоборот понижается транскрипция. [3] После повреждения спинного мозга у человека активируется пара белков c-Fos и c-Jun, что приводит к образованию глиального рубца. У аксолотля активируются гетеродимеры c-Fos и JunB. После повреждения спинного мозга глиальные клетки в спинном мозге аксолотля пролиферируют, чтобы обеспечить регенерацию аксонов. Важно отметить, что аксолотль с человеческими димерами (c-Fos и c-Jun) не способен восстановить функционирование спинного мозга после повреждения. Следовательно, от того, какой «партнерский» фактор транскрипции активируется после повреждения спинного мозга, зависит восстановление моторной и сенсорной функции спинного мозга или образование рубцово-измененной ткани [1].

Такое различие в активации генов связано с действиями микроРНК, которые регулируют экспрессию генов. МикроРНК комплементарно связывается с участком матричной РНК и ингибирует трансляцию. При таком механизме регуляции синтеза белка ген работает «вхолостую». MiR-200a — микроРНК, регулирующая уровень экспрессии c-Jun в глиальных клетках аксолотля. Ингибирование miR-200a приводит к увеличению количества c-Jun в глиальных клетках, что понижает способность к регенерации. Деятельность miR-200a необходима для поддержания низкого уровня белка c-Jun, что облегчает связывание JunB и c-Fos после повреждения спинного мозга и, соответственно, регенерацию клеток спинного мозга [1, 2].

Выводы: новые данные о «партнерских» факторах транскрипции, вовлеченных в регенерацию спинного мозга у аксолотля и образование глиального рубца в спинном мозге человека, могут помочь врачам и исследователям найти новые возможности для реабилитации пациентов с травмой спинного мозга.

Литература

1. Keith Z. Sabin, Peng Jiang, Micah D. Gearhart, Ron Stewart & Karen Echeverri AP-1cFos/JunB/miR-200a regulate the pro-regenerative glial cell response during axolotl spinal cord regenera-

tion // Communication Biology. — 2019. — № 91 (электронный источник) URL: https://www.nature.com/articles/s42003-019-0335-4 (дата обращения 15.03.2021)
2. Петр Старокадомский Обо всех РНК на свете, больших и малых // Биомолекула. — 2010. (электронный источник) URL: https://biomolecula.ru/articles/obo-vsekh-rnk-na-svet.. (дата обращения 10.03.2021)
3. Ген c-fos: общие сведения // Биология и медицина (электронный источник) URL: https://medbiol.ru/medbiol/transgenesis/000078d4.htm (дата обращения: 10.03.2021).

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Айрапетян М. А.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Фролова Ольга Владимировна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Айрапетян Милена Арменовна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: milenaaairapetian@gmail.com

Ключевые слова: дистанционное обучение, типы восприятия, зрительная система, слуховая система.

Актуальность исследования: дистанционное обучение является одной из современных форм организации учебного процесса в медицинском университете. В настоящее время в литературе обсуждаются недостатки дистанционного образования по сравнению с традиционной очной формой: уменьшение контроля над обучающимися, пассивность студентов и невозможность получения практических медицинских навыков [1]. Во время онлайн обучения задействованы преимущественно зрительная и слуховая системы, что позволяет поставить вопрос о связи ведущего типа восприятия студента [2] с успешностью усвоения учебной информации в условиях дистанционного обучения.

Цель исследования: изучить индивидуальные особенности восприятия информации студентов первых курсов медицинского университета и выявить возможную связь между типом восприятия студента и его отношением к дистанционному обучению.

Материалы и методы: произведен анализ современной литературы по теме исследования; создан и апробирован опросник для оценки отношения студентов медицинского университета к дистанционной и очной форме обучения и определения индивидуального типа восприятия информации. В исследовании приняли участие 55 студентов 1–3 курса Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета.

Результаты: на основании анализа литературы детально рассмотрена физиология зрительной и слуховой сенсорных систем [3], психофизиологические особенности людей с различными типами восприятия — зрительным (визуалы), слуховым (аудиалы), тактильным (кинестетики). Апробация опросника показала, что 60% студентов предпочитают очное обучение дистанционному, 96% студентов отмечают необходимость очного изучения ряда предметов, 87% студентов положительно относятся к лекциям в формате онлайн. Для большинства обучающихся ведущим каналом восприятия информации является слуховой (39%) и зрительный (34%). Доля аудиалов среди студентов, предпочитающих онлайн обучение, на уровне тенденции выше, чем среди студентов, выбравших очную форму обучения.

Выводы: большинство студентов 1–3 курсов СПбГПМУ, принявших участие в исследовании, предпочитают очную форму обучения дистанционному, но считают возможной смешанную форму. Показаны индивидуальные черты студентов, выбирающих онлайн обучение.

Литература

1. Пенькова Л.В. Дистанционный метод образования в медицине / Пенькова Л.В., Дилдабекова Н.Т., Асмагамбетова М.Т., Романова А.Р. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2020. № 5. С. 73–76.
2. Грузкова С.Ю. Особенности развития каналов восприятия у студентов технического вуза / Грузкова С.Ю., Сагеева Е.Р. // Вестник Казанского государственного энергетического университета. 2015. № 2(26). С. 118–128.
3. Алипов Н.Н. Основы медицинской физиологии / Учебное пособие. 2016. М.: Практика.

ДВОЙНОЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЕ НАСЛЕДОВАНИЕ У ПРЕСНОВОДНЫХ МОЛЛЮСКОВ РОДА UNIO

Баженова Е. Е.

Научный руководитель: старший преподаватель Старунова Зинаида Игоревна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Баженова Екатерина Евгеньевна-студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: katya.bajenowa@yandex.ru

Ключевые слова: биология, митохондриальное наследование, двустворчатые моллюски.

Актуальность исследования: у пресноводных двустворчатых моллюсков рода Unio наблюдается гетероплазмия с двумя различными формами мтДНК, передаваемыми следующим поколениям как по материнской (F-гаплотип), так и по отцовской (M- гаплотип) линии (DUI, двойное однородительское наследование). Механизм DUI и его эволюционное значение остаются всё ещё не изученными до конца (Soroka, 2010),поэтому существует потребность в дальнейшем исследовании и выявлении механизмов наследования мтДНК у разных организмов [2].

Цель исследования: исследование особенностей двойного митохондриального наследования на примере унионид Ленинградской области.

Материалы и методы: материал для исследования был собран летом 2020 года в разных реках и озерах Ленинградской области. ДНК выделяли из тканей моллюска при помощи коммерческого набора diaGene. ПЦР проводили при стандартных условиях для обнаружения специфического для унионид фрагмента гена цитохромоксидазы (cox1) длинной 710 пар нуклеотидов.

Результаты: результаты фореза фрагмента гена цитохромоксидазы (cox1) показывают, что среди образцов присутствуют гаплотипы F и M, что соответствует наличию мужских и женских половых желез, идентифицированных при вскрытии моллюсков. Это подтверждает наличие DUI мтДНК у видов U. pictorum и U. tumidus из пресных водоемов Ленинградской области [1, 2].

Выводы: Изучение разных типов митохондриального наследования у модельных организмов важно, так как это может объяснить механизмы нарушений такого наследования у человека (Luo et al, 2018).

Автор выражает благодарность старшему научному сотруднику кафедры зоологии беспозвоночных СПбГУ Старунову В.В.

Литература

1. Luo S, et al. Biparental inheritance of mitochondrial DNA in humans. Proc Natl Acad Sci USA. 2018; 115: 13039–13044.
2. Soroka M. Characteristics of mitochondrial DNA of Unionid Bivalves (Mollusca: Bivaivia: Unionidae). I. Detection and characteristics of doubly uniparental inheritance (DUI) of Unionid mitochondrial DNA. Folia Malacol. 2010; 18(4): 147-154.

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОЛДИНГА БЕЛКА КАК СПОСОБ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ, ВЫЗВАННЫХ ДЕФЕКТНЫМИ БЕЛКАМИ

Ворона Е. А., Полуэктова В. В.

Научный руководитель: к.б.н. Абдукаева Нелли Сулеймановна, к.б.н. Косенкова Наталия Сергеевна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ворона Елизавета Антоновна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: elizaveta.vorona@yandex.ru

Ключевые слова: белок, компьютерное моделирование, дефектные гены.

Актуальность исследования: в конце прошлого года впервые появилось сообщение о том, что искусственный интеллект может прогнозировать фолдинг белка с очень высокой точностью (до 92%). Это позволяет молекулярным биологам приблизиться к их заветной мечте — способности предсказывать структуру и функцию белка по нуклеотидной последовательности ДНК для минимизации многих генетических заболеваний [1].

Цель исследования: информировать студенческую аудиторию о перспективах использования компьютерного моделирования в прогнозировании фолдинга как нормальных, так и дефектных белков.

Материалы и методы: отечественная и зарубежная литература по механизмам фолдинга белка, рассмотрение компьютерного моделирования в онлайн-головоломке «Fold.it», сбор данных о методах компьютерного моделирования по сравнению с рутинными способами изучения конформационных изменений белков, изучение литературных данных о зависимости генетических заболеваний от дефектов фолдинга.

Результаты: при фолдинге белка значительную роль играют шапероны (белки теплового шока, БТШ), способные связываться с протеинами в неустойчивом состоянии для стабилизации их конформации [1]. Белки семейства Hsp70 способствуют правильному сворачиванию вновь синтезированной полипептидной цепи и участвуют в транспорте белка к определенным органеллам. Hsp60 защищают клеточные белки от денатурирующих воздействий[3]. До недавнего времени основными методами прогнозирования пространственной структуры были сопоставительное моделирование и макетирование белка на основании первичной структуры. Перспективный альтернативный способ определения конформации белка — онлайн-головоломка «Fold.it». Игра позволяет на основе создаваемых моделей прогнозировать свойства и функции белка. Мы решили провести викторину среди студентов разных вузов (Санкт-Петербург, Москва, Воронеж, Белгород, Новый Уренгой) для ознакомления с принципами онлайн-головоломки и ее перспективами. В настоящее время нами обрабатываются результаты около 100 анкет.

Выводы: в настоящее время уже известен целый ряд заболеваний, которые являются следствием нарушения конформационной структуры белковой молекулы (б.Альцгеймера, б.Паркинсона, муковисцидоз, прионные болезни) [3]. Новый способ моделирования возможно в ближайшем будущем позволит устранить последствия дефектных фолдингов и приблизиться к возможности диагностики и лечения таких заболеваний. Инновационный метод с привлечением искусственного интеллекта создает платформу для совместной работы ученых, врачей и IT-специалистов над решением проблем фолдинга. Анализируя данные проведенного нами анкетирования, мы смогли убедиться в том, что даже человек без специального образования способен внести свой вклад в решение конкретной проблемы.

Литература

1. Научная статья «Проблема фолдинга белка»
2. Видео с выступлением микробиолога Константина Северинова https://postnauka.ru/video/32627
3. https://knowledge.allbest.ru/medicine/2c0b65635a2bc79a5c53b88421216d37_0.html

ЧТО МОЖЕТ ПРОТИВОСТОЯТЬ МАЛЯРИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ?

Гринберг А. Л.

Научный руководитель: к.б.н. Абдукаева Нелли Сулеймановна, к.б.н. Косенкова Наталия Сергеевна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гринберг Анна Львовна — студентка 1 курса лечебного факультета.
E-mail: Anya.grinberg02@mail.ru

Ключевые слова: малярия, серповидно-клеточная анемия, африканский континент.

Актуальность исследования: один из факторов, влияющих на течение малярии — это серповидно-клеточная анемия. По данным ВОЗ, около 7% населения земного шара являются носителями гемоглобинопатий [2]. Нас заинтересовали другие факторы, которые могут изменить ситуацию с малярией.

Цель исследования: информировать студентов медицинского вуза о распространении малярии на африканском континенте в условиях современной экологической обстановки. Задачи: изучить современные литературные данные о влиянии серповидно-клеточной анемии на протекание тропической малярии; рассмотреть динамику распространения заболевания на африканском континенте; рассмотреть новые подходы к лечению тропической малярии; провести анкетирование среди студентов с африканского континента.

Материалы и методы: анализ современных данных отечественной и зарубежной литературы по серповидно-клеточной анемии и тропической малярии; сбор материалов с использованием интернет-ресурсов; составление анкеты в гугл-форме из 10 вопросов, адресованной студентам африканского континента разных курсов СПбГПМУ; обработка результатов анкетирования в программе Microsoft Excel.

Результаты: в нормальных эритроцитах субмембранный компонент цитоскелета (актиновые филаменты) обеспечивает поддержание формы и пластичность. Малярийный плазмодий, проникая в клетку, использует актиновые филаменты для транспорта белка адгезина, что приводит к «склеиванию» эритроцитов и прилипанию их к стенкам сосудов. В результате возникают множественные микрососудистые воспаления, характерные для малярии. При серповидно-клеточной анемии мутантный гемоглобин препятствует использованию плазмодием актина для транспорта адгезина [1].

Традиционным средством при лечении малярии является кора p. Cinchona. Хинин тормозит бесполое размножение эритроцитарных форм малярийного плазмодия. Обнаружено более 40 видов растений, содержащих хинин и его производные. В настоящее время из этих растений выделяют 25 видов алкалоидов, используемых для лечения малярии (артемизин и др.). Известны и искусственные аналоги хинина — хлорохин и гидроксихлорохин. Несомненный интерес представляют эксперименты, проведенные с помощью системы CRISPR/Cas9 на различных биологических объектах, в том числе на комарах p. Anopheles. Это позволяет ожидать положительного эффекта при разработке противомалярийных средств. Мы провели анкетирование среди иностранных студентов с африканского континента СПбГПМУ. В настоящее время результаты обрабатываются. Оценивалась встречаемость в их семьях малярии и серповидно-клеточной анемии [3].

Выводы: исторически сложившиеся традиционные способы противодействия тропической малярии не всегда дают положительный результат. В связи с этим специалисты возлагают большие надежды на использование новых подходов, в частности CRISPR/Cas9, для редактирования генома комаров p. Anopheles.

Литература

1. Луццатто Л. Серповидноклеточная анемия и малярия. Mediterr J Hematol Infect Dis . 2012; 4 (1): e2012065. DOI: 10.4084 / MJHID.2012.065
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION FIFTY-NINTH WORLD HEALTH ASSEMBLY A59/9 24 April 2006 «Sickle-cell anaemia»

3. CRISPR/Cas9 -mediated gene knockout of Anopheles gambiae FREP1 suppresses malaria parasite infection Dong Y, Simões ML, Marois E, Dimopoulos G (2018) CRISPR/Cas9 -mediated gene knockout of Anopheles gambiae FREP1 suppresses malaria parasite infection. PLOS Pathogens 14(3): e1006898.

ВЛИЯНИЕ МИКРОБИОМА КИШЕЧНИКА НА РАЗВИТИЕ ВЕГЕТАТИВНО-ОПОСРЕДОВАННОГО МЕХАНИЗМА ДЕПРЕССИИ

Жеребцова С. В.

Научный руководитель: к.б.н. Абдукаева Нелли Сулеймановна, к.б.н. Косенкова Наталия Сергеевна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жеребцова Софья Владимировна — студентка 1 курса педиатрического факультета. E-mail: blondnredhead@gmail.com

Ключевые слова: депрессия, микробиом, дисбактериоз.

Актуальность исследования: микробиом кишечника человека индивидуален, специфичен и во многом зависит от генетических особенностей, условий развития и т.д. научный интерес представляют сведения о влиянии кишечной микробиоты на психическое здоровье человека [1].

Цель исследования: оценить возможность использования современных знаний о кишечном микробиоме для купирования депрессивных состояний.

Материалы и методы: публикации, демонстрирующие качественные и количественные различия кишечной микробиоты у здоровых участников исследований и пациентов с аффективными расстройствами.

Результаты: по данным литературы состав комменсалов кишечного микробиома здоровых участников исследования и пациентов с депрессивными состояниями значительно различался [1]. При депрессивных расстройствах в составе микробиоты резко увеличивается количество бактерий p.Anaerostipes, p.Blautia, p.Clostridium, и снижается количество бактерий p.Bifidobacterium, p.Faecalibacterium, p. Ruminococcus [2]. Следует отметить, что у пациентов с депрессивным расстройством увеличивается количество бактерий с провоспалительным действием и снижается количество бактерий, образующих короткоцепочечные жирные кислоты [1]. Среди основных причин, вызывающих психические заболевания, следует выделить иммунную дисфункцию и воспаление. При дисбалансе кишечного микробиома запускается производство микробных липополисахаридов, которые действуют на макрофаги и моноциты, высвобождающие провоспалительные цитокины, в том числе IL-1β и IL-6. Существуют различные пути, посредством которых цитокины, являясь сигнальными молекулами иммунной системы, могут участвовать в патофизиологии депрессивных состояний [2]. Корреляция микробиоты с депрессивными состояниями подтверждена в экспериментах на модельных животных. У грызунов-реципиентов показано развитие депрессивных расстройств после трансплантации фекалий пациентов с нарушениями психического здоровья [1]. Воздействие стрессорных факторов на модельные объекты привело к развитию признаков депрессивных состояний [1]. Таким образом, следует подчеркнуть двустороннюю взаимную связь между кишечным микробиомом и центральной нервной системой через прямые и опосредованные пути: гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую ось, иммунную систему, вегетативную нервную систему и др [3].

Выводы: большинство работ пока только выявили бактерий-кандидатов, которые могут влиять на развитие депрессивных состояний. Новые данные о влиянии качественного состава микробиома на депрессивные состояния дают надежду на разработку успешной стратегии лечения некоторых психических заболеваний. В связи с этим интерес представляет возможность использования пробиотиков, пребиотиков и эффективных диет для коррекции депрессивных состояний.

Литература

1. Therese Limbana, Farah Khan, Noha Eskander Gut Microbiome and Depression: How Microbes Affect the Way We Think // Cureus. 2020.Aug 23;12(8).

2. Stephanie G Cheung, Ariel R Goldenthal, Anne-Catrin Uhlemann, J John Mann, Jeffrey M Miller, M Elizabeth Sublette Systematic Review of Gut Microbiota and Major Depression // Front Psychiatry. 2019.Feb 11;10:34.
3. Mireia Valles-Colomer, Gwen Falony, Youssef Darzi, Ettje F. Tigchelaar, Jun Wang, Raul Y. Tito, Carmen Schiweck, Alexander Kurilshikov, Marie Joossens, Cisca Wijmenga, Stephan Claes, Lukas Van Oudenhove, Alexandra Zhernakova, Sara Vieira-Silva & Jeroen Raes The neuroactive potential of the human gut microbiota in quality of life and depression // Nature. 2019. № 4. С. 623–632.

ВЛИЯНИЕ ЭФИРНОГО МАСЛА MENTHA PIPERITA L. НА ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА

Журавель В. В.

Научный руководитель: старший преподаватель Федюк Ксения Александровна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Журавель Владимир Владимирович — студент 1 курса педиатрического факультета. E-mail: vladimirjjh@gmail.com

Ключевые слова: мята перечная, эфирное масло, электрическая активность кожи, симпатическая нервная система, влияние, стресс.

Актуальность исследования: эфирное масло мяты перечной (Mentha piperita L), оказывающее иммуностимулирующее, противовирусное, антибактериальное, противовоспалительное и антистрессовое действие, широко применяется в медицине в различных формах, как дополнение к традиционной терапии, а также в профилактических целях. Представляет интерес эффективность аэрозольной формы в качестве средства, облегчающего стрессовые состояния.

Цель исследования: оценка эффективности влияния паров эфирного масла мяты перечной на электрическую активность кожи человека, как индикатор работы симпатической нервной системы.

Материалы и методы: 1) работа с литературными источниками (статьи, опубликованные в зарубежных и отечественных периодических изданиях, учебные пособия, электронные ресурсы). 2) Для оценки влияния паров эфирного масла мяты перечной во вдыхаемом воздухе проводилось измерение электрической активности кожи (ЭАК), так как этот показатель отражает активность потоотделения, а следовательно, может быть использован как индикатор стресса. [2] Участниками эксперимента стали 12 человек, средний возраст которых составил 27 лет. Показатели ЭАК каждого участника эксперимента измерялись не менее двух раз, до вдыхания паров эфирного масла и после. Для обработки полученных данных применялись формулы статистического анализа: критерий Стьюдента, стандартная ошибка средней и нормальное отклонение. Кроме измерения ЭАК проводился опрос испытуемых. Перед началом измерений у всех участников эксперимента было установлено отсутствие аллергических реакций на компоненты используемого эфирного масла. На момент проведения эксперимента все испытуемые являлись соматически и психически здоровыми.

Результаты: все измерения показали схожий результат: после вдыхания паров эфирного масла среднее увеличение ЭАК составило ~48% по сравнению со значениями контрольных замеров до вдыхания паров. По итогам опроса было отмечено повышение общего настроения и снижение тревожности. Более половины назвали свое состояние через некоторое время после вдыхания аромата мяты более стабильным и спокойным, по сравнению с их состоянием до эксперимента.

Выводы: анализ литературных источников показал, что вдыхание паров эфирного масла мяты перечной оказывает антистрессовый эффект. Результаты проведенного эксперимента подтвердили эффективность паров эфирного масла Mentha piperita L, увеличивающих ЭАК вследствие снижения потоотделения; таким образом, данное эфирное масло можно рассматривать как средство, способствующее стабилизации общего состояния и снижению уровня тревожности.

Литература

1. Ткаченко Б.И. Нормальная физиология человека. 2-е изд. — М.: Медицина, 2005. — 928 с.
2. Lader M. H., Montagu J. D. The psycho-galvanic reflex: A pharmacologic study of the periferal mechanism. Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 1962, 126-133.

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Завьялова К. А.

Научный руководитель: Башта Сергей Андреевич, лаборант-исследователь лаборатории иммуногематологии
ФГБУ РосНИИ ГТ ФМБА России
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Башта Сергей Андреевич. E-mail: serezha.bashta@gmail.com

Ключевые слова: проточная цитометрия, диагностика болезней крови.

Актуальность исследования: гематологические заболевания в последние годы занимают все большую долю в струткture общей заболеваемости. В связи с этим особую значимость приобретает не только своевременность, но и информативность диагностики. В гематологии высокочувствительным методом является проточная цитометрия. Именно такой передовой метод цитологических исследований применяется в рамках диагностики ряда заболеваний системы крови. Примером такого заболевания в исследовании выступает пароксизмальная ночная гемоглобинурия (ПНГ). ПНГ-редкая форма приобретенной гемолитической анемии, связанная с дефектом мембран эритроцитов, обусловленным соматической мутацией гена PIG-A [1].

Цель исследования: провести исследование периферической крови пациентов в рамках диагностики ПНГ методом проточной цитометрии и проанализировать полученные данные.

Материалы и методы: для исследования были взяты образцы периферической крови двух пациентов с подозрением на ПНГ. Была проведена соответствующая пробоподготовка, включающая в себя использование меченого флуоресцентными метками бактериального токсина и моноклональных антител к поверхностным антигенам клеток крови. Затем данные пробы были исследованы на проточном цитометре.

Результаты: в ходе исследования было установлено, что образцы периферической крови пациента № 1 с подозрением на ПНГ имеют частичный дефицит GPI-заякоренных белков, что позволяет судить о наличии субклинической формы заболевания. В образце периферической крови № 2 клеток с ПНГ-клоном не обнаружено.

Выводы: проточная цитометрия позволяет проанализировать клетки крови и выявить среди них с высокой степенью с ПНГ-фенотипом. Такая точность позволяет провести точную диагностику заболеваний.

Литература

1. Луговская С.А., Почтарь М.Е. Гематологический атлас. Москва-Тверь.

ИЗМЕНЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ АНТИОКСИДАНТНОЙ И ОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМ В ОРГАНАХ КРЫС С ПАТОЛОГИЕЙ ПЕЧЕНИ

Исомадинова Г. З., Бектемирова З. О.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Зиямутдинова Зухра Каюмовна
Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Исомадинова Гузаль Захриддиновна, Бектемирова Зухра Омонжоновна — студентки 2 курса лечебного факультета. E-mail: isomadinovag@gmail.com

Ключевые слова: гелиотрин; органы; малоновый диальдегид; супероксиддисмутаза; каталаза.

Актуальность исследования: одним из реальных моментов в патогенезе токсических гепатитов является активация перекисного окисления липидов на фоне снижения уровня ферментов антиоксидантной системы с образованием активных супероксидных анионрадикалов, способных инициировать новые цепи окисления и ведущих к повреждению структурных компонентов клеточных мембран внутренних органов и, в первую очередь, печени.

Цель исследования: определить изменение интенсивности перекисного окисления липидов и активности супероксиддисмутазы и каталазы, осуществляющих утилизацию супероксидных анионрадикалов и перекисей водорода при токсическом гелиотринном гепатите.

Материалы и методы: токсический гепатит вызывали путем внутрибрюшинного введения гелиотрина в убывающих количествах: 10,0, 7,5 и 5,0 мг на 100 г массы тела — через день в течение 25 дней по методу Абдуллаева Н.Х. (1965 г). Контрольным животным вводили физиологический раствор. Использовали гомогенаты в печени, сердца, легких и почек. Интенсивность перекисного окисления липидов определялась по количеству малонового диальдегида по методу И.Д. Стальной и Т.Г. Гаришвили. Определение активности супероксиддисмутазы проводили по методике Р.А. Мирза, Ж. Фридович, активность каталазы — по методу Баха и Зубковой.

Результаты: у крыс с токсическим гелиотринным гепатитом было выявлено увеличение количества малонового диальдегида в гомогенатах печени в 9 раз, сердца, легких, почек — в 3–5 раз по сравнению со здоровыми крысами. Обнаружено уменьшение активности супероксиддисмутазы и каталазы в гомогенатах органов на 35–40%, а в крови опытных животных — на 25–30%.

Выводы: выявленные изменения свидетельствуют об усилении перекисного окисления липидов с образованием реактивных радикалов, повреждающих структуру мембран органов, о снижении функциональной активности антиоксидантной защиты органов под действием пирролов — метаболитов образующихся из ксенобиотика — гелиотрина, что приводит к нарушению метаболизма в них и развитию иммуннодефицитного состояния.

Литература

1. Т.Т.Березов, Б.Ф.Коровкин, Биологическая химия, Учебник. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1998. — 704 с.: ил. — (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов). Гл. 16. С. 550–558.
2. Е.С. Северин, Т.Л. Алейникова, Е.В. Осипов, С.А. Силаева Биологическая химия. М.:«Медицинское информационное агентство» , 2008. — 364 с. Раздел 12, С. 313–320.

НАСЛЕДОВАНИЕ ТИПОВ ПИГМЕНТАЦИИ РАДУЖНОЙ ОБОЛОЧКИ В СЕМЬЕ ДЬЯЧЕНКО-КУЧЕРОВЫХ

Кучерова К. М.

Научный руководитель: к.б.н. Абдукаева Нелли Сулеймановна, к.б.н. Косенкова Наталия Сергеевна, к.б.н. Ковальчук О.А.
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кучерова Кристина Михайловна — студентка 1 курса педиатрического факультета. E-mail: kkmed394@mail.ru

Ключевые слова: меланин, радужная оболочка, генеалогический метод.

Актуальность исследования: при просмотре фотографий и видеоматериалов, на встречах и семейных торжествах я обратила внимание на то, что у моих родственников разный цвет глаз: от темно-карего до светло-голубого. Так появился интерес к вопросу наследования цвета глаз и составления собственной родословной.

Цель исследования: сопоставить частоту встречаемости разных вариантов пигментации радужки в трех поколениях семьи Дьяченко-Кучеровых со статистическими данными по Северо — Западу РФ. Рассмотреть роль различных форм меланина в окраске структур по отечественным и зарубежным литературным данным; представить генетическую характеристику наследования различных форм меланинов; составить и проанализировать родословную (III поколения) по данному признаку в своей семье.

Материалы и методы: обзор отечественной и зарубежной литературы по наследованию различных форм меланина как источника окраски различных структур организма. Составление генеалогического древа семьи Дьяченко-Кучеровых по наследованию цвета радужной оболочки с использованием фотографических источников. Сравнение процентного содержания пигмента радужной оболочки в своей семье со статистическими данными. Использование классификации цвета глаз по шкале Бунака.

Результаты: одним из основных генов, ответственных за синтез меланина является ген OCA2, расположенный на 15 хромосоме и смежный с ним ген HERC2 [1]. Белковый продукт гена OCA2 — P-белок участвует в созревании меланосом и играет решающую роль в распределении меланина в радужной оболочке. Цвет глаз зависит от количества меланина и его распределения в радужной оболочке [2,3]. Известно, что карие глаза наиболее часто встречаемый признак, это подтверждают и данные родословной семьи Дьяченко-Кучеровых. Вероятность других типов пигментации не согласуется с общестатистическими данными, так, например, голубой цвет глаз превышает на 11%, а буро-жёлто-зеленый цвет глаз на 23%.

Выводы: согласно литературным данным, интенсивность синтеза меланина определяется количеством действующих генов: OCA2, HERC2, SLC45A2, EYCL1, TYR. Цвет глаз зависит, главным образом, от распределения меланинов в радужной оболочке, в то время как цвет волос в основном определяется типом меланина. Некоторые показатели по данному признаку в семье Дьченко-Кучеровых не совпали со статистическими данными по Северо-Западу РФ, так как представители родословной — люди одной этнографической группы и генеалогическое древо имеет всего три поколения. В дальнейшем планируется изучать влияние типов меланина на окраску различных структур.

Литература

1. Journal of Human Genetics (2011) 56, 5–7 & 2011 The Japan Society of Human Genetics. Genotype — phenotype associations and human eye color
2. The genetic analysis of human eye color Alice M. Brues Department of Anthropology, Harvard University, Cambridge
3. Синтез меланинов. URL: http://biokhimija.ru/lekcii-po-biohimii/obmen-aminokislot/386-melanin.html.

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ TRICHOMONAS VAGINALIS

Мазуренко А. О., Полякова М. П.

Научный руководитель: к.б.н., старший преподаватель Терехина Анна Александровна
Кафедра биологии
Рязанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Полякова Мария Павловна — студентка 1 курса медико-профилактического факультета. E-mail: masha_polyakova2001@rambler.ru

Ключевые слова: урогенитальный трихомониаз, цитологические особенности, геном, лечение.

Актуальность исследования: по статистическим данным ВОЗ на долю урогенитального трихомониаза приходится около 40% всех поставленных диагнозов среди заболеваний, передающихся преимущественно половым путем, поэтому своевременная диагностика, выявление цитологических и молекулярно-генетических особенностей важны.

Цель исследования: изучение цитологических и молекулярно-генетических особенностей Trichomonas vaginalis в связи с паразитическим образом жизни.

Материалы и методы: современная научная литература отечественных и зарубежных авторов, снимки микропрепаратов.

Результаты: среди цитологических особенностей, служащих приспособлениями к паразитическому образу жизни в специфической среде, примечательны ундулирующая мембрана, аксостиль, гидрогеносомы, заменившие митохондрии и обеспечивающие возможность вырабатывать энергию в анаэробной среде. Данный паразит способен к незавершенному фагоцитозу, являющемуся одной из причин возникновения миксинфекций [1]. Геном Trichomonas vaginalis в 2 раза меньше, чем геном человека, число генов, кодирующих белки, в 2 раза больше, что обусловлено плотной компактизацией генов и отсутствием интронов. Некоторые гены, кодирующие ферменты, участвующие в метаболических процессах, и гены адгезивных белков заимствованы у кишечных бактерий. Характерно наличие протеаз с лизосомальными свойствами, «клеточного разъединяющего фактора», являющегося причиной возникновения эрозивно-язвенных процессов и очагов воспаления, осложняющих диагностику и лечение [3]. Паразит секретирует высокоиммуногенные растворимые антигены, разрушающие цитотоксические Т-лимфоциты, адсорбирует на поверхности белки плазмы хозяина, из-за чего иммунная система не идентифицирует его, как чужеродный объект. Все вышеперечисленные особенности позволяют Trichomonas vaginalis проникать в организм хозяина и успешно в нем паразитировать, уходя от иммунного ответа, делают паразита интересным объектом для дальнейших исследований, а так же дают возможность поиска новых оптимальных методов и способов борьбы с ним. Трихомониаз лечат препаратами на основе 5-нитроимидазола, которые в гидрогеносомах образуют нитрорадикалы, но в 2,5–5% случаев наблюдается устойчивость к лекарствам [2]. Прочтение генома позволит ученым найти ряд новых мишеней среди генов и белков трихомонады, аналогов которых нет у человека, и к которым возможно подобрать вещества-ингибиторы.

Выводы: изучение патобиологии Trichomonas vaginalis на молекулярном и генетическом уровнях в сочетании с данными об иммунологическом статусе урогенитального тракта способствует лучшему пониманию процессов, сопровождающих инфекцию, выявлению симптомов заболевания, является основой разработки стратегий лечения и создания новых лекарственных препаратов.

Литература

1. Hirt, Robert P.a; Sherrard, Jackieb Trichomonas vaginalis origins, molecular pathobiology and clinical considerations / Hirt, Robert P.a, Sherrard, Jackieb // Current Opinion in Infectious Diseases, February 2015
2. Актуальные проблемы урогенитального трихомониаза»» (клиническая лекция) Дюдюн А.Д. и соавт., Днепропетровская медицинская академия МЗО Украины, 2012.
3. Gary Kusdian, Sven B. Gould The biology of Trichomonas vaginalis in the light of urogenital tract infection / Gary Kusdian, Sven B. Gould // Molecular and Biochemical Parasitology. Volume 198, Issue 2, December 2014, P. 92–99.

СТАТИСТИКА ПАТОЛОГИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ В ГОРОДЕ ОКТЯБРЬСКИЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Нургалиева А. А., Хаертдинова Р. Р.

Научный руководитель: старший преподаватель Харитонова Наталия Валерьевна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Нургалиева Алина Алексеевна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: alina50144@mail.ru

Ключевые слова: патология новорожденных.

Актуальность исследования: ежегодно во многих странах мира увеличивается количество новорожденных детей с врожденными патологиями. Существует множество пороков развития, одни из них обусловлены генетическими мутациями, другие возникают в результате неправильного развития плода. Причинами врождённых патологий являются случайные мутации и различные неблагоприятные воздействия на плод во время беременности, обусловленные образом жизни будущих родителей, загрязнением окружающей среды, работой на вредном производстве [1, 2].

Цель исследования: исследовать частоту встречаемости, виды и причины врожденных заболеваний у новорожденных детей города Октябрьский Республики Башкортостан.

Материалы и методы: обработка статистических данных о патологиях новорожденных, которые были собраны на базе родильного отделения Перинатального центра ГБУЗ РБ № 1 города Октябрьский, компьютерная обработка данных за 2018 и 2019 годы и обобщение результатов.

Результаты: в 2018 году из 1768 новорожденных детей здоровых оказалось 1749, а у 19 были обнаружены патология развития. За период 2019 года родилось 1305 детей, среди которых у 1294 не было выявлено аномалий, а у 11 были отклонения от нормы. Чаще других были выявлены такие заболевания, как гидронефроз, гипоспадия и полидактилия, реже встречаются Синдром Дауна и расщелина неба, а наименьшее количество детей родилось с врожденным буллезным эпидермолизом и атрезией наружного слухового прохода.

Выводы: частота встречаемости наследственных заболеваний в городе Октябрьский за исследуемый период составила около 0,97% от общего числа новорожденных. Чаще встречаются заболевания, вызванные патологией развития плода (0,7%), а наследственные заболевания встречаются реже (0,26%). Среди новорожденных города Октябрьского встречаются наследственные заболевания как моногенные, так и хромосомные аномалии. Наиболее вероятными причинами появления патологий новорожденных города Октябрьский являются алкоголизм, курение, наркотическая зависимость родителей, инфекционные заболевания матери, наследственная предрасположенность, а также снижение действия естественного отбора из-за развития современной медицины, которое привело к возможности выживания детей с патологиями.

Литература

1. Громова О. А. Врожденные пороки развития как следствие дефицита витаминов: систематический анализ и практические выводы//Акушерство и гинекология, 2013, № 7, С. 93–100.
2. М. Каскин-Беттаг Формирование предрасположенности к развитию заболеваний на ранних этапах развития у детей // Практика педиатра, 2016, ноябрь-декабрь, С. 18–24.

НАРУШЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ВНУТРИКЛЕТОЧНОГО ТРАНСПОРТА ПРИ БОЛЕЗНИ НИМАННА-ПИКА ТИП С

Оськина А. С.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Куражова Анна Вадимовна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Оськина Алеся Сергеевна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: alesiaoskina4@gmail.com

Ключевые слова: болезнь Ниманна-Пика тип С, лизосомные болезни накопления, генетические заболевания, орфанные заболевания.

Актуальность исследования: болезнь Ниманна-Пика типа С (БНП-С) — аутосомно-рецессивное нейродегенеративное заболевание, вызванное мутациями генов NPC1 (в 95% случаев) или NPC2 (в 5% случаев). Ген NPC1 кодирует стерол-чувствительный транспортный белок поздних эндосом и лизосом, а ген NPC2 — растворимый лизосомальный белок, связывающий холестерин с высокой аффинностью [2]. При БНП-С нарушается внутриклеточный транспорт липидов, что приводит к накоплению в лизосомах холестерина, сфингомиелина и фосфолипидов в печени и селезенке, а также ганглиозидов в головном мозге. Частота встречаемости этого заболевания в мире — 1:120000 живорожденных. По данным Экспертного совета по редким (орфанным) заболеваниям на 25.03.2019 в регистре состояло 37 пациентов с диагнозом болезнь Ниманна-Пика тип С, 12 из них — дети. Согласно данным СПБ ГКУЗ «Диагностический центр (медико-генетический)» в 2019 году в Санкт-Петербурге на учете состояло 2 ребенка с БНП-С.

Цель исследования: рассмотреть нарушения механизмов внутриклеточного транспорта при БНП-С.

Материалы и методы: анализ и систематизация научной литературы.

Результаты: на клеточном уровне БНП-С характеризуется нарушением транспорта холестерина путем эндоцитоза. В норме липопротеины низкой плотности (ЛПНП) доставляются в лизосомы, где они гидролизуются и образуется свободный холестерин, который быстро транспортируется из лизосом к плазматической мембране и различным частям клетки. В клетках пациентов с БНП-С (NPC1 или NPC2) неэстерифицированный холестерин накапливается в лизосомах, в связи с этим в клетках больных БНП-С замедляются реакции фагоцитоза, рецептор-опосредованного катаболизма, клатрин-опосредованного эндоцитоза ЛПНП, апоптоза [1]. Накопление избыточного холестерина нарушает перенос белков лизосом — Rab 9 и маннозо-6-фосфатных белков-рецепторов, отвечающих за нормальное функционирование лизосомальной системы. Нарушение транспорта липидов при БНП-С приводит также к замедлению процесса аутофагии и в конечном счете к клеточной гибели. Увеличение концентрации сфингомиелина провоцирует повышение проницаемости лизосомальной мембраны и приводит к выходу протеаз катепсинов из лизосом в цитозоль, что оказывает повреждающее действие на митохондрии, вызывает окислительный стресс и апоптоз [3].

Выводы: нарушение обработки и утилизации эндоцитозированного холестерина играет ключевую роль в патогенезе БНП-С и может фактически объяснить общую дисфункцию внутриклеточного метаболизма липидов. В фибробластах пациентов с БНП-С снижена активность сфингомиелиназы, из-за чего в них происходит накопление сфингомиелина, что является основным диагностическим критерием. При окрашивании филипином фибробласты приобретают цвет морской волны из-за отложения липопигмента цероида, который образуется при связывании неэстерифицированного холестерина и филипина. В качестве терапии БНП-С используется препарат, подавляющий синтез гликосфинголипидов.

Литература

1. Михайлова С.В., Захарова Е.Ю. Болезнь Ниманна-Пика тип С // Метод. Пособ. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2014. 2е изд., испр. и доп. 48 с.
2. Newton, J., Milstien, S., & Spiegel, S. Niemann-Pick type C disease: The atypical sphingolipidosis. // Advances in biological regulation. 2018. V. 70. P. 82–88.
3. Wheeler, S., & Sillence, D. J. Niemann-Pick type C disease: cellular pathology and pharmacotherapy // Journal of neurochemistry. 2020. V. 153 (6). P. 674–692.

БЕТАЛАИНЫ — ПИГМЕНТЫ КОРНЕПЛОДОВ СВЁКЛЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (BETA VULGARIS L.)

Соломатин Л. О.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Казакова Е.А.
Кафедра биологии
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Контактная информация: Соломатин Лев Олегович — студент 2 курса, факультет подготовки и усовершенствования гражданских медицинских (фармацевтических) специалистов. E-mail: solomatin2112@mail.ru

Ключевые слова: беталаины, бетанины, свёкла, Beta vulgaris L.,натуральные пигменты.

Актуальность исследования: беталаины — это пигменты растительного происхождения. Наибольшая их концентрация содержится в свёкле. Интерес к получению биоактивных добавок из бетациановых пигментов возрос после того, как было установлено, что они являются водорастворимыми антиоксидантами. Найденное в свёкле уникальное алкалоидоподобное вещество — бетаин усиливает дыхательные процессы, улучшает усвоение белков, работу печени. Благоприятно влияет на здоровье человека.

Цель исследования: изучение изменения пигментов корнеплодов свёклы и свекольного сока в процессе тепловой обработки, хранения, изменения pH среды. Определение оптимальных условий, способствующих сохранению пигментов.

Материалы и методы: использовали корнеплоды свёклы 3 разных сортов: № 1 — Бордо 237, № 2 — Богема, № 3 — Несравненная. Для подкисления среды использовали лимонную и уксусную кислоты. Применяли методы тепловой обработки корнеплодов свёклы и свекольного сока, оценивали влияние pH среды.

Результаты: один образец корнеплодов свёклы каждого из 3 исследуемых сортов сварили. Подвергшиеся тепловой обработке образцы, изменили окраску и приобрели желтоватый и буроватый оттенки, цвет стал менее насыщенным, чем у образцов, не подвергшихся обработке. Произошло разрушение бетанина под действием температуры. После часа хранения при комнатной температуре окраска частично восстановилась. В исследуемом объекте № 3 при тепловой обработке быстрее произошло ослабление интенсивности окраски. Цвет стал бурым, появилась излишняя водянистость. Образец № 3 хуже восстановил цвет, значительно лучше восстановил цвет исследуемый объект №1. В процессе тепловой кулинарной обработки механическая прочность уменьшилась, появилась мягкая консистенция. Произошла мацерация — размягчение растительных тканей. Аналогичным методом проведен опыт со свекольным соком. Интенсивность цвета снизилась во всех исследуемых образцах. В ходе исследования влияния pH среды при тепловой обработке использовали 9% уксусную кислоту (0,4 мл) и кристаллическую лимонную кислоту (0,4 г). Тепловую обработку проводили в течение 20, 40 и 60 мин. Продолжительность варки и pH среды по-разному повлияли на содержание беталаиновых пигментов в корнеплодах разных сортов свёклы. Во всех исследуемых объектах с добавлением 9% уксуса сохранились беталаины. Объект № 1 и № 2 во время тепловой и кулинарной обработки (с добавлением 9% уксуса) сохранили темно-красный пигмент, pH среды составлял 5, 5, 6 соответственно. В результате тепловой (20, 40, 60 мин) и кулинарной обработки (с добавлением лимонного сока) установлена разваренность образца, в конце варки (60 мин) наблюдали снижение интенсивности цвета. Объект № 3 показал незначительное снижение устойчивости образца. pH среды — 5, 6 ,6 соответственно, при различном времени тепловой обработки [1,2].

Выводы: из 3 исследованных сортов свёклы, наивысшая концентрация пигментов в корнеплодах сорта свёклы Бордо 237. Установлено, что чем выше температура обрабатываемой среды, тем быстрее разрушаются пигменты.

Литература

1. Сметанин А.Л. Нормирование питания военнослужащих в условиях повседневной деятельности // Сметанин А.Л. [и др.] / Известия Российской Военно-медицинской академии — 2020. — Т.39. — S3-1. — С.177–181.
2. Kazakova E.A. The pigment composition of potato callus and regenerants in the ontogenesis // Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института растениеводства им. Н.И.Вавилова. — СПб. — 1990. — Т.204. — С.70–75.

РАЗНООБРАЗИЕ Н-ХОЛИНОРЕЦЕПТОРОВ И ИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ В ЦНС

Сухопаров П. Д.

Научный руководитель: старший преподаватель Васильева Нина Вадимовна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сухопаров Павел Дмитриевич — студент 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: pashsukhoparov@gmail.com

Ключевые слова: н-ацетилхолиновые рецепторы, локализация различных типов нАХР в ЦНС, нейродегенеративные заболевания.

Актуальность исследования: н-ацетилхолиновые рецепторы менее изучены, чем рецепторы ганглиев автономной нервной системы или сарколеммы поперечно-полосатых волокон скелетных мышц. Изучение нейрональных н-холинорецепторов важно для понимания механизмов развития заболеваний, связанных с нарушением работы холинэргической системы.

Цель исследования: систематизировать данные о подтипах рецепторов, их локализации в ЦНС и связи дисфункции нейрональных нАХР с неврологическими заболеваниями.

Материалы и методы: анализ публикаций отечественной и зарубежной научной литературы (монографий, статей), обзоров на интернет-ресурсы.

Результаты: с помощью электрофизиологических и гистохимических методов установлена локализация никотиновых рецепторов и доказано, что их подтипы в отдельных областях мозга значительно отличаются по чувствительности к агонистам и антагонистам. В мозге представлены 9 нейрональных субъединиц нАХР, которыми образованы разнообразные рецепторы. В гиппокампе обнаружены: α3β4, α4α5β2, α7; в таламусе: α4α5β2, α3β4; в поводке таламуса: α3β2, α3β4, α3β3β4, α4β2, α7; в гипоталамусе и миндалевидном теле: α4β2, α7; в черной субстанции: α3β4, α4β2, α4α5β2, α6α2β3, α7; в межножковом ядре: α2β2, α3β3β4, α4β2, α7; в ядрах шва: α4β2; в спинном мозге α2β2, α4β2, α7; в голубом пятне: α3β2, α6β2β3; в мозжечке: α3β2, α3β4, α4β2, α7; в эпифизе: α3β4, α7; в коре головного мозга: α4β5β2, α4β2, α7; в обонятельной луковице: α4β2, α7 и в полосатом теле: α4β5β2, α4α6β2β3, α4β2, α6β2β3. Различная комбинация субъединиц определяет их фармакологические характеристики: проницаемость для ионов, аффинность к лигандам.

Выводы: различные отделы ЦНС характеризуются преобладанием определенных подтипов н-ацетилхолинорецепторов. Дисфункция нейрональных нАХР отмечена при развитии различных нейродегенеративных заболеваний, таких как болезни Альцгеймера и Паркинсона. нАХР рассматриваются как терапевтические мишени при нейродегенеративных и психических заболеваниях, хроническом болевом синдроме, нарушениях развития нервной системы. Понимание вопросов, связанных с локализацией, строением и свойствами подтипов рецепторов, возможно, является ключом к поиску лекарственных препаратов для профилактики и лечения неврологических заболеваний.

Литература

1. Цетлин, В.И. Никотин и его рецепторы — о вредном и полезном / Цетлин В.И., Кашеверов И.Е. // Журнал «Природа» №4 [Электронный ресурс]: научно-популярный журнал. 2012. №4. С. 23–30.
2. Шелухина И.В. Никотиновые и родственные рецепторы нейромедиаторов: механизмы функциональной активности и новые лиганды / Шелухина И.В. // Диссертационная работа на соискание ученой степени доктора химических наук [Диссертационная работа]. 2019.
3. Оленев, С.Н. Нейробиология — 95 / С.Н. Оленев, А.С. Оленев // Учебно-методическое справочное пособие [Монография] СПБ.: Петербургский педиатрический медицинский институт. 1995. С. 7, 110–147.

ДИЕТА С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ САХАРА, КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА СТЕПЕНЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ И УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ

Уланова С. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Куражова Анна Вадимовна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Уланова София Владимировна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: sonya.ulanovaulanova@yandex.ru

Ключевые слова: сахар, тесты, тревожность, внимание.

Актуальность исследования: поступление глюкозы в головной мозг регулируется селективной проницаемостью гематоэнцефалического барьера. По градиенту концентрации глюкоза переносится через эндотелиальные мембраны с помощью транспортера глюкозы GLUT1 во внеклеточную жидкость и поступает в астроциты, тогда как GLUT3 облегчает поглощение глюкозы нейронами [2]. Чрезмерное содержание глюкозы в крови увеличивает концентрацию метилглиоксаля — метаболита глюкозы, обладающего цитотоксическим действием, провоцирующим воспалительные процессы в клетках эндотелия, которые связывают с ростом риска возникновения депрессивных состояний и повышением уровня тревожности, изменением когнитивных функций [3]. Таким образом, особую актуальность приобретает выявление связи между получаемым количеством сахара и изменением уровня тревожности, степенью концентрации внимания.

Цель исследования: связь между количеством употребляемого сахара и степенью концентрации внимания, уровнем тревожности.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 7 человек (возраст 17–18 лет). Степень концентрации внимания определяли, используя тест Мюнстерберга и корректурную пробу, изменения в эмоциональном состоянии — с помощью теста Айзенка. Испытуемые заполняли анкету, содержащую вопросы об изменении уровня тревожности, способности концентрировать внимание на нужной задаче. Тестирование проводилось: до повышения количества потребляемого сахара, в период повышения количества сахара, получаемого испытуемыми и после возвращения к привычному режиму питания.

Результаты: по результатам анкетирования, после увеличения количества употребляемого сахара у 71% испытуемых была отмечена повышенная раздражительность, нарушения качества сна (бессонница), аппетит повысился у 43% (у остальных без изменений), у 86% — ухудшение внимания. Тест Айзенка показал незначительный рост тревожности у 57% испытуемых. Снижение устойчивости внимания по результатам корректурной пробы — у 86% испытуемых, теста Мюнстерберга — у 57%. По результатам анкетирования после возвращения к привычному режиму питания у испытуемых наблюдалось улучшение качества сна, снижение уровня тревожности, отсутствие внезапных перепадов настроения. Согласно результатам, полученным с помощью теста Айзенка, наблюдалось уменьшение степени тревожности у 57% испытуемых. По результатам корректурной пробы рост концентрации внимания наблюдался у всех испытуемых, по тесту Мюнстерберга — у 71%.

Выводы: увеличение количества сахара, получаемого испытуемыми, привело к росту уровня тревожности, у некоторых — к ухудшению концентрации внимания, что соотносится с точкой зрения об отрицательном влиянии повышенного уровня потребляемого сахара на уровень тревожности [1]. После возвращения к исходному режиму питания наблюдалось снижение уровня тревожности и увеличение степени концентрации внимания. Влияния количества потребляемого сахара на эмоциональное состояние не обнаружено. Для подтверждения полученных результатов необходимо расширить выборку испытуемых.

Литература

1. Konstantinos Mantantzis, Friederike Schlaghecken, Sandra I Sünram-Lea, Elizabeth A Maylor Sugar rush or sugar crash? A meta-analysis of carbohydrate effects on mood//Neuroscience & Biobehavioral Reviews Vol. 101, June 2019, pages 45-67.

2. López-Gambero, A. J., Martínez, F., Salazar, K., Cifuentes, M., & Nualart, F.Brain Glucose-Sensing Mechanism and Energy Homeostasis. // Molecular Neurobiology, 25 April 2018, pages 769–796.
3. Irshad, Z., Xue, M., Ashour, A., Larkin, J. R., Thornalley, P. J., & Rabbani Activation of the unfolded protein response in high glucose treated endothelial cells is mediated by methylglyoxal. // Scientific Reports 9, 27 May 2019, article number: 7889.

ПАТОЛОГИЯ ЛИЗОСОМ КАК ПРИЧИНА НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Федотова А. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Харитонова Наталия Валерьевна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Федотова Анна Александровна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: annafedotovaal@mail.ru

Ключевые слова: патология лизосом, нейродегенеративные заболевания.

Актуальность исследования: нейродегенеративные заболевания, такие как болезнь Альцгеймера и болезнь Хантингтона, являются хроническими фатальными неизлечимыми заболеваниями центральной нервной системы. Ежегодно увеличивается количество пациентов с данными заболеваниями [1, 2]. Для того чтобы разработать эффективные методы лечения, необходимо выяснить механизмы возникновения этих заболеваний на клеточном и молекулярном уровнях.

Цель исследования: изучить новые данные о механизмах возникновения нейродегенеративных расстройств, рассмотреть причины патологии лизосом, связанных с возникновением заболеваний, проанализировать связь патологии лизосом и митохондриальных дисфункций, которые могут привести к болезни Альцгеймера или болезни Хантингтона.

Материалы и методы: в работе были использованы и проанализированы современные данные научной литературы и ресурсы интернета.

Результаты: по данным современной научной литературы показаны причины возникновения и последствия патологии лизосом. При болезни Хантингтона было выяснено, что при каспаззависимом расщеплении аномального белка гентингтина возрастает скорость его расщепления из-за наличия более длинных полиглутаминовых цепей. Как следствие, происходит несвоевременный апоптоз клеток, что приводит к потере нейронов в полосатом теле, мозжечке и таламусе головного мозга [1]. При болезни Альцгеймера происходит внеклеточное отложение — амилоидов, из-за чего появляется нарушение ретроградного аксонального транспорта предшественников лизосом и накопление лизосомподобных органелл в амилоидных бляшках [2]. Была определена взаимосвязь митохондриальных дисфункций, приводящих к нарушению функций лизосом и накоплению побочных продуктов аутофагии, с лизосомальными дефектами, приводящих к функциональным и морфологическим патологиям митохондрий, что также имеет значение в возникновении нейродегенеративных заболеваний [3].

Выводы: изучение механизмов возникновения патологии лизосом, связи патологии лизосом и митохондриальных дисфункций с возникновением нейродегенеративных заболеваний позволит найти новые эффективные препараты для предотвращения развития и распространения этих заболеваний.

Литература

1. Молекулярно-клеточные механизмы пептидэргической регуляции функций головного мозга / Хавинсон В.Х., Умнов Р.С., Линькова Н.С., Арутюнян А.В. , М.: Наука, 2018.
2. Коберская Н.Н. Роль митохондриальной дисфункции при болезни Альцгеймера // Неврология. 2019. №12. С. 34-40.
3. Mario de la Mata, David Cotán, Marina Villanueva-Paz, Isabel de Lavera, Mónica Álvarez-Córdoba, Raquel Luzón-Hidalgo, Juan M Suárez-Rivero, Gustavo Tiscornia, Manuel Oropesa-Ávila Mitochondrial Dysfunction in Lysosomal Storage Disorders // Diseases. 2016. Oct 11;4(4):31.

БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И СПОСОБЫ ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Федотова А. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Букатин Михаил Владимирович
Кафедра фундаментальной медицины и биологии
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Федотова Анастасия Юрьевна — студентка 4 курса, медико-биологический факультет, направление подготовки «Биология» (профиль Биохимия). E-mail: anastasiafedotova18@gmail.com

Ключевые слова: метаболический синдром, биомаркеры, диагностика.

Актуальность исследования: метаболический синдром определяется Всемирной организацией здравоохранения как патологическое состояние, характеризующееся абдоминальным ожирением, инсулинорезистентностью, гипертензией и гиперлипидемией. Этот синдром стал серьезной угрозой для здоровья в современном мире. В промышленно развитых странах распространённость метаболического синдрома среди лиц старше 30 лет составляет 10–20% [1].

Цель исследования: изучить способы определения биохимических маркеров метаболического синдрома.

Материалы и методы: проведение мета-анализа литературных данных по способам определения биомаркеров метаболического синдрома.

Результаты: диагностика метаболического синдрома представляет собой анализ биомаркеров заболевания в сыворотке или плазме крови, включая уровень общего холестерина, липопротеинов высокой плотности, липопротеинов низкой плотности, триглицеридов, инсулина и С-реактивного белка. Действие инсулина определяют прямыми (инсулиновый тест толерантности, инсулиновый супрессивный тест, эугликемический гиперинсулинемический клэмп) и непрямыми (перооральный глюкозотолерантный тест и внутривенный глюкозотолерантный тест) методами. Для оценки активности иммуновоспалительного процесса проводят определение концентрации про– и противовоспалительных цитокинов методом «сэндвич» ИФА. Так же необходимо провести базовую оценку липидного спектра. Уровень мочевой кислоты в крови определяют с помощью колориметрического фотометрического теста [2].

Выводы: заболеваемость метаболическим синдромом растет по всему миру. Из-за того, что метаболический синдром является хроническим, многофакторным, а также состоит из различных стадий проблематично определить на какой стадии или в какой группе должен быть выявлен тот или иной параметр в данный момент. Еще одной проблемой являет то, что метаболический синдром может прогрессировать и взаимодействовать с другими заболеваниями. В связи с этим ранняя диагностика поможет предотвратить развитие тяжелых патологий.

Литература

1. Ротарь О. П. [и др.]. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА В РАЗНЫХ ГОРОДАХ РФ // Российский кардиологический журнал [Электронный ресурс]. URL: https://russjcardiol.elpub.ru/jour/article/view/1208 (дата обращения: 30.12.2020).
2. Мамедов М.Н. Метаболический синдром в реальных клинико-амбулаторных условиях: принципы диагностики и лечения / М.Н. Мамедов // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2005. — № 6.-С.41-45.

ПРОФИЛИ НАЗАЛЬНЫХ БИОМАРКЕРОВ ПРИ ОСТРОМ И ХРОНИЧЕСКОМ РИНОСИНУСИТЕ

Эрдынеева А. Б.

Научный руководитель: к.б.н. ассистент Клейменова Татьяна Сергеевна
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Эрдынеева Александра Барадиевна — студентка 1 курса лечебного факультета.
E-mail: alex.erdyneeva2010@yandex.ru

Ключевые слова: риносинусит, биомаркеры, иммуноглобулины, эозинофилия.

Актуальность исследования: среди общих заболеваний лидируют болезни органов дыхания, особенно это относится к риносинуситам или гайморит — воспалительному заболеванию верхнечелюстных пазух носа, сопровождающимся скоплением гнойного секрета [1].

Цель исследования: на основе обзора литературных источников изучить характер протекания различных видов гайморита, выделить биомаркеры, которые позволяют определить конкретный вид заболевания.

Материалы и методы: в данном исследовании был произведен анализ научных медицинских статей.

Результаты: заболевание может быть острым или иметь хроническое течение. Вирусы — самая частая причина острого риносинусита. Попадая на слизистую оболочку, они повреждают структуру ресничек мерцательного эпителия, потом взаимодействуют с рецептором ICAM-1[1]. Одной из распространенных причин возникновения хронического риносинусита (ХРС) является дефицит подклассов IgG и IgA[2]. В слизистой оболочке полости носа повышается содержание целого ряда цитокинов и других провоспалительных медиаторов: IL-1, IL-6, IL-8, TNF-α, IL-3, GM-CSF, ICAM-1, металлопротеиназ и эозинофильного катионного белка [1]. Для бактериального синусита характерно наличие биопленки, образованной патогенными бактериями, она сохраняется даже при воздействии антибактериальных веществ[2]. Аллергический синусит — воспалительный процесс, сопровождающийся иммуноглобулина-Е (IgE) опосредованной реакцией первого типа. Причины аллергического грибкового синусита часто связаны грибками Candida, Aspergillus[2]. Секреторный IgA вырабатывают антитела иммуноглобулинов всех классов [3] Поверхностный синоназальный микоз (ПСМ) — часто встречаемая хроническая форма инвазивного грибкового синусита. При ПСМ грибковые колонии определяются на поверхности слизистой оболочки в виде корок, что свидетельствует о присоединенной грибковой инфекции [1] Микотическая инфекция сопровождается повышением уровнем IgM [3]. Полипозный риносинусит обычно представляет собой Th2-доминантный воспалительный процесс, характеризующийся обширной тканевой эозинофилией [2]. Носовые полипы в основном являются результатом эозинофилии, управляемой клетками Т-хелперов 2 (Th2), воспаления IgE с повышенным содержанием IL-5 [2].

Выводы: при воспалении слизистой оболочки активируются многочисленные медиаторы. Корреляция биомаркеров с конкретными болезненными процессами может привести к переоценке диагностики, методов лечения и механизмов, лежащих в основе заболевания слизистой оболочки.

Литература

1. Артюшкин С.А., Еремина Н.В. Новая активная элиминационно-ирригационная интраназальная терапия как патогенетически обоснованный метод профилактики и лечения рецидивирующего и хронического риносинусита. 2020; 65:(4): С.170–178
2. Laidlaw T.M, Buchheit K.M. Biologics in chronic rhinosinusitis with nasal polyposis. 2019, p.328–331.
3. Редько Д.Д, Шляга И.Д. Грибковый синусит. 2012; С.36–38.

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ

СОСТАВ ГАНГЛИОЗИДОВ ОРГАНОВ КРЫС С ПАТОЛОГИЕЙ ПЕЧЕНИ

Аширбаев Ж. Д., Норкобилов И. Н.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Зиямутдинова З.К.
Кафедра Медицинская и биологическая химия, медицинская биология, общая генетика
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Норкобилов Имомали Нормуродович, Аширбаев Жамшид Давронович- студенты 2 курса, факультета Лечебное дело. Email: JamAshTash@mail.ru

Ключевые слова: Органы; Четыреххлористый углерод; Ганглиозиды; Перекисное окисление липидов; Малоновый диальдегид (МДА).

Актуальность исследования: ганглиозиды — универсальные компоненты мембран клеток, определяющие специфичность поверхности мембран, способность клетки к взаимодействию с другими клетками и выполнению рецепторных функций мембран. Известно, что биотрансформация гепатотоксических веществ (гелиотрин, четыреххлористый углерод и др.) приводит к образованию в клетках большого количества свободных радикалов с последующим усилением перекисного окисления липидов (ПОЛ) и нарушением структуры и функций мембран клеток органов [1, 2].

Цель исследования: целью настоящей работы является изучение изменения содержания токсического продукта перекисного окисления липидов (МДА) и количества ганглиозидов в гомогенатах органов крыс с токсическим гепатитом.

Материалы и методы исследования: у крыс путем ингаляции четыреххлористым углеродом в дозе 0,3 мл/100 г в течение 21 дня вызывали токсическое поражение печени. Для оценки функционального состояния органов (печень, лёгкие, сердце) в гомогенатах этих органов определяли интенсивность перекисного окисления липидов по количеству малонового диальдегида (МДА) по методу И.Д. Стальной и Т.Г. Гаришвили, содержание белка-по методу Лоури, количество ганглиозидов по содержанию сиаловой кислоты по методу Л.Свеннерхольма.

Результаты: было выявлено увеличение уровня МДА в гомогенатах печени (в 10 раз), лёгких, почек и в сердце (в 3–4 раза) по сравнению с контрольными данными. Обнаружено уменьшении содержания общих ганглиозидов в печени и в почках — на 33%, в лёгком на 35%, в сердце на 49% по сравнению с нормальными показателями.

Выводы: предполагается, что увеличение интенсивности процессов ПОЛ на фоне снижения содержания ганглиозидов свидетельствует о сдвигах физико-химических параметров мембран клеток (рецепция, перенос ионов, восприятия различных химических сигналов, поддержания мембранного потенциала) и об истощении антиоксидантного пула в печени-органе метаболизма CCl_4, в лёгких — органе дыхания, почках — органе выделения и в сердце — органе кровообращения.

Полученные результаты свидетельствуют о нарушении работы антиоксидантной защиты организма и что патологический процесс не органолокальный, а в него вовлекаются все органы животного, что необходимо учитывать в патогенезе гепатитов.

Литература

1. Т.Т.Березов, Б.Ф.Коровкин, Биологическая химия, Учебник. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1998. — 704 с.: ил. — (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов) С. 427–434
2. Е.С. Северин, Т.Л. Алейникова, Е.В. Осипов, С.А. Силаева Биологическая химия. М.:«Медицинское информационное агентство» , 2008. — 364 с. Раздел 12, С. 313–320.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИНКСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Балабонина А. Н.

Научный руководитель: к. х. н., доцент Саркисян З.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО “Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет” Минздрава России

Контактная информация: Балабонина Алина Николаевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: alina.balab@ya.ru

Ключевые слова: цинк**;** цинкит; бацитрацин цинк; цинка гиалуронат; цинк пиритионактивированый.

Актуальность исследования: из ежегодной статистки Минздрава России в среднем около 5,5-6% из всех выявленных диагнозов приходится на болезни кожи и подкожной жировой клетчатки.

Цель исследования: выяснить, почему цинксодержащие препараты широко применяются в дерматологии.

Материалы и методы исследования: цель была реализована посредством анализа литературных данных.

Результаты: цинк — эссенциальный микроэлемент. Он является кофактором большой группы ферментов (около 200), участвующих в белковом и других видах обмена[1], поэтому он необходим для нормального протекания многих биохимических процессов в организме человека. Этот микроэлемент важен для разных систем: иммунной, пищеварительной, половой, эндокринной, опорно-двигательной. Также он важен для нормального состояния кожи, поскольку участвует в метаболизме витаминов А и Е, влияет на кератогенез, регулирует тонус кожи и участвует в процессе регенерации. Дефицит цинка приводит к поражениям кожи и ее придатков, хроническому язвенному дерматиту по типу парапсориаза; замедляется заживление ран [1].

В ходе исследования было рассмотрено несколько заболеваний, в лечении которых применяются цинксодержащие препараты. В комплексной терапии ихтиоза применяют цинкит или цинктерал. Данные препараты стимулируют обменные процессы, восполняющие дефицит цинка. При лечении пиодермий в качестве противомикробных лекарственных препаратов используют бацитрацин цинк, ингибирующий синтез муреина в клеточной стенке грамположительных бактерий. Для наружной терапии Розацеа применяют цинка гиалуронат (куриозин). Обладая антимикробными свойствами, цинк препятствует развитию инфекций. Для лечения больных псориазом назначают средства, содержащие цинк пиритионактивированный, который обладает противовоспалительной, антибактериальной и противогрибковой активностью [2].

Выводы: цинксодержащие препараты широко применяются в дерматологии, поскольку цинк оказывает комплексное воздействие на организм (помимо местного действия обладает иммуностимулирующим эффектом, регулирует адаптационно-приспособительные реакции организма), что повышает эффективность лечения / терапии.

Литература

1. Ребров В.Г., Громова О.А. Витамины, макро- и микроэлементы. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2008. С. 628–639.
2. Кубанова А.А. Дерматовенерология. Клинические рекомендации // Российское общество дерматовенерологов. 2010. № 4. С. 43, 117, 146, 207.

ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА ДЕЙСТВИЯ ЦИНКСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ДЕРМАТОЛОГИИ

Егорова А. Р.

Научный руководитель: к.х.н., доцент Сраго И. А.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Егорова Александра Романовна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: alexaegorova7@gmail.com

Ключевые слова: цинк, цинксодержащие препараты, дерматология.

Актуальность исследования: цинк играет важную роль в жизнедеятельности организма, принимая участие во многих процессах. На сегодняшний день много исследований посвящены изучению биологической роли этого элемента: он необходим для нормального развития и полового созревания; поддержания иммунного статуса; заживления ран [1]. В настоящее время многие препараты на основе соединений цинка являются незаменимыми в лечении различных заболеваний, особенно дерматологических [2] .

Цель исследования: изучение химических свойств, биологической роли цинка и его соединений; изучение механизма действия на организм человека и особенностей применения цинксодержащих препаратов в дерматологии.

Материалы и методы исследования: при выполнении работы использовались данные, опубликованные в научной, учебной литературе и в сети интернет.

Результаты: в ходе работы были исследованы аспекты, посвященные истории изучения химии цинка и его соединений; исследована его роль в организме в целом и роль в жизнедеятельности кожи. На примере нескольких соединений показаны свойства и особенности применения лекарственных препаратов, содержащих цинк, при различных дерматологических заболеваниях, а также изучены механизмы действия препаратов.

Выводы: исследована история изучения, получения цинка, выявлена его биологическая роль в организме на примере конкретных процессов, биологическая роль в жизнедеятельности кожи, изучены основные соединения цинка, используемые в дерматологии [1]. Показаны эффекты, сформулирован механизм действия препаратов на основе цинка на организм человека [2]. Рассмотрены заболевания, при которых используются цинксодержащие препараты в современной клинической практике, приведены конкретные примеры. Изучены возможные побочные эффекты [3].

Литература

1. Хлебникова А.Н., Петрунин Д.Д. Цинк, его биологическая роль и применение в дерматологии // Вестник дерматологии и венерологии. 2013. №6. С.100–116.
2. Gupta M., Mahajan V., Mehta K., Chauhan P. Zinc Therapy in Dermatology // Dermatology Research and Practice. 2014. №9. С. 2–6. 3. Ситкалиева Е.В. Дерматовенерология: конспект лекций. М.: Eksmo education. 2006. 159 с.

ПОЛИМЕРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МЕДИЦИНЕ (НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ)

Жеребцова С. В.

Научный руководитель: к.х.н., доцент Давыдова М.К.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО “Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет” Минздрава России

Контактная информация: Жеребцова Софья Владимировна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: blondnredhead@gmail.com

Ключевые слова: гибридный гидрогель, регенерация, таргетность, 3D-принтинг.

Актуальность исследования: гибридные гидрогели — это будущее персонализированной медицины. Они используются при регенерации тканей: костей, хрящей, сердца, сосудов, кожи и т.д. Их получают сочетанием природных и синтетических полимеров.

Цель исследования: изучение свойств гибридных гидрогелей и особенностей их применения в медицине.

Материалы и методы исследования: сбор и анализ информации из научных публикаций и из сети интернет.

Результаты: синтезируемые в настоящее время гибридные гидрогели демонстрируют отличную таргетность, минимальные побочные эффекты при лечении и диагностике. При этом природа гидрогелей позволяет при их создании программировать некоторые физические свойства: например, высокое содержание воды и большую проницаемость для кислорода и основных питательных веществ. Всё это и делает их необходимыми составляющими нового рационального решения проблем перевязки и заживления ран, лечения тяжелых ожогов, доставки лекарств и их контролируемого высвобождения, лечения рака и аутоиммунных заболеваний, нейродегенеративных болезней и т.д. В связи с активным использованием 3D-принтинга их разработка — это одно из самых перспективных направлений науки сегодня [1, 2].

Выводы: настоящим прорывом являются гибридные гидрогели, способные изменяться под влиянием внешних стимулов. Новые классы таких полимеров приведут к появлению нового поколения умных материалов, которые найдут множество применений в области доставки лекарств. Одной из важнейших задач сегодня является поиск оптимального синтеза гидрогелей без использования химических агентов для сшивки натуральных и синтетических компонентов, поскольку они могут проявлять токсичность.

Нужно отметить, что для ускорения прогресса получения таких необходимых гибридных материалов в промышленных масштабах требуются больше актуальных клинических данных, касающихся их безопасности и эффективности in vivo.

Литература

1.Vasile C., Pamfil D., Stoleru E., Baican M. New Developments in Medical Applications of Hybrid Hydrogels Containing Natural Polymers // Molecules. 2020. V. 25. N 7. P. 1539.

2. Бикбов М.М., Хуснитдинов И.И., Сигаева Н.Н., Вильданова Р.Р. Полимерные гели и их применение в офтальмологии // Практическая медицина. 2017. Т.2. №9. С. 38–42.

СМЕШАНОЛИГАДНЫЕ ДВУЯДЕРНЫЕ ВНУТРИКОМПЛЕКСНО-МОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ 3D-МЕТАЛЛОВ С А-АМИНОКИСЛОТАМИ

Жураев Д.

Научный руководитель: профессор, к.х.н. Сулейманова Г.Г.
Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Жураев Д.— студент 1-курса, педиатрического факультета. E-mail: gotta1997@mail.ru

Ключевые слова: смешанолигандные комплексы, биогенные металлы, бидентатные.

Актуальность исследования: синтез комплексных соединений биометаллов с полидентатными, физиологически активными лигандами, в настоящее время является весьма актуальным. Интерес к этим типам соединений объясняется с позиции как химии координационных соединений, так и бионеорганической химии. Эти вещества представляют собой отдельные этапы биометаболизма лигандов, протекающего в живом организме. Кроме того, использование в синтезе биогенных металл-ионов и фармоко-физиологически активных лигандов является одним из предопределяющих факторов, наличия в их комплексах высокой специфической активности. Это дает возможность получения новых лекарственных средств с широким спектром действия.

Цель исследования: получить и разработать методы синтеза новых смешаннолигандных двуядерных комплексов α-глицина, α-аланина и витамина U содержащих в качестве металла-комплексообразователя Cu(II). Изучение влияния физико-химических свойств комплексов на показатели их специфически активности.

Материалы и методы исследования: подбор условий комплексообразования и разработка методов синтеза осуществляли с учетом комплексообразующей природы лигандов, солей металлов. Витамин U (MemSClH), в зависимости от условий проведения синтеза, может выступать в качестве бидентатного, хелатообразующего O, N-лиганда, а также образовывать молекулярные соединения за счет подвижного хлориона при взаимодействии с хлоридами 3d-металлов [1]. Конкурентокоординационные особенности, характерные для Mem SClH -иона, сохраняются и в его смешанолигандных комплексах [2].

В ходе синтеза использовали, глицин (GlyH), α-аланин (AlaH), витамина U (MemSClH), карбонат и хлорид Cu(II).

Способ получения комплексов заключается в следующем: к порошкообразным внутрикомплексным соединениям типа Cu(MemSCl)(Acid)·nH_2O полученным согласно [3], добавили эквимолярное количество ацетонового раствора хлорида меди (II). Реакционную среду перемешивали до полного обесцвечивания слоя органического растворителя. Порошкообразный целевой продукт обрабатывали до отрицательной реакции на хлорид-ион. Синтез исследуемых комплексов схематически можно представить следующим образом:

$$CuCO_3 + MemSClH + AcidH \rightarrow Cu(MemSCl)(Acid) + CO_2$$

$$Cu(MemSCl)(Acid) + CuCl_2 \rightarrow Cu(MemS^+)(Acid)[CuCl_2] + H_2O$$

Результаты: на основе разработанной методики синтезированы и исследованы 2 новые двуядерные смешанолигандные комплексные соединения Cu(II). Для полученных комплексов установлен состав путем проведения элементного анализа. Для определения способа координации лигандов и конфигурации комплексов были исследованы их ИК- и электроннные спектры диффузного отражения.

Выводы: установленная зависимость показателей специфической активности полученных комплексов от их типа, природы центрального атома и координированных лигандов и др. будут способствовать расширению представлений о взаимосвязи между химическими свойствами комплексов и их биологической активностью. Синтезированные комплексные соединения могут найти применение в медицинской практике при лечении анемии, гепатита и повышении иммунитета.

Литература

1. Акбарова А.Б. // Координац.химия. 1989. Т.15. Вып. 1. С. 3–24
2. Акбарова А.Б., Муталибов А.С. // Журн.неорган.химии. 1990. Т.35. Вып. 1. С. 70–76
3. Акбаров А.Б. Автореф. Дисс… канд. Хим. наук. Ташкент: Ин-т химии АН Уз ССР. 1984 С. 71–85

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГЛИЦИНА НА СТЕПЕНЬ ГИПОКСИИ В ОРГАНИЗМЕ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Ибрахимов Ш. Ф., Сулейманов С. О.

Научный руководитель: профессор, д.б.н. Юлдашев Н.М.
Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Ибрахимов Шохрух Фарходович — студент 2-курса, факультет Медицинской педагогики. E-mail: doctor.ibrakhimov@gmail.com

Ключевые слова: инфаркт миокарда, степень гипоксии.

Актуальность исследования: при инфаркте миокарда усиливается перекисное окисление липидов [1], которое является типовым процессом повреждения биологических мембран при гипоксии и ишемии. Это наводит на мысль, что препараты, обладающие антистрессорными и антиоксидантными свойствами, могут обладать также антигипоксическим действием. В связи с этим представлял интерес влияние глицина, обладающего антистрессорным и антиоксидантным свойством, на степень гипоксии при инфаркте миокарда.

Цель исследования: оценка влияния глицина на степень гипоксии, оценённой по содержанию молочной (МК) и пировиноградной кислот (ПВК) в динамике экспериментального инфаркта миокарда (ЭИМ).

Материал и методы исследования: в опытах использованы 10 кроликов-самцов массой 2,5–2,8 кг. ЭИМ у кроликов, находящихся под нембуталовым наркозом, вызывали путём перевязки нисходящей ветви левой коронарной артерии. После перевязки погиб 1 кролик, через час — ещё 1 кролик. Сразу после перевязки 5 кроликам через зонд перорально вводили глицин в дозе 100 мг/кг массы тела. Животные каждые сутки получали глицин в указанной дозе. 3 животные составили контрольную группу. Кровь животных получали из ушной вены через 30 мин, 1, 3, 6, 12 ч и на 1, 3 и 7 сут течения ЭИМ. Количество МК и ПВК определяли на автоанализаторе “DAYTONA”. Цифровые данные были обработаны методом вариационной статистики с применением критерия t Стьюдента.

Результаты: результаты показали, что при ЭИМ статистически значимое повышение содержания МК на 45,0% наблюдается, начиная с 1 ч после перевязки. На 3, 6, 12, 24 и 72 ч после окклюзии наблюдалось повышение содержания МК на 97,4, 184,8, 180,8, 43,8 и 32,4% соответственно по сравнению с исходным показателем. При введении глицина статистически значимое повышение содержания МК на 35,6% также наблюдалось через 1 ч. На 3, 6, 12 и 24 ч после окклюзии содержание МК оказалось повышенным от исходного значения соответственно на 65,4, 123,6, 122,3 и 14,4%, что было значительно ниже по сравнению с контрольными значениями. В отличие от контроля при лечении глицином нормализацию содержания МК наблюдали уже на 3 сут течения патологии. Изучение содержания ПВК при ЭИМ показало его повышение также на 1 ч коронарооккклюзии (на 15,0%). На 3, 6 и 12 ч после окклюзии наблюдалось повышение содержания ПВК на 26,6, 37,3 и 29,8% соответственно по сравнению с исходным показателем. При введении глицина, в отличие от контроля, статистически значимое повышение содержания ПВК на 12,2% наблюдалось через 3 ч. На 6 и 12 ч после окклюзии содержание ПВК оказалось повышенным от исходного значения соответственно на 21,8 и 24,6%, что также было значительно ниже по сравнению с контрольными значениями.

Выводы: результаты свидетельствуют, что глицин способствует к меньшему повышению содержания МК и ПВК при инфаркте миокарда. Вероятно, это является следствием развития гипоксии меньшей степени при лечении инфаркта миокарда глицином.

Литература

1. Стрельникова М.В. и др. (2018). Перекисное окисление липидов и антиоксидантная защита при остром коронарном синдроме у мужчин. Современные проблемы науки и образования. № 4.

ИЗМЕНЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ АНТИОКСИДАНТНОЙ И ОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМ В ОРГАНАХ КРЫС С ПАТОЛОГИЕЙ ПЕЧЕНИ

Исомадинова Г. З., Бектемирова З. О.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Зиямутдинова З.К.
Кафедра Медицинская и биологическая химия, медицинская биология, общая генетика
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Исомадинова Гузаль Захриддиновна, Бектемирова Зухра Омонжоновна — студенты 2 курса, факультета Лечебное дело. Email: Isomadinovag@gmail.com

Ключевые слова: Гелиотрин; органы; малоновый диальдегид; супероксиддисмутаза; каталаза.

Актуальность исследования: одним из реальных моментов в патогенезе токсических гепатитов является активация перекисного окисления липидов на фоне снижения уровня ферментов антиоксидантной системы с образованием активных супероксидных анионрадикалов, способных инициировать новые цепи окисления и ведущих к повреждению структурных компонентов клеточных мембран внутренних органов и, в первую очередь, печени.

Цель исследования: определить изменение интенсивности перекисного окисления липидов и активности супероксиддисмутазы и каталазы, осуществляющих утилизацию супероксидных анионрадикалов и перекисей водорода при токсическом гелиотринном гепатите.

Материалы и методы исследования: токсический гепатит вызывали путем внутрибрюшинного введения гелиотрина в убывающих количествах: 10,0, 7,5 и 5,0 мг на 100 г массы тела — через день в течение 25 дней по методу Абдуллаева Н.Х. (1965 г). Контрольным животным вводили физиологический раствор. Использовали гомогенаты в печени, сердца, легких и почек. Интенсивность перекисного окисления липидов определялась по количеству малонового диальдегида по методу И.Д. Стальной и Т.Г. Гаришвили. Определение активности супероксиддисмутазы проводили по методике Р.А. Мирза, Ж. Фридович, активность каталазы — по методу Баха и Зубковой.

Результаты: у крыс с токсическим гелиотринным гепатитом было выявлено увеличение количества малонового диальдегида в гомогенатах печени в 9 раз, сердца, легких, почек — в 3–5 раз по сравнению со здоровыми крысами. Обнаружено уменьшение активности супероксиддисмутазы и каталазы в гомогенатах органов на 35–40%, а в крови опытных животных — на 25-30%.

Выводы: выявленные изменения свидетельствуют об усилении перекисного окисления липидов с образованием реактивных радикалов, повреждающих структуру мембран органов, о снижении функциональной активности антиоксидантной защиты органов под действием пирролов — метаболитов образующихся из ксенобиотика — гелиотрина, что приводит к нарушению метаболизма в них и развитию иммуннодефицитного состояния.

Литература

1. Т.Т.Березов, Б.Ф.Коровкин, Биологическая химия, Учебник. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1998. — 704 с.: ил. — (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов) Гл. 16. С. 550–558
2. Е.С. Северин, Т.Л. Алейникова, Е.В. Осипов, С.А. Силаева Биологическая химия. М.:«Медицинское информационное агентство» , 2008. — 364 с. Раздел 12, С. 313–320.

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛИКОЗИДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЖИДКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ

Калмыкова А. С.

Научные руководители — к.х.н., доцент Мироненко Н.В.
Кафедра аналитической химии
ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет"

Контактная информация: Калмыкова Анастасия Сергеевна — студентка 4 курса, химический факультет.
E-mail: natashamir@yandex.ru

Ключевые слова: сапонины, гликозиды, спектрофотометрия.

Актуальность исследования: органические вещества растительного происхождения — гликозиды пентациклического ряда, обладающие широкой палитрой биологической активности, вызывают интерес исследователей с медицинской точки зрения. Наряду с затруднениями разработки унифицированных схем их получения из исходного сырья, одной из важных проблем является вопрос их идентификации и количественного определения в жидких лекарственных формах и биологических жидкостях [1].

Цель исследования: исследование возможности применения метода дифференциальной спектрофотометрии для анализа перекрывающихся полос поглощения хромофоров тритерпеновых сапонинов и их количественного определения в растворах.

Материалы и методы исследования: объектами исследования являлись образцы тритерпеновых сапонинов: *Quillaja Saponin*, выделенный из мыльного дерева, и *Sapindus Mukorossi*, различающихся по природе функциональных групп, молекулярной массе, количеству сахарных цепей. Спектры поглощения растворов при разных pH в диапазоне 190–350 нм регистрировали на спектрофотометре Shumadzu UV-2401 (PC), Япония.

Результаты: для подробного анализа спектров и повышения их чувствительности в случае исследования таких сложных молекул гликозидной структуры требуются дополнительные методы и приемы, одним из которых является дифференциальная спектрофотометрия [2].

Поскольку спектр сапонина состоит из вкладов отдельных хромофоров, его дифференциальный спектр достаточно сложен для анализа. Анализ второй производной спектра поглощения сапонина *Qullaja*, позволил обнаружить 2 полосы поглощения в области длин волн 190-200 нм. Помимо максимума 196,0 нм, присутствующего в основном спектре, выявлен сопоставимый по интенсивности плохо разрешенный максимум при λ=193,0 нм. В спектрах сапонина *Sapundus Mukorossi* кривая спектра в этой области ниспадающая, и максимум сдвинут влево. В общем спектре наблюдается один суммарный максимум, определение по которому сапонинов в пересчете на агликон некорректно в случае наличия карбонильных групп в их структуре [3].

Два разделенных максимума поглощения сапонина Quillaja позволяют использовать их для количественного определения. Максимум в области 264 нм в дифференцированном спектре сапонинов *Sapundus Mukorossi* был использован для построения градуировочной кривой.

Выводы: отсутствие систематической погрешности, низкая ошибка анализа (5,3% и 7,5%), высокий коэффициент корреляции градуировочных кривых подтверждают высокую точность и правильность полученных результатов. При работе с растворами (биологическими жидкостями) сапонинов низкой концентрации (менее 0,2 мг/мл) рационально определять оптическую плотность при λ=210 нм и использовать соответствующую градуировочную модель, преимуществом которой является высокий коэффициент чувствительности и, следовательно, низкий предел обнаружения.

Литература

1. Guclu-Ustundag O., Mazza G., Balsevich J. Saponins: properties, applications and processing // Critical reviews in food science and nutrition. 2007. N 47. P. 231–258.

2. Лавриненко И.А., Вашанов Г.А., Артюхов В.Г. Разложение УФ-спектра поглощения гемоглобина на спектры поглощения простетических групп и апобелка с помощью аддитивной модели // Биофизика. 2015. Т. 60. Вып. 2. С. 253–261.
3. Мироненко Н.В., Брежнева Т.А., Михина И.А., Селеменев В.Ф. Сравнительный анализ методик количественного определения тритерпеновых сапонинов — производных олеаноловой кислоты // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2009. Т. 75. № 5. С. 19–22.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ В ХИМИОТЕРАПИИ

Киициева Е. Д.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Шкутина И.В
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Контактная информация: Киициева Ева Дмитриевна — студентка 1 курса, лечебный факультет. E-mail: ekitsieva@bk.ru

Ключевые слова: химиотерапия, противоопухолевые препараты, механизм действия, цитотоксических средств.

Актуальность исследования: на сегодняшний момент в мире от рака страдает более 14 млн. человек, ежегодно умирает более 7 млн. человек [1]. Поэтому лечение и профилактика онкологических заболеваний — одна из наиболее важных задач современной медицины.

Цель исследования: рассмотреть виды противоопухолевых препаратов, механизм их действия, фармакологические свойства и возможные последствия их воздействия на организм.

Материалы и методы исследования: классификация основных видов противоопухолевых препаратов, сопоставление их химического состава на основе анализа литературных и интернет-источников; проведена консультация с онкологами.

Результаты: обычно применение цитотоксических средств сопровождается серьезными побочными и токсическими эффектами. При этом особенно сильно страдают активно пролиферирующие ткани. Отрицательно влияют многие препараты и на половые железы. Ряд антибиотиков с противоопухолевой активностью обладают кардиотоксическим эффектом. У препаратов платины выражено нефротоксическое действие. Цитотоксические препараты часто вызывают тошноту и рвоту. Однако при использовании препаратов в терапевтических дозах побочные эффекты обычно обратимы.

Онкологические заболевания встречаются у беременных не часто, однако остаются одной из главных причин осложнений и смертности у будущих матерей и плода. Среди женщин наблюдается тенденция откладывать рождение ребенка на более поздний возраст. Это чревато увеличением частоты случаев рака во время беременности [2]. Прогресс как в химиотерапии опухолей, так и в акушерской и неонатальной помощи все чаще будет требовать от врача принятия решений об использовании цитотоксичных средств после зачатия [3].

Выводы: положительное или отрицательное воздействие противоопухолевых препаратов зависит от вида опухоли и стадии, но токсические проявления у отдельного пациента строго индивидуальны и непредсказуемы по интенсивности.

Литература

1. https://www.oncoforum.ru/o-rake/statistika-raka/zabolevaemost-i-smertnost-ot-raka-v-mire.html
2. Корман Д.Б. Основы противоопухолевой химиотерапии. М: Практическая медицина. 2006. 512 с.
3. Логинова Н.В. Металлокомплексы в медицине: от дизайна к химиотерапии и диагностике. Минск: БГУ. 2006. 203 с.

ЛЕКАРСТВА И ЯДЫ В ДРЕВНОСТИ

Козлова А. Ю.

Научный руководитель: к.х.н., доцент Сраго И.А.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО “Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет” Минздрава России

Контактная информация: Козлова Александра Юрьевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: krisasha2134@gmail.com

Ключевые слова: лекарства, яды, растительные, животные, минеральные.

Актуальность исследования: в настоящее время уровень разработки и создания лекарств достиг высокого уровня. Но для того, чтобы и дальше эффективно развиваться в данной сфере, важно знать, как и из чего создавались лекарства в древности. Изучение ядов, которые создавали наши предки, тоже очень важно, потому что зачастую некоторые яды в определенных дозах могут являться лекарством.

Цель исследования: описать свойства и классифицировать лекарства и яды, а также лекарственные растения, используемые в древности.

Материалы и методы исследования: анализ литературных источников, анализ статей из сети интернет.

Результаты: была создана классификация лекарств и ядов, существовавших в древности, описаны лекарственные растения, их свойства и воздействие на организм. Найдены рецепты приготовления лекарств из некоторых описанных растений [1]. Приведены исторические справки использования лекарств и ядов в странах древнего мира.

Выводы: в древности люди обладали высоким мастерством в приготовлении лекарств и ядов [2]. Их мастерство основывалось на наблюдениях. Человек занимался собирательством, охотой и другими ремеслами, употребляя определенные растения в пищу, или используя минеральные вещества или органы животного при ритуалах, они делали выводы, что помогает ему излечиться, а что, наоборот, убивает. Спустя тысячи лет люди смогли усовершенствовать свои способности в приготовлении более эффективных лекарств, а также ядов.

Литература

1. Мазнев Н. И. Золотая книга лекарственных растений: справочник. Москва: РИПОЛ классик, ДОМ. XXI в. 2008. 623 с.
2. Гадаскина И.Д., Толоконцев Н.А. Яды — вчера и сегодня: Очерки по истории ядов. Л.: Наука. 1988. 202 с.

ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ XXI ВЕКА

Кузнецов И. С.

Научный руководитель: к.х.н, доцент Краго И.А.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Кузнецов Игорь Сергеевич — студент 1 курса, лечебный факультет.
E-mail: ig_ku_1613@mail.ru.

Ключевые слова: химическое оружие, лечение, патологии.

Актуальность исследования: химическое оружие — один из самых результативных видов средств массового поражения, которые применялись в каждом военном конфликте, начиная с начала 20 века и часто использовались террористами [1]. Поэтому очень важно знать о нем как можно больше. Если врачам придется столкнуться с последствиями применения химического оружия, то, чтобы не быть застигнутыми врасплох, необходимо «знать врага в лицо» уже сейчас.

Цель исследования: собрать общую информацию о химическом оружии, о его влиянии на организм и предположить, какой вектор развития возьмет химическое оружие в будущем.

Материалы и методы исследования: интервью и статьи людей, ранее участвовавших в разработке химического оружия, научно-медицинский интернет-справочник MSD, другие статьи и книги из открытого доступа

Результаты: удалось достичь всех поставленных целей, была обобщена классификация химического оружия, подробно изучены механизмы влияния на организм, составлена общая клиническая картина, выделены главные способы лечения по каждому пункту классификации отравляющих веществ. На основании статей и интервью авторитетных источников была сформулирована теория о векторе, который примет развитие химического оружия в будущем. Сформулированы выводы, подтверждающие актуальность данной работы.

Выводы: военная промышленность, к сожалению, не может отказаться от ОВ и, несмотря на все международные соглашения [2], они все еще синтезируются, копятся и развиваются в самых разных направлениях: устойчивость к различным условиям хранения, упрощение синтеза, бинарность, токсичность и так далее

Литература

1. Интернет-справочник MSD. https://www.msdmanuals.com
2. Экотоксиканты: учебно-методическое пособие для лекционного курса «Химия в экологии» / Н.А. Улахович, М.П. Кутырева, Э.П. Медянцева, С.С. Бабкина. Казань: Изд-во КГУ. 2010. 56 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАНТАЛА В МЕДИЦИНЕ

Кучерова К. М.

Научный руководитель: к. х. н., доцент Саркисян З.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО “Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет” Минздрава России

Контактная информация: Кучерова Кристина Михайловна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: kkmed394@mail.ru

Ключевые слова: тантал, имплантат, эндопротезирование

Актуальность исследования: тантал и его сплавы являются одними из ведущих материалов, используемых в медицине. За последние десятилетия тантал стал активно использоваться для восстановления поврежденных тканей и структур костей. Свойства тантала по сравнению с традиционными титановыми или кобальтово-хромовыми компонентами обеспечивают больший потенциал врастания кости, стабильность имплантата и сохранение состояния кости в танталовых оболочках.

Цель исследования: определить основные сферы и причины использования тантала в медицине

Материалы и методы исследования: анализ российских и зарубежных литературных источников по теме использования тантала в медицине.

Результаты: благодаря своим уникальным свойствам, таким как высокая биологическая совместимость и коррозийная стойкость, тантал применяется в различных областях медицины. Сплавы на основе тантала широко используются при изготовлении ортопедических конструкций, медицинского инструментария, приспособлений для скорейшего сращивания переломов [1, 2].

Выводы: тантал широко применяется в медицине, однако является относительно новым биоматериалом в ортопедии. Одной из форм является пористый тантал, используемый в таких областях, как эндопротезирование суставов. Он обладает некоторыми уникальными механическими свойствами, которые в основном обусловлены его высокой пористостью. Пористый тантал имеет низкий модуль упругости и высокий коэффициент трения, который позволяет обеспечить достаточную первичную стабилизацию имплантатов даже без винтовой фиксации. Данные параметры способствуют хорошим клиническим результатам, достигнутым при использовании пористого тантала [3].

Литература

1. Porous tantalum and tantalum oxide nanoparticles for regenerative medicine. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24993628/
2. Osseous integration in porous tantalum implants. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3491782/
3. Титан и тантал в медицине. URL: https://www.metotech.ru/art_tantal_2.htm

ТИТАН СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Мамасолиева К. Ш.

Научный руководитель: к.т.н., доцент Икрамова З.А.
Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Мамасолиева Кибриё Шокиржон кизи — студентка 1 курса, 2-педиатрического факультета. E-mail: mamasoliyeva2000@mail.ru

Ключевые слова: Титан, имплантаты, противораковый комплекс, титановые комплексы титаноцен, альбумин, раковые клетки.

Актуальность исследования: для достижений в области разработки неорганических лекарств потребуется больше знаний об их механизме действия, включая целевые участки и метаболизм. Временное видообразование элементов в их биологической среде на атомном уровне является серьезной проблемой, для которой срочно необходимы новые методы. Таблица Менделеева также предлагает потенциал для новых терапевтических и диагностических средств, основанных не только на основных элементах, но и на несущественных элементах, а также на радионуклидах. Одним из этих элементов является титан.

Цель исследования: титан не относится к незаменимым элементам, но он наиболее известен в медицине как легкий, прочный металл и является хорошим комплексообразователем. В качестве объектов исследования был выбран ряд двухосновных органических кислот: щавелевая, малоновая, янтарная, гексаметилентетрамин, а также лигнин, входящий в состав древесины.

Материалы и методы исследования: среди титан содержащих препаратов перспективны производные титаноцена и комплексы титана с саланом. Титановые комплексы Ti-Salan и Ti-Y демонстрируют противоречивое поведение в отношении их реакционной способности с ДНК или альбумином, их клеточного поглощения и внутриклеточного распределения. Ti-Salan демонстрирует относительно низкое связывание с биомолекулами, но повышенное сывороточно-зависимое клеточное поглощение, причем его натриевые соли широко используются для лечения биполярных расстройств (BD).

Результаты: титановые комплексы Ti-Salan и Ti-Y прошли клинические испытания. Исследования проводились на животных. Мыши, получавшие оксалатные добавки Ti (IV), показывают положительный прирост веса и снижение развития опухолей. Выявлено что, соединения титана, запатентованные в качестве кормовых добавок, улучшают прибавку в весе у домашних животных.

Выводы: комплексы титана (IV) относятся к первому классу соединений металлов, прошедших в клинические испытания после комплексов платины для лечения рака. Будотитан и дихлорид титаноцена проявляют противоопухолевую активность и низкую токсичность в отношении нескольких линий раковых клеток, однако титан может проявлять токсичные действие. По результатам исследований уровень ионов титана в моче, превышающий 2,0 мкг/л может привести к отравлению. Референтные значения в крови: 0–2,4 мкг/л. Референтные значения в моче: 0–3 мкг/г. Референтные значения в волосах: 0–3,0 мкг в одном грамме.

Литература

1. Исаев В.С., Владимиров В.А. Аварийно химически опасные вещества М.Химия, 2007
2. Алимходжаева Н.Т., Жураев А.Ж. и др. «Руководство по обшей химии», Ташкент, «Ўзбекистон миллий энциклопедияси», 2005

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ТОКСИКАНТОВ В СНЕЖНОМ ПОКРОВЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ

Мельниченко М. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Шкутина И.В
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Контактная информация: Мельниченко Милена Андреевна — студентка 1 курса педиатрического факультета. E-mail: melnichenko_milena@mail.ru

Ключевые слова: рентгенофлуоресцентная спектрометрия, тяжёлые металлы, степень элементной нагрузки.

Актуальность исследования: такие элементы, как Cr, Al, Mn, Si, Cu, Zn и др., оказывают сильное воздействие на организм ребёнка в крупных промышленных городах, что представляет интерес в разработке профилактических мероприятий [1,2]. Впервые с помощью метода рентгенофлуоресцентной спектрометрии выявлена степень элементной нагрузки на снежный покров в некоторых районах г.Челябинска и установлены особенности элементного состава нерастворимой фазы снега.

Цели исследования: изучение химического элементного состава снежного покрова на примере различных районов г.Челябинска и оценка влияния тяжелых металлов на организм ребёнка.

Материалы и методы исследования: объектами исследования являлись пробы снега, отобранные по толщине снежного покрова согласно РД 52.04.186-89 “Руководство по контролю загрязнения атмосферы» в 5 районах г.Челябинска в 12 зонах, отличающихся по видам техногенного воздействия.

Рентгенофлуоресцентный анализ проводили на рентгенофлуоресцентном спектрометре с волновой империей Rigaku Supermini 200 в условиях вакуума (остаточное давление 1×10^2 мБар) при мощности рентгеновского источника 200 Вт (50 кВ, 40мА).

Для изучения состояния здоровья детей, были взяты 50 медицинских карточек из детских садов, в 5 районах г.Челябинска, при письменном согласии их родителей.

Результаты: снег обладает высокой адсорбционной способностью, и содержание токсикантов (атмосферная пыль, сульфаты, хлориды, карбонаты, азотсодержащие соединения и др.) в нем на 2–3 порядка выше, по сравнению с атмосферным воздухом.

Выявлены токсичные химические элементы, представляющие опасность для здоровья человека, делящиеся на следующие классы: I: Cr, II: Mn, Fe, Ni, Cu, Al, III: Zn, а также элементы, не отнесенные к классам опасности, но определяющие геохимическую специфику выбросов Ti, Sr [3].

Результаты анализа свидетельствуют, что содержание тяжелых металлов превышает ПДК в воздухе, что влияет на здоровье детей. Анализ медицинских карточек показал, что у 18 из 50 детей (районы с повышенным содержанием Al и Cr) наблюдается мышечная слабость и боль в костях. У 20 детей были выявлены проблемы в работе дыхательной системы, что может быть связано с чрезмерным содержанием Mn в воздухе.

Выводы: основными загрязняющими веществами городского ландшафта г.Челябинска являются взвешенные вещества и тяжёлые металлы, поступающие в атмосферу в результате выбросов промышленных предприятий и автотранспорта. В районах с повышенным содержанием тяжёлых металлов I класса, детям рекомендуется добавлять в пищу больше продуктов богатых серой, полифенолами.

Рентгенофлуоресцентная спектрометрия является одним из наиболее чувствительных методов анализа и может использоваться для проведения мониторинга снежного покрова, а также оценки степени загрязнения атмосферного воздуха крупных городов.

Литература

1. Здольник Т.Д., Горбич В.Ф. Экологическая эпидемиология. Рязань : Ряз. гос. ун-т. 2008. 204 с.
2. Скальный А.В. Химические элементы в физиологии и экологии человека. М.: ОНИКС 21 век: Мир. 2004. 216 с.
3. Метаболизм и анализ токсикантов / Под ред. Н.И.Калетиной. М.: ГЭОТАР–Медиа. 2008. 1016 с.

КИСЛОТНО-ОСНОВНОЕ РАВНОВЕСИЕ В НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Николаева Е. В.

Научный руководитель: к. х. н., доцент Саркисян З.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Николаева Екатерина Валерьевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: stepanovakatya173@gmail.com

Ключевые слова: КОР, ацидоз, алкалоз

Актуальность исследования: на протяжении всей жизни основополагающую роль в осуществлении жизненно важных процессов играет определенный уровень кислотности или щелочности среды организма человека. Расстройства кислотно-основного равновесия в средах организма сопровождают практически все заболевания, начиная от нарушения функций ферментов и заканчивая развитием недоброкачественных опухолей. Изучение и анализ уже разработанных методов регулирования КОР необходимы для дальнейшей работы по повышению качества и скорости оказания медицинской помощи людям, предотвращения и лечения заболеваний, развивающихся на почве неподходящей кислотности или щелочности сред.

Цель исследования: изучение и структурирование основных современных способов регуляции кислотно-основного равновесия в некоторых неотложных состояниях.

Материалы и методы: анализ имеющихся данных литературных источников.

Результаты: составлена таблица, включающая в себя диагностику и причины некоторых наиболее частых в клинической практике заболеваний, связанных с нарушением КОР.

Таким образом, при лактат-ацидозе, характеризуемом наличием метаболического ацидоза, выраженным дефицитом оснований, превышением уровня молочной кислоты 2 мэкв/л, используют бикарбонат натрия. Для лечения кетоацидоза, представленного гипогликемией, наличием ацетона в плазме, метаболическим ацидозом и гиперосмолярностью плазмы > 300 мосм/л, применяют введение инсулина с первоначальной дозой 10 ЕД и последующее введение натрия хлорида. При алкогольном кетоацидозе, развивающемся через 1–3 дня после чрезмерного потребления алкоголя, показано внутривенное введение изотонического раствора натрия хлорида и 5% глюкозы. Метаболический алкалоз, вызванный длительной рвотой желудочным соком (потеря HCl) при неконтролируемом введении бикарбоната, цитрата, лактата или ацетата, подвергается лечению изотоническим раствором или внутривенным введением HCl. Острый дыхательный ацидоз характеризуется накоплением CO_2 в жидких средах организма и снижается путем восстановления адекватной вентиляции легких и оксигенации крови, под контролем pCO_2 и pO_2 в артериальной крови. Хронический дыхательный ацидоз, вызванный хроническими заболеваниями дыхательной системы, может перейти в острый, что представляет угрозу для жизни больного. Его функция снижается профилактикой и лечением основного заболевания. Дыхательный алкалоз, вызванный нарушениями в ЦНС, болевым синдромом, возбуждением, ИВЛ в режиме гиповентиляции, тахипноэ или одышкой, требует так же выявления и лечения пациента от основного заболевания [1, 2].

Выводы: в процессе работы, при рассмотрении понятий кислотно-основного равновесия, видов его нарушения и регуляции, была составлена таблица, обобщающая информацию о действиях при нарушении КОР, его диагностики и лечения. В данной работе были рассмотрены лишь основные понятия, что может являться началом более подробного изучения проблемы.

Литература

1. Рямова К.А., Резельхольд А.С. Поддержание относительного постоянства pH средствами субстратной поддержки митохондриального аппарата // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». 2014. Т 14. № 4. С.15–18.
2. Батырханова Н.М., Прмагамбетов Г.К., Иманбекова К.Б., Тлеубаев С.С.; под редакцией Чурсина В.В. Физиология и нарушения кислотно-основного состояния. Методические материалы к практическим и семинарским занятиям // КазМУНО (АГИУВ). Кафедра анестезиологии и реаниматологии. 2011. С.21–26.

ВЛИЯНИЕ ИОДА НА ЭНДОКРИННУЮ СИСТЕМУ ДЕТЕЙ

Обухова Т. А

Научный руководитель: ст. препод. Голинец Е.М
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО “Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет” Минздрава России

Контактная информация: Обухова Татьяна Алексеевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: Tobu16@icloud.com

Ключевые слова: йод, заболевания щитовидной железы, аутоиммунные заболевания.

Актуальность исследования: в России за последние годы вновь зарегистрировано нарастание частоты случаев аутоиммунных заболеваний, связанных с выраженным внутриутробным дефицитом йода. Расчеты показывают, что около 1,5 млн. жителей России имеют умственную отсталость и связанную с этим инвалидизацию вследствие дефицита йода в питании. Таким образом, исследование причин йододефицита актуально [1, 2].

Цель исследования: анализ частоты встречаемости симптомов йододефицита у детей в зависимости от районов проживания.

Методы и материалы исследования: литературный обзор. Сбор статистических данных и выявление основных симптомов заболеваний у детей, связанных с йододефицитом.

Результаты: йод является одним из важнейших микроэлементов, участвует во многих процессах, протекающих в организме человека. Наиболее чувствительны к дефициту йода эндокринная и нервная системы. С учетом экологических факторов проживания необходим регулярный контроль содержания йода, особенно в период внутриутробного развития. В случае выявления йододефицита требуется повышение потребления йода с пищей, либо в виде пищевых добавок, включая систематическую проверку для выявления дефицита йода. Признаки йододефицита неспецифичны, т.е постановка диагноза на ранних этапах затруднена [3].

Выводы: при возникновении симптомов йододефицита, необходимо проводить анализ крови на нормальное содержание гормонов щитовидной железы, так как основой для постройки этих гормонов является йод. Гормоны влияют на все виды обмена веществ, развитие нервной системы, сердца, половых желез, рост и дифференцировку тканей. Профилактика йоддефицитных заболеваний возможна путем лабораторного контроля содержания йода, корректировки питания, а также изменения режима труда и отдыха, контроля стрессовых состояний.

Литература

1. Солнцева А.В., Якимович Н.И. Йоддефицитные состояния у детей : учеб.-метод. пособие. Минск: БГМУ. 2008. 28 с.
2. Герасимов Г. А, Фадеев В. В., Свириденко Н. Ю. и др. Йоддефицитные заболевания в России. Простое решение сложной проблемы. М.: Адамантъ. 2002. 168 с.
3. Дедов И. И, Свириденко И.Ю. Стратегия ликвидации йоддефицитных заболеваний в Российской Федерации // Проблемы эндокринологии. 2001. Т. 47. № 6. С. 3–12.

КАННАБИНОИДЫ — САМЫЙ ПОПУЛЯРНЫЙ НАРКОТИК В МИРЕ

Плешивцева В. М.

Научный руководитель: к.х.н., доцент Сраго И.А.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО “Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет” Минздрава России

Контактная информация: Плешивцева Варвара Михайловна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: viajjksoulkim@gmail.com

Ключевые слова: каннабиноиды, психоактивные вещества, механизм действия.

Актуальность исследования: частота употребления психоактивных веществ в мире остается практически неизменной. Поэтому механизм действия на организм человека таких веществ, как каннабиноиды, вызывает особый интерес.

Цель исследования: определение воздействия и способов поступления каннабиноидов в организм человека.

Материалы и методы исследования: научные статьи и медицинская литература российских авторов. Вышеперечисленные информационные материалы подвергались анализу, после которого были сделаны выводы по данной теме.

Результаты: каннабиноиды — молекулы на основе липидов, воздействующие на рецепторы эндоканнабиноидной системы человека. Данные молекулы делят на три вида: эндоканнабиноиды — вырабатываются нейронами головного мозга [1]; фитоканнабиноиды — содержатся в растениях; синтетические каннабиноиды — синтезируются в лабораториях [2]. Механизм действия различных видов данных веществ: активизация CB1-рецепторов вместе с G-белком, рецепторы которого локализованы на пресинаптических окончаниях [3]. Активация данных рецепторов снижает уровень внутриклеточного циклического аденозинмонофосфата (цАМФ) и вызывает каннабимиметрический эффект. Агонисты каннабиноидов взаимодействуют с находящимися под напряжением ионными каналами и ингибируют натриевые и высокопороговые кальциевые каналы за счет снижения мембранного потенциала.

Выводы: эндогенные каннабиноиды вырабатываются в организме человека после физических нагрузок, даря ощущение эйфории. Фитоканнабиноиды содержатся в растениях и продуктах, которые регулярно нами потребляются. Синтетические каннабиноиды целенаправленно получают в лабораториях для использования в составе лекарственных препаратов, но они могут быть и компонентами курительных смесей («спайсы»). Все виды каннабиноидов воздействуюn на психику человека. Менее сильное воздействие оказывают эндоканнабиноиды, а более сильное — синтетические каннабиноиды. Фитоканнабиноиды по степени влияния на психику человека занимают промежуточную позицию.

Литература

1. Абакумова А.А. Наркология. М.: «ГЭОТАР-Медиа». 2016. 234 с.
2. Использование каннабиса и каннабиноидов в медицинских, научных и «рекреационных» целях: риски и польза. Тематическая глава годового доклада МККН ООН за 2018 г. // Вопросы наркологии. 2019. №2. С. 59-80.
3. Шахова С.М., Винникова М.А. Синтетические каннабиноиды («СПАЙСЫ»): Состояние проблемы // Вопросы наркологии. 2016. №1. С. 35–82.

АДСОРБЦИЯ — ОСНОВА БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Рахматова К. Б.

Научный руководитель: к.т.н., доцент Икрамова З.А.
Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Рахматова Комила Бахтиер кизи — студентка 1 курса, факультета лечебного дела.
E-mail: krahmatova951@gmail.com

Ключевые слова: адсорбция, поверхностный слой, твердое вещество, токсины, гемосорбция, кровь, активированный уголь, отравления, аллергические состояния, антиген.

Актуальность исследования: явление адсорбции лежит в основе многих важнейших биологических процессов протекающих в организме. Так, например, в организме человека часто наблюдается явление избирательной адсорбции токсинов и других веществ различными тканями и клетками. Гемосорбция, что тоже является одним из видов адсорбции имеет огромное значение при лечение выведением токсинов из крови человека.

Цель исследования: гемосорбция используется для удаления из крови токсинов, бактерий и вирусов. Она была первым методом, использованным для лечения отравлений. Техника этой процедуры достаточно проста: цельную кровь, взятую из артериальной системы организма, пропускают через колонку с адсорбентом, после чего вновь возвращают в организм. Недостатком гемосорбции является прямой контакт адсорбента с клеточными частицами крови, в результате чего некоторые виды адсорбентов могут вызывать травму клеток.

Материалы и методы исследования: во избежание прямого контакта адсорбента с клеточными частицами крови было предложено заключать частицы угля в полупроницаемые мембраны. Такой вариант представляет собой комбинацию мембранного и сорбционного методов очистки. При его использовании проявляются недостатки гемодиализа: трудность извлечения веществ со средней молекулярной массой и гидрофобных соединений.

Результаты: моделирование естественных механизмов детоксикации в различных сорбционных устройствах с использованием углеродных сорбентов, имунносорбентов, ионообменных смол и др, называется гемосорбцией. Это название связано с тем, что кровь пропускают через сорбент. Так же можно через сорбент пропустить лимфу и плазму, что соответственно будет называться плазмо- и лимфосорбцией.

Выводы: адсорбция лежит на основе многих важнейших биологических процессов. С адсорбции начинаются процессы поглощения различных веществ клетками и тканями организма, взаимодействие ферментов с субстратами, необходимое для протекания ферментативных реакций, также является адсорбционным процессом. При аллергических состояниях возникает необходимость удаления из кровяного русла антител, вызывающих неадекватную реакцию организма на некоторые вещества. Полученные сорбенты с фиксированными антигенами домашней пыли, травы тимофеевки — наиболее распространенными аллергенными. Антительные иммунносорбенты используются для селективного извлечения микробных токсинов.

Литература

1. В. Ч. Захарченко. Коллоидная химия. М: Высшая школа, 1989, гл III, С.51, 80

РОЛЬ ЖЕЛЕЗА В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА. ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ

Саргсян А. М.

Научный руководитель**:** к.х.н., доцент Осипова А.В.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Саргсян Ани Мисаковна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: ani-sargsyan-01-01@mail.ru

Ключевые слова: дефицит железа, железодефицитная анемия (ЖДА).

Актуальность исследования: по данным ВОЗ, дефицит железа является основным и наиболее распространенным нарушением питания в мире. Дефицит железа, от которого страдают многие дети и женщины в развивающихся странах, является единственным видом недостаточности питательных веществ. Уровни его распространенности: 2 миллиарда человек, то есть более 30% населения мира, страдают от анемии, многие — в результате дефицита железа, который в районах с недостаточными ресурсами усугубляется такими инфекционными болезнями, как малярия, ВИЧ/СПИД, заражение анкилостомами, шистосомоз и другими инфекциями (например, туберкулез).

От дефицита железа страдает большее число людей, чем от какого-либо другого нарушения здоровья, представляющего собой проблему общественного здравоохранения, соизмеримую с эпидемией [1].

Цель исследования: изучить причины появления ЖДА и пути ее лечения

Материалы и методы исследования: данные ВОЗ о количестве больных ЖДА в 21 веке в России и других странах мира. Изучение болезни у женщин в возрасте от 15 до 50 лет, у детей до 5 лет и у мужчин старше 15 лет. Были проанализированы результаты лечения ЖДА с помощью разных препаратов.

Результаты: анемии выявляются у 42% беременных, 30% небеременных женщин в возрасте от 15 до 50 лет, 47% детей до 5 лет и 13% мужчин старше 15 лет. На долю ЖДА приходится около половины анемий, причем наиболее часто страдают дети, фертильные женщины и лица пожилого и старческого возраста.

Развитие ЖДА тесно коррелирует с экономическим уровнем страны и отдельных групп населения. В США частота ЖДА у мужчин составляет 2%, у белых женщин — 9–12%, у испаноязычных женщин и афроамериканок — 20%. В странах «третьего мира» частота ЖДА составляет 40–50%, у детей в отдельных странах достигает 100%. В 2004 году ЖДА явилась причиной летального исхода у 273000 человек, из которых 97% приходится на недостаточно развитые в экономическом отношении страны. В России частота ЖДА у женщин детородного возраста составляет 25% [2, 3].

Выводы: основная причина развития железодефицитной анемии, по мнению экспертов ВОЗ, это неправильное питание. Гораздо реже ЖДА развивается вследствие кровотечений различных локализации (что приводит к хронической постгеморрагической анемии), или глистных инвазий в странах с низкой санитарной культурой. Методом выбора при лечении ЖДА являются препараты железа для приема внутрь.

Литература

1. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению железодефицитной анемии. Москва. 2015. 34 с.
2. Ватутин Н.Т., Калинкина Н.В., Смирнова А.С., Кашанская О.К., Мильнер И.А. Роль железа в организме человека // Вісник ХНУ іменіВ.Н. Каразіна. 2012. Т.24(1024). С. 74–80.
3. https://www.who.int/nutrition/topics/ida/ru/.

ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ

Сергазина А. Р.

Научный руководитель: к. х. н., доцент Саркисян З.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Сергазина Алина Руслановна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: Alina21415@mail.ru

Ключевые слова: химическое оружие, отравляющие вещества, зарин, зоман, иприт, люизит, хлор, фосген, синильная кислота.

Актуальность исследования: проблема применения химического оружия актуальна и была продемонстрирована 21 августа 2015 года, в Сирии, в пригороде Дамаска было применено химическое оружие. В результате погибли более тысячи человек: сирийские врачи оценивают количество погибших в 494, телеканал «Аль — Арабия» сообщает о 1188 погибших. Война в Сирии унесла жизни более 100 тыс. человек.

Цель исследования: выяснить, что относится к химическому оружию, какие существуют виды оружия, и каков механизм действия химического оружия на организм человека.

Материалы и методы исследования: цели были реализованы посредством анализа литературных данных.

Результаты: химическое оружие — это оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах отравляющих веществ и средствах их применения: снаряды, ракеты, мины, авиационные бомбы, ВАПы (выливные авиационные приборы).

Различают несколько видов химического оружия, которые в свою очередь отличаются средствами и способами воздействия, а также различной длительностью и стойкостью эффекта.

В ходе исследования было рассмотрено несколько видов химического оружия, и их механизм действия. Зарин — фосфорорганическое отравляющее вещество нервно-паралитического действия. Иприт — бесцветная или темно-бурая маслянистая жидкость с запахом горчицы или чеснока, отравляющее вещество кожно-нарывного действия. Синильная кислота — отравляющее вещество общеядовитого действия, которое, попадая в организм, нарушает передачу кислорода из крови к тканям. Фосген — отравляющее вещество удушающего действия, поражающее, главным образом, легкие [1–3].

Выводы: несмотря на то, что во всем мире химическое оружие интенсивно уничтожается, знать о нем необходимо. Раньше с ним знакомили на курсах по гражданской обороне, и большинство людей имели о химическом оружии хотя бы общее представление. Сейчас оно упоминается только в аспекте разоружения или экологических катастроф, однако менее опасным, особенно в руках организованных преступных групп или одиночек-психопатов, оно от этого не стало. К тому же, игнорируя всевозможные Конвенции по запрещению химического оружия, до сих пор почти все ведущие в военном отношении страны имеют колоссальные его арсеналы, а в ряде случаев продолжают вести дальнейшие его разработки, в том числе в области создания психохимического оружия.

Литература

1. Иванов К.А. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. М. 2012. 178 с.
2. Шубин Е.П. Гражданская оборона. М.: Просвещение. 2010. 223 с.
3. История химического оружия (fptl.ru).

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Стенюк В. П.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Шкутина И.В., эксперт отдела СОУТ Виноградова Д.Г.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Стенюк Виктория Павловна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: vict.sten@gmail.com

Ключевые слова: антропогенные загрязнения, токсиканты, методы очистки

Актуальность исследования: известно, что на протяжении жизни человек потребляет в среднем около 35 тонн воды. Среднестатистический петербуржец в день расходует около 300 литров воды. Отмечается, что экологическое состояние реки Невы, Невской губы и Финского залива является неудовлетворительным [1]. Поэтому контроль за качеством воды и методы ее очистки представляет собой важнейшую проблему, интересующую и специалистов, и население города.

Цель исследования: изучить физико-химические свойства водопроводной воды в Санкт-Петербурге, ознакомиться с методами ее очистки.

Материалы и методы исследования: анализ материалов СМИ, интернет-источников, научной литературы по теме исследования, проведение комплексонометрического титрования проб воды, консультация со специалистом-экологом.

Результаты: природные качества невской воды считаются благоприятными. Но в реку попадает огромное количество антропогенных загрязнений от промышленных предприятий и с/х территорий. Воды, поступающие в Неву, очищаются только на 70%, остальная же масса сбрасывается без какой-либо очистки. Отсюда, аномальное развитие патогенных бактерий, загрязнение ионами тяжелых металлов (прежде всего железо, марганец, медь и др.), пестицидами, фенолами, нефтепродуктами, полиароматическими углеводородами [2].

Качество воды в Санкт-Петербурге контролируется в 444 точках по 139 показателям. Город обладает достаточной системой водоочистки (7-ми ступенчатая очистка): аммонирование воды (сульфат аммония); обеззараживание воды (используется гипохлорит натрия); коагуляция загрязняющих веществ (сульфат алюминия); флокуляция (используется катионный флокулянт); фильтрация через песчаную загрузку на контактных осветлителях (одноступенчатая); отстаивание; фильтрация через песчаную загрузку на скорых фильтрах (двухступенчатая схема очистки); обеззараживание УФ-излучением (Петербург стал первым городом в мире, где абсолютно вся питьевая вода проходит обработку УФ) [3]. По результатам проведенных исследований с помощью метода титриметрического анализа жесткость питьевой воды составила 1,1 мг/л.

Выводы: Анализ литературы и мнение эксперта-эколога подтверждают, что вода в городе ультрапресная, мягкая, гидрокарбонатно-натриево-калиевая. Очистка вода в СПб соответствует европейским стандартам. Однако каждому жителю города рекомендуется провести экспертизу и узнать, нужно ли ставить дополнительные фильтры на домашние краны.

Литература

1. https://www.vodosnabzhenie/kachestvo_vody/
2. Стурман В. И.Оценка воздействия на окружающую среду. СПб : Лань. 2015. 343 с.
3. https://www.mirndv.ru›blog/kachestvo-vodoprovodnoj-vody-v…spb

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ЗАВОДСКОГО ПРОИЗВОДСТВА, СОДЕРЖАЩЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА ИЗ ГРУППЫ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОЛОКИСЛОТ

Токарева В. А.

Научный руководитель: ст. препод. Голинец Е.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Токарева Виктория Андреевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: vtokareva2002@mail.ru

Ключевые слова: Ацетилсалициловая кислота, качественный и количественный анализ.

Актуальность исследования: аспирин входит в список важнейших лекарственных средств ВОЗ, а также в перечень жизненно необходимых препаратов [1]. Это делает сравнительный анализ подобных лекарственных форм на основе фенолокислот актуальным.

Цель исследования: изучение основных физико-химических методов контроля качества лекарственных веществ. Тестирование препаратов, содержащих ацетилсалициловую кислоту, с использованием качественного и количественного анализов.

Материалы и методы исследования: литературный обзор. Отбор лекарственных препаратов из группы производных фенолокислот. Качественный и количественный (титрование) анализы на содержание ацетилсалициловой кислоты.

Результаты: проведен сравнительный анализ методов изучения лекарственных средств на основе фенолокислот [2, 3]. Для подтверждения подлинности ацетилсалициловой кислоты выбран качественный анализ. Количественное определение ацетилсалициловой кислоты проведено методом кислотно-основного титрования с индикатором фенолфталеин. Исследованы 4 типа препаратов, содержащих ацетилсалициловую кислоту и относящихся к жизненно важным формам: аспирин, аскофен, цитрамон и кардиомагнил. Экспериментально доказано соответствие качества отобранных образцов требованиям Государственной Фармокопеи по показателю: количественное и качественное содержание ацетилсалициловой кислоты

Выводы: проведенное исследование показало, что методы качественного и количественного анализа позволяют проводить достоверный контроль качества лекарственных форм на основе фенолокислот на соответствие содержания ацетилсалициловой кислоты.

Литература

1. Брюханов В.М., Зверев Я.Ф.. Лекции по фармакологии для высшего медицинского и фармацевтического образования. Барнаул: Спектр. 2014. 560 с.
2. Крылов Ю.Ф., Бобырев В.М. Фармакология. Учебное пособие. М.: ВУНМЦ. 1999. 115 с.
3. Сливкин А.И., Брежнева Т.А., Сафонова Е.Ф. Практикум по фармацевтической химии. Воронеж: ВГУ. 2006. 129 с.

МЕТОДИКА СИНТЕЗА КОЛЛОИДНЫХ ПОЛИМЕРОВ НА ОСНОВЕ НАНОЧАСТИЦ МАГНЕТИТА

Трофимов Д. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент. Кабанов А.В.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Трофимов Дмитрий Владимирович — студент 2 курса, лечебный факультет, направление — медицинская биофизика. E-mail: d.schrodegger@gmail.com

Ключевые слова: Синтез коллоидных полимеров, наночастицы магнетита

Актуальность исследования: решением проблемы специфического транспорта и проникновения лекарств в целевые клетки, ткани и органы в последние годы считается создание нового поколения лекарственных препаратов с использованием в качестве носителей наноструктурированных систем или наночастиц полимеров со специфической чувствительностью.

Цель исследования: изучить свойства магнетита как основы для создания коллоида, выбрать оптимальные условия синтеза, описать методику синтеза и конечные результаты, а также предложить внедрение технологии в систему адресной доставки лекарственных веществ в рамках рационализации и улучшения качества оказываемой помощи пациентам на базах клиник города Санкт-Петербург.

Методы и материалы исследования: произведён анализ иностранных источников литературы, методом исключения отобран наиболее реализуемый в неспецифических лабораторных условиях синтез, удовлетворяющий поставленным целям.

Результаты: приведено описание метода синтеза нанополимерных частиц, на основе которых возможно осуществление адресной доставки лекарственных веществ к органам-мишеням, что является перспективным направлением на стыке химической промышленности, нанотехнологии, фармакологии и биоинженерии. В качестве таких частиц мы предлагаем использование коллоидных полимеров на основе наночастиц магнетита. Была изучена растворимость магнетита и произведена выборка оптимальных условий синтеза. Работа содержит описание магнетита как оптимального выбора основы полимера, а также предлагает методику пошагового синтеза коллоидного полимера на основе магнитных наночастиц оксидов железа, функционализированного аминогруппами, с описанием промежуточных и конечного продуктов синтеза. Выдвинуто предположение о дальнейшем развитии теории и практической доработке методики в рамках нашего университета, клиники нашего университета, и, возможно, на базах других клиник города Санкт-Петербург. Результатом работы стала возможность реализации синтеза коллоидных полимеров на основе наночастиц магнетита как неорганических мономеров, представляющие собой наночастицы магнетита с иммобилизованными аминогруппами синтезированы методом соосаждения в постоянном магнитном поле. Приведена методика синтеза коллоидных полимеров методом радикальной полимеризации в объеме и на поверхности раздела фаз [1–3].

Вывод: методика синтеза коллоидных полимеров на основе наночастиц магнетита может стать основой для перспективного решения проблемы адресной доставки лекарственных веществ и лечения множества заболеваний, рационализации лечебного процесса и ускорении восстановления у пациентов.

Литература

1. Hill L. J., Pinna N., Char K., Pyun J. Colloidal polymers from inorganic nanoparticle monomers // Progress in Polymer Science. 2015. V. 40. N2. P. 85–120.
2. Haley B., Frenkel E. Nanoparticles for drug delivery in cancer treatment // Urol. Oncol. 2008. V. 26. P. 57–64.
3. Gong C., Qi T., Wei X. [et al.] Thermosensitive polymeric hydrogels as drug delivery systems // Current Medicinal Chemistry. 2013. V. 20. N1. P. 79–94.

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Хаитматова А. А.

Научный руководитель: к.т.н., доцент Икрамова З.А.
Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Хаитматова Амаль Аскаровна — студентка 2 курса, международного факультета лечебного дела. E-mail: amal-1999@mail.ru

Ключевые слова: антропогенное воздействие, экосистема, здоровье, безопасность, химическое заражение, технологические процессы, токсичность, вещества, хлор, аммиак, опасность, тяжелые металлы.

Актуальность исследования: проблема изучения антропогенного воздействия химически опасных веществ на окружающую среду является одной из важнейших комплексных задач современности. Она глобальна по своему характеру и требует междисциплинарных исследований. Практически все важнейшие решения в области научно-технического прогресса связаны с оценкой воздействия новых технологий на безопасность экосистем и здоровье человека.

Цель исследования: изучение токсического действия химических веществ на организм человека и возможность заражения деревьев, воды, разной растительности и т.д.

Материалы и методы исследования: большинство химических веществ опасны для человека при их вдыхании (воздушно-капельно) и при попадании на кожные покровы. К химически опасным веществам относят аммиак, хлор, фосген, оксид серы (IV), оксид углерода (II), сульфид углерода (IV), хлорид фосфора (III), фторид водорода, тяжелые металлы, многие кислоты и другие вещества. Были проанализированы свойства химически опасных веществ.

Результаты: мера токсичности зависит также от агрегатного состояния веществ. Газообразные вещества быстро распространяются по воздуху и могут заражать большое количество населения. Химические загрязнения, превышающие предельно допустимые нормы, весьма отрицательно сказываются на здоровье населения и вызывают такие патологии, как заболевания органов пищеварения, дыхания, нарушения обмена веществ, болезни крови и органов кроветворения, мочекаменную болезнь, кариес, флюороз, анемию [1]. Хлор — в обычных условиях желто-зеленоватый газ с неприятным запахом, при 340С переходит в жидкое состояние. Он является сильным окислителем и легко взаимодействует с органическими и неорганическими веществами. Летальная концентрация — 6 мг/л·мин, ПДК — 0,5 мг/м^3. Аммиак — в обычных условиях бесцветный газ с резким запахом нашатырного спирта. При высокой температуре и высоком давлении переходит в жидкое состояние. При температуре 180С, если концентрация азота в воздухе достигает до 16–18%, то проявляются его взрывчатые свойства. Признаки поражения: раздражение слизистых носоглотки и кожи, насморк, кашель, удушье, учащенное сердцебиение, покраснение и зуд кожи, резь в глазах. Содержание аммиака в воздухе не должно превышать 0,04мг⁄м3, летальная концентрация — 1500–2700 мг/м^3.

Выводы: яды вызывают острые или хронические отравления. При остром отравлении развивается симптом комплекс при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм. Хроническое отравление возникает постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах. Повышенная угроза причинения вреда населению и окружающей среде характеризуется деятельностью по эксплуатации опасных объектов. Острота и масштаб экологических проблем, действующая презумпция экологической опасности хозяйственной деятельности подчеркивают актуальность вопросов, связанных с установлением адекватного правового режима эксплуатации опасных объектов.

Литература

1. Ильницкая А.В., Козьяков А.Ф. Опасные вещества. М., Просвещение, 2007. С. 297

ДВОЙСТВЕННЫЕ СВОЙСТВА БРОМА

Хасанова Ф. А.

Научный руководитель: к.т.н., доцент Икрамова З.А.
Кафедра медицинской и биологической химии, медицинской биологии, общей генетики
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Хасанова Феруза Азаматовна- студентка 1 курса, международного факультета, педиатрия. E-mail: feruzakhasanova@mail.ru

Ключевые слова: пары брома, отравляющее действие, антагонист, активация, амилаза, липаза.

Актуальность исследования: многие летучие соединения оказывают общее отравляющее действие на организм человека, также пары брома сильно токсичны. Уже при содержании брома в воздухе в концентрации около 0,001 % наблюдается раздражение слизистых оболочек, головокружение, носовые кровотечения, а при более высоких концентрациях - спазмы дыхательных путей, удушье. Но недостаток его приводит к расстройству сна, снижению памяти, замедлению роста у детей, снижению гемоглобина в крови, сокращение продолжительности жизни.

Цели исследований: бром относят к условно-эссенциальным элементам. Физиологическая роль брома мало изучена. Этот элемент проявляет двойственные свойства, находится в крови и в печени, но больше всего его в мозге. Ионы брома угнетают деятельность щитовидной железы, являясь антагонистами йодидов, а при хроническом воздействии замедляют их усвоение. Гипофиз мозга выделяет бромгормон, имеющий большое значение в регуляции процессов возбуждения и торможения.

Материалы и методы исследования: бромиды участвуют в регуляции ЦНС, усиливая процессы торможения. Бромид натрия (NaBr) участвует в активации пепсина, активизирует некоторые ферменты, в частности, липазы и амилазы поджелудочной железы, которые участвуют в переваривании жиров и углеводов. Ионы брома угнетают деятельность щитовидной железы, являясь антагонистами йодидов, и при хроническом воздействии замедляют их усвоение.

Результаты: в организм человека токсические вещества поступают через легкие, через желудочно-кишечный тракт и кожи. В экспериментах на козах искусственный пищевой дефицит аниона бромида приводил к ухудшению роста, фертильности, снижению гематокрита, уменьшению количества гемоглобина в крови, возрастанию жирности молока и числа выкидышей, укорочению продолжительности жизни [1–3].

Выводы: бромсодержащие препараты назначаются как успокоительное. При нервных заболеваниях количество брома в крови и мозге снижается. Бром не уменьшает возбудимость, а усиливает процессы торможения, т.е. восстанавливает правильное соотношение процессов, в этом заключается его целительное действие на нервную систему. Во время сна мозг обогащается бромом, а во время бодрствования его количество уменьшается. Бром применяется в медицине также для лечения ожирения, в ультрамалых дозах лечит эндокринные заболевания без гормональных препаратов. Йодобромные ванны используются в физиотерапии.

Литература

1. Владимиров А.М. — Охрана о среде. М.: ЛенГид-1991 г
2. Источники ВОЗ
3. Энциклопедия по охране и безопасности труда

КУРКУМА-РАСПРОСТРАНЕННЫЙ ПИЩЕВОЙ ИНГРЕДИЕНТ. СОСТАВ, ВОЗМОЖНЫЕ ПОЛЬЗА И ВРЕД

Хасанова Э. Г.

Научный руководитель: к.б.н., доцент. Кабанов А.В.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Хасанова Эмилия Гарифовна — студентка 1 курса, педиатрического факультет.
E-mail: emkhasanova@mail.ru

Ключевые слова: Куркума, Curcuma longa L., куркумин, биологические свойства, клинические испытания, противораковый потенциал, безопасность, низкая биодоступность, наночастицы.

Актуальность исследования: куркумин давно используется в качестве пищевой добавки во многих странах, а теперь рассматривается как «новый препарат» с большим потенциалом.

Цель исследования: изучить и оценить применение куркумина как пищевой добавки и эффективность его применения в медицинских целях на основе анализа проведенных клинических исследований.

Материалы и методы исследования: произведен анализ публикаций, в том числе в доступных информационных системах (PubMeD, Medline и др.)

Результаты: куркумин–полифенол, который добывают из растения куркумы (Curcumalonga L). Он известен, как натуральный краситель Е100, разрешённый на территории России. История использования куркумы в медицине разных стран насчитывает несколько веков, однако научное изучение биологических свойств куркуминоидов началось в середине XX века. Куркумин привлек внимание ученых всего мира благодаря своей биологической активности (антиоксидантной, противовоспалительной, противомикробной, противовирусной). Однако противораковый потенциал наиболее высок. В конце 2019 года международная группа ученых из США и Италии опубликовала результаты масштабного мета-анализа исследований куркумина, которые проводились с 1924 года до наших дней. Всего было проанализировано более 12,5 тыс. публикаций, из которых было отобрано 4738 работ, посвященных непосредственно лечению рака при помощи этого вещества. Наиболее выраженный эффект был обнаружен при действии куркумина на клетки, пораженные раком кожи. Куркумин также участвует в испытаниях по лечению глаукомы, болезни Альцгеймера и др. Исследования продемонстрировали полезные фармакологические эффекты куркумина. Общими для всех исследований является безопасность, нетоксичность действующего вещества. Однако его низкая биодоступность является ограничением использования в лечении. Поэтому куркумин пока используется в качестве биологически активной добавки к общему лечению. Биодоступность куркумина возможно повысить за счет его включения в наночастицы, липосомы. В 2017 году американские ученые из университета Центральной Флориды в Орландо в лечении нейробластомы применили куркумин в составе наночастиц. Исследования показали, что молекулы куркумина, присоединенные к поверхности наночастиц из оксида церия, легко проникают в раковые клетки и уничтожают их. Такой способ борьбы с опухолью нетоксичен и не оказывает негативное влияние на здоровье [1–3]. Клинические испытания, изучающие потенциал куркумина с использованием наночастиц, продолжаются. Дальнейшие исследования позволят в ближайшем будущем использовать куркумин как медицинский препарат.

Выводы: куркума — удивительная специя, свойства которой обусловили ее широкое применение не только в кулинарии, но и в медицине. Куркумин — уникальное вещество, обладающее широким спектром действия. В разумных дозах оно оказывает благотворный эффект, а также может использоваться в качестве красителя и пряности. В ряде клинических испытаний терапевтический потенциал куркумина против многих заболеваний человека очевиден.

Литература

1. Гаврилин М.В., Орловская Т.В., Сенченко С.П. Содержание куркуминоидов в корневищах куркумы длинной // Фармация. 2010. №3. 30–32.

2. Беруни А.Р. Фармакогнозия в медицине. Ташкент: Фан. 1973. 1120 с.
3. Chang C., Lin Y., Bartolome A., Chen Y., Chiu S. Yang W. Herbal therapies for type 2 diabetes mellitus: chemistry, biology, and potential application of selected plants and compounds // Evid. Based Complement. Alternat. Med. 2013. V. 6. P. 318–322.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕРАТОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ОБРАЗОВАНИЕ ПОЛОВЫХ КЛЕТОК И ДАЛЬНЕЙШИЙ ЭМБРИОГЕНЕЗ

Шабанова В. А.

Научный руководитель: к. х. н., доцент Саркисян З.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В.Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Шабанова Вероника Анверовна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. E-mail: sh.veronika02@mail.ru

Ключевые слова: тератогенез, энзим, гипотеза.

Актуальность исследования: химические тератогены вызывают генотоксические поражения в молекулах ДНК половых клеток и, как вследствие, рождение детей с уродствами [1]. Поэтому важно подробно изучить механизмы действия тератогенных факторов в организме человека.

Цель исследования: изучение влияния химических тератогенов на генетическую информацию.

Материалы и методы исследования: был проведен анализ научной литературы следующих циклов: биохимия, молекулярная генетика; выведено гипотетическое предположение.

Результаты: главным объектом был выбран этанол, рассматривалось его окисление до ацетальдегида в клетках печени под действием энзима алкольдегидрогеназы и последующее превращение в уксусную кислоту под действием фермента ацетальдегиддегидрогеназы [2]. При ингибировании первой реакции йодацетатом произойдет потеря активности фермента, т.е. будет приостановлено воспроизведение ацетальдегида и, следовательно, алкилирование молекул ДНК. Учитывая особенности данного химического соединения, а точнее механизм его действия, мы понимаем, что оно является токсичным: вызывает повреждения печени и молекулы ДНК.

Вывод: метод не является доказательным.

Литература

1. Геномика — медицине / Под ред. В.И. Иванова, Л.Л. Киселева. М.: Академкнига. 2005. 392 с.
2. Бышевский А.Ш., Терсенов О.А. Биохимия для врача // Екатеринбург: Уральский рабочий. 1994. С. 196–204.

АЦЕТОНСОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ

Ширалиева Д. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Шкутина И.В.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России

Контактная информация: Ширалиева Дарина Асифовна — студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: darinashiralieva@mail.ru

Ключевые слова: ацетон, интоксикация, гомеостаз, коагуляция.

Актуальность исследования: ацетон (диметилкетон, пропанон-2) — органическое соединение, относящееся к классу кетонов. Ацетонсодержащие вещества широко используются в промышленности и в быту в виде различных растворов и смесей. Оборот ацетона с концентрацией свыше 60% находится под контролем, так как он может применяться в синтезе наркотических средств, то есть является прекурсором. В фармацевтической промышленности ацетон используется при получении ряда лекарственных препаратов. Отравления этим химическим веществом нередки, причем бывают не только экзогенными, но и эндогенными [1]. Поэтому очень важно понимать, как ацетон влияет на организм и какова должна быть экстренная помощь, чтобы предотвратить интоксикацию.

Цель исследования: рассмотрение основных свойств ацетона, его воздействия на живой организм, а также способы борьбы с интоксикацией.

Материалы и методы исследования: анализ и систематизация научной литературы, материалов СМИ, интернет-источников по выбранной теме, консультации со специалистами; проведение опыта по коагуляции.

Результаты: рассмотрены способы получения и химические свойства диметикетона, метаболизм и биологическая роль кетоновых тел. Изучены методы изолирования и идентификации ацетона в биологическом материале [2].

Ацетон является важным метаболитом человеческого организма, и изменение его показателей в биологических жидкостях может свидетельствовать о некоторых заболеваниях. Проведенный опыт по коагуляции крови показал, что изотонический раствор хлорида натрия позволяет сохранять объем плазмы, поддерживать водно-солевой баланс, поэтому эффективен при отравлениях ацетоном. Для нормализации гомеостаза также важным фактором является действие буферных систем организма.

В повышенной концентрации ацетон проявляет наркотическое действие, обладает кумулятивными свойствами, оказывает воздействие на функции головного мозга, печень, почки, легкие, сердце. В ряде случаев для борьбы с интоксикацией требуется медикаментозное лечение, в тяжелых случаях — применение методов детоксикации организма [3].

Особенно опасно отравление ацетоном у детей, поскольку имеет более выраженные симптомы. У детей ацетон значительно быстрее всасывается в кровь из-за более учащенного сердцебиения и повышенного обмена веществ. Летальная доза — 2–3 мл на кг веса ребенка. Поэтому родителям необходимо знать симптомы отравления и меры оказания первой медицинской помощи.

Выводы: по результатам наблюдения исследованы признаки отравления и определены наиболее эффективные способы борьбы с интоксикацией.

Литература

1. https://www.neboleem.net/otravlenie-acetonom.php
2. Шкутина И.В., Сливкин А.И., Селеменев В.Ф., Евстигнеева В.П.. Практикум по токсикологической химии: учебное пособие. Воронеж: Изд.-полигр. центр ВГУ. 2008. 191 с.
3. Gregoire M., Pineau A., Bretonniere C. [et. al.] Difference between plasma and red blood cell acetone distribution during the first 60h of a massive intoxication // Clinical Toxicology. 2018. V.56. N.12. p.1207–1208.

ОПИАТЫ. ПРИМЕНЕНИЕ АЛКАЛОИДОВ ГРУППЫ ОПИЯ В МЕДИЦИНЕ

Юсупова З. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Шкутина И.В
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Контактная информация: Юсупова Зарина Абдулмуслимовна — студентка 1 курса, лечебный факультет. E-mail: zrnspvv@gmail.com

Ключевые слова: алкалоиды, опий, опиаты, морфин.

Актуальность исследования: в настоящее время алкалоиды как химические соединения широко используются в различных сферах медицины, поэтому изучение темы даст нам информацию и представление об этих соединениях и возможность понять их действие и значимость в медицинской практике.

Цель исследования: изучить основные химические свойства наиболее распространенных алкалоидов группы опия, рассмотреть их медицинское и немедицинское применение. Провести анкетирование среди учащихся старших классов для анализа их осведомленности в области применения данных веществ. Составить информационную брошюру как пособие для уроков биологии и химии в средней школе.

Материалы и методы исследования: анализ материалов СМИ и научной литературы по теме исследования, анкетирование учащихся старших классов, обобщение и систематизация собранного материала.

Результаты: алкалоиды — большая группа азотсодержащих органических веществ природного (чаще растительного) происхождения, основного характера, обладающих выраженной физиологической активностью. Опий (*Opium*) — это высохший на воздухе млечный сок, выделяющийся из надрезов на незрелых коробочках различных видов снотворного мака (*Papaver somniferum*). Опиаты — вещества, близкие по своей химической структуре к морфину. Химический состав опия: морфин, кодеин, тебаин, папаверин, носкапин, другие алкалоиды, меконовая кислота, смолы (5–10%), жиры (1–4%), камедь и другие водорастворимые вещества (40–60%), зола (4–8%), вода (8–30%). Содержит свыше 20 алкалоидов, относящихся к подгруппе фенантреновых и изохинолиновых алкалоидов. К настоящему времени получено более 300 синтетических аналогов морфина, обладающих и обезболивающим, и эйфоризирующим действием. Разделить эти два эффекта пока не удалось [1, 2].

Выводы: как показало анкетирование, подростки больше осведомлены о немедицинском применении опиатов. Однако, алкалоиды группы опия использовались столетиями (и по сей день) в медицине как мощные и избирательно действующие средства для купирования болевых ощущений, подавления кашля и лечения диареи [3]. В отличие от анестезирующих лекарств типа депрессантов, аналгетики-опиаты обезболивают без нарушения сознания.

Литература

1. http://www.fptl.ru/narkologija/Narkotiki%20i%20obschestvo_09.html
2. Метаболизм и анализ токсикантов / Под ред. Н.И.Калетиной. М.:ГЭОТАР — Медиа. 2008. 1016 с.
3. https://nasrf.ru/baza-znaniy/tipy-narkomanii/preparaty-soderzhashchie-smes-alkaloidov-opiya

БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ ИМПЛАНТЫ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

Яровая А. М.

Научный руководитель: к.х.н., доцент Саркисян З.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
ФГБОУ ВО “Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет” Минздрава России

Контактная информация: Яровая Анастасия Максимовна — студентка 1 курса, педиатрический факультет. Email: am.yarovaya@yandex.ru

Ключевые слова: биосовместимые материалы**,** биодеградируемый имплант, биокерамика, костная пластика.

Актуальность исследования: одно из современных направлений в медицине — использование синтетических материалов для замещения дефектов тканей и органов. В травматологии и ортопедии перспективно применение биоразлагаемых керамических имплантов, так как при внедрении в костную ткань материал сначала выполняет опорную функцию, а в дальнейшем резорбируется в жидких средах организма, замещаясь нативной костью. Кроме того, собственно керамические материалы по химическому составу приближены к минеральному веществу кости.

Цель исследования: рассмотреть несколько наиболее часто используемых в практике биодеградируемых керамических имплантов, сопоставить их физико-химические свойства, особенности применения каждого материала.

Материалы и методы исследования: анализ литературных данных по теме исследования, опубликованных в научных журналах и других источниках, клинических случаев; отбор информации о наиболее часто используемых для имплантации биорезорбируемых керамических материалов, сопоставление физических и химических свойств веществ, а также способов их получения [1,2], применения в травматологии и ортопедии [3].

Результаты: были рассмотрены следующие материалы: Гидроксилапатит (ГАП) [2], β-Трикальцийфосфат (ТКФ) [1,3], Стеклокерамика — Биоситалл, Коллаген-апатитовый композит «ЛитАр». Данные материалы обладают всеми свойствами, необходимыми для импланта, а именно: остеоиндуктивностью, остеокондуктивностью, оптимальной пористостью [1–3]. Способы получения биорезорбируемых керамических материалов позволяют производить их в промышленных масштабах. Возможности применения таких имплантов в различных направлениях травматологии и ортопедии весьма широки: начиная от пластики небольших дефектов костей, возникающих по разным причинам, до применения биоразлагаемой керамики для сращения ложных суставов и фиксации мягкотканных структур.

Выводы: у биоразлагаемых керамических имплантов есть как преимущества, так и недостатки. Ни один подобный имплант на сегодняшний день не сможет стать равносильной заменой аутотрансплантату, но перед исследователями открыты разнообразные перспективы, позволяющие не только приблизить физико-химические свойства биодеградируемых керамических имплантов к свойствам аутокости пациента, но и создать материалы с регулируемыми свойствами.

Литература

1. Кукуева Е.В., Путляев В. И., Тихонов А. А., Сафронова Т. В. Октакальциевый фосфат как прекурсор для синтеза композитной биокерамики // Неорганические материалы. 2017. Т. 53. № 2. С. 198–205.
2. https:// biomolecula.ru/articles/gidroksilapatit-samyi-glavnyi-iz-fosfatov-kaltsiia
3. Кирпичев И.В., Маслов Л.Б., Коровин Д.И. Актуальные междисциплинарные проблемы применения современных пористых имплантатов для замещения костных дефектов // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 1. С. 28–33.

СЕКЦИЯ МИКРОБИОЛОГИИ, ВИРУСОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

КОЛИЦИНОГЕННОСТЬ ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ И НЕГЕМОЛИТЧЕСКИХ ЭШЕРИХИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОКЗ, И ЗДОРОВЫХ

Абророва Н. А., Жамалова Ф. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Шайкулов Хамза Шодиевич
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Самаркандский государственный медицинский институт

Контактная информация: Абророва Ноиляхон Азамовна — студентка 2 курса медико-педагогического факультета. E-mail: noilkaabrorova@mail.ru

Ключевые слова: колицигенность, гемолитические, типичные эшерихии.

Актуальность исследования: в течение последних лет в области генетики бактерий сформировалось новое направление исследований, связанное с изучением наследственных элементов, необязательных для выполнения жизненно важных функций микробной клетки, но существенно влияющих на поведение микробной клетки и судьбу микробных популяций. Наличие одного из наследственных факторов эписомы, который отвечает за продукцию колицина некоторыми кишечными патогенными бактериями, является важным моментом для заселения ими кишечника и должна рассматриваться как фактор патогенности [1, 2].

Цель исследования: выяснить частоту высеваемости колициногенных штаммов эшерихий, выделенных от больных детей с ОКЗ и здоровых, а также определить возможность использования этих свойств эшерихий в лабораторной диагностике кишечной колиинфекции.

Материалы и методы: колициногенность проверили у 183 штаммов эшерихий, выделенные у детей с ОКЗ (76 гемолитических, 26 не гемолитических штаммов) и у здоровых детей (22 гемолитических, 56 не гемолитических штаммов). Колициногенность культур определяли методикой, предложенной Фредериком, согласно которой культуры засевали уколом в мясо-пептонный агар на чашки. Тип продуцируемого колицина устанавливали методом посева «дорожкой», т.е. испытуемые культуры подсевали поперечным штрихом в отношении «дорожки» колициногенного штамма. Расстояние между продольной и поперечными полосами роста соответствовали интенсивности ингибиторного действия данного типа колицина.

Результаты: высеваемости колициногенных штаммов эшерихий, выделенных от больных детей с ОКЗ: с гемолитическими свойствами 37 (48,3±5,7) штаммы, не гемолитические 12 (41,4±9,0); от здоровых детей: с гемолитическими свойствами 8 (36,3±9,9) штаммы, и не гемолитические 10 (17,8±5,0).

Выводы: анализ полученных данных показывает, что колициногенные штаммы чаще выделяются от детей, больных ОКЗ. Колициногенность наиболее характерна для гемолитических эшерихий, хотя и не гемолитические штаммы, выделенные от больных детей, также продуцируют колицины, но с меньшей частотой.

Литература

1. Швецов С.А. Клиническое значение персистентных характеристик аэробной условно- патогенной микрофлоры у больных холециститом: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Пермь, 1994
2. Валышев А.В., Зыкова Л.С, Коннова М.Е. // Микробиология. 1994. Приложение. С. 71–74.

ПЕРЕВОД И АДАПТАЦИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ВИДЕОРОЛИКОВ КАК МЕТОД НАИЛУЧШЕГО ЗАПОМИНАНИЯ И ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ»

Артемьева А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Артемьева Алёна Александровна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: alena_kolyadina@bk.ru

Ключевые слова: медицинский перевод, адаптация медицинского контента.

Актуальность исследования: микробиология, по мнению многих студентов, является одним из самых тяжелых экзаменом в зимнюю сессию 3 курса. Особую сложность отмечают в усвоении информации о различных возбудителях и их свойствах, а также специфических реакциях на среды, составах вакцин и сывороток. В процессе подготовки к экзаменам эффективность чтения и конспектирования учебников, методических пособий и других информационных ресурсов не может быть максимальной. Для легкого запоминания необходимо задействовать все виды памяти (акустическую, механическую, визуальную). Видео-формат является наиболее показательным и наглядным для понимания студентами сложных материалов программы вуза, требующих пространственного и логического представления. Видео-формат с рисовкой может стать отличным способом для быстрого повторения изученной информации, а также способствует стимуляции легкого запоминания ключевых элементов темы.

Цель исследования: помощь студентам-медикам в быстром освоении дисциплины-модуля в подготовке к экзамену «Микробиология, вирусология, иммунология».

Материалы и методы: изучение видеороликов обучающего формата по дисциплине «Микробиология» (модуль: Кишечные инфекции) на платформе «Youtube» [1]. Перевод и адаптация с иностранного языка на русский с учетом медицинской терминологии [2], монтаж и озвучка на платформе «Adobe Premier Pro». Распространение ролика в группах студенческого СМИ университета.

Результаты: многие студенты нашего вуза отметили значительные успехи в усвояемости сложного материала по дисциплине «Микробиология». И это подтверждается отзывами о проделанной работе и статистическими данными. Показатели просмотров (3187 просмотров в социальной сети «Вконтакте») видеоролика говорят о том, что данный метод является одним из самых информативных и простым в использовании.

Выводы: перед проведением данной работы предполагалось, что ролики на иностранном языке вызывают меньше доверия у студентов, чем русскоязычные видео из-за дополнительной сложности перевода. Однако, стоит учитывать, что иностранные ресурсы бывают не менее информативны и даже порой более эффективны при изучении дисциплины. Тем не менее, не стоит исключать стандартные и хорошо знакомые методы изучения материала (конспектирование, чтение медицинских учебников и кафедральных пособий) [3], ведь невозможно внести максимум информации в короткометражный обучающий ролик. Поэтому, нельзя выделить только один метод обучения. Наиболее эффективным является комплекс методов, который позволяет взаимодействовать со всеми видами памяти.

Литература

1. https://www.youtube.com/watch?v=EiKg08WoKPM — канал «SketchyMicro», Salmonella — SketchyMicro (USMLE Step 1 Microbiology Review).
2. Paudyal N., Pan H., Li X., et al. Antibiotic Resistance in Salmonella Enteritidis Isolates Recovered from Chicken, Chicken Breast, and Humans Through National Antimicrobial Resistance

Monitoring System Between 1996 and 2014 // Foodborne Pathogens and Disease. 2018; 15(10): 669-675. doi: 10.1089/fpd.2017.2402.
3. Авраменко А.А., Барбашёва С.С. Англо-русский словарь современных медицинских аббревиатур.-Самара: ООО «КриптенВолга», 2012. — С.140.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НОЧНОЙ ГЕМОГЛОБИНУРИИ

Башта С. А., Григорчук В. А.

Научный руководитель: к.м.н. Чубукина Жанна Викторовна
Лаборатория иммуногематологии
Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии ФМБА России

Контактная информация: Башта Сергей Андреевич — студент 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: serezha.bashta@gmail.com

Ключевые слова: пароксизмальная ночная гемоглобинурия, проточная цитометрия, GPI-белки.

Актуальность исследования: иммуногематология пароксизмальная ночная гемоглобинурия (ПНГ) — это редкое приобретенное клональное заболевание крови, являющееся следствием соматической мутации гена фосфатидилинозитол гликана класса А (PIG-A) в стволовых кроветворных клетках. Лабораторная диагностика ПНГ включает морфолические, биохимические методы, специфические тесты Хема и сахарозный с достоверностью 50–80%. Однако в настоящий момент «золотым стандартом» диагностики ПНГ является метод высокочувствительной проточной цитометрии.

Цель исследования: провести диагностику ПНГ методом высокочувствительной проточной цитометрии у пациентов с признаками внутрисосудистого гемолиза и больных с недостаточностью костного мозга, а также установить иммунологические последствия данной патологии.

Материалы и методы: за 2019-2020 г. было обследовано 79 пациентов, которые находились на лечении в ФГБУ РосНИИГТ ФМБА России. Из них больные ПНГ составили 10,8%, апластической анемией (АА) — 41,1%, миелодиспластическим синдромом (МДС) — 31,3%, идиопатическим миелофиброзом (ИМ) — 6,0%, гемолитической анемией (ГА) — 9,6% и тромбозами глубоких вен — 1,2%. Методом лазерной проточной цитометрии с использованием FLAER (флуресцентно меченный аэролизин) к GPI-якорному антигену лейкоцитов и моноклональных антител к диффернцировочным антигенам эритроцитов (CD235a, CD59), гранулоцитов (CD15, CD24) и моноцитов (CD64, CD14) определялась величина ПНГ-клона от 0,01% до 100% [1].

Результаты: в ходе исследования было выявлено, что у всех больных ПНГ определялся тотальный (95 — 99,6%) ПНГ-клон среди всех популяций клеток. У 90,0% пациентов с АА ПНГ-клон варьировал от 1,0% до 87,0%. У 15,0% больных МДС определялся ПНГ-клон до 1,0%. У всех пациентов с ИМ и ГА ПНГ-клон отсутствовал.

Выводы: таким образом, высокочувствительная проточная цитометрия является единственным методом, позволяющая изучить все популяции клеток с полным или частичным дефицитом GPI-связанных белков (клеток с ПНГ-фенотипом) и с высокой степенью достоверности обеспечить диагностику ПНГ от классической до субклинической форм заболевания.

Литература

1. Луговская С.А., Почтарь М.Е. Гематологический атлас. Москва-Тверь.

ПЛАЗМОТЕРАПИЯ ПРИ COVID-19

Бердичевская С. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бердичевская Софья Андреевна — студентка 4 курса лечебного факультета.
E-mail: sofie.berdichevsky17@yandex.ru

Ключевые слова: плазмотерапия, COVID-19, антиковидная плазма.

Актуальность исследования: коронавирусы — инфекционные агенты, вызывающие ОРЗ различной степени тяжести. В экстренных условиях, когда для создания вакцин требуется определённое время, в терапевтических целях используют противовирусные препараты и другие возможные средства. Вопрос специфической противовирусной терапии при COVID-19 остается открытым, доказательную базу нельзя считать достаточной, а выбор препаратов для лечения основывается на опыте их применения, данных исследований. В случае новой коронавирусной инфекции патоген способен вызывать иммунный ответ с продукцией нейтрализующих антител, а значит переливание продуктов крови от выздоравливающего донора, в частности плазмы — антиковидной, может стать одним из возможных и действенных вариантов лечения больных COVID-19, ограничивая степень повреждения органов-мишеней и блокируя дальнейшее иммунопатологическое нарушение.

Цель исследования: провести анализ публикаций о плазмотерапии при COVID-19.

Материалы и методы: критический анализ зарубежных литературных источников.

Результаты: сывороточные IgM и IgA появляются у больных COVID-19 уже через 5 дней после появления первых симптомов, в то время, как IgG обнаруживаются только к 14 дню [1]. В большинстве случаев IgG определяются к 20 дню [2]. Большая часть таких нейтрализующих антител относится к подклассу IgG1 и IgG3. Пока не известно время циркуляции антител, специфичных к SARS-Cov-2; общий иммунный ответ для других типичных бета-коронавирусов обычно снижается через 6-12 месяцев, а антитела, специфичные для ОРВИ сохраняются до 2х лет в организме [3]. Были проанализированы результаты 13 отчётов случаев лечения плазмой в стационарах в разных странах мира, включающих в сумме более 30 300 человек: в одних подтверждалась безопасность такой терапии, в других описывалось положительное влияние на выздоровление пациентов или отсутствие такового. Больные получали 1–3 единицы плазмы. Также были проанализированы 4 исследования, 3 из которых рандомизированные, контролируемые, одно — мультицентровое, в сумме включающие около 300 человек. Западные исследования не имеют контрольных групп, в отличие от китайских, что затрудняет интерпретацию данных.

Выводы: к настоящему времени уже накопилось в литературе множество случаев использования в мире плазмотерапии антиковидной плазмой. Доказательная база довольно неоднозначна: есть испытания и случаи, ярко показывающие эффективность такой терапии, в других эта зависимость определяется мало. Для получения достоверных доказательств необходимо накопление данных от рандомизированных контролируемых испытаний. В стационарах лечение пациентов со средней и средне-тяжёлой степенью заболевания COVID-19 антиковидной плазмой часто используется, как «терапия отчаяния». Тем не менее, данный метод терапии имеет свои перспективы и будет ещё исследоваться во всех странах мира, что должно иметь поддержку в лице государства, в том числе и в России, по крайней мере до тех пор, пока тестируются антивирусные препараты и вакцины.

Литература

1. Guo L, Ren L, Yang S, Xiao M, Chang D, Yang F, Dela Cruz CS, Wang Y, Wu C, Xiao Y, Zhang L, Han L, Dang S, Xu Y, Yang Q, Xu S, Zhu H, Xu Y, Jin Q, Sharma L, Wang L, Wang J. 21 March 2020. Profiling early humoral response to diagnose novel coronavirus disease (COVID-19). Clin Infect Dis https://doi.org/10.1093/cid/ciaa310
2. Long Q-x, Deng H-j, Chen J, Hu J, Liu B-z, Liao P, Lin Y, Yu L-h, Mo Z, Xu Y-y, Gong F, Wu G-c, Zhang X-x, Chen Y-k, Li Z-j, Wang K, Zhang X-L, Tian W-g, Niu C-c, Yang Q-j, Xiang J-l,

Du H-x, Liu H-w, Lang C, Luo X-h, Wu S-b, Cui X-p, Zhou Z, Wang J, Xue C-j, Li X-f, Wang L, Tang X-j, Zhang Y, Qiu J-f, Liu X-m, Li J-j, Zhang D-c, Zhang F, Cai X-f, Wang D, Hu Y, Ren J-h, Tang N, Liu P, Li Q, Huang A-l. 2020. Antibody responses to SARS-CoV-2 in COVID-19 patients: the perspective application of Convalescent Plasma Therapy for COVID-19 Clinical Microbiology Reviews serological tests in clinical practice. medRxiv https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.18.20038018v1.

3. Liu W, Fontanet A, Zhang PH, Zhan L, Xin ZT, Baril L, Tang F, Lv H, Cao WC. 2006. Two-year prospective study of the humoral immune response of patients with severe acute respiratory syndrome. J Infect Dis 193:792–795. https://doi.org/10.1086/500469.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГИПЕРВИРУЛЕНТНЫХ ШТАММОВ KLEBSIELLA PNEUMONIAE, ВЫДЕЛЕННЫХ В ДЕТСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Бойцев А. Д., Войло М. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бойцев Алексей Дмитриевич — студент 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: lesha6679@gmail.com

Ключевые слова: K.pneumoniae, гипервирулентный, антибиотикорезистентность.

Актуальность исследования: в 2017 году Всемирная Организация Здравоохранения отнесла K. pneumoniae к группе опасных «супербактерий» ESCAPE, как одну из наибольших угроз по формированию множественной антибиотикорезистентности [1]. В настоящее время K. pneumoniae разделяют на 2 патотипа: классический (cKp) и гипервирулентный (hvKp) [2]. Группа hvKp способна вызывать внебольничную инфекцию в форме первичных абсцессов печени и синдрома системной воспалительной реакции (ССВР) у ранее здоровых лиц, в связи с наличием высоковирулентных факторов (адгезины, капусльный антиген, липополисахарид), которые обеспечивают высокую степень защиты от бактерицидной активности сыворотки крови.

Цель исследования: анализ микробиологических характеристик штаммов hvKp и cKp, выделенных от пациентов реанимационного отделения детского многопрофильного стационара.

Материалы и методы: за период 2017-2020 года на базе клиники выделено 30 изолятов K. pneumoniae, послуживших причиной сепсиса или ССВР. Микроорганизмы идентифицированы на анализаторах «Vitek», чувствительность к антибактериальным препаратам (АБП) определялась диско-диффузионным методом на агаре Мюллера-Хинтона (EUCAST) к 7 стандартным АБП. Гипермукоидный фенотип установлен методом string-test [3]. Серорезистентность установлена путем определения количества колоний, выросших на среде, после смешивания микробной культуры с сывороткой здорового человека. Статистическая обработка данных выполнена в программе Statistica 10. Значимость показателей оценивалась критерием Стьюдента (критический уровень p=0,05).

Результаты: одними из характерных признаков hvKp является гипермукоидный фенотип, в связи с этим за hvKp принимались штаммы, обладающие гипермукоидностью и высоким уровнем серорезистентности, остальные принимались за cKp. Среди 30 выделенных изолятов, гипермукоидным фенотипом обладали 8 штаммов (27%). Штаммы с гипермукоидным фенотипом (hvKp) обладали резистентностью к 2,78±0,38 АБП, а штаммы cKp к 3,96±0,15 АБП ($p<0,05$). 5 штаммов cKp обладали устойчивостью хотя бы к одному из карбапенемов (22,2%), среди hvKp устойчивость к одному из карбапенемов наблюдалась у 1 штамма (12,5%), $p<0,05$. Резистентность к нескольким карбапенемам среди hvKp составила 0%, среди cKp — 4,5%, $p>0,05$. Высокие уровни серорезистентности наблюдались у гипермукоидных штаммов (52,3%±4,5%) по отношении к немукоидным (29,2%±2,7%), $p<0,05$. Среди 8 пациентов, от которых выделены hvKp, летальный исход наступил в 25% случаев, а среди пациентов с cKp летальный исход наступил в 9,1% случаев, $p<0,05$.

Выводы: все штаммы hvKp были полирезистентны, однако имели большую чувствительность к АБП в сравнении с cKp. Штаммы hvKp проявили высокий уровень серорезистентности, а также высокую вероятность летального исхода. Полученные результаты сходятся с современными литературными данными. Установление патотипа K. pneumoniae имеет большое клиническое значение, для прогнозирования исходов заболевания и подбора терапии.

Литература

1. World Health Organization Global priority list of antibiotic-resistant bacteria to guide resears, discovery, and development of new antibiotics [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://

www.who.int/ru/news/item/27-02-2017-who-publishes-list-of-bacteria-for-which-new-antibiotics-are-urgently-needed
2. I. Lazareva, et al. The emergence of hypervirulent blaNDM-1-positive Klebsiella pneumoniae sequence type 395 in an oncology hospital. Infection, Genetics and Evolution 85 (2020) 1045227 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1567134820303580?via%3Dihub
3. Bialek-Davenet S., Criscuolo A., Ailloud F. et al. Genomic definition of hypervirulent and multi-dug-resistant Klebsiella pneumoniae clonal groups. Emerg. Infect. Dis. 2014;

ВЛИЯНИЕ ЭКЗОМЕТАБОЛИТОВ BIFIDOBACTERIUM BIFIDUM НА БАЛАНС ПРО- И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ

Бутенко Д. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Костоломова Елена Геннадьевна
Кафедра микробиологии
Тюменский государственный медицинский университет

Контактная информация: Бутенко Дмитрий Сергеевич — студент 4 курса лечебного факультета.
E-mail: imsr@list.ru

Ключевые слова: микробиота, Bifidobacterium bifidum.

Актуальность исследования: доказано, что пробиотики обладают иммуномодулирующей активность, способной, в частности, коррелировать продукцию про- и противовоспалительных цитокинов [1]. Подобными свойствами обладают не только живые микробные клетки пробиотиков, но и их экзометаболиты, включающие широкий набор различных биологически активных веществ, которые, по всей видимости, обеспечивают гомеостаз макроорганизма [2].

Цель исследования: изучить профиль и уровень цитокинов, секретируемых мононуклеарными лейкоцитами (МНК) человека под влиянием экзометаболитов Bifidobacterium bifidum.

Материалы и методы: лиофилизированный препарат «Бифидумбактерин» штамм B. bifidum 791 (ЗАО «Экополис», г. Ковров). Ранее была доказана антимикробная активность экзометаболитов данного препарата [3]. Рабочую концентрацию бифидобактерий (5×10^7 КОЕ/мл) инокулировали на дно пробирки с 9 мл бульона Шедлера (HIMEDIA, Индия). Пробирки инкубировали в термостате при температуре 37 °С в течение 48 часов. Полученные бульонные культуры бифидобактерий центрифугировали при 3000 об/мин в течение 30 минут, надосадочную культуральную жидкость отделяли от клеток и стерилизовали через мембранные фильтры (Millipore, 0,22 мкм). Изучение иммунорегуляторных свойств экзометоболитов бактерий оценивали по их способности изменять продукцию цитокинов. В качестве мишени использовались МНК 15 доноров. Продукцию цитокинов изучали в культуре МНК, сокультивируемой с экзометаболитами бифидобактерий (опыт) и без добавления метаболитов (контроль) после 24-часовой инкубации клеток (2×10^6) при 37 °С в атмосфере 5% CO_2 в полной культуральной среде RPMI-1640 с добавлением 10% инактивированной эмбриональной телячьей сыворотки («Sigma-Aldrich», США) и 80 мкг/мл гентамицина. Через сутки собирали супернатанты и замораживали (-196С). В супернатантах МНК измеряли ряд про- и противовоспалительных цитокинов методом ИФА (тест–системы «Цитокин», Россия; «Bender-MedSystems», Австрия). Регистрацию результатов проводили на фотометре Multiskan (Labsystems, Финляндия).

Результаты: изучение уровня цитокинов показало выраженное усиление продукции противовоспалительного цитокина IL-10. Среднее значение 151,7±33,3 пг/мл, против контроля 49,9±5,3 пг/мл соответственно ($p\leq0,05$). Уровень RaIL-1 в опытных пробах составил 171,8±29,8 пг/мл против 89,4±13,9 пг/мл в контроле ($p<0,05$). Продукция МНК TNF-α снижалась до 15,3±0,2 против к контроле 42,6±2,3 пг/мл соответственно. Уровень IL-17 составил 48,6±1,56 пг/мл (140,5±8,6 пг/мл), IL-8–113,4 ±10,1 пг/мл (231,1±13,2 пг/мл), IL-6 — 109,1±3,4 пг/мл (180,1±12,5 пг/мл) и IFN-γ — 9,6±1,1 пг/мл (18,8±2,5 пг/мл).

Выводы: таким образом, экспериментальные исследования влияния экзометаболитов штаммов B. bifidum позволили установить наличие иммуномодулирующей вариабельности в отношении спектра и уровня цитокинов, секретируемых МНК периферической крови человека секретировать цитокины.

Литература

1. Geng, Q. Influences of exogenous probiotics and tea polyphenols on the production of three acids during the simulated colonic fermentation of maize resistant starch / Q. Geng, H. Zhao // J. Food Sci. Technol. — 2015. — Vol. 52, № 9. — P. 5874-5881.

2. Fanning, S. Bifidobacterium breve UCC2003 surface exopolysaccharide production is a beneficial trait mediating commensal-host interaction through immune modulation and pathogen protection / S. Fanning, L.J. Hall, D. van Sinderen // Gut Microbes. — 2012. — Vol. 3, № 5. — P. 420–425.
3. Тимохина Т. Х., Марков А. А., Паромова Я. И., Самикова В. Н., Перунова Н. Б. Способ получения экзометаболитов бифидобактерий с высокой антимикробной активностью Медицинская наука и образование Урала № 2/2016 с-152–154.

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Замора В. В., Кузнецова У. Е.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Замора Владислава Викторовна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: vladazamora@icloud.com

Ключевые слова: вакцинация, беременность, иммунитет.

Актуальность исследования: перинатальные инфекции являются основной причиной антенатальной гибели плода и врожденных пороков развития. Своевременная профилактика острых вирусных инфекций позволяет снизить риск детской смертности и обеспечить пассивную иммунизацию новорожденных [1].

Цель исследования: изучение реактивности иммунной системы в период физиологической беременности и механизмов воздействия вакцин на иммуннокомпетентные клетки.

Материалы и методы: анализ современных литературных данных по базам eLibrary, PubMed, Medscape, ACOG.

Результаты: основным иммуномодулирующим стимулом при наступлении беременности выступает прогестерон. После оплодотворения клетки трофобласта секретируют хорионический гонадотропин, что позволяет поддерживать лютеиновую фазу. В то же время на лимфоцитах (CD4+) появляются рецепторы к прогестерону, под влиянием которого начинается синтез PIBF (progesterone-induced blocking factor). Главными функциями PIBF являются ингибирование цитотоксичности NK-клеток, CD8+ лимфоцитов и сдвиг иммунного ответа с Th1 на Th2. Кроме того, прогестерон стимулирует экспрессию HLA-G на трофобласте. Молекула локуса HLA-G подавляет цитотоксическую и пролиферативную активность NK-клеток, CD8+ и CD4+ Т-лимфоцитов, оказывает влияние на созревание антиген-презентирующие клетки. Дендритные клетки снижают секрецию костимулирующих молекул, TNF-a, ИЛ-12, но повышают синтез и секрецию ИЛ-6, ИЛ-10 и способствуют дифференцировке T-reg. Иным стимулирующим фактором сдвига иммунного ответа с Th1 на Th2 является экспрессия трофобластом CD200 через CD200R на дендритных клетках. Это обстоятельство делает мать восприимчивой к инфекции, ответ на которую Th1-зависимый [2]. Децидуальная ткань и плацента выделяют Th2-цитокины: ИЛ-6, ИЛ-10, ИЛ-13 и TGF-b (transforming growth factor beta). TGF-b стимулирует рост и дифференцировку Th17, которые, в свою очередь, обеспечивают иммунную защиту как от вне-, так и внутриклеточных бактериальных агентов, вирусов, грибковых инфекциях в децидуальной ткани.

Выводы: в период беременности рекомендовано проводить вакцинацию против вируса гепатита В (в группах высокого риска), вируса гриппа, вируса бешенства во II или III триместрах. В силу высокой эффективности и малой реактогенности разрешено применение исключительно инактивированных вакцин, индуцирующих высокий уровень ИФН-γ и низкий уровень TNF-a. Механизм направлен на стимуляцию активности генов врожденного и адаптивного иммунитета: TLR3, TR4, B2M, Dicer1 [3]. Основными клетками-мишенями для осуществления иммуномодулирующего действия являются: 1) Treg (CD4+CD25); 2) Treg тип 1 — обеспечивают синтез ИЛ-10 и переключение Th1/Th2; 3) Th3 — ингибируют пролиферацию и активацию эффекторных Т-клеток.

Литература

1. Swamy GK, Garcia-Putnam R. Maternal immunization to benefit the mother, fetus, and infant. Obstet Gynecol Clin North Am. 2014 Dec. 41 (4):521-34.
2. Тапильская Н. И. Роль иммунной системы в патогенезе невынашивания беременности. Предпосылки для фармакологической коррекции // Обзоры по клин, фармакол. и лек. терапии. 2002. Т. 1. № 2. С. 19–26. Государственная педиатрическая медицинская академия М3 РФ, Санкт-Петербург, 194100, Литовская ул., 2.
3. Костинов М.П., Хромова Е.А., Сависько А.А., Костинова А.М. Функциональные особенности иммунной системы при физиологическом течении беременности и их взаимосвязь с вакцинацией против гриппа. Consilium Medicum. 2016; 18 (6): 59-62

ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ В ЭКСПРЕСС ДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИЙ ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Зарембовская С. Д., Зинькевич В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зарембовская Софья Дмитриевна — студентка 4 курса педиатрического факультета. E-mail: zarembovskayas@mail.ru

Ключевые слова: инфекции передаваемые половым путем, ПЦР-диагностика, рост заболеваемости, статистика.

Актуальность исследования: взаимоотношение полов в обществе подтверждается ростом инфекций, передаваемых половым путем. Диагностика этих заболеваний способствует быстрому выздоровлению и снижает риск развития осложнений органов урогенитальной системы [1]. ПЦР-диагностика и РНК-NASBA-тест в настоящее время являются самыми современными методами, благодаря которым осуществляется функционирование каждой клинико-диагностической лаборатории [2].

Цель исследования: анализ частоты встречаемости и выявление закономерностей присутствия тех или иных возбудителей в организме. Оценка и систематизация встречаемости возбудителей ИППП при помощи ПЦР.

Материалы и методы: объектом исследования послужили 222 женщины Ленинградской области. Методом стала ПЦР-диагностика. Для выявления использовали наборы Ампли-Сенс, ПЦР учитывали по конечной точке при помощи прибора «АЛЛА 1-4».

Результаты: методом ПЦР было обследовано 222 женщины. Из них 189 на Chlamydia trachomatis, 177 на Gardnerella vaginalis, 187 на Mycoplasma genitalium, 26 на Mycoplasma hominis, 202 Ureaplasma urealyticum, 196 на Ureaplasma parvum, 142 на Trichomonas vaginalis, 14 на Candida albicans, 6 на Neisseria gonorrhoeae, 113 на Cytomegalovirus, 141 на ВПЧ 1 и 2 типов, 177 на скрининг ДНК ВПЧ высокого канцерогенного риска: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 52, 56, 58, 59, 66, 70 типов. Сущность ПЦР заключается в многократном избирательном копировании определённого гена при помощи специальных ферментов в условиях in vitro. В процессе ПЦР амплифицируются короткие участки ДНК. Образование нуклеотидной цепи осуществляется ферментом ДНК-полимеразой. В качестве стартовых площадок выступают «праймеры» — синтетические олигонуклеотиды. Праймеров должно быть два (прямой и обратный), они комплементарны участкам ДНК-матрицы и именно фрагмент ДНК, ограниченный праймерами, будет многократно копироваться ДНК-полимеразой. Работа полимеразы заключается в последовательном добавлении нуклеотидов, комплементарных последовательности ДНК-матрицы. Тем самым в одном температурном цикле вновь синтезируется два новых фрагмента. Таким образом, за 25-35 циклов в пробирке накапливаются миллиарды копий участка ДНК, определенного праймерами. Структуру отдельного цикла можно представить следующим образом: 1) денатурация ДНК; 2) отжиг праймеров; 3) элонгация ДНК [2].

Выводы: возбудитель был выявлен в 189 случаях, носительство исключено у 101 пациента. Проведенное исследование показало широкое распространение возбудителей ИППП среди женщин, у 77 был выявлен хотя бы один возбудитель ИППП с преобладанием U. Parvum (39,27%) и G. Vaginalis (43,12%). Такие возбудители, как: Chlamydia trachomatis (5,3%), Ureaplasma urealyticum (5%), Cytomegalovirus (8,8%), Candida albicans (71,4%), Trichomonas vaginalis (7%) встречаются в 10 случаях. Полученные результаты свидетельствуют о высоком числе инфицированных и побуждают к проведению комплексного обследования методом ПЦР [2].

Литература

1. Домейка М., Савичева А.М., Соколовский Е., Баллард Р., Унемо М. «Руководство по лабораторной диагностике инфекций урогенитального тракта» — СПб., 2012 г. 288 с.
2. Молекулярная диагностика — 2007 — сборник трудов 6-ой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Мск., 2007 г.

РОЛЬ BIFIDOBACTERIUM INFANTIS В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Иванов А. А., Некласова С. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Иванов Александр Александрович — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: 3447014@gmail.com

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, диагностика, лечение.

Актуальность исследования: неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) — самое распространенное заболевание печени у детей и подростков. За последние 20 лет количество пациентов с НАЖБП увеличилось в 2 раза. В Российской Федерации частота выявления НАЖБП выросла с 27,0% в 2007 г. до 37,1% в 2014 г. и заняла первое место среди заболеваний печени. В Америке среди общей популяции детей этот показатель равен 7,6%, а среди детей с ожирением 34,2%. НАЖБП может быть предотвращена путём модификаций синтеза желчных кислот с помощью B. Infantis и олигосахаридов коровьего молока.

Цель исследования: оценить роль и изучить механизм действия B. Infantis в лечении и предотвращении развития НАЖБП.

Материалы и методы: критический анализ зарубежных и отечественных литературных источников.

Результаты: литературный обзор отечественной и зарубежной литературы показал, что в результате применения B.Infantis, посредством уменьшения холестерола [1], снижения уровня АЛТ, элиминирования печеночных лимфоцитов и модификации синтеза желчных кислот эта бактерия предотвращает развитие неалкогольной жировой болезни печени. Прием B.infantis. предотвращал лимфоидную инфильтрацию печени, улучшал восприимчивость рецепторов к инсулину. Кроме того, B.infantis улучшала гомеостаз путём угнетения классического пути синтеза жирных кислот [2].

Выводы: B. Infantis представляется наиболее перспективным и безопасным препаратом для лечения НАЖБП у детей за счет отсутствия побочных эффектов и высоким уровнем положительных результатов, подтверждённых многочисленными исследованиями [3]. Эффективность терапии B.Infantis показала безопасность для функционального состояния печени и улучшение биохимических показателей желчи. Применение B.Infantis приводит к модификации синтеза желчных кислот, за счет чего, улучшает состояние печени.

Литература

1. Awasthi, S., Wilken, R., Patel, F. et al. Dietary supplementation with Bifidobacterium longum subsp. infantis (B. infantis) in healthy breastfed infants: study protocol for a randomised controlled trial. Trials 17, 340 (2016).
2. Arboleya, Silvia & Stanton, Catherine & Ryan, Anthony C & Dempsey, Eugene & Ross, Paul. (2016). Bosom Buddies: The Symbiotic Relationship between Infants and Bifidobacterium longum ssp. Longum and ssp. Infantis. Genetic and Probiotic Features. Annual Review of Food Science and Technology. 7. 1-21. 10.1146/annurev-food-041715-033151.
3. Ed Yong. I Contain Multitudes. — ECCO PRESS; 1st edition (August 1, 2016). — P. 103–108

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ВИРУСОВ В ИСТОРИИ ЭВОЛЮЦИИ ЖИЗНИ

Искалиева А. Р., Марченко Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Марченко Екатерина Андреевна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: marchenkaekaterina@mail.ru

Ключевые слова: вирусы, происхождение, эволюция.

Актуальность исследования: вирусы — неклеточная форма жизни, представители которой являются внутриклеточными паразитами. Как теперь известно, вирусы окружают нас всюду, а каждая клетка любого организма несет в себе следы прошлых с ними встреч. Однако, в настоящее время не существует ни одной подтвержденной теории их происхождения, что и представляет интерес дальнейших исследований и уточнений.

Цель исследования: изучить имеющиеся теории происхождения вирусов, выявить их сильные и слабые стороны.

Материалы и методы: критический обзор отечественных и зарубежных источников за 2006-2021 гг.

Результаты: существует три гипотезы происхождения вирусов, каждая из которых имеет сильные стороны, но, что более важно для науки, и слабые. Так, регрессивная теория не объясняет, почему даже мельчайшие клеточные паразиты никак не походят на вирусы. Главный недостаток теории коэволюции — противоречие определению вирусов как неклеточных частиц, зависимых от клеток-хозяев. А разнообразие способов хранения, репликации, экспрессии генетической информации у вирусов, отсутствующее у клеточных организмов, — серьезный довод против гипотезы о происхождении вирусов путем упрощения генетических систем клетки. Существующие теории не дают объяснения появлению капсида и других компонентов вирусной частицы, а также наличию у большинства вирусов специфических генов, которые отсутствуют у клеточных организмов. Теоретические рассуждения предполагают, что РНК-вирусы могли возникнуть в мире нуклеопротеинов путем бегства или редукции из РНК-клеток, тогда как ДНК-вирусы развивались непосредственно из РНК-вирусов, а вирусные белки заменили предковые бактериальные РНК/ДНК-полимеразы и примазы в ходе митохондриальной эволюции [1]. Структурный анализ капсидных белков показал, что, по меньшей мере два типа вирионов возникли независимо до появления LUCA (the Last Universal Cellular Ancestor). В противовес этому, ученые отмечают, что генетические, протеомные и структурные сложности гигантских вирусов напоминают клеточные, что может говорить о том, что вирусы возникли в результате геномной редукции из древних клеток [2]. Известно также, что вирусные капсиды опосредуют передачу вирусной генетической информации от одной клетки к другой, таким образом, происхождение первых вирусов, вероятно, совпадает с происхождением вирусного капсида, но неизвестно, возможно ли появление капсид-подобной функции до обнаружения истинных вирусных сущностей [3]. Лишь в одном ученые сходятся во мнении: настоящие вирусы эволюционировали многократно, независимо друг от друга в ходе эволюции путем рекрутирования разнообразных белков-хозяев, которые стали основными компонентами вирионов.

Выводы: существует много сценариев эволюции клеток и вирусов, но одно известно точно: вирусы — важнейшие агенты, влияющие на клеточную эволюцию. Вопрос о происхождении вирусов остается до конца неустановленным и представляется актуальным и интересным для дальнейших поисков достоверной теории их появления и развития.

Литература

1. Forterre P. The origin of viruses and their possible roles in major evolutionary transitions. Virus Res. 2006 Apr;117(1):5-16. doi: 10.1016/j.virusres.2006.01.010. Epub 2006 Feb 14. PMID: 16476498.

2. Nasir A, Sun FJ, Kim KM, Caetano-Anollés G. Untangling the origin of viruses and their impact on cellular evolution. Ann N Y Acad Sci. 2015 Apr;1341:61-74. doi: 10.1111/nyas.12735. Epub 2015 Mar 10. PMID: 25758413.
3. Jalasvuori M, Mattila S, Hoikkala V. Chasing the Origin of Viruses: Capsid-Forming Genes as a Life-Saving Preadaptation within a Community of Early Replicators. PLoS One. 2015 May 8;10(5):e0126094. doi: 10.1371/journal.pone.0126094. PMID: 25955384; PMCID: PMC4425637.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАСПРОСТРАНЕННЫХ МИКОТОКСИКОЗОВ, ИХ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

Кастрикина А. М., Корнева А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кастрикина Анастасия Максимовна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: kastrikina.nastya@gmail.com

Ключевые слова: микотоксины, фузариотоксикозы, афлатоксикозы, эрготизм.

Актуальность исследования: по данным ВОЗ микотоксины могут вызывать множество негативных последствий и создавать серьезный риск для здоровья людей [1]. В связи с этим установлены пределы допустимых концентраций микотоксинов в продуктах питания, ежегодно проводится мониторинг загрязнения урожая по всему миру. Возникает вопрос: фиксируются ли случаи заболевания микотоксикозами или же этот недуг остался в прошлом, благодаря строгому санитарному контролю продовольствия? Каким бы ни был ответ, важно то, что плесневые грибы являются естественными обитателями биоценозов, их токсины широко распространены в природе, следовательно, столкнуться с микотоксикозами, теоретически, возможно везде. И тогда возникает необходимость своевременно выявлять и исключать из употребления пищу, контаминированную микотоксинами, проводить дифференциальный диагноз с рядом синдромосходных заболеваний, чтобы назначить адекватное лечение.

Цель исследования: характеристика основных микотоксикозов, установление распространенности микотоксинов в различных регионах мира.

Материалы и методы: критический анализ зарубежных и отечественных источников, исследование клинических случаев микотоксикозов.

Результаты: по анализу данных, характеризующих микотоксикозы, выявлены регионы, в которых преобладают те или иные виды токсинов плесневых грибов, например, лидерами по распространённости афлатоксинов являются страны Восточной и Южной Азии, Африки и Южной Америки. Установлена связь между повышенной контаминацией продовольствия, климатическими и экономическими условиями. В настоящее время продолжают регистрироваться случаи микотоксикозов. В 2008 году в Китае произошло массовое отравление токсинами трихотеценового ряда, число поражённых достигло 40 тыс. человек, также в 2016 году в Объединённой Республике Танзания была выявлена вспышка острой печеночной недостаточности вследствие отравления афлатоксинами.

Выводы: плесневые грибы поражают различные виды продовольственной продукции [2]. Их токсины вызывают множество негативных последствий для здоровья человека — от легких пищевых отравлений до серьезных хронических заболеваний, таких как рак, цирроз печени, а в некоторых случаях приводят к летальному исходу.

Литература

1. Качество и безопасность продуктов питания: пособие. В 2 ч. Ч. 2. Безопасность продуктов питания / И. В. Мельситова. — Минск: БГУ, 2016. — С. 55–80
2. Онищенко Г.Г. Актуальные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации /Г.Г. Онищенко // Гигиена и санитария. — №2. — С. 4

ИЗУЧЕНИЕ АНТИБАКТЕРИЦИДНЫХ И АНТИФУНГИЦИДНЫХ СВОЙСТВ АЦЕНТОНОВЫХ И СПИРТОВЫХ ЭКСТРАКТОВ ПЛОДОВЫХ ТЕЛ HERICIUM ERINACEUS

Киреенко Н. А., Макарчикова Ю. Ю.

Научные руководители: к.б.н., доцент Дегтярёва Елена Ивановна, старший преподаватель Атанасова Юлия Васильевна
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Гомельский государственный медицинский университет

Контактная информация: Киреенко Надежда Андреевна — студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: nkireenko716@gmail.com

Ключевые слова: Hericium erinaceus, ацетоновый и спиртовой экстракты, антифунгицидные и антибактериальные свойства.

Актуальность исследования: в лечебно-профилактических учреждениях зачастую можно встретить бактерии с множественной антибиотикорезистентностью (ВБИ). В связи с этим, одной из актуальных задач является поиск препаратов, эффективных в отношении этих бактерий [1].

Цель исследования: изучить антимикробные и антифунгицидные свойства ацетоновых и спиртовых экстрактов, полученных из плодовых тел H. erinaceus (Bull.) Pers.

Материалы и методы: для интродукции H. erinaceus в древесный субстрат, вносили микроудобрения «Наноплант-4» (Co, Mn, Cu, Fe) и «Наноплант-8» (Co, Mn, Cu, Fe, Zn, Cr, Mo, Se). Для получения вторичных метаболитов из плодовых тел грибов проводили экстракцию этиловым спиртом 96% и ацетоном. Применяли метод мацерации с продолжительным периодом нагрева экстракционной смеси до температуры +35 °С. Экстракты отделяли от плодовых тел с помощью фильтров, после чего вносили их во взвешенные пробирки и помещали в термостат до полного выпаривания экстрагента. Полученные сухие ацетоновые и спиртовые экстракты растворяли в диметилсульфоксиде, доводя раствор до 20000 мкг/мл. Антибактериальные и антифунгицидные свойства ацетоновых и спиртовых экстрактов изучали, используя стерильные серологические планшеты. В каждый ряд лунок вносили 10 мкл бактериальной суспензии со стандартной мутностью 0,5 MF. В качестве тест-микроорганизмов были использованы суточные культуры 5 штаммов бактерий: Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Enterococcus faecalis, Klebsiella pneumoniae и 2 штаммов дрожжевых грибов Candida parapsilosis, Candida albicans. Заполненные планшеты помещали в термостат при температуре +35 °С на 24 часа.

Результаты: было установлено, что спиртовые экстракты не обладают антибактериальными свойствами, однако были отмечены выраженные антифунгицидные свойства в отношении тест-культур микроорганизмов C. albicans и C. parapsilosis. Минимальная подавляющая концентрация (МПК) составила 1250 мкг/мл. Внесение микроудобрения в субстратные блоки при культивировании H. erinaceus не повлияли на антифунгицидные свойства спиртовых экстрактов. Что касается ацетоновых экстрактов плодовых тел H. erinaceus, то они в свою очередь обладают антимикробными и антифунгицидными свойствами. МПК для тест-культур микроорганизмов составила: E. coli — 155 мкг/мл, S. aureus — 155 мкг/мл, Ps. aeruginosa — 2500 мкг/мл, E.faecalis — 625 мкг/мл, для Kl. pneumoniae — 40 мкг/мл. Внесение микроудобрения в субстратные блоки не повлияли на бактерицидные свойства экстрактов. Антифунгицидная активность ацетоновых экстрактов с микроудобрениями увеличилась в 4 раза.

Выводы: анализируя полученные данные, можно заключить, что ацетоновые экстракты из плодовых тел H.erinaceus обладают бактерицидными свойствами, в отличие от спиртовых. Кроме этого, необходимо отметить, что внесение микроудобрения в субстратные блоки не повлияло на бактерицидные свойства, но усилило антифунгицидные свойства ацетоновых экстрактов в отношении дрожжевых грибов.

Литература

1. Butler M.S., Blaskovich M.A., Cooper M.A. Antibiotics in the clinical pipeline in 2013. J Antibiot 2013; 66 (10): 571—591.

ФАКТОРЫ ВИРУЛЕНТНОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ШТАММОВ STREPTOCOCCUS AGALACTIAE: ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ВАКЦИН

Колоусова К. А.

Научный руководитель: к.б.н., старший научный сотрудник Шалепо Кира Валентиновна
Лаборатория микробиологии
НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта

Контактная информация: Колоусова Ксения Анатольевна — студентка 4 курса биологического факультета СПбГУ. E-mail: gimkolos@gmail.com

Ключевые слова: беременные, новорожденные, стрептококк группы B, Streptococcus agalactiae.

Актуальность исследования: инфекции, вызываемые стрептококками группы B (Streptococcus agalactiae), относятся к числу наиболее значимых в перинатологии, так как они могут приводить к тяжелой патологии у беременных женщин, родильниц и новорожденных детей [1, 2]. В последние годы наблюдается рост резистентности штаммов S. agalactiae к антибиотикам, и поиск альтернативных способов профилактики, таких как вакцинация, является актуальной задачей. В качестве мишеней для вакцин рассматриваются капсульные полисахариды и пили S. agalactiae.

Цель исследования: определить резистентность к антибиотикам, применяемых при S. agalactiae-инфекции и оценить распределение разных типов капсульных полисахаридов и пилей среди штаммов S. agalactiae, выделенных у беременных женщин и новорожденных детей.

Материалы и методы: исследовано 70 штаммов S. agalactiae, выделенных у беременных женщин и новорожденных детей. Определение антибиотикорезистентности проводилось диско-диффузионным методом на агаре Мюллера-Хинтона. Выделение ДНК проводилось сорбционным методом. Определение типов пилей и капсульных полисахаридов проводилось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с последующим разделением ампликонов с помощью линейного электрофореза в агарозном геле.

Результаты: все проанализированные образцы были чувствительны к пенициллину и ванкомицину. Был выявлен высокий уровень резистентности к макролидам (эритромицину) и линкозамидам (клиндамицину) — 38% и 22,5% соответственно. Преобладающими серотипами были Ia, III и V, частота выявления которых составила 22,9%, 18,6% и 24,3% соответственно. За ними следовали серотипы Ib и II. Суммарно эти пять серотипов составили 87% всех образцов. Самыми распространенными типами пилей были PI-1+ PI-2a (64,3%), за которым следовали PI-2a (17%) и PI-1 + PI-2b (11,4%).

Выводы: высокий уровень резистентности к антибиотикам группы макролидов и линкозамидов, используемых при пенициллиновой аллергии, указывает на необходимость создания вакцины против S. agalactiae. Разрабатываемая сейчас пятивалентная вакцина, основанная на самых распространенных серотипах (Ia, Ib, II, III и V), будет охватывать около 87% случаев заражений S. agalactiae. Вакцина, основанная на белках пилей PI-1 и PI-2a, была бы эффективна вне зависимости от серотипа бактерии.

Литература

1. Heath, P. T., & Schuchat, A. (2007). Perinatal group B streptococcal disease. Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology, 21(3), 411–424.
2. Gibbs, R. S., Schrag, S., & Schuchat, A. (2004). Perinatal infections due to group B Streptococci. Obstetrics and Gynecology, 104(5 I), 1062–1076.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБИОЦЕНОЗОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА ПРИ РАЗНЫХ ВИДАХ РИНОСИНУСИТОВ

Круглова Д. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Сокурова Алла Михайловна
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Круглова Дарья Александровна — студентка 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: byxvinarsld@mail.ru

Ключевые слова: риносинусит, микробиоценоз, биоплёнка.

Актуальность исследования: воспалительный процесс слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух зачастую имеет бактериальную природу. Знания о соотношениях микроорганизмов при разных видах риносинуситов (РС) позволяют наиболее быстро поставить правильный диагноз и выбрать нужную тактику лечения.

Цель исследования: сравнить микробиоту полости носа при остром (ОРС), хроническом (ХРС), аллергическом (АРС) и полипозном (ПРС) риносинусите и выявить влияние определённого состава микроорганизмов на течение заболевания.

Материалы и методы: изучены и проанализированы научные публикации по теме исследования.

Результаты: важную роль в развитии риносинуситов играют условно-патогенные бактерии, которые обуславливают дисбиоз в полости носа. Часто при ОРС обнаруживались Staphylococcus aureus, S. epidermidis, S. warneri, бактерии родов Neisseria и Enterococcus; при ХРС — S. haemolyticus, S.epidermidis, S.aureus, бактерии семейства Enterobacteriaceae и рода Micrococcus; при АРС — грамположительные кокки рода Staphylococcus (причём доминирующим видом являлся S.haemolyticus, вторыми были S.aureus и S.epidermidis), рода Streptococcus, грамотрицательные палочки семейства Enterobacteriaceae и грамотрицательные кокки рода Neisseria; при ПРС — микроорганизмы рода Staphylococcus (увеличение общей численности не только S aureus, S. epidermidis, S.haemolyticus, но и S.hominis, S.capitis, S.xylosus) и Streptococcus, семейства Enterobacteriaceae, а также выявлено повышение КОЕ/мл штаммов S.pneumoniae [1]. При исследовании факторов патогенности стафилококков большая доля коагулазопозитивных штаммов выделена при ПРС и ХРС; фибринолизин у бактерий обнаружен при ОРС, АРС и ПРС; лецитиназная и гемолитическая активность при всех видах РС выражена одинаково; факторы персистенции выявлены при ХРС, АРС и ПРС. При АРС и ПРС стафилококки часто формируют ассоциации [2]. В биоптатах слизистой оболочки при ХРС в 80-100% случаев были выявлены биоплёнки, в которых бактерии составляли 5–35% массы. Остальная часть — это межклеточный матрикс [3]. Среди бактерий — различные штаммы стафилококков, H.influenzae и Pseudomonas aeruginosa. Персистентные свойства выявлены только у стафилококков.

Выводы: 1. Наибольшую долю от всей микробиоты слизистой оболочки при разных видах РС составляют бактерии рода Staphylococcus. 2. При ПРС выявлено значительное увеличение общей численности условно-патогенных микроорганизмов в биотопе. 3. При ХРС, чуть реже и при АРС и ПРС, в отличие от ОРС, бактерии существуют в виде биоплёнок, что обеспечивается за счёт способности к персистированию, выраженной антилизоцимной и антиинтерфероновой активности.

Литература

1. Коленчукова О.А. Микробиоценоз слизистой оболочки носа и риносинуситы / О.А. Коленчукова, С.В. Смирнова, А.А. Савченко. — Красноярск: КрасГМУ, 2011. — 180 с.
2. Коленчукова О.А. Особенности микробиоценоза слизистой оболочки носа при атопическом и полипозном риносинуситах / О.А. Коленчукова, С.В. Смирнова, А.М. Лазарева // Журн. Микробиологогии, эпидемиологии и иммунобиол. — 2017. — № 1. — С. 67–73.
3. Симбиоз и его роль в инфекции / О.В. Бухарин, Е.С. Лобакова, Н.Б. Перунова, Б.Я. Усвяцов, С.В. Черкасов. — Екатеринбург: УрО РАН, 2011. — 300 с.

ВЛИЯНИЕ АППЕНДЭКТОМИИ НА СМЕЩЕНИЕ СОСТАВА НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА

Линдовер В. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Линдовер Вероника Станиславовна — студентка 3 курса лечебного факультета.
E-mail: nika.lindover@yandex.ru

Ключевые слова: аппендикс, аппендэктомия, нормальная микрофлора.

Актуальность исследования: аппендэктомия — самое распространенное в мире ургентное хирургическое вмешательство [1]. Большинство пациентов не придают значения отсутствию аппендикса, полагая, что он не выполнял значимых для организма функций, однако, именно его утрата обуславливает качественные и количественные изменения состава нормальной микрофлоры.

Цель исследования: изучить влияние аппендэктомии на нормальную микрофлору толстой кишки, выявить осведомленность пациентов о функциях аппендикса, определить наличие или отсутствие у них симптомов дисбактериоза.

Материалы и методы: анализ отечественных и зарубежных литературных источников по теме. В 2020 году было проведено анкетирование 96 человек старше 18 лет, не связанных с медицинской сферой, которым была выполнена аппендэктомия.

Результаты: по результатам проведенного анкетирования 84 (87,5%) респондента считают, что удаленный аппендикс не выполнял никаких функций, а 12 (12,5%), что он нужен для накопления потенциально опасных для кишечника веществ. 90 (93,7%) респондентов выявили у себя симптомы дисбактериоза и 61 (67,7%) из них отметил, что сталкивался с антибиотик-ассоциированной диареей. Благодаря заслонке Герлаха аппендикс является естественным энтеральным резервуаром. Его полость отграничена от слепой кишки, что обеспечивает возможность заселения проксимальных отделов толстой кишки нормальной флорой. Соотношение представителей типов Firmicutes, Bacteroidetes, Actinobacteria и Proteobacteria в аппендиксе совпадает с таковым в других отделах толстой кишки. Это подтверждает гипотезу о его возможности поддерживать бактериальный пул [2]. После аппендэктомии снижается количество бутирата, выделяемого бактериями при ферментации пищевых волокон. Это сопровождается угнетением функций колоноцитов, развитием тяжелых депрессивных расстройств у пациента, снижением местного иммунитета толстой кишки и увеличением восприимчивости к кишечным заболеваниям: в норме бутират ингибирует гистонодеацетилазу и связывается со специфическим рецептором GPR109a, активируя регуляторные Т-клетки, ингибируя провоспалительные пути IL-6 и IL17 [2]. В 2011 на базе университета Winthrop подтвердили, что благодаря пулу бактерий аппендикса у пациентов, страдающих от антибиотик-ассоциированной диареи, вызываемой C.difficile, снижается частота рецидивов заболевания. В исследовании приняли участие 254 человека старше 18 лет: 194 (76%) с первым эпизодом инфицирования C.difficile и 60 (24%) с рецидивом. У 203 (80%) человек аппендикс присутствовал, а у 51 (20%) ранее был удален. Частота рецидивов у пациентов с аппендиксом составила 18% по сравнению с 45% у тех, кому была проведена аппендэктомия [3].

Выводы: аппендикс по-прежнему воспринимается пациентами как рудимент, утративший функции в ходе эволюции. Отсутствие органа существенно сказывается на жизни пациентов: при гибели нормальной микрофлоры невозможно естественное вторичное заселение толстой кишки и требуется прием лекарственных средств.

Литература

1. Чумаков А. А., Фомин С. А. Изучение качества жизни пациентов после аппендэктомии из мини-доступа с помощью опросника SF-36 // Вятский медицинский вестник. 2008. № 3–4.
2. Chen, J., Sali, A., & Vitetta, L. (2020). The gallbladder and vermiform appendix influence the assemblage of intestinal microorganisms. Future Microbiology. doi:10.2217/fmb-2019-0325
3. Im, G. Y., Modayil, R. J., Lin, C. T., Geier, S. J., Katz, D. S., Feuerman, M., & Grendell, J. H. (2011). The Appendix May Protect Against Clostridium difficile Recurrence. Clinical Gastroenterology and Hepatology, 9(12), 1072–1077. doi:10.1016/j.cgh.2011.06.006

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАСШТАБОВ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ CLOSTRIDIUM DIFFICILE К ВАНКОМИЦИНУ И МЕТРОНИДАЗОЛУ

Линдовер В. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Линдовер Вероника Станиславовна — студентка 3 курса лечебного факультета.
E-mail: nika.lindover@yandex.ru

Ключевые слова: Clostridium difficile, антибиотикорезистентность, ванкомицин, метронидазол, сравнительная характеристика.

Актуальность исследования: в последние годы эпидемиология Clostridium difficile изменилась. Это связано с приобретением бактерией новых механизмов антибиотикорезистентности, что ассоциировано с более тяжелым течением CDI (Clostridium difficile-ассоциированной инфекции), высокими показателями рецидивов и смертности среди пациентов. Поэтому оценка масштабов антибиотикорезистентности к препаратам выбора необходима для улучшения имеющихся и формирования новых стратегий фармакотерапии.

Цель исследования: провести сравнительный анализ масштабов антибиотикорезистентности C.difficile к ванкомицину и метронидазолу, рассмотреть альтернативные антибактериальные препараты.

Материалы и методы: анализ отечественных и зарубежных литературных источников, научных статей по теме в электронных базах данных и системах цитирования: PubMed, Google Scholar, Scopus, Web of Science.

Результаты: метронидазол до недавнего времени использовался в качестве первой линии лечения CDI легкой и средней степени. Повышенная МИК к метронидазолу наблюдается в РТ 027 (1,1–1,42 мг/л), РТ 001/072 (0,65 мг/л), РТ 106 (0,65 мг/л), РТ 356 (0,61 мг/л) по сравнению со значениями нетоксичных РТ (0,13–0,41 мг/л) [1]. Анализ in vitro позволяет предположить, что субингибирующие концентрации метронидазола могут играть роль в отборе и поддержании колоний с повышенными МИК. Поскольку средняя концентрация метронидазола в кале пациентов колеблется от 0,8 до 24,2 мкг/г, выдвинута гипотеза, что концентрации лекарственного вещества, достигаемые в толстой кишке, могут быть недостаточны для лечения CDI из-за штаммов с более высокими МИК [2]. Ванкомицин относится к антибиотикам первой линии при среднетяжелом и тяжелом течении CDI. Несмотря на то, что фекальная концентрация ванкомицина колеблется от 520 до 2200 мкг/л, в 2015 году было установлено, что одиночные изоляты в Чешской Республике, Ирландии, Латвии и Польше демонстрируют МИК 4 мг/л, в Италии и Испании РТ 027, РТ 126, РТ 0001/072 — МИК больше 8 мг/л [1]. Терапия CDI другими антибиотиками также сопряжена с развивающейся устойчивостью: резистентность к моксифлоксацину была выявлена во всех странах, кроме Австралии, у РТ 369 и QX 239, а также у 92,7% РТ 018 и 70,6% РТ 017. РТ 012, 369 и QX 239 также устойчивы к эритромицину и клиндамицину. Резистентность к рифаксимину определена у РТ 017 (63,2%) и не была обнаружена у австралийских, японских или сингапурских изолятов [3].

Выводы: метронидазол, ванкомицин и многие другие антибиотики демонстрируют значительное снижение эффективности. Число доступных препаратов снижается, что в перспективе указывает на возможность появления панрезистентных штаммов. Выявление новых фенотипических и генотипических признаков развития устойчивости, внедрение эффективных программ инфекционного контроля, а также разработка альтернативных методов лечения необходимы для предотвращения дальнейшего распространения антибиотикорезистентности.

Литература

1. Freeman, J., Vernon, J., Morris, K., Nicholson, S., Todhunter, S., Longshaw, C., & Wilcox, M. H. (2015). Pan-European longitudinal surveillance of antibiotic resistance among prevalent

Clostridium difficile ribotypes. Clinical Microbiology and Infection, 21(3), 248.e9–248.e16. doi:10.1016/j.cmi.2014.09.017
2. Moura I, Spigaglia P, Barbanti F, Mastrantonio P. Analysis of metronidazole susceptibility in different Clostridium difficile PCR ribotypes. J Antimicrob Chemother. 2013 Feb;68(2):362-5. doi: 10.1093/jac/dks420. Epub 2012 Oct 26. PMID: 23104495
3. Lew T, Putsathit P, Sohn KM, Wu Y, Ouchi K, Ishii Y, Tateda K, Riley TV, Collins DA. Antimicrobial Susceptibilities of Clostridium difficile Isolates from 12 Asia-Pacific Countries in 2014 and 2015. Antimicrob Agents Chemother. 2020 Jun 23;64(7):e00296-20. doi: 10.1128/AAC.00296-20. PMID: 32393487; PMCID: PMC7318032.

ОЦЕНКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ИНВАЗИВНЫХ И НЕИНВАЗИВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ИЗОЛЯТОВ PSEUDOMONAS AERUGINOSA И KLEBSIELLA PNEUMONIAE К БАКТЕРИЦИДНОМУ ДЕЙСТВИЮ СЫВОРОТКИ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА

Макарчикова Ю. Ю., Галицкий Д. А.

Научные руководители: старший преподаватель Атанасова Юлия Васильевна, ассистент Зинкевич Оксана Викторовна
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Гомельский государственный медицинский университет

Контактная информация: Макарчикова Юлия Юрьевна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: makarchikovay@mail.ru

Ключевые слова: Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae, бактерицидное действие, инвазивные изоляты, неинвазивные изоляты, индекс бактерицидности.

Актуальность исследования: в настоящее время современная медицина сталкивается с рядом серьезных проблем, среди которых основное место занимают внутрибольничные инфекции, вызванные Pseudomonas aeruginosa, а также Klebsiella pneumoniae [1].

Цель исследования: оценить чувствительность инвазивных и неинвазивных клинических изолятов P. aeruginosa и K. pneumoniae к бактерицидному действию сыворотки крови человека.

Материалы и методы: в исследование включены 10 инвазивных и 16 неинвазивных изолятов P.aeruginosa, а также 28 инвазивных, и 28 неинвазивных изолятов K.pneumoniae, выделенных от пациентов с различными диагнозами в многопрофильных стационарах Республики Беларусь в 2016–2020 гг. Для выделения неинвазивных штаммов бактериологическому исследованию подлежала моча, мокрота, раневое отделяемое, гной. Материалом для выделения инвазивных штаммов был выпот, жидкость плевральной полости и кровь. Идентификация штаммов выполнена на анализаторе VITEK 2 Compact. Бактериальную суспензию с оптической плотностью 0,5 Мак-Фарланда, разведенную в 100 раз, смешивали с человеческой сывороткой, полученной от нескольких здоровых доноров, в соотношении 1:3. Дважды (сразу после взаимодействия с сывороткой и через 2 часа инкубации при 37 °C) проводился количественный высев 50 мкл полученной смеси. Индекс бактерицидности (ИБ) рассчитывали по формуле: ИБ=(К0-К120) / К0 *100%, где К0 — стартовое количество колоний до инкубации, К120 — количество колоний после 120-минутной инкубации. Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения «StatSoft Statistica» 10.0. Достоверность различий показателей оценивалась по критерию Стьюдента t («выживаемость изолята»).

Результаты: установлена большая устойчивость к бактерицидному действию крови инвазивных клинических изолятов K. pneumoniae (22,44, p=0,0019) по сравнению с инвазивными изолятами P. aeruginosa (8,59, p=0,000001). Показана выраженная устойчивость неинвазивных клинических изолятов K. pneumoniae по сравнению с неинвазивными изолятами P. aeruginosa: 8,05, p=0,000001 и 12,74, p=0,0184 соответственно. Выявлена большая резистентность к человеческой сыворотке у инвазивных штаммов K.pneumoniae (22,44, p=0,0019) в сравнении с неинвазивными (12,74, p=0,0184). ИБ сыворотки крови — 79,3% и 89,2% соответсвенно. При сравнении клинических изолятов P. aeruginosa было выявлено незначительно выраженная устойчивость к бактерицидному действию сыворотки инвазивных штаммов по сравнению с неинвазивными — 8,59, p=0,000001 и 8,05 p=0,000001; ИБ=60,8% и 61,2% соответственно.

Выводы: результаты исследования показывают, что наибольшая резистентность к бактерицидному действию сыворотки крови отмечается у инвазивных штаммов K.pneumoniae по сравнению с неинвазивными изолятами K.pneumoniae и изолятами P. aeruginosab в целом.

Литература

1. Dennis J. Doorduijn, Suzan H.M. Rooijakkers. Complement resistance mechanisms of Klebsiella pneumoniae. Immunobiology 221 (2016) 1102–1109.

ФЕНОМЕН АЗУИ НА ПРИМЕРЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Моргунов В. С., Федотова У. Б.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Кириллова Наталья Петровна
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Моргунов Владислав Станиславович — студент 3 курса лечебного факультета.
E-mail: asdfaster@mail.ru

Ключевые слова: АЗУИ, SARS-CoV, SARS-CoV-2.

Актуальность исследования: по данным ВОЗ число заболевших COVID-19 свыше 84 миллионов, случаев повторных заболеваний растет с каждым днём, поэтому роль феномена АЗУИ неоспорима важна для исследования и создания вакцины.

Цель исследования: описать роль феномена АЗУИ для SARS-CoV-2. Исследовать эффект усиления продукции антител и их роль в течении заболевания. Установить роль феномена для возможности повторного заражения и более тяжелого течения заболевания.

Материалы и методы: данные ВОЗ по количеству зараженных в возрасте 45-65 лет, данные об учете повторных заболеваниях и проведенных исследованиях. Была изучена литература, связанная с экспериментальной частью и проанализирована роль феномена в проведенных экспериментах и исследованиях.

Результаты: на основании собранных данных о проведенных экспериментах и результатах мы подытожили, что более тяжелое течение заболевания характерно для пациентов, которые уже перенесли заболевание в легкой или тяжелой формах. Об этом говорит эксперимент с экспрессией клеток Раджи вирусом SARS-CoV-2, исследование показало зависимое от концентрации усиление SARS-CoV-2 инфицирование клеток Раджи. Усиление вирусной инфекции было значительно выше в плазме пациентов с COVID-19 по сравнению с плазмой неинфицированных больных. Плазма 16 (8%) выздоровевших пациентов с легкой формой COVID-19 и 13 (76%) выздоровевших пациентов с тяжелой формой COVID-19 (N=17, средний возраст 66 лет) показала зависимое от концентрации усиление SARS-CoV-2 [1].

Выводы: феномен заключается в усилении инфекционного процесса специфическими к возбудителю инфекционной болезни антителами. Усиление инфекционного процесса происходит в результате размножения микроорганизма в фагоцитирующих клетках. И для создания действенной вакцины, необходимо учитывать возможность развития АЗУИ при SARS-CoV-2. Течение заболевания у повторно заразившихся гораздо более тяжелое, нежели у заразившихся COVID-19 впервые. Феномен АЗУИ так же применяется к другим типам клеток, помимо клеток Раджи, усиление инфекции SARS-CoV-2 опосредовано взаимодействием антител IgG с рецептором FcγRII [2].

Литература

1. Супотницкий М. В. Неугодная иммунология : (феномен антигенного импритинга и антителозависимого усиления инфекции в эпидемических, инфекционных и поствакцинальных процессах) // Актуальная инфектология. — 2016. — № 2 (11). — С. 73–97.
2. E. M. Riley. The role of MHC- and non-MHC-associated genes in determining the human immune response to malaria antigens // Parasitology. — 1996. — Т. 112 Suppl. — С. S39–51

ОНКОЛИТИЧЕСКИЕ ВИРУСЫ: НОВЫЙ ПОДХОД К ИММУНОТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

Оппедизано М. Д. Л., Нартова А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Михаил Джузеппе Луиджиевич Оппедизано — студент 3 курса лечебного факультета. E-mail: misciaopp@gmail.com

Ключевые слова: онколитические вирусы, иммунотерапия злокачественных новообразований, противоопухолевый механизм.

Актуальность исследования: современные химиотерапевтические препараты достаточно эффективны, однако их влияние часто оказывается деструктивным по отношению не только к злокачественным, но и к здоровым клеткам. Вследствие этого опухоли, а также последствия лечения занимают 2 место в структуре инвалидизации и смертности населения развитых стран. Данный факт обуславливает актуализацию разработки средств, вызывающих селективную гибель канцероцитов. Перспективным классом считаются вирусы-онколитики, применение которых лежит в основе инновационной методики — виротерапии.

Цель исследования: рассмотреть механизмы, используемые вирусами для достижения избирательного лизиса канцероцитов; проанализировать основные достоинства и недостатки виротерапии, а также перспективы её использования.

Материалы и методы: проведён критический анализ отечественной и зарубежной научно-исследовательской литературы по данной проблематике.

Результаты: вирусные инфекции известны человечеству с древнейших времен, однако возможность применения их возбудителей в терапии опухолевых заболеваний была выявлена лишь в начале XX столетия профессором Мичиганского университета G. Dock. Специалист в области онкологии столкнулся с неординарным явлением — у некоторых пациенток вследствие проведённой им вакцинации ослабленным rabies virus наблюдалась регрессия цервикальной карциномы. Данное открытие послужило отправной точкой для начала фундаментальных исследований, посвященных особенностям применения неклеточных инфекционных агентов в онкотерапии [1]. В ходе них были досконально изучены общие механизмы онколизиса. Упомянутый процесс, как правило, начинается с деструкции опухолевых клеток под воздействием вирусных протеинов, сопровождающейся секрецией DAMPs и TAAs. Данные молекулы впоследствии транспортируются антигенпрезентирующими клетками во вторичные лимфоидные органы, где происходит стимулирование специфического иммунного ответа посредством активации Th- и Tk-лимфоцитов. Возбужденные клетки идентифицируют уцелевшие канцероциты и лизируют их под влиянием цитотоксических белков [2]. С 2000 г. в мире было проведено 97 клинических испытаний, по результатам которых выявились достоинства (в частности, высокая опухолеспецифичность) и недостатки (например, весьма низкая результативность монотерапевтического лечения) виротерапии. Практика показала, что в целом отрицательные свойства гораздо менее значимы по сравнению с положительными. Данный факт сделал возможной сертификацию трёх препаратов — Rigvir на базе эховируса 7 типа (2004 г.), Oncorine из аденовируса H101 (2005 г.) и T-VEC, содержащего вирус простого герпеса 1 типа (2016 г.) [3].

Выводы: рассматриваемые инфекционные агенты достигают онколитиечского эффекта посредством 2 видов деструкции — иммуногенной и неиммуногенной (путем запуска различных форм клеточной смерти). Обилие механизмов свидетельствует о перспективности виротерапии в борьбе со множеством агрессивных новообразований.

Литература

1. Нетёсов С.В., Кочнева Г.В., Локтев В.Б. и др. Онколитические вирусы: достижения и проблемы. Медицинский алфавит. 2011; 3: 26–33.

2. Глухов А.И., Сивохин Д.А., Серяк Д.А. и др. Онколитические вирусы как иммунотерапевтические агенты в лечении злокачественных новообразований. Вестник РАМН. 2019; 74: 108–117.
3. Габдрахманова А.Ф. Онколитические вирусы в терапии злокачественных новообразований. Современные тенденции развития науки и технологий. 2017; 1: 13–16.

ЦИТОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ

Оппедизано М. Д. Л., Нартова А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Оппедизано Михаил Джузеппе Луиджиевич — студент 3 курса лечебного факультета. E-mail: misciaopp@gmail.com

Ключевые слова: первичные иммунодефицитные состояния, цитометрический анализ, диагностика иммунопатологии.

Актуальность исследования: группа первичных иммунодефицитных состояний (ПИДС) объединяет генетически детерминированные заболевания, развитие которых характеризуется повышенной восприимчивостью организма к чужеродным агентам и, как следствие, тяжёлым течением. Последнее обуславливает клиническую значимость их неонатального скрининга. Выявляемость данных расстройств в России, однако, продолжает оставаться достаточно низкой (около 1,8 против среднеевропейских 4,2 на 100 тыс. населения). Нивелировать отставание способно активное внедрение в практику цитометрического анализа.

Цель исследования: рассмотреть теоретико-методологические аспекты его проведения, а также роль в диагностике ПИДС.

Материалы и методы: выполнен критический обзор научно-исследовательской литературы зарубежных и отечественных авторов по данной проблематике.

Результаты: проточная цитометрия представляет собой метод количественно-качественной оценки гетерогенной популяции клеток, основанный на регистрации спектров флюоресценции и светорассеяния. История развития технологии насчитывает не менее 50 лет, по прошествии которых были сформулированы актуальные методологические принципы. Начальным этапом является размещение предварительно меченного красителем материала в проточной ячейке анализатора, обеспечивающей выстраивание изучаемых частиц друг за другом посредством гидродинамической фокусировки. Затем производится фиксация упомянутых ранее оптических параметров, что дает возможность досконально охарактеризовывать как клеточную популяцию целиком, так и каждого её представителя [1]. Столь значимые преимущества сделали цитометрический анализ востребованным для ряда клинических дисциплин. Интерес представляет возможность его использования в практической иммунологии с целью повышения скорости и точности обнаружения ПИДС. Патогенетическое разнообразие представителей данной группы обуславливает обилие диагностических белков, снижение внутриклеточной концентрации которых может указывать на дисфункцию системы естественной защиты организма. Так, отсутствие протеина Btk в тромбоцитах выявляется у 95% больных с Х-сцепленной агаммаглобулинемией. Кроме того, проточная цитометрия позволяет выполнять фенотипический анализ и количественное определение субпопуляций лимфоцитов периферической крови, что оказывается весьма полезным при идентификации такого ПИДС, как общий вариабельный иммунодефицит. Вдобавок метод осуществляет прогностическую функцию путём сравнения ряда показателей (например, экспрессии специфического белка) до, во время, а также после проведения генной терапии [2].

Выводы: проточно-цитометрическое исследование обладает множеством достоинств (к ним можно отнести селективную детекцию, высокую точность и быстроту), делающих его крайне перспективной альтернативой стандартным путям выявления первичных иммунодефицитов. В клинической практике оно может быть также использовано в качестве критерия эффективности лечения данных заболеваний.

Литература

1. Оппедизано М.Д.Л., Ищенко И.О. Применение проточной цитометрии для оценки активности внутриклеточных ферментов. Сборник материалов международной научно-практиче-

ской конференции, посвященной 30-летнему юбилею Медицинского института ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». 2020; 1: 532–537.
2. Roshini A.S., Geraldine A. Flow cytometry, a versatile tool for diagnosis and monitoring of primary immunodeficiencies. Clinical and Vaccine Immunology. 2016; 23: 254–271.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ МИКСОМИЦЕТА PHYSARUM POLYCEPHALUM ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТИРОВКИ СХЕМЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО МЕТРОПОЛИТЕНА

Сагомонов А. В., Кузнецова У. Е.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сагомонов Антон Витальевич — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: anton.sag.lon@gmail.com

Ключевые слова: Physarum polycephalum, слизевик, миксомицеты, метрополитен, транспортные связи, биотехнологии.

Актуальность исследования: в современном мире транспорт играет ведущую роль в повседневной жизни людей. Оптимальное проектирование транспортных систем способствует повышению работоспособности, а также экономии ресурсов, используемых в ходе их построения. Разработка дизайна транспортных схем требует большого количество времени и точных математических расчетов, но за счет человеческого фактора нередко случаются ошибки и неточности. С целью ориентировочной оценки качества проектировки возможно применение биотехнологических методов, в частности, модели Physarum polycephalum, который за счет уникальных свойств способен находить кратчайший путь между источниками пищи, что уже успешно использовалось для оценки Токийского метрополитена [1,2]. Оценка схемы метрополитена или любой другой транспортной сети при помощи данного микроорганизма за счет своей простоты потенциально может получить широкое применение в будущей практике [3].

Цель исследования: при помощи миксомицета P. polycephalum оценить оптимальность имеющейся на данный момент схемы метрополитена Санкт-Петербурга и определить наиболее благоприятные места возможной локализации связей между станциями при построении новых линий метро.

Материалы и методы: штамм миксомицета P. polycephalum культивировался в течение 24 часов при температуре 25°C на 2% агаровой основе. К основанию чашки Петри, в которой находилась данная культура, была прикреплена точная схема метрополитена Санкт-Петербурга. На поверхности агара были разложены овсяные хлопья в соответствии с локализацией станций метро. По истечении 24 часов производился учет данных на основании роста миксомицета с их последующим графическим моделированием. Данный процесс повторялся в течение 2 недель с целью достижения более точных результатов. Полученные 10 графических интерпритаций роста P. polycephalum были объединены в усредненную модель.

Результаты: каждая из 10 интерпретаций роста, а также итоговая модель, полученная на основе объединения 10 схем роста, в большей степени совпадала с реальным планом метрополитена, однако многие связи между станциями, которые образовывал миксомицет, на данный момент не существуют. С его помощью удалось установить, какие связи находятся на кратчайшем расстоянии и наиболее благоприятны для будущей реализации. Данные сообщения могли бы в значительной степени увеличить работоспособность и пассажирооборот метрополитена. Их реализация представляется возможной за счёт построения новых линий метро.

Выводы: применение модели P. polycephalum — перспективное направление в сфере проектировки транспортных сетей, что подтверждают полученные нами данные. Миксомицет смог праткически полностью повторить уже имеющуюся схему метрополитена, а также дополнить ее перспективными линиями связи, что может быть учтено при будущей проектировке.

Литература

1. Alim K. et al. Mechanism of signal propagation in Physarum polycephalum //Proceedings of the National Academy of Sciences. — 2017. — Т. 114. — №. 20. — С. 5136–5141.

2. Beekman M., Latty T. Brainless but multi-headed: decision making by the acellular slime mould Physarum polycephalum // Journal of molecular biology. — 2015. — Т. 427. — №. 23. — С. 3734–3743.
3. Evangelidis V. et al. Physarum machines imitating a Roman road network: the 3D approach // Scientific reports. — 2017. — Т. 7. — №. 1. — С. 1–14.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕХАНИЗМЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ В ОТНОШЕНИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Сагомонов А. В., Кузнецова У. Е., Боткина Д. Д.

Научные руководители: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович [1], к.м.н., доцент Козлова Надежда Сергеевна [1], врач-бактериолог Спасибова Елена Владимировна [2]

[1] Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии, [2] Лаборатория клинической микробиологии

[1] Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, [2] НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта

Контактная информация: Сагомонов Антон Витальевич — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: anton.sag.lon@gmail.com

Ключевые слова: антисептики, вирус гриппа, папилломавирус, кожа, этиловый спирт, хлоргексидин.

Актуальность исследования: в период пандемии проблема гигиенической обработки рук является как никогда актуальной. Профилактика передачи вирусных инфекций, в том числе антисептическими средствами, имеет особо важную роль. При этом не все активные вещества антисептиков одинаково эффективны в отношении вирусов различного строения [1, 2]. Именно поэтому необходима разработка рецептуры безопасного и эффективного антисептика.

Цель исследования: разработка оптимальной рецептуры антисептика, совмещающей в себе выраженную вируцидную активность и безопасность для кожи рук, а также сравнение ее с рецептурой, рекомендуемой ВОЗ [3].

Материалы и методы: на основании Google-опроса, в котором приняло участие 557 человек, нам удалось выяснить частоту применения респондентами антисептиков, осведомленность об их отрицательном влиянии на кожу рук, активные вещества, входящие в состав наиболее популярных антисептиков, а также позицию людей в отношении наличия вируцидного эффекта. Вируцидное действие полученной нами рецептуры оценивалось при помощи ПЦР. Материал, полученный методами соскобов и смывов с кожи рук в контроле и после применения антисептика, исследовался на наличие нуклеиновых кислот модельных микроорганизмов, в качестве которых были взяты представители семейства Papillomaviridae с низким онкогенным риском, а также один из видов семейства Orthomyxoviridae — Influenza A virus. Оценка безопасности производилась, главным образом, за счёт измерения показателя кислотности антисептиков. Также с целью уточнения полученных результатов измерялось изменение pH кожи до применения антисептиков и через 15 минут после нанесения.

Результаты: как показал опрос, 481 (86,4%) респондентов регулярно пользуются антисептиками, из них 462 (82,9%) осведомлены о возможном вреде антисептиков для кожи рук; среди наиболее частых мнений фигурируют сухость кожи, аллергические реакции и дерматиты. Почти половина (266 — 47,8%) всех опрошенных убеждены в низкой эффективности антисептических средств относительно вирусов. Согласно исследованиям, pH созданной нами рецептуры и рецептуры ВОЗ отвечали нормативным значениям и не оказывали повреждающее действие на естественные барьеры кожи при рациональном применении. Однако при регулярном использовании за счет высокой концентрации этилового спирта (96%) антисептик ВОЗ нарушал целостность водно-липидной мантии кожи. В основе нашего антисептика использовался 70% этиловый спирт, что значительно снижало этот негативный эффект. При этом сохранение выраженного вируцидного действия было достигнуто за счет добавления вместо 3% перекиси водорода 0,5% хлоргексидина, который обладает более высокой активностью. Вируцидное действие нашей рецептуры было подтверждено при помощи ПЦР, в ходе которой было показано отсутствие модельных микроорганизмов в опытных пробах.

Выводы: рецептура, в состав которой в качестве активных веществ входили 70% этиловый спирт и 0,5% хлоргексидин, обладала выраженным вируцидным действием и была безопасна для кожи рук.

Литература

1. Golin A. P., Choi D., Ghahary A. Hand sanitizers: A review of ingredients, mechanisms of action, modes of delivery, and efficacy against coronaviruses //American journal of infection control. — 2020. — Т. 48. — №. 9. — С. 1062–1067.
2. Kumata R. et al. A tissue level atlas of the healthy human virome //BMC biology. — 2020. — Т. 18. — №. 1. — С. 1–15.
3. Kratzel A. et al. Efficient inactivation of SARS-CoV-2 by WHO-recommended hand rub formulations and alcohols // BioRxiv. — 2020.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИМИКОТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ ГРИБОВ РОДА CANDIDA

Сагомонов А. В., Кузнецова У. Е.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Козлова Надежда Сергеевна, к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сагомонов Антон Витальевич — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: anton.sag.lon@gmail.com

Ключевые слова: грибы, candida, антимикотические препараты, кожные инфекции, резистентность.

Актуальность исследования: грибы рода Candida — частая причина микозов [1]. Являясь условно-патогенными микроорганизмами, они способны вызывать острые и хронические кандидозы с различными клиническими проявлениями как в госпитальных, так и во внебольничных условиях [2,3]. Несмотря на то, что в большинстве случаев для успешной терапии достаточно определить точный вид возбудителя, иногда лечение антимикотическими препаратами (АМП) на основе ранее полученных данных о чувствительности/устойчивости отдельных видов оказывается неэффективно. Именно поэтому важным для лечения представляется быстрая идентификация и установление чувствительности конкретного изолята к АМП.

Цель исследования: определение чувствительности грибов рода Candida, выделенных при инфекциях кожи, к АМП.

Материалы и методы: методом микроразведений с использованием панелей Fungitest (Bio-Rad) определена чувствительность 42 штаммов грибов рода Candida (21 культур C. albicans, 18 штаммов C. parapsilosis, по одному изоляту C. grabrata, C.krusei и C. kefyr) к 5-флюороцитозину, амфотерицину B, миконазолу, кетоконазолу, итраконазолу и флюконазолу. Культуры были выделены в 2019–2020 г. методом соскоба с поверхности кожи от пациентов стационара КВД в Санкт-Петербурге. Использовались среда Candida agar based (Oxoid) и колориметрический ассимиляционный тест AuxacolorTM 2 (Bio-Rad).

Результаты: почти половина выделенных культур (45,2%) оказались устойчивыми хотя бы к одному АМП, при этом все они, кроме одного штамма, характеризовались умеренной резистентностью. Доля таких изолятов была почти в 6 раз выше среди C. parapsilosis (83,3%), чем среди C. albicans (14,3%). C. krusei и C. kefyr были чувствительны ко всем препаратам, C. grabrata — умеренно устойчива к флюконазолу. Чаще всего среди выделенных культур встречались штаммы, устойчивые к миконазолу (38,1%), более чем в два раза реже к — итраконазолу (14,3%), более высокую активность в отношении грибов проявляли кетоконазол и флюконазол (по 4,8% устойчивых) и 5-флюороцитозин (по 2,4%). Не было выявлено культур, устойчивых к амфотерицину B. Среди грибов выявлено 6 спектров резистентности, чаще встречались штаммы C. parapsilosis с промежуточной резистентностью к миконазолу (26,2% от общего числа культур и 61,1% от количества C. parapsilosis), другие спектры были представлены единичными штаммами. Только один штамм C. parapsilosis был устойчив одновременно к 4 препаратам, при этом резистентен к миконазолу, итраконазолу и флюконазолу и промежуточно устойчив к кетоконазолу.

Выводы: почти половина (45,2%) штаммов грибов рода Candida, выделенных от пациентов с инфекциями кожи, оказались умеренно устойчивыми хотя бы к одному АМП, при этом такие культуры встречались значительно чаще среди C. parapsilosis, чем среди C. albicans. Наибольшую активность в отношении грибов проявлял амфотерицин B, следом были 5-флюороцитозин, кетоконазол и флюконазол. Был выявлен лишь один штамм C. parapsilosis, резистентный одновременно к четырем АМП.

Литература

1. Srivastava V., Singla R. K., Dubey A. K. Emerging virulence, drug resistance and future anti-fungal drugs for Candida pathogens //Current topics in medicinal chemistry. — 2018. — Т. 18. — №. 9. — С. 759–778.

2. Козлова Н.С., Баранцевич Н.Е., Баранцевич Е.П. Антибиотикорезистентность возбудителей гнойно-септических инфекций в многопрофильном стационаре // Проблемы медицинской микологии. 2018. Т. 20. № 1. С. 40–48.
3. Литвиненко И.В., Нестерова Е.В., Трофимова Н.Н. Куготова Д.А. Гусева У.С. Видовой состав возбудителей инфекций кожи, выделенных в кожно-венерологическом диспансере // Труды XIV всероссийской международной конференции с международным участием «Здоровье — основа человеческого потенциала, проблемы и пути их решения, 21–23 ноября 2019 г., СПб», СПб, 2019. — С. 478–482.

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ KLEBSIELLA PNEUMONIAE, ВЫДЕЛЕННЫХ У БОЛЬНЫХ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Хайруллина А. Р.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Краева Людмила Александровна [1], к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович [2]

[1] Лаборатория медицинской бактериологии, [2] Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

[1] Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, [2] Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хайруллина Алина Рамилевна — студентка 5 курса лечебного факультета, лаборант-исследователь лаборатории медицинской бактериологии ФБУН НИИЭМ им. Пастера.
E-mail: alinka_1614@mail.ru

Ключевые слова: COVID-19, мультирезистентность, антибактериальные препараты.

Актуальность исследования: в научном сообществе активно обсуждается вопрос о влиянии пандемии COVID-19 на контроль за обращением антибактериальных препаратов. Согласно данным отечественных и зарубежных специалистов, 72% пациентов с новой коронавирусной инфекцией, посещавших больницы, получали противомикробные препараты, несмотря на то что прямые показания были лишь у 8% [1]. Стоит отметить, что пандемия привела к экспоненциальному росту использования антибиотиков на догоспитальном этапе, в большинстве случаев, в режиме самолечения. Подобная тенденция способствует увеличению риска инфицирования пациентов панрезистентными патогенами, одним из самых грозных представителей которых является Klebsiella pneumoniae [2].

Цель исследования: оценить антибиотикорезистентность и охарактеризовать возможные генетические маркеры устойчивости изолятов Klebsiella pneumoniae, выделенных от пациентов инфекционного стационара г. Санкт-Петербург.

Материалы и методы: исследовали чувствительность к антибактериальным препаратам 25 штаммов Klebsiella pneumoniae диско-диффузионным методом согласно МУК 4.12.1890-04. Для выявления генов, детерминирующих выработку карбапенемаз, использовали наборы реагентов «АмплиСенс MDR MBL-FL» и «АмплиСенс MDR KPC/OXA-48-FL». Исследование осуществляли методом мультиплексной ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией продуктов амплификации в режиме реального времени.

Результаты: выявлено, что чувствительными ко всем антибактериальным препаратам (АБП) оказались 8 исследуемых изолятов. Мультирезистентными (MDR) оказались 48% всех изучаемых культур, причем устойчивых к амикацину — 9 (52,9%), к амоксиклаву — 11 (64,7%), к ампициллин-сульбактаму — 12 (70,6%), к имипенему — 7 (41,2%), к меропенему — 7 (41,2%), к моксифлоксацину — 13 (76,5%), к тикарциллин-клавуланату — 11 (64,7%), к цефепиму — 14 (82,4%), к цефиксиму — 12 (70,6%), к цефоперазон-сульбактаму — 9 (52,9%), к цефтриаксону — 12 (70,6%), к ципрофлоксацину — 14 (82,4%). Установлено, что 35,3% клебсиелл являются продуцентами карбапенемазы NDM-1, относящейся к металло-бета-лактамазам класса B, представители которых обуславливают устойчивость ко всем β-лактамным антибиотикам, включая карбапенемы и АБП, защищенные ингибиторами сериновых β-лактамаз [3]. Изолятов, являющихся носителями генов blaOXA-48, blaKPC, blaVIM, blaIMP выявлено не было.

Выводы: чаще всего исследуемые культуры оказывались устойчивы к цефалоспоринам и фторхинолонам, а также к ингибиторзащищённым пенициллинам, являющимся препаратами выбора при лечении бактериальных инфекций дыхательных путей. Назначение их вне объективных показаний повышает селективное давление АБП, что, в свою очередь, лишь способствует формированию полирезистентной госпитальной микрофлоры. Детерминантой резистентности изученных изолятов оказался ген blaNDM-1, возможность его горизонтального переноса вследствие внехромосомного расположения может привести к быстрому распространению мультирезистентных штаммов в госпитальной среде.

Литература

1. Ruiz J. Enhanced antibiotic resistance as a collateral COVID-19 pandemic effect? J Hosp Infect. 2021 Jan;107:114-115. doi: 10.1016/j.jhin.2020.11.010. Epub 2020 Nov 17. PMID: 33217492; PMCID: PMC7670892.
2. De Oliveira DMP, Forde BM, Kidd TJ, Harris PNA, Schembri MA, Beatson SA, Paterson DL, Walker MJ. Antimicrobial Resistance in ESKAPE Pathogens. Clin Microbiol Rev. 2020 May 13;33(3):e00181-19. doi: 10.1128/CMR.00181-19. PMID: 32404435; PMCID: PMC7227449.
3. Егоров А.М., Уляшова М.М., Рубцова М.Ю. Бактериальные ферменты и резистентность к антибиотикам // Acta Naturae (русскоязычная версия). 2018. №4 (39).

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ КОРРЕКЦИИ ДИСБАКТЕРИОЗОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАННОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Шитикова Е. Д., Тереза Е. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Дмитрий Павлович
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шитикова Елизавета Денисовна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: elizaveta.schitickova@yandex.ru

Ключевые слова: пробиотики, пребиотики, метабиотики, синбиотики.

Актуальность исследования: симбиотическая микрофлора является одним из факторов, определяющих здоровье организма. Нарушения микрофлоры требуют своевременной и эффективной коррекции. В настоящее время существует большое разнообразие препаратов и методов, направленных на коррекцию дисбиотических состояний [1]. В связи с этим, возникает необходимость в получении достоверных данных об эффективности и безопасности каждого из применяемых направлений.

Цель исследования: рассмотреть основные методы коррекции микробиоты, применяемые при различных патологических состояниях, сопровождающихся дисбактериозом.

Материалы и методы: критический анализ зарубежных и отечественных источников.

Результаты: выявлено явное преимущество относительно новых препаратов-синбиотиков, аутотрансплантации кишечной микробиоты и метабиотиков в отношении эффективности и безопасности, в сравнении с традиционными препаратами коррекции кишечной микробиоты, такими как пробиотики. Данные методы обладают большей безопасностью и перспективами применения при различных патологических состояниях [2].

Выводы: в связи с выявленными преимуществами на основании обзора и анализа клинических результатов применения данных средств, рассматриваются возможности их безопасного и эффективного использования в будущей персонифицированной медицине.

Литература

1. Ардатская М.Д., Столярова Л.Г., Архипова Е.В., Филимонова О.Ю. Метабиотики как естественное развитие пробиотической концепции // Трудный пациент № 6–7, том 15-2017. — С.27–35.
2. Шендеров Б.А., Ткаченко Е. И., Захарченко М. М., Синица А.В. Метабиотики: перспективы, вызовы и возможности // Медицинский алфавит. Серия «Практическая гастроэнтерология».— 2019.— Т. 2.— 13 (388). — С. 43–48.

СЕКЦИЯ НЕВРОЛОГИИ, НЕЙРОХИРУРГИИ

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ С ТУБЕРОЗНЫМ СКЛЕРОЗОМ

Григорчук В. А., Башта С. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Охрим Инна Владимировна
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Григорчук Виктория Александровна — студент 6 курса педиатрического факультета, neurosnogpmu@mail.ru

Ключевые слова: структурные эпилепсии, туберозный склероз

Актуальность исследования: туберозный склероз — полисистемное, генетически детерминированное заболевание с вариабельной экспрессивностью, при котором доброкачественные опухоли выявляются в различных органах, включая головной мозг, глаза, кожу, сердце, почки и печень. По мнению авторов, у 90%пацинетов выявляются изменения в головном мозге, 84% — страдают эпилепсией.

Цель исследования: на основании клинико-электорофизиологических и нейровизуализационных данных изучить особенности течения симптоматической эпилепсии у детей с туберозным склерозом.

Материалы и методы: в исследование включено 16 пациентов с туберозным склерозом в возрасте от 0 до 6 лет, из которых 10 мальчиков (62,5%) и 6 девочек (37,5%). МРТ головного мозга, ЭЭГ, клиническое обследование проведено в 100% случаев.

Результаты: эпилептические приступы отмечались у 14 (87,5%) деьтей. Дебют приступов в исследуемой группе отмечался в возрастном периоде с 0 до 6 месяцев у 8 (50%) детей, с 7 месяцев до 1 года — 3 (18,75%) детей, в возрасте старше года — у 3 (18,75%) детей. В клинической картине эпилепсии в описываемой группе детей преобладали фокальные приступы с вторичной генерализацией и без вторичной генерализации — у 12 пациентов (85,71%) и эпилептические спазмы — у 7 пациентов (50%). Реже фиксировались абсансы — у 3 детей (18,75%), у 2 (12,5%) — миоклонически-астатические приступы. У 15 пациентов (93,75%) выявлены разнообразные изменения в неврологическом статусе. Тяжелые двигательные нарушения с формированием парезов, нарушением иннервации бульбарной группы черепных нервов — у 4 пациентов (25%), мышечная гипотония — у 4 (25%), симптомы поражения экстрапирамидной системы в виде атаксии — у 2 (13,33%). У 15 (93,75%) детей данной группы отмечались интеллектуально-мнестические нарушения в разной степени тяжести. У 1 (6,25%) девочки не отмечалось изменений в неврологическом статусе. По данным МРТ кортикальный туберы обнаруживались в лобной (6,25%), затылочной (12,5%) и теменной (6,25%) доле; у 6 (37,5%) обследованных обнаруживались множественные субкортикальные туберы, у 12 (75%) — субэпендимальные узлы. У 1 (6,25%) обследованного обнаружена субэпендимальная гигантоклеточная астроцитома. По результатам ЭЭГ диффузные изменения БЭА головного мозга встречались в 10 случаях (62,5%), задержка созревания возрастного ритма — 6 (37,5%), сочетание диффузных и очаговых изменений — 5 (31,25%), региональная эпилептиформная активность — 10 (62,5%), генерализованная эпилептиформная активность (в т.ч. гипсаритмия) — 8 (50%), ЭА не зарегистрирована — 2 (12,5%).

Выводы: дебют эпилептических приступов у обследованных детей максимально отмечался в возрастной группе с 0 до 6 месяцев. У детей с туберозным в клинической картине преобладают фокальные приступы и двигательные нарушения. Соответствие очаговых изменений на ЭЭГ и локализации выявленных морфологических изменений составляет 62,5%.

Литература

1. Дорофеева, М.Ю. Туберозный склероз. Диагностика и лечение // АДАРЕ Москва 2017.
2. Охрим, И.В. Особенности диагностики, лечения и прогноза симптоматических эпилепсий у детей с пороками развития головного мозга 2015.

СРАВНЕНИЕ КОГНИТИВНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 С НАЛИЧИЕМ И ОТСУТСТВИЕМ В АНАМНЕЗЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Дудиков Е. М., Келин Д. Ю., Репьев В. Н., Шабанова Э. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Машин Виктор Владимирович, д.м.н., профессор Белова Людмила Анатольевна
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации
Ульяновский государственный университет

Контактная информация: Дудиков Евгений Михайлович — аспирант кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации, dudikoveygene80@yandex.ru

Ключевые слова: Когнитивные нарушения, острое нарушение мозгового кровообращения, новая коронавирусная инфекция

Актуальность исследования: новая коронавирусная инфекция COVID-19, вызванная вирусом SARS-CoV-2, получила свое распространение по всему миру. На сегодняшний день имеются данные, свидетельствующие о том, что вирус SARS-CoV-2 кроме поражения бронхо-легочной системы вызывает поражение других органов и систем, в частности нервной системы [1].

Цель исследования: изучить и сравнить выраженность когнитивных нарушений у пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 и у пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, имеющих в анамнезе острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК).

Материалы и методы: на базе ЦГКБ города Ульяновска было проведено обследование 37 пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, из которых у 10 в анамнезе имелось острое нарушение мозгового кровообращения. Статистическая обработка полученных данных проведена на базе Ульяновского государственного университета, кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации. Для анализа когнитивного статуса применялась Монреальская когнитивная шкала (МоСА — тест). При парном сравнении групп пациентов применялся непараметрический критерий Mann-Whitney (U-test). Результаты в виде среднего арифметического и стандартного отклонения (M±s). Различия считались достоверными при достигнутом уровне значимости $p<0,05$.

Результаты: средний возраст пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 без ОНМК составил 60,1±11,3 лет, средний возраст пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 с ОНМК в анамнезе составил 70,8±9,2 лет. Было выявлено, что пациенты с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, как с наличием, так и с отсутствием ОНМК в анамнезе, имели клинически значимые когнитивные нарушения (<25 баллов по МоСА-тесту), при этом в результате сравнения когнитивного статуса у двух групп, были получены достоверные данные ($p<0,05$), свидетельствующие о том, что пациенты с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, имеющие в анамнезе ОНМК, имели боле выраженные когнитивные нарушения, чем пациенты с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 без ОНМК в анамнезе (19,2±4,5 и 23,7±3,8 баллов по МоСА-тесту соответственно)

Выводы: своевременность выявления когнитивных нарушений у пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, особенно имеющих в анамнезе острое нарушение мозгового кровообращения, позволит проводить более комплексные реабилитационные мероприятия, направленные на устранения последствий указанных выше заболеваний.

Литература

1. Л.Б. Новикова, А.П. Акопян, К.М. Шарапова, Р.Ф. Латыпова. Неврологические и психические расстройства, ассоциированные с COVID-19. // Артериальная гипертензия. — 2020; 26(3):317-326.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ЭПИЛЕПСИИ С ЦЕНТРО-ТЕМПОРАЛЬНЫМИ СПАЙКАМИ

Зюкина Ю. Н., Еремкина Ю. А.

Научный руководитель: Еремкина Ю.А.
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Зюкина Юлия Андреевна — студент 525 группы педиатрического факультета, E-mail: yu.zukina@mail.ru

Ключевые слова: эпилепсия, роландическая эпилепсия, доброкачественная возрастзависимая фокальная эпилепсия

Актуальность исследования: в настоящее время доброкачественная эпилепсия детского возраста с центротемпоральными спайками является наиболее распространенной формой доброкачественной эпилепсии. Привлекает внимание увеличения числа исследований, направленных на поиск связи данной формы с мутациями в определенных локусах. Данная форма эпилепсии имеет склонность начаться в определенном возрасте и спонтанно регрессировать. При этом яркость клинического проявления приступов при этой форме и характерные изменения на электроэнцефалограмме почему-то не всегда диагностируют именно эту форму. Терапия данной группы заболеваний, по мнению многих авторов, не является необходимостью. Поэтому очень актуальным является рассмотрение этого с точки зрения клиники, современной диагностики и тактике дальнейшего наблюдения.

Цель исследования: оценить диагностическую значимость комплекса методик, включающих неврологический осмотр, ЭЭГ, МРТ, а также эффективность и необходимость применения терапии при доброкачественных формах эпилепсии детского возраста с центротемпоральными спайками.

Материал и методы: Исследовано 6 пациентов, у которых установлена доброкачественная эпилепсия детского возраста с центротемпоральными спайками. Из них 4 мальчика (66,66%); 2 девочки (33,34%). В 100% случаях пациентам выполнялись ЭЭГ и МРТ исследования. Проведен анализ анамнеза жизни, заболевания, характера приступов, результатов обследования и назначенной терапии.

Результаты: Дебют эпилептических приступов в среднем приходился на возраст 5 лет. В данной группе у детей характер приступов характеризовался миоклониями лицевой мускулатуры — 33.3%, арестом речи, либо ее нарушениями — 66,6%, тоническими напряжениями конечностей — 66,6%, вегетативными нарушениями 66,66. У 4 пациентов (66,66%) приступы возникали во сне, у 2 — в период бодрствования. Эпилептический статус у данной группы не установлен, что соответствует данным литературы Встречалась генерализация приступа у одного пациента однократно. Терапия назначена 1 пациенту, без дальнейшего положительного эффекта, с последующей отменой. По данным ЭЭГ выявлено, что в 100% изменений основного ритма не выявлено. 100% пациентов была выполнена рутинная ЭЭГ. У 1 пациента по результатом ЭЭГ эпилептиформной активности не выявлено, а у 5 остальных выявлялись разряды морфологически сходные с BFEDCh (бифазный пик-медленная волна в центротемпоральной области). В 100% МРТ без патологии. Генетический скрининг не проводился, но выявлена наследственная предрасположенность в 33,3%.

Выводы: преимущественно дебют приходился на период старшего детства, чаще у мальчиков. Было выявлено преобладание в клинической картине приступов ареста речи и ее нарушений, тонического напряжения конечностей и вегетативные расстройства (слюнотечение). На ЭЭГ преимущественно встречался комплекс “бифазный пик-медленная волна” в центротемпоральной. В 100% отмечается положительная динамика при отсутствии терапии. В 33,3% выявлена наследственная предрасположенность. Проявление структурных изменений на МРТ отсутствуют.

Литература

1. «Benign epilepsy with centrotemporal spikes — Currenconcepts of diagnosis and treatment» P. Dryżałowski*, S. Jóźwiak, M. Franckiewicz, J. Strzelecka журнал Neurologia i Neurochirurgia Polska 52(6)
2. «Доброкачественная эпилепсия с центро-темпоральными спайками (литературный обзор)» Г.Б. Кадржанова, А.Р. Смагулова, Г.А. Мухамбетова, журнал Вестник КазНМУ №3-2017, стр.137
3. «Доброкачественные эпилептиформные нарушения детского возраста и их специфичность», К.Ю. Мухин, А.С. Петрухин, Л.Ю. Глухова. Эпилепсия: атлас электро-клинической диагностики. — 2004. — 440 с. ил., М.: АльваресПаблишинг. — С. 277–288

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРИ РАЗВИТИИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Крюкова А. Н., Наумова С. А., Петрова Л. А.

Научный руководитель: ассистент Кравчук Элина Сергеевна
Кафедра микробиологии и вирусологии с курсом иммунологии
Тверской государственный медицинский университет

Контактная информация: Наумова София Александровна — студентки 2 курса Лечебного факультета, E-mail: sofiya_naumova_2017@mail.ru

Ключевые слова: болезнь Паркинсона, диагностика, микробные маркеры

Актуальность исследования: болезнь Паркинсона (БП) занимает второе место по распространенности среди хронических нейродегенеративных заболеваний человека, после болезни Альцгеймера. По данным ВОЗ на 2020 г., БП страдают более 4 млн. человек и их количество возрастает. В РФ зарегистрировано около 210 тыс. пациентов, а в Тверской области ежегодно фиксируется более 100 новых случаев. Известно, что это заболевание проявляется не только двигательным расстройством, ему обязательно предшествуют и немоторные симптомы, в т.ч. дисфункция ЖКТ.

Цель исследования: проведение анализа научных источников литературы, позволяющих определить причинно-следственную связь состава кишечного микробиома и развития БП.

Материалы и методы: проведен поиск и анализ российских и зарубежных научных публикаций за последние 5 лет о возможности раннего выявления развития БП при использовании микробных маркеров.

Результаты: характерной чертой БП считается прогрессирующее разрушение дофаминергических нейронов из черной субстанции и холинергических нейронов из заднего моторного ядра блуждающего нерва, что проявляется клиническими симптомами. Двигательным проявлениям могут предшествовать некоторые немоторные симптомы: гипосмия, головные боли, депрессия, тревожность, усталость, запоры, дисбаланс кишечной микробиоты и другие. Это сказывается на активации воспалительных реакций в энтерической нервной системе и возможности последующего развития БП [1,2].

Поэтому в исследованиях последних лет особое внимание уделяется работе ЖКТ у больных и накапливаются данные об особенностях кишечного микробиома. Так, у пациентов наблюдается увеличение количества микробных маркеров условно-патогенной микробиоты: Staphylococcus, Clostridium, Eubacterium, Enterobacteriaceae и других. Часто встречается инфицирование Helicobacter pylori, что приводит к снижению уровня дофамина в моторных областях головного мозга, а в дальнейшем к системному воспалению и аутоиммунному ответу. Количество облигатных микроорганизмов: Bifidobacterium, Lactobacillus Akkermansia, Faecalibacterium prausnitzii, — у пациентов с БП ниже, чем у здоровых. В 2 раза снижается количество Propionibacterium и Streptococcus. Также зафиксирован факт снижения численности симбиотического микроба толстой кишки — Prevotella, что влияет на ЖКТ-симптоматику. Соотношение полезной и условно-патогенной микробиоты у больных БП практически в 4 раза ниже, чем у здоровых людей [3].

В целом, полученные данные свидетельствуют о связи изменения микробиоценоза кишечника с двигательным расстройством и о возможности рассмотрения измененного состава микробиома в качестве раннего биомаркера заболевания.

Выводы: Определение микробных биомаркеров на продромальной стадии развития БП является одним из важных направлений борьбы с ним. На сегодняшний день, данные об изменении состава кишечного микробиома очень противоречивы. Поэтому требуется проведение исследований более четкими и стандартизированными методиками.

Литература

1. Красаков И.В. Оценка микробиоты кишечника у пациентов с болезнью Паркинсона с помощью метода газовой хромато-масс-спектрометрии. / И.В. Красаков, И.В. Литвиненко,

Г.Г. Родионов, И.И. Шантырь, Е.В. Светкина // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. — 2018. — № 12(4). — С. 23–29.
2. Милюхина И.В. Роль микробиоты желудочно-кишечного тракта в патогенезе болезни Паркинсона. / Милюхина И.В., Ермоленко Е.И., Иванова А.С., Суворов А.Н. // Неврологический журнал. — 2017. — № 22 (6). — С. 280–286. DOI:http://orcid.org/10.18821/1560-9545-2017-22-6-280-286
3. Петров В.А. Диагностический потенциал кишечной микробиоты при болезни Паркинсона. / В.А. Петров, В.М. Алифирова, И.В. Салтыкова, И.А. Жукова, Н.Г. Жукова, Ю.Б. Дорофеева, О.П. Иккерт, Ю.С. Миронова, М.А. Титова, А.Э. Сазонов, М.Р. Карпова // Бюллетень сибирской медицины. — 2019. — № 18 (4). — С. 92–101. https://doi.org: 10.20538/1682-0363-2019-4-92–101

ПЕРИТУМОРАЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ ГЛИОМ

Кухнина Л. С.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Яшин Константин Сергеевич
Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. И.В. Колокольцева
Приволжский исследовательский медицинский университет

Контактная информация: Кухнина Людмила Сергеевна — студентка 3 курса Лечебного факультета, E-mail: kuhnina.ludmila@yandex.ru

Ключевые слова: перитуморальная область, глиомы

Актуальность исследования: возникновение рецидивов опухолей головного мозга является одной из ведущих проблем нейрохирургии. Определение правильных размеров резекции может предотвратить повторный рост некоторых образований, что в свою очередь сможет увеличить продолжительность жизни пациентов. Исследование перитуморальной зоны позволило бы скорректировать размер резекции для предотвращения рецидива.

Цель исследования: изучить морфологический состав, значимые клеточные, биохимические изменения, уровень экспрессии генов в перитуморальной зоне мозга.

Материалы и методы: в процессе исследования проведен анализ статей с PubMed, Medscape, и Google Scholar.

Результаты: перитуморальная зона мозга (ПЗМ) — это область, инфильтрированная опухолевыми клетка со специфическими молекулярным, радиологическими и клеточными изменениями, между опухолью и нормальной мозговой тканью. Размеры данной области могут достаточно широко варьироваться. ПЗМ так же является место возникновения неврологических нарушений. Для ПЗМ характерно имеет в своем составе такие клетки как: астроциты, олигодендроциты, перициты, микроглию, воспалительные, эндотелиальные стволовые и стромальные клетки[1]. Из-за такого состава перитуморальная область может поддерживать местный рецидив опухоли. Среди биохимических процессов ПЗМ были выявлены следующие особенности. Биосинтез мононенасыщенных жирных кислот (MUFA) и полиненасыщенных жирных кислот (PUFA) в опухоли менее интенсивный, чем в перитуморальной области. Важно отметить, соотношения Холина/N ацетил аспартата более высокое в ПЗМ, чем в коллатеральной области [2]. При иммуногистохимическом окрашивании перитуморальной зоны нестином была обнаружена патологическая васкуляризация. При анализе ПЗМ были выявлены крупные геномные изменения, которые обычно присутствуют в образцах опухолевых тканей: увеличение 7 хромосомы с амплификацией EGFR, делеция 10 хромосомы и потеря CDKN2A / 2B на 9 хромосоме [3]. Гены VEGFA и CXCL8 по-разному экспрессировались в опухолевой ткани и нормальной ткани, и оба гена были высоко экспрессированы в перифокальной зоне. Также IL-8 сильно экспрессируется в ПЗМ, что может быть сигналом миграции и пролиферации опухолевых клеток.

Выводы: перитуморальная зона мозга недостаточно изучена, но уже можно сделать некоторые выводы о морфологическом составе. ПЗМ не похожа ни на опухоль, ни на нормальную мозговую ткань, морфологически она гетерогенна, а экспрессия различных генов ярко выражена.

Литература

1. D'Alessio, A., Proietti, G., Sica, G., & Scicchitano, B. M. (2019). Pathological and molecular features of glioblastoma and its peritumoral tissue. Cancers, 11(4). https://doi.org/10.3390/cancers11040469
2. Cui, Y., Zeng, W., Jiang, H., Ren, X., Lin, S., Fan, Y., Liu, Y., & Zhao, J. (2020). Higher Cho/NAA Ratio in Postoperative Peritumoral Edema Zone Is Associated With Earlier Recurrence of Glioblastoma. Frontiers in Neurology, 11(December), 1–9. https://doi.org/10.3389/fneur.2020.592155
3. Lemée, J. M., Clavreul, A., Aubry, M., Com, E., de Tayrac, M., Eliat, P. A., Henry, C., Rousseau, A., Mosser, J., & Menei, P. (2015). Characterizing the peritumoral brain zone in glioblastoma: a multidisciplinary analysis. Journal of Neuro-Oncology, 122(1), 53–61. https://doi.org/10.1007/s11060-014-1695-8

ВЛИЯНИЕ ПРЕХОДЯЩИХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА СЕРДЕЧНЫЙ РИТМ. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Ляльченко Ю. А., Никишин К. Е., Машин В. В., Котова Е. Ю.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Машин Виктор Владимирович
Кафедра неврологии
Ульяновский государственный университет, ГУЗ Ульяновская областная станция скорой медицинской помощи

Контактная информация: Ляльченко Юрий Александрович-студент 3 курса медицинского факультета, E-mail: Lyalchenko96@yandex.ru

Ключевые слова: неврология, нарушения ритма, фибрилляция предсердий, преходящие нарушения мозгового кровообращения

Актуальность: Преходящее нарушение мозгового кровообращения (ПНМК) — остро возникшее нарушение мозговых функций сосудистого генеза, проявляющееся очаговой, общемозговой или смешанной симптоматикой. Важнейшим критерием ПНМК является полная обратимость очаговой или диффузной неврологической симптоматики в течение 24 часов. После эпизода могут оставаться лишь лёгкие органические симптомы. [2]

Преходящие нарушения мозгового кровообращения представляют большую медико-социальную проблему, как в плане диагностики и оказания экстренной медицинской помощи, так и в плане дальнейшего лечения пациентов и их реабилитации. [1] Социальная проблема заключается в том, что данная группа патологий затрагивает лиц преимущественно трудоспособного возраста и приводит к длительному лечению. Медицинская проблема заключается в трудностях диагностики и оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе. Следует отметить, что поражения нервной системы могут способствовать нарушению работы других органов и систем: пищеварительной, сердечно-сосудистой, нервно-мышечной и других систем. [3]

Немаловажное значение в возникновении ПНМК и последующих нарушений сердечного ритма оказывает наличие у пациента хронических заболеваний: Артериальная гипертензия, перенесенные гипертонические кризы, атеросклероз коронарных и мозговых сосудов, сахарный диабет 2 типа инсулиннезависимый; нарушения сердечного ритма: пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, постоянная форма фибрилляции предсердий, синусовая тахикардия, синусовая брадикардия.

Цель исследования: Оценить роль и провести анализ влияние преходящих нарушений мозгового кровообращения на нарушение сердечного ритма на догоспитальном этапе.

Материалы и методы: Исследование захватывало временной промежуток с декабря 2020 г по март 2021г, проводилось на базе ГУЗ УОКССМП. Было исследовано 50 человек. На момент опроса пациента изучались жалобы, анамнез объективные данные, данные ЭКГ, пульсоксометрии, выписные эпикризы из стационаров, амбулаторные карты больных

Результаты: Из 50 обследованных пациентов ПНМК в виде гипертензивного церебрального криза отмечалось у 45 человек (90%), в виде транзиторной ишемической атаки у 5 человек (10%).

У пациентов с гипертензивным церебральном кризом отмечались следующие нарушения сердечного ритма:

1. У 20 пациентов (40%) синусовая тахикардия с ЧСС 100-110, в сочетании с АД на 20% превышающих рабочее АД. В анамнезе отмечалось отсутствие выявленной артериальной гипертензии и нарушений ритма, отсутствие сопутствующих заболеваний.

2. У 10 пациентов (20%) постоянная форма фибрилляции предсердий сопровождающаяся умеренной тахисистолией с ЧСС 110–120, в сочетании в АД на 30–40% превышающих нормальное рабочее АД. В анамнезе 7 пациентов выявленная артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность 2а класс; у 3 пациентов выявленная артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность 2 а класс, наличие сахарного диабета 2 типа инсулиннезависимого, отсутствие периодичности приема лекарственных препаратов.

3. У 8 пациентов (16%) возникали пароксизмы фибрилляции предсердий сопровождающиеся тахисистолией с ЧСС 130–140, в сочетании с повышением АД на 15–20% превышающих нормальное рабочее АД. в анамнезе отмечалось пациентов выявленная артериальная гипертензия, пароксизмальная форма фибрилляции предсердий

4. У 7 пациентов (14%) не возникало нарушение сердечного ритма и частоты сердечных сокращений

У пациентов с транзиторной ишемической атакой отмечались следующие нарушения сердечного ритма:

1. У 3 пациентов (6%) синусовая тахикардия с ЧСС 100–110, в сочетании с АД на 20% превышающих рабочее АД. В анамнезе отмечалось отсутствие выявленной артериальной гипертензии и нарушений ритма, отсутствие сопутствующих заболеваний.

2. У 2 пациентов (4%) не возникало нарушение сердечного ритма и частоты сердечных сокращений

Выводы: В результате проведенного исследования установлена взаимосвязь и влияние преходящих нарушений мозгового кровообращения и нарушений сердечного ритма и частоты сердечных сокращений. Наиболее частыми проявлениями нарушений сердечного ритма является синусовая тахикардия и фибрилляция предсердий, сопровождающиеся, тахисистолическими явлениями. Установлена зависимость влияния вторичных заболеваний на проявление признаков нарушений сердечного ритма у пациентов с клиникой преходящих нарушений мозгового кровообращения.

Литература

1. Суслина З.А., Фонякин А.В. Практическая кардионеврология. М.: Има-пресс, 2010. 56 с.
2. Инсульты. Руководство для врачей / под ред. Л.В. Стаховской, С.В. Котова. М.: Изд-во МИА, 2014. 385 с.
3. Samuels M. The Brain-Heart Connection // Circulation. 2007. Vol. 116, N 3. P. 77–84.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Нахаева М. В.

Научный руководитель: к.э.н., преподаватель генетики человека с основами медицинской генетики Соловей Ольга Викторовна
Железнодорожная медицина
Филиал Уральского государственного университета путей сообщения в г. Златоусте

Контактная информация: Нахаева Мария Валерьевна — студентка 2 курса, Сестринское дело, E-mail: lrey7514@gmail.com

Ключевые слова: наследственная патология, распространенность, регионы, проблема.

Актуальность исследования: в России ежегодно рождается около 30 тыс. детей с наследственными заболеваниями, среди них от 70 до 75% инвалиды [3]. Доля наследственной патологии составляет значительную часть, как в структуре детской заболеваемости, так и в зрелом возрасте [1]. Вопрос изучения распространенности наследственных заболеваний актуален как с теоретической точки зрения, так и с практической

Цель исследования: изучение распространенности наследственных заболеваний на территориальном уровне

Материалы и методы: данные официальной статистики Росстат по регионам РФ, статистические данные Управления Здравоохранения в г. Златоусте за 5 лет, амбулаторные карты «ДГБ № 3», НУЗ «Отделенческая больница на ст. Златоуст ОАО «РЖД». Изучение проблемы основывалось на методах теоретического исследования, статистическом методе, а также анализе, обобщении, сравнении данных

Результаты: высокий уровень наследственной заболеваемости (в частности аномалии, деформации и хромосомные нарушения) наблюдается в Приволжском, Северо-Западном и Сибирском федеральных округах. Неблагоприятная ситуация в Уральском федеральном округе, преимущественно в Челябинской области (показатель заболеваемости превышает в два раза показатель по округу). В г. Златоусте, как и в Челябинской области, в целом, отрицательная тенденция роста наследственной заболеваемости населения (аномалий и хромосомных нарушений), преимущественно мочеполовой системы, системы кровообращения, нервной системы. Необходимо отметить, что в официальных статистических данных по регионам, ежегодных отчетах здравоохранения показатели по моногенным и мультифакториальным заболеваниям не выделены в списке общей заболеваемости по классам болезней, что затрудняет представление общей картины.

Исследование было дополнено выборкой из амбулаторных карт (60 пациентов среди взрослого населения и 25 детей). Мультифакториальные заболевания составляют 45% в структуре общей заболеваемости взрослого населения, среди генных заболеваний преимущественно отмечаются заболевания соединительной ткани и сосудов, нарушения обменных процессов, выявлено также нарушения обмена билирубина (синдром Жильбера — 5 человек). В возрастной категории 0-14 лет: рост наследственных патологий мочеполовой системы за последние 5 лет практически в два раза. Кроме того, выявлены и редкие генные заболевания у детей — болезнь Гоше, Фабри.

Выводы: в связи с актуальностью проблемы к реализации в Управление здравоохранения г. Златоуста предложено: 1) усилить контроль за распространенностью наследственных заболеваний; при формировании ежегодных статистических отчетов выделить показатели наследственной патологии в отдельную группу, в том числе моногенные и мультифакториальные заболевания, что позволит отслеживанию данного показателя в динамике; 2) ведение обязательной статистической документации учета пациентов с наследственной патологией, как среди детского, так и взрослого населения в поликлиниках

Литература

1. Герасимов В.Н., Яковлева Я.С., Уренева Р.В. Наследственные заболевания в практике врача — патогоанатома // Ульяновский медико-биологический журнал № 3. 2017. — с. 127–133
2. Краснов М.В., Кириллов А.Г., Краснов В.М., Саваскина Е.Н., Абрукова А.В. Наследственные болезни у детей // Практическая медицина № 7(39). 2009. — с. 22–30
3. Материалы Департамента здравоохранения Москвы. Источник доступа: https://mosgorzdrav.ru

КОРРЕЛЯЦИЯ РАЗВИТИЯ СПАСТИЧЕСКОЙ ДИПЛЕГИИ С УРОВНЕМ НЕДОНОШЕННОСТИ И СТЕПЕНЬЮ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ

Ростачева А. А., Суслов В. М.

Научный руководитель: к.м.н., Суслов Василий Михайлович
Кафедра Реабилитологии ФП и ДПО
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ростачева Анна Александровна — студентка 3 курса Лечебного факультета, E-mail: anna.rostacheva@yandex.ru

Ключевые слова: недоношенность, спастическая диплегия, шкала GMFCS

Актуальность исследования: на фоне снижения смертности с применением современных технологий интенсивной терапии и возможности выхаживания недоношенных детей увеличивается процент детей с выходом в неврологический дефицит и детский церебральный паралич.

Цель исследования: проследить корреляцию недоношенности и ее уровня с развитием спастической диплегии, а также определить степень двигательных нарушений при данной патологии на основе оценочной шкалы глобальных моторных функций GMFCS

Материалы и методы: проводился анализ историй заболевания 30 детей со спастической диплегией в возрасте от 3 до 9 лет.

Результаты: по срокам гестации недоношенные дети распределились таким образом: 34–36 неделя гестации — 6 человек; 32–33 — 5; 28–31 — 16; меньше 28 — 3человека. Таким образом, спастическая диплегия чаще развивается у детей, рожденных на 30-32 сроках гестации, что соответствует тяжелой степени недоношенности. По шкале GMFCS: у недоношенных легкой степени (34–36 сроки гестации) 86% имели III уровень нарушений моторных функций, недоношенные умеренной степени (32–33 сроки гестации) 89% имели III уровень, сильно недоношенные дети, рожденные на 28-31 сроках гестации, составили наиболее многочисленную группу, при этом 91% из них имели IV уровень нарушений моторных функций.

Выводы: таким образом, развитие спастической диплегии коррелирует с незрелостью и неврологическими нарушениями у новорожденных с тяжелой степенью недоношенности, преимущественно рожденных на сроках гестации 30–32 недели с последующими нарушениями моторных функций IV уровня. Учитывая риск развития такой тяжелой патологии у недоношенных детей рекомендуется уже в первые месяцы после рождения ребенка при отсутствии противопоказаний проводить превентивную реабилитацию с привлечением специалистов мультидисциплинарной бригады.

Литература

1. Бадалян Л.0., Журба Л.Т., Тимонина О.В. Детские церебральные параличи. — Киев: 1988. С.315.
2. СмагуловаА.Р., Мухамбетова Г.А., Карджанова Г.Б. //Вестник КАЗНМУ, 2015.№3 С. 89–91.
3. Реабилитация детей с ДЦП: обзор современных подходов в помощь реабилитационным центрам / Е.В. Семёнова Е.В., Клочкова Е.В,. Коршикова-Морозова А.Е, Трухачёва А.В., Заблоцкис Е.Ю. — М.:Лепта Книга, 2018. (Серия «Азбука милосердия»: метод. и справ. пособия.) С. 69–71.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНВАЗИИ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА В КАВЕРНОЗНЫЙ СИНУС ПО KNOSP-SCALE И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Семина Э. В., Курнухина М. Ю.

Научный руководитель: Курнухина Мария Юрьевна
Кафедра нейрохирургии
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова

Контактная информация: Семина Эльвира Владимировна — студент 4 курса Лечебного факультета, E-mail: nubela@mail.ru

Ключевые слова: аденома гипофиза; инвазия в кавернозный синус; KNOSP ; качество жизни; EORTC QLQ-C30, ASBQ, SNOT-22

Актуальность исследования: аденомы гипофиза занимают третье место среди всех образований центральной нервной системы и по данным различных авторов составляют от 7 до 18% всех внутричерепных новообразований. [1] Распространение аденомы гипофиза в полость кавернозного синуса встречается в 10–15% случаев. Выявление степени инвазии аденомы гипофиза осуществляется на предоперационном этапе благодаря оценке по Knosp-Scale в данных МРТ хиазмально-селлярной области. [2]

Цель исследования: на основании данных МРТ, оценка влияния степени инвазии аденомы гипофиза в кавернозный синус по Knosp Scale на качество жизни в до-и послеоперационном периоде.

Материалы и методы: проведено клиническое исследование 90 больных с аденомой головного мозга в возрасте от 18 до 70 лет (медиана 54 года). Для оценки исследуемых параметров после оперативного лечения мы применяли опросники качества жизни EORTC QLQ-C30, ASBQ, тест оценки исходов болезней носа и ОНП SNOT-22.

Результаты: для определения степени инвазии аденомы гипофиза в полость кавернозного синуса были использованы МРТ-срезы на уровне турецкого седла и Knosp Scale. У исследуемых больных присутствовали различные степени: Grade 0 — 15%, Grade I — 60,1%, Grade II — 5,7%, Grade III — 7,2%, Grade IV — 12%. Выявлено, у пациентов с Grade III и Grade IV в послеоперационном периоде чаще сохранялись зрительные расстройства ($p<0,05$). Среди пациентов с Grade III-IV в позднем послеоперационном периоде были более низкими значения по физическому, ролевому, когнитивному, эмоциональному функционированию, повышенная утомляемость, выраженный болевой синдром, более низкая оценка своего состояния здоровья ($p<0,05$) (по результатам опросника EORTC QLQ-C30). Согласно результатам теста оценки исходов болезней носа и ОНП SNOT-22 — у пациентов с инвазией Grade IV чаще отмечалась в послеоперационном периоде — повышенная утомляемость, трудности при засыпании, снижение концентрации внимания.

Выводы: таким образом, Grade III-IV инвазия аденомы гипофиза в кавернозный синус по Knosp Scale негативно влияет на качество жизни в до и послеоперационном периодах.

Литература

1. Калинин П.Л., Фомичев Д.В., Кадашев Б.А., с соавт. / Методика эндоскопической эндоназальнойтранссфеноидальнойаденомэктомии. // Журнал вопросы нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко. — 2007. — No 4. — С. 42–45.
2. Калинин П. Л. И др.. Эндоскопическое транссфеноидальное удаление аденом гипофиза, врастающих в кавернозный синус. Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко. 2016;80(4):63-74. https://doi.org/10.17116/neiro201680463-74

ЭТАПЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В г. ФЕРГАНА

Хабибуллаева Н. Х. кизи

Научный руководитель: ассистент Маматалиева Жанона Алимжановна
Ферганский Медицинский Институт Общественного Здоровья

Контактная информация: Хабибуллаева Наргиза Хамидулло кизи — студент 1 курса Фармацефтического факультета 1, E-mail: janona1990.uz@mail.ru

Ключевые слова: неврологическая помощь, этапы неврологической помощи

Актуальность исследования: сосудистая патология мозга считается одной из самых важных проблем в неврологии, ишемический инсульт занимает третье место среди заболеваний, приводящих к летальному исходу после онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний и часто приводит к инвалидности лиц молодого и среднего возраста.

Цель исследования: проанализировать состояние оказания скорой помощи больным с сосудистыми заболеваниями головного мозга в г.Фергана.

Материалы и методы: в г. Фергана неотложная неврологическая помощь оказывается по графику тремя неврологическими отделениями муниципальных учреждений здравоохранения. Все отделения входят в состав многопрофильных больниц. Из них только две больницы оснащены компьютерным томографом. Всего в городе около 65 неврологических коек. Обеспеченность составляет 4,7 на 10 тыс. населения. В каждом отделении выделены койки для оказания помощи при неотложных состояниях (в основном по 2-4 коек). В основе схемы оказания помощи лежит принцип раннего поэтапного начала лечения: приемный покой — реанимационное отделение — палаты интенсивной терапии — неврологические койки.

Результаты: в 2019 г. было госпитализировано 13702 больных (с неврологической патологией). Из них 1311 больных с цереброваскулярной патологией (из них 134 — с инсультами). В структуре инсультов ишемический инсульт являлся преобладающим (до 80%). Соотношение церебральных инфарктов и кровоизлияний составляло 3 : 1. Больные с транзиторными ишемическими атаками не учитывались. Возрастного ценза при госпитализации больных с цереброваскулярной патологией нет. Противопоказанием является только агонирующее состояние. Из общественных мест больные доставляются в стационары, как правило, в течение первых 45 мин. В течение первых 6 ч госпитализируются 15—25% всех больных. В первые 3 суток госпитализируются 55,7% больных. Выводы: исходя из вышеуказанных данных, в настоящее время можно условно выделить три экономически мало затратные задачи для снижение числа последствий инсультов: с целью раннего обращения за помощью — распространение знаний о первых симптомах инсульта среди жителей города; для ранней диагностики — проведение школ-семинаров для врачей и фельдшеров скорой медицинской помощи; для раннего проведения дифференцированной терапии — организация круглосуточной работы компьютерного томографа в дежурные дни.

Литература

1. Инсульт. Ишемический инсульт. Профилактика и лечение инсульта. Реабилитация после инсульта. Микроинсульт . www.proinsult.ru. Архивировано 4 января 2012 года.
2. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 (англ.) // The Lancet. — London, England: Elsevier, 2015-08-22. — Vol. 386, iss. 9995. — P. 743—800. — ISSN 0140-6736. — doi:10.1016/S0140-6736(15)60692-4.

ЛЕТАЛЬНОСТЬ БОЛЬНЫХ С ИНСУЛЬТАМИ В ФЕРГАНЕ

Шералиев О. О. Угли

Научный руководитель: ассистент Маматалиева Жанона Алимжановна
Ферганский Филиал Республиканского Научного Центра Экстренной Медицинской Помощи
Ферганский Медицинский Институт Общественного Здоровья

Контактная информация: Шералиев Озодбек Олимжон угли — студент 1 курса Фармацефтического факультета, janona1990.uz@mail.ru

Ключевые слова: ОНМК, инсульт, инсульт заболеваемость, инсульт летальность

Актуальность исследования: инсульт считается одной из самых важных проблем в неврологии, ишемический инсульт занимает третье место среди заболеваний приводящих к летальному исходу после онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний и часто приводит к инвалидности лиц молодого и среднего возраста.

Цель исследования: анализировать летальность больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения в г. Фергана.

Материалы и методы: было проведено исследование по архивным статистическим данным. В 2019 г. в Фергане умерло 1908. человек, из этих 1050, т.е. 55%, от сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений: 653 с ишемической болезнью сердца и 397 — кровоизлияния в мозг. В связи широкой распространенности, также из-за своих последствий инсульт привлекает к себе все больше внимания во всем мире. В 2006 г. в России умерло 2 303 человек, из них 1 291, т.е. почти 56%, от сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений: 620 унесла ишемическая болезнь сердца и 464 — кровоизлияния в мозг — инсульты (Чазов Е.И. Материалы II Российского международного конгресса «Цереброваскулярная патология и инсульт» (17–20 октября 2007 г., г. Санкт-Петербург)). Острое нарушение мозгового кровообращение также наносит огромный материальный ущерб, в виде расходы на лечение и медицинскую реабилитацию, потери в области производства. На пример в США, экономические потери от ОНМК составляют от 7,5 до 11,2 млн долларов в год (Скворцова В.И., 2003). Выше 20% пациентов, перенесших инсульт остаются инвалидами и нуждаются в постоянном уходе (Colivicchi F. и др., 2005).

Результаты: в 2019 г. было госпитализировано 13702 больных (с неврологической патологией). Из них 1311 больных с цереброваскулярной патологией (из них 134 — с инсультами). Общая летальность среди госпитализированных с неврологической патологией по экстренным показаниям составляла 4,86%, от цереброваскулярной патологии — 3,14%. Летальность от инсульта в первые 30 суток — 13,52%. При этом госпитализированные больные с транзиторными ишемическими атаками не было учтено (в связи отсутствием соответствующей графы в стат. данных).

Выводы: Исходя из выше указанных данных можно сделать вывод что, для учета и анализа показателей летальности от ОНМК необходимо введение единой отчетной формы, предусматривающей выделение в разделе «цереброваскулярная патология» инсультов и транзиторных ишемических атак.

Литература

1. 10 ведущих причин смерти в мире, ВОЗ, 2012. The top 10 causes of death. WHO.
2. Сердечно-сосудистые заболевания, ВОЗ, Информационный бюллетень № 317, Январь 2015
3. Архивные статистические данные г. Фергана.

РЕАКЦИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ОСТРЫХ МОЗГОВЫХ КАТАСТРОФАХ

Юнусова М. Р.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Расулова Дильбар Камалиддиновна
Кафедра Неврологии
Ташкентская медицинская академия

Контактная информация: Юнусова Мавзода Рустамовна — студентка 3 курса Лечебного факультета, mavzodayunusova@gmail.com

Ключевые слова: инсульт, вегетативная нервная система, вегетативный статус

Актуальность исследования: расстройство вегетативной регуляции является одним из механизмов реализации церебрального повреждения, которое приводит к увеличению летальности в остром периоде инсульта, особая роль ВНС заключается в адаптационно-трофическом характере её воздействия. Особенно ярко обнаруживается участие ВНС в общих реакциях организма как целого и её приспособительное значение в тех случаях, когда имеется угроза самому существованию организма, например, при ишемии мозга. Оценка вегетативного статуса у больных в остром периоде после перенесённого ОНМК важна для определения начала реабилитации больных. [1]

Цель исследования: изучить характер вегетативных расстройств при острых инсультах.

Материалы и методы: был исследован вегетативный статус 21 больного (10 женщин и 11 мужчин), находящихся в отделениях интенсивной неврологии Городской клинической больницы скорой медицинской помощи (12 больных) и Многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии (9 больных), находившихся на стационарном лечении с декабря по январь месяцы 2020-2021г. Возраст больных: 33-90 лет. Всем им был выставлен диагноз: ОНМК. Мы исследовали вегетативный статус больных в остром периоде (первые 5 суток) по гемодинамическим показателям (измеряли АД, ЧСС, ЧДД, оксигенацию) в состоянии покоя и при изменении положения (поворачивание на бок). По полученным данным рассчитывали индекс Кердо для оценки количественного соотношения симпатических и парасимпатических проявлений. Провели опросник по схеме-вопроснику Гийома-Вейна по изучению общего тонуса вегетативной нервной системы. [2]

Результаты: по проведенным измерениям АД, ЧСС, ЧДД, оксигенации у больных в состоянии покоя был рассчитан индекс Кердо: 52%-преобладала симпатикотония, 38% — ваготония, 10% — амфотония, а при после изменения положения тела, а именно поворачивание на бок и повторно проведенным измерениям АД, ЧСС, ЧДД, оксигенации, также был рассчитан индекс Кердо: 57% — преобладала симпатикотония, 43%-ваготония. Результаты проведённого опроса по схеме-вопроснику Гийома-Вейна показали, что у 68% больных преобладает симпатикотония, 28% — ваготония, 5% — амфотония. Показатели ЧДД у 71% больных после нагрузки не изменились. Показатели СД, ДД, ЧСС и оксигенации у большинства больных повысились незначительно.

Выводы: выявлена высокая активность симпатической нервной системы при ишемических инсультах. Нарушения сердечного ритма наиболее часто встречается при правополушарных поражениях головного мозга. При правополушарных повреждениях наблюдается ваготония, а при левополушарных — симпатикотония. Показатель оксигенации улучшается (от 96–97 до 99), что говорит о необходимости начала ранней реабилитации больных с инсультами. Важнейшим условием успешности реализации лечебно-восстановительной программы во всех случаях является раннее, начиная с острой стадии болезни, и постепенно нарастающее по интенсивности включение реабилитационных мероприятий. [1]

Литература

1. Гольдблат Ю. В. Основы реабилитации неврологических больных. // Санкт-Петербург: СпецЛит, 2017. — 767 с.: ил. ISBN 978-5-299-00671-1, С.15
2. Магжанов Р.В., Сайфуллина Е.В. Патология вегетативной нервной системы // Учебно-методическое пособие– Уфа: Изд-во ГОУ ВПО БГМУ Росздрава, 2007., С.11–13

ВИДОВАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПЕРЕНОСЧИКОВ ТРОПИЧЕСКОЙ МАЛЯРИИ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ АФРИКИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

Янишевская К. И.

Научный руководитель: преподаватель Ракин Александр Ильич.; д.м.н., профессор Соловьев Алексей Иванович
Кафедра биологии имени академика Е.Н. Павловского
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Контактная информация: Янишевская Кристина Ивановна — курсант 3 курса 4 факультета подготовки врачей для Военно-морского флота, лечебное дело, E-mail: kristinasanofi@gmail.com

Ключевые слова: ПЦР, Anopheles Gambiae Complex, тропическая малярия, молекулярно-генетическая идентификация

Актуальность исследования: основными переносчиками малярии в Западной Африке являются комары комплекса Anopheles gambiae s.l., которые практически неразличимы морфологически, но вместе с тем имеют существенные генетически детерминированные экологические особенности. Точная идентификация переносчиков малярии имеет центральное значение для проведения успешных мероприятий по противомалярийной защите

Цель исследования: изучить возможность и эффективность видовой идентификации переносчиков комплекса Anopheles gambiae s.l. с помощью методов молекулярно-генетического анализа; оценить удельный вес наиболее эффективных переносчиков малярийных плазмодиев Anopheles gambiae (Giles, 1902) в общей совокупности комаров, распространенных в прибрежной зоне Атлантического океана в районе г. Конакри (Республика Гвинея).

Материалы и методы: В работе использованы комары, собранные на территории Республики Гвинея в августе-сентябре 2019 г. в окрестностях г. Конакри, расположенного на побережье Атлантического океана. Из-за транспортировки комаров в одной емкости в засушенном виде, большая часть комаров имела разнообразные повреждения, затрудняющие видовую идентификацию по морфологическим признакам Пробоподготовка проводилась фенольным методом. В ходе исследований использовали технологию полимеразной цепной реакции (ПЦР). Для молекулярно-генетического подтверждения видовой принадлежности комаров использовали видоспецифичные праймеры к гену 28S рРНК. Продукты амплификации разделяли посредством электрофореза на 2% агарозном геле.

Результаты: оценка эффективности пробоподготовки показала, что во всех образцах концентрация ДНК составляла не менее 50 мкг/мл. В ходе последующего проведения ПЦР с видоспецифичными праймерами из 20 обследованных проб в 9 образцах (45%) были выявлены нуклеотидные последовательности, специфиччные для генома An.gambiae s.s. Преобладание среди изученных проб образцов, давших положительные результаты на генетические маркеры An.gambiae s.s. может объясняться особенностями их географического и сезонного распространения. Отсутствие среди обследованных проб образцов с положительными результатами на генетические маркеры других видов комплекса An.gambiae s.l. может объясняться локальным местом и коротким периодом сбора насекомых, а также и их биологическими и поведенческими особенностями. Пробы, давшие отрицательные результаты на исследованные генетические маркеры, вероятно, имеют отношение к комарам других комплексов, распространенных в этом регионе.

Выводы: Анализ результатов позволяет предположить преобладание вида Anopheles gambiae s. s. среди переносчиков малярийной инфекции в период эпидемического подъема заболеваемости в условиях Западной Африки. Полученные материалы свидетельствует об эффективности применения методов молекулярно-генетических исследований для изучения видового состава переносчиков в целях санитарно-эпидемиологического обследования территории.

Литература

1. Соловьев А.И., Коваленко А.Н., Токмаков В.С. [и др.] Противоэпидемическая защита военнослужащих от малярии в условиях Юго-Восточной Азии (к 15-летию гуманитарной опе-

рации по ликвидации последствий цунами на территории Индонезии). Вестник Российской Военно-медицинской академии. — 2020. — Т.70, №2. — С. 157–163.
2. Scott J.A., Broodon W.G., Collins F.H. Identification of Single Specimens of the Anopheles Gambiae Complex by the Polymerase Chain Reaction // Am. J. Trop. Med. Hyg., 49(4), 1993, P. 520–529.
3. Techniques in molecular systematics and evolution / edited by R.DeSalle, G.Giribet, W.Wheeler. — Springer Basel AG, 2002. — 407 p

СЕКЦИЯ ФИЗИОЛОГИИ, ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ, ИММУНОПАТОЛОГИИ.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА И НЕКОТОРЫХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОРГАНИЗМА

Абаджева А. А., Кари А. Е., Ховрина А. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кипятков Никита Юрьевич
Кафедра нормальной физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кари Анастасия Евгеньевна — студент 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: nastenka25.11@list.ru

Ключевые слова: темперамент, артериальное давление, частота сердечных сокращений, температура тела

Актуальность исследования: Вы никогда не пробовали остановиться и понаблюдать за людьми в очереди на кассу в магазине? Присмотревшись, можно заметить разницу в их поведении, манере двигаться, говорить, вести себя в обществе, реагировать на те или иные ситуации. Один покупатель терпеливо ожидает очереди, другой — наоборот, проявляет нетерпение, суетится. Именно такое неодинаковое поведение может говорить о существовании разных темпераментов и, тем самым, разделении людей по силе характера. Однако, данное деление влияет не только на психо-эмоциональное состояние, но и на физиологические показатели (артериальное давление, частоту сердечных сокращений и температуру тела) [1, 2].

Цель исследования: выявить влияние типа темперамента человека на его физиологические показатели.

Материалы и методы исследования: на базе кафедры Нормальной физиологии СпбГПМУ мы обследовали 29 условно здоровых людей разного возраста (3 мужчины и 26 женщин). У всех испытуемых в течение недели измеряли температуру, артериальное давление и частоту сердечных сокращений. После этого обследуемые прошли тестирование на определение темперамента по Стреляу. По итогам тестирования испытуемые были поделены на 4 группы, в зависимости от типа их темперамента. В дальнейшем мы провели сопоставление типа темперамента и физиологических показателей каждого человека.

Результаты исследования: в результате в группе, обладающей типом темперамента «сангвиник» была прослежена закономерность: колебания АД в течении исследования были небольшими либо практически отсутствовали. У испытуемых, у которых тест определил темперамент «холерик», прослеживались либо колебания артериального давления, превышающие таковые у сангвиников, либо высокая частота сердечных сокращений. Среди флегматиков прослеживается высокий уровень АД в середине недели и низкая частота сердечных сокращений, которые восстанавливаются к концу недели измерений. Закономерность среди результатов для группы меланхоликов проследить не удалось вследствие маленькой выборки.

Выводы: тип темперамента оказывает прямое влияние на артериальное давление и частоту сердечных сокращений. Влияние на температуру тела не отмечается. Результаты нашего исследования можно использовать как дополнительный метод диагностики пациентов, страдающих заболеваниями сердечно сосудистой системы, особенно при регулярном длительном наблюдении за их состоянием.

Литература

1. Стреляу Я. Роль темперамента в психическом развитии- Роль темперамента в психическом развитии / Я. Стреляу — М.: Прогресс, 1982 — 232с.
2. Батаршев А.В. Диагностика темперамента и характера. СПБ., Питер 2013, 168-170с.

КОГНИТИВНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ И ТИПЫ ОРИЕНТАЦИЙ В ТРУДНЫХ ЖИЗНЕННЫХ СИТУАЦИЯХ У ЛИЦ С ТИПОМ ЛИЧНОСТИ Д: ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Аньчкова М. И., Федорова Д. Н., Шабалина К. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Прокашко Ингрид Юрьевна
Кафедра нормальной физиологии КемГМУ
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России

Контактная информация: Фёдорова Дарина Николаевна — студентка 2 курса Лечебного факультета.
E-mail: dorenafedorova@gmail.com

Ключевые слова: типы ориентаций в трудных жизненных ситуациях, когнитивное оценивание трудной жизненной ситуации, тип личности Д.

Актуальность исследования: наличие типа личности Д, который характеризуется сочетанием негативной возбудимости и подавлением ее проявлений во внешних взаимодействиях, влияет на качество жизни, в том числе и как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний [1]. Поэтому изучение особенностей когнитивного оценивания лицами типа личности Д трудных жизненных ситуаций (ТЖС), выявление ключевых типов ориентаций в ТЖС будет способствовать выявлению точек психофизиологического воздействия как на здоровых, так и на больных сердечно-сосудистыми заболеваниями для улучшения прогноза.

Цель исследования: выявить ключевые типы ориентаций в трудных жизненных ситуациях и особенности их когнитивного оценивания людьми типа личности Д.

Материалы и методы исследования: для определения типа личности Д использовали опросник DS-14 из руководства Европейского общества кардиологов [2]. Субъективную оценку ТЖС определяли с помощью методики «Когнитивное оценивание ТЖС». Типы ориентаций в ТЖС определяли с помощью методики ТОРТС «Типы ориентаций в трудных ситуациях» [3]. В обследование были включены 135 человек в возрасте от 18 до 66 лет. Статистическая обработка данных производилась с помощью статистического программного пакета SPSS V 15.0.

Результаты: из 135 обследуемых человек тип личности Д был выявлен у 35 человек (26%), из них 19 женщин (14%) и 16 мужчин (12%). Актуальная в данный период жизни жизненная ситуация, сформулированная респондентами с типом личности Д, являлась трудной. Балл выше 4-х по шкале общие признаки ТЖС у мужчин (14,31±0,95 баллов) и у женщин (14,53±0,53 баллов) характеризовал трудность ситуации в целом. Ведущим критерием трудности ситуации у лиц с личностью Д явилась непонятность ситуации, у мужчин менее выраженная по сравнению с женщинами (15,75±1,01 и 19,71±1,09 баллов, при $p < 0,05$). Необходимость быстрого реагирования у мужчин была более высокой, чем у женщин (15,13±0,98, 14,47±1,25 балла, соответственно). У лиц с типом личности Д ведущей ориентацией в ТЖС явилась ориентация на потери (избегание трудностей), достоверно ($p < 0,05$) менее выраженная у мужчин по сравнению с женщинами (20,31±1,52, 24,24±1,61 баллов, соответственно). Ориентация на сохранение ресурсов в ТЖС (бездействие) явилась одной из ключевых ориентаций как у мужчин, так и у женщин с типом личности Д (19,94±1,51 и 18,24±1,23 баллов). Ориентация на игнорирование трудностей (беспечность) была менее выражена и одинакова как у мужчин, так и у женщин (14,06±1,24 и 14,47±0,92 баллов, соответственно). У лиц мужского пола типом личности Д по сравнению с лицами женского пола преобладала направленность на стремление к трудностям (драйв)(19,06±1,46 и 14,59±1,68 баллов, при $p<0,05$).

Выводы: выявлены гендерные особенности когнитивного оценивания трудных жизненных ситуаций лицами с типом личности Д, а также характерные для них типы ориентаций в трудных жизненных ситуациях, направленные на уход и отдаление от трудностей.

Литература

1. Sumin A.N., Prokashko I.Yu., Scheglova A.V. Personality type D, stress reactivity and autonomic balance in healthy young people: gender and ethnic characteristics. Arterial'nayaGipertenziya=ArterialHypertension. 2020;26(6):665–675. doi:10.18705/1607- 419X-2020-26-6-665-675

2. Pushkarev G.S., Kuznetsov V.A., Yaroslavskaya E.I., et al. Reliability and validity of the Russian version of the DS14 scale in patients with coronary heart disease. Russian Journal of Cardiology. 2016; 21 (6): 50-54. doi: 10.15829/1560-4071-2016-6-50-54\
3. Битюцкая Е.В. Факторная структура опросника «Типы ориентаций в трудных ситуациях» / Е.В. Битюцкая, А.А. Корнеев // Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. — 2019. — С. 4.

ВЛИЯНИЕ РАННЕГО ПОСТНАТАЛЬНОГО СТРЕССА НА ПОВЕДЕНИЕ И ПАМЯТЬ

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.

Научный руководитель: профессор, д.м.н, Васильев Андрей Глебович, ассистент к.м.н Брус Татьяна Викторовна, старший лаборант Пюрвеев Сарнг Саналович
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Балакина Мария Евгеньевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: manya.53@yandex.ru

Ключевые слова: неонатальный хэндлинг, отлучение, стресс, открытое поле.

Актуальность исследования: при анализе литературы было замечено, что воздействие стрессоров в раннем постнатальном периоде (РПП) приводит к нарушению функций головного мозга [1,2,3]. Отдаленные последствия стресса на первом году жизни мало изучены.

Цель исследования: выявить отдаленные последствия раннего постнатального стресса на поведение и память.

Материалы и методы: исследование проводилось на потомстве беременных крыс линии Wistar (n=10). Со 2 по 12 день РПП ежедневно крысята подвергались стрессу. Животные были поделены на 4 группы (n=10×4): интактные, отлучение от матери на 180 мин, отлучение от матери на 30 мин, неонатальный хэндлинг. В возрасте 4 месяцев были проведены тесты «Открытое поле» и «Восьмирукавный радиальный лабиринт». Тест «Открытое поле» был направлен на изучение исследовательской активности и тревожности. Оценивались следующие показатели: горизонтальная (ГДА) и вертикальная (ВДА) двигательные активности, уринации (У), дефекации (Д), груминг (Г), замирания (З), исследование отверстий (ИО). В тесте «Восьмирукавный радиальный лабиринт» оценивались длительная память и способность к обучению по формуле: Оценка памяти (ОП)=((количество корректных входов) — (количество некорректных входов)) / ((количество корректных входов) + (количество некорректных входов)). Сравнивались средние значения по группам.

Результаты: статистический анализ полученных результатов теста «Открытое поле» проводился с помощью программы MS Excel 2016. В пределах каждой выборки по основным показателям определяли среднее арифметическое и доверительный интервал при допустимом отклонении 0,05. Интактные: ГДА=17,6±1,68; ВДА=15,3±3,7; У=1; Д=2; Г=2; З=1; ИО=1,9. Отлучение от матери на 180 мин.: ГДА=28,1±4,94; ВДА=13,7±1,73; У=0,4; Д=0,4; Г=9; З=2,5; ИО=0,7. Отлучение от матери на 30 мин.: ГДА=19,23±2,84; ВДА=23,5±3,4; У=0,3; Д=0,5; Г=6; З=0,5; ИО=1. Неонатальный хэндлинг: ГДА=18,35±2,65; ВДА=19,1±5,24; У=1,5 Д=5; Г=4,5; З=0; ИО=3. ОП по тесту «Вольмирукавный радиальный лабиринт» с 1 по 5 день соответственно. Интактные: 0,085;-0,64;-0,8;-0,185;-0,035. Хэндлинг: -0,335; -0,165;0;-0,3;0,185. Отлучение 30 мин: 0,305;0,4;-0,07;0,1;-0,115. Отлучение 180 мин: 0,75; -0,29;-0,3;-0,56;-0,31.

Выводы: 1. Ранний постнатальный стресс влияет на поведение. Крысы, отлученные от матери, гиперактивны и тревожны — высокие показатели ГДА, ВДА и груминга, а также низкие показатели исследовательской активности. Из чего был сделан вывод, что стресс в этот период может привести к СДВГ. 2. Ранний постнатальный стресс негативно влияет на способность к обучению. Выявлена прямая зависимость между интенсивностью стресса и ОП. Хэндлинг вызывает улучшение обучаемости у крыс.

Литература

1. Брус Т.В., Пюрвеев С.С., Беляева И.В., Кравцова А.А., Кокорев А.В. и др. Влияния сочетанного действия пренатального метаболического синдрома и применения различных доз глюкокортикоидов при беременности на потомство (экспериментальное исследование) // Детская медицина Северо-Запада. — 2020. — Т.8. — № 1 — С. 66–67.
2. Самотруева М.А., Теплый Д.Л., Тюренков И.Н. Экспериментальные модели поведения // Естественные науки. 2009. №2 (27). С. 140–152.
3. Posner J., Attention-deficit hyperactivity disorder // Lancet. 2020. V. 395 iss. 1022. P. 450-462.»

МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАННЕГО ПОСТНАТАЛЬНОГО СТРЕССА

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.

Научный руководитель: профессор д.м.н Васильев А.Г., ассистент к.м.н Брус Т.В., старший лаборант Пюрвеев С.С.
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет

Контактная информация: Балакина Мария Евгеньевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: manya.53@yandex.ru

Ключевые слова: хэндлинг, постнатальный стресс, СДВГ, стресс

Актуальность исследования: в настоящее время нет стандартизированных моделей раннего постнатального стресса [1]. Отдаленные последствия постнатального стресса зависят от многих факторов, которые даже в рамках одной модели могут быть различными [2,3].

Цель исследования: установить зависимость между моделью и разновидностью стресса.

Материалы и методы: в работе было использовано 3 модели раннего постнатального стресса. Исследование проводилось на потомстве беременных крыс линии Wistar (n=10). Со 2 по 12 день постнатального периода ежедневно с интервалом в 24 ч крысята подвергались стрессированию. Животные были поделены на 4 группы (n=4×10): интактные, отлучение от матери на 180 мин, отлучение от матери на 30 мин, неонатальный хэндлинг. Крысята из группы неонатального хэндлинга по 15 минут находились в руках по одному, не соприкасаясь друг с другом, после чего возвращались к матери. При отлучении от матери крысята также были изолированы друг от друга. Зрительный контакт с матерью был исключен. Условия окружающей среды были сохранены. В возрасте 28 дней самцы были отсажены от матери (в соответствии с разделением на группы). В возрасте 4 месяцев были проведены поведенческие тесты: «Открытое поле», «Восьмирукавный радиальный лабиринт», тест Порсолта и тест на углеводную зависимость.

Результаты: по результатам тестов «Открытое поле» и «Восьмирукавный радиальный лабиринт» наиболее гиперактивными, тревожными и наименее обучаемыми оказались крысы, отлученные на 180 минут. Крысы из группы хэндлинга имели более высокую исследовательскую активность, стрессоустойчивость и обучаемость, лучшую длительную память. По тесту Порсолта более депрессивными оказались крысы, отлученные на 30 минут. Выраженная углеводная зависимость наблюдалась у группы крыс с отлучением на 180 минут. В ходе тестов у отлученных на 30 минут крыс было замечено агрессивное поведение.

Выводы: 1. Хэндлинг целесообразно использовать для моделирования эустресса. 2. Моделирование СДВГ возможно отлучением от матери на 180 минут. 3. Депрессия со вспышками агрессии может быть воспроизведена с помощью модели отлучения на 30 минут.

Литература

1. Геворкян В.С. Исследование воздействия одних и тех же стресс-факторов на поведение крыс разных видов и линий // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. 2017. Т. 15, № 1.
2. Брус Т.В., Пюрвеев С.С., Беляева И.В., Кравцова А.А., Кокорев А.В. и др. Влияния сочетанного действия пренатального метаболического синдрома и применения различных доз глюкокортикоидов при беременности на потомство (экспериментальное исследование) // Детская медицина Северо-Запада. — 2020. — Т.8. — №1 — С. 66–67.
3. Пюрвеев С.С., Балакина М.Е., Дегтярева Е.В. Методы оценки влияния перинатального стресса на когнитивные способности и тревожность // Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования. 2020. Т. 3, № 1. С. 379.

ИЗМЕНЧИВОСТЬ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА И МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Балалаева А. С., Сауткина Т.А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Халепо Ольга Владиславовна
Кафедра патологической физиологии
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактные данные: Балалаева Амалия Сергеевна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: amalika25@mail.ru

Ключевые слова: микроциркуляция, вегетативная нервная система, лазерная допплеровская флоуметрия, молодой возраст, вариабельность сердечного ритма, нагрузочные пробы.

Актуальность исследования: периферическое кровообращение обеспечивает ткани кислородом в соответствии с их потребностями за счет резервов компенсации [1, 2], ограничение которых создает условия для развития патологии.

Цель исследования: изучить состояние вегетативной регуляции, микроциркуляции и ее резервных возможностей у здоровых мужчин молодого возраста.

Материалы и методы: у 10 здоровых мужчин молодого возраста (20,2±0,5 лет) изучен вегетативный статус методом вариабельности сердечного ритма и состояние микроциркуляции методом лазерной допплеровской флоуметрии с применением проб на тепловую, эндотелий-независимую (ЭНВД) и эндотелий-зависимую вазодилатацию (ЭЗВД), окклюзионной и пробы с задержкой дыхания [3].

Результаты: состояние вегетативной регуляции не изменялось в динамике наблюдения. Выявлена тенденция к изменению коэффициента корреляции, связанного с дыхательной аритмией. На 7 сутки при ортостатической пробе обнаружено нарастание симпатических модуляций сердечного ритма на 17,2% (p=0,04). Изучение периферического кровообращения показало, что коэффициент вариации на 3 сутки оказался больше, чем на 1 сутки на 26,4% (p=0,04), на 7 сутки он снизился на 28,8% (p=0,04). На 10 сутки обнаружено увеличение величины миогенного тонуса на 43,8% (p=0,02). Способность микрососудов к вазоконстрикции в ответ на задержку дыхания, на 3 сутки снизилась на 20,7% (p=0,02), на 7 сутки — увеличилась на 62,4% (p=0,04), на 10 сутки вновь снизилась на 55,5% (p=0,04), а на 21 сутки — увеличилась на 82,1% (p=0,02). Способность микрососудов к тепловой вазодилатации не изменялась, однако на 7 сутки обнаружено увеличение амплитуды дыхательных ритмов на 51,4% (p=0,04), а величина миогенного тонуса и эндотелиально-зависимого компонента тонуса оказались больше соответственно на 21,5% (p=0,002) и 37,0% (p=0,02), что свидетельствует о снижении их вклада в микрососудистый тонус [3]. На 3 сутки способность микрососудов к ЭНВД оказалась меньше исходных значений, что сопровождалось снижением нейрогенного тонуса на 20,2% (p=0,03). Способность микрососудов к ЭЗВД на 1 сутки оказалась больше на 56,2% (p=0,04), чем в предыдущий срок исследования, что сопровождалось увеличением дыхательных ритмов на 29,8% (p=0,04). Уровень биологического нуля при проведении окклюзионной пробы существенно не изменялся, но показатель, характеризующий состояние реактивной гиперемии на 3 сутки, увеличился на 46,6% (p=0,04) по сравнению с предыдущим сроком исследования.

Выводы: при стабильности вегетативного статуса у здоровых мужчин молодого возраста, изменчивость вазомоторной активности микрососудов отражает флуктуации тканевого кровотока в ответ на меняющиеся условия окружающей среды. Включение резервных возможностей микрогемодинамики позволяет обеспечить стабильность тканевого гомеостаза. Оценка состояния периферического кровообращения и его реактивности позволяет выявить предрасположенность к формированию сердечно-сосудистой патологии у здоровых мужчин молодого возраста, что может быть использовано в клинической практике.

Литература

1. Бокерия Л.А., Бокерия О.Л., Волковская И.В. Вариабельность сердечного ритма: методы измерения, интерпретация, клиническое использование //Анналы аритмологии. 2009. № 4. С. 29–32.
2. Власов Т.Д. Механизмы гуморальной регуляции сосудистого тонуса// Региональное кровообращение и микроциркуляция. 2002.№4. С. 68–73.
3. Крупаткин А. И., Сидоров В. В. Функциональная диагностика состояния микроциркуляторно-тканевых систем: колебания, информация, нелинейность: руководство для врачей. М.: Либроком, 2013. 496 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОКАЛЬНОЙ И ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ФОРМ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ

Бучнева К. А., Вербицкая В. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Лидохова О.В.
Кафедра патологической физиологии
ФГБОУ ВО Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Вербицкая Виктория Андреевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: verbitskayavica777@gmail.com

Ключевые слова: эпилепсия, фокальная эпилепсия, генерализованная эпилепсия

Актуальность исследования: Эпилепсии — одни из самых распространенных и социально значимых заболеваний нервной системы. По данным ВОЗ, около 50 миллионов человек во всем мире живут с диагнозом эпилепсия. Одной из важных частей эпилепсии являются когнитивные и психические расстройства, которые в значительной степени влияют на социальный прогноз и качество жизни пациента. Смертность больных, страдающих эпилепсией, превышает общепопуляционные показатели в 4 раза [1].

Цели исследования: оценить особенности и провести сравнительный анализ отдельных аспектов диагностики, клинического течения и медикаментозной терапии фокальной и генерализованной эпилепсий.

Материалы и методы: анализ 30 медицинских карт детей с разными формами эпилепсий, находящихся на амбулаторном лечении в частном медицинском центре. Антиэпилептические препараты (АЭП) были назначены во всех случаях, и изменение терапии проводилось в соответствии с динамикой клинических показателей и данных ЭЭГ [2]. Под наблюдением были пациенты в возрасте от 5 до 18 лет (средний возраст 11 лет), мужского и женского пола (15 мальчиков и 15 девочек).

Результаты: Пациенты с генерализованной формой эпилепсии составили 46,7%. Средний возраст начала заболевания в 3-4 года. У 64% детей с генерализованной формой эпилепсии отмечался перинатальный диагноз без особенностей, 79% детей развиваются по возрасту. У 85,7% человек на последнем приеме, при оценке неврологического статуса патологий выявлено не было. ЭЭГ-исследование в межприступном периоде у половины больных в пределах нормы. Характерна генерализованная пик-волновая активность с частотой от 3 Гц и выше, нередко с амплитудной асимметрией или бифронтальным преобладанием. Вальпроевая кислота и карбамазепин — базовые препараты для лечения эпилепсий. Ремиссия достигается в 70–80% случаях. Пациенты с фокальной эпилепсией составили 53,3%. Средний возраст начала заболевания 7 лет. Дебют приступов происходил во время бодрствования в 57% случаев, во сне в 19% случаев, при пробуждении в 19% случаев. Перинатальный анамнез без особенностей в 63% случаев, 56% детей с фокальной эпилепсией развиваются по возрасту. У 63% пациентов при проведении МРТ головного мозга были обнаружены эпилептически значимые структурные изменения, у 31% пациентов без особенностей. ЭЭГ во время сна выявляет специфические эпилептиформные паттерны — острая-медленная волна. 46% пациентов назначена монотерапия — вальпроаты, 31% пациентов назначена комбинация препаратов вальпроатов и леветирацетама. Ремиссия была достигнута в 92% случаев.

Выводы: распределение эпилепсий по полу и возрасту в обследуемой группе детей, соответствует показателям по России. В лечении чаще всего использовали препараты вальпроевой кислоты, карбамазепина и леветирацетама.

Литература

1. Д. Кестел, С. Вибе, М. Броди Эпилепсия. Важнейшая задача общественного здравоохранения. Резюме. Женева: Всемирная организация здравоохранения; (WHO/MSD/MER/19.2), 2019. — 12 с.
2. Мухин К.Ю. Международная классификация эпилепсии/ Эпилептология детского возраста: руководство для врачей / под ред. А.С.Петрухина. — М.: Медицина, 2000. — 624 с.
3. Карлов В.А. Эпилепсия. Этиология, патоморфология, патогенез, методы исследования / Болезни нервной системы: руководство для врачей / под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана. — М.: Медицина, 2003. — 508 с.

СООТНОШЕНИЕ НОРМОТОНИКОВ К СИМПАТОТОНИКАМ И ВАГОТОНИКАМ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Васильева О. Ю., Немчанинова Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Кочубеев Андрей Викторович
Кафедра нормальной физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Васильева Ольга Юрьевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: olenka_vasileva_97@bk.ru

Ключевые слова: симпатотония, ваготония, вегетативные пробы, типы адаптаций.

Актуальность исследования: по данным ВОЗ [3], нарушения вегетативных функций занимает лидирующее место по отклонениям функций организма населения, поэтому крайне важно определить исходный вегетативный тонус, который является одним из критериев ранней диагностики ВСД. Необходимо своевременное исследование вовлеченности различных систем (сердечно-сосудистой, дыхательной у симпатотоников и пищеварительной, выделительной — у ваготоников), для оценки разных типов реактивности и характера лечения.

Цель исследования: разграничение исследуемых для отнесения их к группе нормотоников, симпатотоников или ваготоников, что характеризует различность приспособительных реакций.

Материалы и методы исследования: проведено анкетирование на панические атаки, исследования висцеральных рефлексов при помощи проб: глазо-сердечный рефлекс Даньини-Ашнера, ортостатический рефлекс Превеля, клиностатический рефлекс Даниелополу, рефлекс Геринга, проба на длительность задержки дыхания (Штанге) [2] среди студентов 1–6 курсов, что отражает их вегетативный статус.

Результаты: среди исследуемых по тестированию на панические атаки было выявлено 35% инотоников, а по результатам исследования висцеральных рефлексов при помощи проб получены следующие соотношения: 20% составляют симпатотоники, а 15% — ваготоники, остальные 65% — нормотоники, что является отражением чрезмерных адаптаций к измененным условиям.

Выводы: в ходе исследований было выявлено, что нормотоническая реакция у студентов Педиатрического университета является преобладающей. Но число измененных адаптивных реакций у студентов медицинских учреждений выше [1], что говорит об интенсивности учебного воздействия и активации скрытой вегетативной реактивности.

Литература

1. Нормальная физиология человека: Учебник для высших учебных заведений / Под ред. академика РАМН Б.И. Ткаченко. — 2-е изд., испр. и доп. М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. — 928 с. — Учеб. лит. для студ. мед. Вузов
2. Мартынов Ю.С. Нервные болезни: Учеб. пособие. — М.: Медицина, 2006. — 496 с.: ил.:[8] л. ил. — (Учеб. лит. Для студентов мед. ин-тов)
3. «Современные рекомендации по диагностики и лечению вегетативной дистонии» И.Н. Захарова, д.м.н., профессор, Т.М. Творогова, к.м.н., И.И. Пшеничникова, Российская медицинская академия последипломного образования Минздрава России, Москва, 2016.

ОСОБЕННОСТИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МОЗГА У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ «ОЛИГОФРЕНИЯ»

Виноградова Д. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кипятков Никита Юрьевич
Кафедра нормальной физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Виноградова Дарья Олеговна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: dasha_smile02@bk.ru

Ключевые слова: электроэнцефалограмма, умственная отсталость, олигофрения

Актуальность исследования: по данным ВОЗ, умственная отсталость широко распространена во всём мире и составляет до 3% всего населения. Данный синдром подвергается изучению на всех этапах развития общества. [1]. Одним из инструментальных методов диагностики олигофрении является электроэнцефалограмма. Регистрация электрической активности мозга при помощи метода электроэнцефалографии (ЭЭГ) может быть полезна в совокупности с другими методами диагностики для верификации диагноза, прогнозирования и оценки тяжести заболевания у больного.[2]

Цель исследования: провести количественный и качественный анализ частотно-амплитудных характеристик ЭЭГ людей, страдающих синдромом умственной отсталости , изучить особенности результатов относительно нормы и в динамике. Отобрать возможные специфические ЭЭГ признаки данного заболевания.

Материалы и методы исследования: на базе отделения функциональной диагностики СПб ГБУЗ «Психоневрологический диспансер № 1» мной были обследованы две группы испытуемых, в первую группу вошли 24 человека в возрасте от 20 до 50 лет (18 женщин и 6 мужчин). Это пациенты с диагнозами из группы F70-F72 по МКБ 10. В контрольную группу вошли 15 условно здоровых испытуемых в том же возрастном промежутке-индивидуумы проходившие стандартное обследование в психоневрологическом диспансере для получения допуска на работу связанную с профессиональными вредностями. Всем обследованным проводилась 16 канальная монополярная ЭЭГ запись по международной схеме «10-20» на программно-аппаратном комплексе Мицар-ЭЭГ-202 со стандартными провокационными пробами.

Результаты: средняя частота колебаний в группе пациентов (8,5 Гц) достоверно ниже средней частоты колебаний (10,5 Гц) в контрольной группе. Индекс присутствия альфа-диапазона снижен — в группе пациентов (15+/-20%) в контрольной (65+/-14%). Так же в группе пациентов отмечается снижение межполушарной когерентности (коэффициент 0,4-0,6 у 17 из 24 испытуемых) в то время как в контрольной группе межполушарные связи не нарушены (коэффициент 0,8 у всех испытуемых).

Выводы: все особенности электроэнцефалограммы у лиц с синдромом «Олигофрения» указывают на существенные изменения функционального состояния мозга, значительное нарушение нейродинамики, выражающееся в склонности корковых клеток легко впадать в состояние торможения, которое выявляется на ЭЭГ в виде медленных волн. ЭЭГ исследование может быть использовано для уточнения диагноза умственной отсталости в тех случаях, когда этот диагноз бывает сомнительным и нуждается в дополнительных подтверждениях.

Литература

1. Петряева Л.Н., Шипова Л.В. Проблема исследования эмоционального развития умственно отсталых детей в зарубежной психологии / Modern Research of Social Problems /2015852стр.
2. Колодко В.Г. Электроэнцефалография как основной метод клинической нейрофизиологии/ Научные итоги года: достижения, проекты, гипотезы/2011/16-21стр.

ЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ АМИНОТИОЛОВ ПРИ ОСТРО ЭКЗОГЕННОЙ ГИПОКСИИ

Воскресенская О. Н., Сосин Д. В., Побожий М. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сосин Денис Владимирович
Кафедра нормальной физиологии
ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Контактная информация: Воскресенская Ольга Николаевна — студентка 5 курса педиатрического факультета
E-mail: smirnov.olg88@gmail.com

Ключевые слова: гипоксия, аминотиоловые антигипоксанты, окислительные процессы, мыши, крысы

Актуальность: в условиях острой гипоксии применение фармакологических средств,которые снижают потребность биологических тканей в кислороде необходимо. При этом работа внутриклеточных механизмов оптимизируется за счёт рационального использования энергетических ресурсов, что позволяет сохранить достаточный и необходимый уровень активности жизненно важных органов на протяжении гипоксического эпизода.

Цель исследования: изучение влияния производного аминотиолов — вещества πQ-901 на величину стандартного энергетического обмена (СтЭО) у мышей, а также поиск возможных механизмов защитного действия веществ этой группы при острой экзогенной гипоксии.

Материалы и методы исследования: опыты выполнены на 20 лабораторных белых мышах-самцах и лабораторных белых крысах-самцах. За 30 мин до измерения СтЭО мышам опытной группы в/б вводили πQ-901 (50 мг/кг). У всех мышей измеряли ректальную температуру исходно и через 90 мин после введения πQ-901. В ходе эксперимента у мышей непрерывно проводили регистрацию ЭКГ с помощью оригинальных электродов и усилителя биопотенциалов, сопряженного с лабораторной ЭВМ. Из мозговой ткани методом дифференциального центрифугирования выделяли митохондрии, в которых определяли состояние окислительного фосфорилирования. По данным полярограммы были рассчитаны показатели, характеризующие сопряжение процессов окисления и фосфорилирования в митохондриях(дыхательный контроль по Ларди и Уэллману, коэффициент АДФ/О, дыхательный контроль по Чансу и Уильямсу и др). Полученные данные обрабатывали с помощью пакета Statistica 6.0 с подсчетом критерия Стьюдента для непарных выборок. Данные считались достоверными при $p < 0.05$.

Результаты: было показано, что интенсивность потребления кислорода подопытными животными (n=10) и уровень СтЭО существенно зависят от степени их фоновой активности. Введение πQ-901 сопровождалось снижением моторной активности животных, снижением их ректальной температуры на 5–7°, а также достоверным уменьшением частоты следования ЭКГ-циклов с 712±36/мин до 425±28/мин, а также снижением СтЭО с 15132±146 ккал/сут до 5213±86 ккал/сут.

Выводы: полученные результаты дали основание предположить, что протективный эффект вещества πQ-901 реализуется путём обратимого угнетения энергетического обмена, обеспечивающего возможность их пролонгированного пребывания в условиях острой экзогенной гипоксии, а также связан со способностью оказывать угнетающее влияние на процессы окисления биологических субстратов в митохондриях.

Литература

1. Евсеев А.В., Евсеева М.А., Правдивцев В.А., Парфёнов Э.А. Металлокомплексные соединения в профилактике острых гипоксических состояний // Тез. докл. XXI съезда Физиологического общества им. И.П. Павлова, 19-25 сент. 2010 г., Калуга. — Москва-Калуга, 2010. — С. 200.
2. Шабанов П.Д. Метаболические корректоры гипоксии. — СПб.: Информ-Новигатор, 2010. — 912. с.
3. Парфёнов Э.А., Смирнов Л.Д., Дюмаев К.М. Стратегические направ¬ления медицинского применения антиоксидантов // Человек и лекар¬ство: Тез. докл. IX Рос. нац. конгр. — М., 2002. — С. 765.

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ АНЕМИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Гутник В. В.

Научный руководитель; старший преподаватель Чепелев Сергей Николаевич
Кафедра патологической физиологии
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Гутник Ванесса Васильевна — студентка 4 курса лечебного факультета.
E-mail: gutnik_v@inbox.ru

Ключевые слова: железодефицитная анемия, дети раннего возраста, вид вскармливания, беременность

Актуальность исследования: железодефицитная анемия (ЖДА) является самой распространенной анемией, которая составляет 90% от всех анемий у детей раннего возраста [1, 2, 3]. Вопросы более подробного изучения патофизиологических аспектов ЖДА у детей явились предметом данного исследования.

Цель исследования: изучить патофизиологические особенности ЖДА у детей раннего возраста.

Материалы и методы: в ходе исследования проведено анонимное анкетирование 388 матерей, возраст детей которых составил 1–3 года. Исследование выполнено на базе УЗ «6-я ГДКП» (г. Минск) в 2019 году. В представленной анкете были затронуты следующие вопросы: наличие ЖДА у матери во время беременности, наличие ЖДА у ребенка, вид вскармливания ребенка в первый год жизни. Значения $p<0,05$ рассматривались как достоверные.

Результаты: установлено, что у 270 матерей (69,59%) имелось ЖДА во время беременности, 44 матери (11,34%) отрицают и 74 (19,07%) не помнят про ЖДА во время беременности. При анкетировании выявлено, что 109 (28,09%) детей имели ЖДА, а у 279 (71,91%) детей ЖДА отсутствовала. Установлено, что у детей, матери которых имели ЖДА, имеется статистически значимо выше вероятность развития ЖДА после рождения ($\chi2=4,25$, $p<0,05$). Установлено, что у детей, находящихся на искусственном вскармливании, статистически значимо выше вероятность развития ЖДА по сравнению с другими видами вскармливания ($\chi2=71,92$, $p<0,001$).

Выводы: у детей, матери которых имели ЖДА, имеется статистически значимо выше вероятность развития ЖДА после рождения. Дети, находящиеся на искусственном вскармливании, имеют статистически значимо выше вероятность развития ЖДА по сравнению с другими видами вскармливания.

Литература

1. Висмонт, Ф. И. Общая патофизиология: учеб. пособие / Ф. И. Висмонт, Е. В. Леонова, А. В. Чантурия. — Минск: Вышэйшая школа, 2011. — 364 с.
2. Леонова, Е. В. Патофизиология системы крови. Учебное пособие. 2-е изд. пер. и доп. / Е. В. Леонова, А. В. Чантурия, Ф. И. Висмонт. — Мн:, Выш. шк. 2013. — 144 с.
3. Черствая, Е. В. Клинико-патофизиологические аспекты гемоглобинопенических состояний у беременных женщин / Е. В. Черствая, С. Н. Чепелев // Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста: материалы IV Всероссийской научной конференции молодых специалистов, аспирантов, ординаторов с Международным участием / под ред.: Р. Е. Калинин; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. — Рязань: ОТСиОП, 2018. — С. 288–290.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПРИЗНАКОВ АСТЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Гутник В. В.

Научный руководитель: ст. преп. Чепелев Сергей Николаевич
Кафедра патологической физиологии
Белорусский государственный медицинский университет

Контактные данные: Гутник Ванесса Васильевна — студентка 5 курса, лечебный факультет.
E-mail: gutnik_v@inbox.ru

Ключевые слова: астения, астенический синдром, студенты-медики, распространенность.

Актуальность исследования: в качестве этиологических факторов астении обсуждаются психосоциальные, метаболические и нейрогормональные факторы, однако преобладают концепции, объединяющие все эти факторы в единую систему [1, 3]. Способствующими факторами являются недосып, не-рациональное питание, нарушение режима труда и отдыха, которые приводят к развитию психических и физических нарушений в организме [2]. Особенно это актуально для студентов-медиков, которых нельзя не отнести в группу риска развития астении.

Цель исследования: изучить распространенность признаков астении среди студентов-медиков.

Материалы и методы: среди студентов учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» был проведен добровольный анонимный опрос с помощью «Google-форма». В опросе приняло участие 244 студента 1–5 курсов всех факультетов (кроме иностранных учащихся) в возрасте от 17 до 22 лет. Для выявления признаков и распространенности астении использовалась субъективная шкала оценки астении (Multidimensional Fatigue Inventory — MFI-20). Результаты ответов на вопросы преобразовывались в определенное количество баллов и распределялись согласно установленному порядку на пять подшкал астении: общая астения, пониженная активность, снижение мотивации, физическая астения, психическая астения. После суммирования баллов были сделаны выводы о распространенности признаков астении в целом и распространенности отдельных ее видов среди студентов-медиков. Также опрос включал уточняющие вопросы для выявления у студентов осознания наличия у них астении, определения причин выявленного состояния и способов их устранения. Статистическая обработка данных проводилась при помощи компьютерной программы Microsoft Excel 2013. Результаты: в ходе исследования было выявлено, что у 40,98% опрошенных астения отсутствует, у 57,38% студентов наблюдалась слабая астения, у 1,64% — умеренная, выраженная астения не была установлена. При анализе распространенности отдельных типов астении по шкале MFI-20 у студентов-медиков были получены следующие сведения: общая астения наблюдалась у 10,25%, пониженная активность — у 5,73%, снижение мотивации — у 23,77%, физическая астения — у 27,05% и психическая астения — у 33,20%. Среди факторов, благоприятствующих развитию астении, опрошенные выделили неполноценность своего питания (56%) и недостаточность отдыха (64%). Также в ходе опроса было выяснено, что лишь некоторые студенты знают о способах купирования астении и используют их (27%), большинство же игнорирует проявления астении.

Выводы: признаки астении, хоть и в слабой степени, но все же присутствуют у большинства студентов — медиков (59,02%). Наиболее распространенными типами астении среди студентов-медиков являются психическая астения (33,20%) и физическая астения (27,05%).

Литература

1. Висмонт, Ф. И. Патологическая физиология: учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф. И. Висмонта. — 2-е изд., стер. — Минск: Вышэйшая школа, 2019. — 640 С.: ил.
2. Котова, О. В. Астенический синдром в практике невролога и семейного врача / О. В. Котова, Е. С. Акарачкова // РМЖ. — 2016. — Т. 24, № 13. — С. 824–829.
3. Лебедев, М. А. Астения — симптом, синдром, болезнь / М. А. Лебедев [и др.] // Эффек-тивная фармакотерапия. — 2014. — № 1. — С. 30–38.

ПРОЯВЛЕНИЯ ТРИПОФОБИИ У СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМАТА И ЦВЕТА ИЗОБРАЖЕНИЙ СО СКОПЛЕНИЯМИ ОТВЕРСТИЙ

Гутник В. В.

Научный руководитель: ст. преп. Чепелев Сергей Николаевич
Кафедра патологической физиологии
Белорусский государственный медицинский университет

Контактные данные: Гутник Ванесса Васильевна — студентка 5 курса, лечебный факультет.
E-mail: gutnik_v@inbox.ru

Ключевые слова: трипофобия, кластерные отверстия, формат, цвет.

Актуальность исследования: трипофобия представляет собой боязнь отверстий на различных поверхностях, которые представлены скоплениями (кластерами) дыр [1]. Согласно исследованию, проведенному Geoff Cole и Arnold Wilkins, в котором приняло участие 286 человек в возрасте от 18 до 55 лет, было установлено, что при просмотре фотографии лотоса с семенами 11% мужчин и 18% женщин описали данное изображение, как «неприятное или даже отталкивающее», и оценили уровень отвращения, который соответствовал фобии [2].

Цель исследования: изучить влияние цвета и размера изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии у студенток медицинского университета.

Материалы и методы: в исследовании приняло участие 200 студенток Белорусского государственного медицинского университета в возрасте от 19 до 24 лет с отсутствием в анамнезе какой-либо значимой патологии органа зрения. Студентки были разделены на 4 равные группы. Каждой группе было предложено последовательно оценить 5 изображений с кластерными отверстиями следующих цветов и форматов: первой группе — цветные изображения А4, второй — цветные изображения А6, третьей — черно-белые изображения А4, четвертой — черно-белые изображения А6. После просмотра каждой фотографии испытуемые заполняли анкету-опросник, в которой описывали свои ощущения после увиденного на изображении, также в анкете уточнялось, ознакомлены ли студентки с таким явлением, как «трипофобия». Статистическая обработка данных проводилась при помощи компьютерной программы «Microsoft Excel 2013». Оценка значимости различий определялась по рассчитанному коэффициенту соответствия Хи-квадрат при числе степеней свободы n’=1. Значения $p<0,05$ рассматривались как достоверные.

Результаты: среди всех исследуемых студенток БГМУ 62% отметили, что ознакомлены с таким явлением, как трипофобия. Установлено, что среди студенток Белорусского государственного медицинского университета 68% имеют один или несколько симптомов, указывающих на трипофобию. При анализе эмоций и ощущений у студенток было установлено следующее: в 59% случаев при просмотре изображений отсутствовали какие-либо негативные эмоции и ощущения. Из отрицательных эмоций и ощущений чаще всего отмечались отвращение (18%), беспокойство (6%), ощущение ползания мурашек по коже (5%). В меньшей степени ощущались тошнота (2%), дрожь (2%), кожный зуд (2%), головокружение (2%), учащенное сердцебиение (1%), а также другие негативные эмоции и ощущения (3%). Установлено, что изображения формата А4 по сравнению с форматом А6 на 23% ($p<0,05$) чаще вызывали ощущения, характерные для трипофобии, у студенток-медиков. Статистически значимых различий по восприятию черно-белых и цветных изображений не было ($p>0,05$).

Выводы: формат изображений с кластерными отверстиями влияет на степень выраженность трипофо-бии у студенток-медиков: она тем больше, чем больше формат изображений. Цвет изображе-ний с кластерными отверстиями не оказывает влияния на степень выраженности трипофо-бии у студенток медицинского университета.

Литература

1. Aminuddin, I. Understanding trypophobia: the fear of holes / I. Aminuddin, H. Lotfi // Malay-sian Journal of Psychiatry. — 2017. — Vol. 25, № 2. — P. 3–7.
2. Cole, G. G. Fear of holes / G. G. Cole, A. J. Wilkins // Psychological Science. — 2013. — Vol. 24, № 10. — P. 1980–1985.

РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ В МОЛОДОМ И СРЕДНЕМ ВОЗРАСТЕ

Джураев Д. Р.

Научный руководитель: асс.Лапасова З.Х.
Кафедра патологической физиологии
Самаркандский государственный медицинский институт

Контактные данные: Джураев Достонбек Рустамович — студент 2 курса медико-педагогического факультета.
E-mail: dzuraevd527@gmail.com

Ключевые слова: рассеянный склероз, этиология, патогенез.

Актуальность исследования: по данным ВОЗ, среди неврологических заболеваний рассеянный склероз основной причиной инвалидности лиц молодого и среднего возраста в возрасте 15-50 лет.

Цель исследования: изучить клиническую картину, развитие и течение заболевания среди больных рассеянным склерозом.

Материалы и методы: были исследованы истории болезни 120 пациентов неврологического отделения 1-ой клиники СамМИ. По полученным данным проанализировали патогенез и лечение заболевания.

Результаты: по результатам исследований, мы выделили несколько этапов развития патологического процесса. Вначале происходит активация аутореактивных Т-клеток на периферии и центральной нервной системе[1], которые, нарушая ГЭБ, атакуют нейрон и вызывают воспаление, демиелинизацию[2] и дегенерацию аксонов[3]. Точная причина заболевания рассеянным склерозом неизвестна, но мы предполагаем, что болезнь возникает при иммуноопосредованной атаке на центральную нервную систему в результате вирусной или бактериальной инфекции. У 90% больных(108 пациентов) были выявлены расстройства чувствительности и нейропсихологические нарушения, у 65%(78 пациентов)-зрительные нарушения, вследствие оптических невритов. Также частой жалобой у 50%(60 пациентов) является боль в различных местах. У большинства пациентов заболевание протекало по ремитирующе-рецидивирующему типу, при котором нет нарастания симптомов между обострениями, а периоды обострения сменяются периодами частичного улучшения или даже полного восстановления. При лечении тяжёлых обострений и прогрессирующем течении рассеянного склероза наши врачи применяли кортикостероиды. Это дексаметазон, преднизолон, метилпреднизолон, обладающие иммуносупрессивным действием и сокращающие длительность воспалительного процесса. Для изменения течения рассеянного склероза применялись также противовирусные средства интерферон бета-1a и 1b.

Выводы: таким образом, на сегодняшний день рассеянный склероз остаётся социально значимым аутоиммунным заболеванием нервной системы, которое не изучено до конца. Вопросы механизмов развития, прогрессирования и лечения данного заболевания требуют дальнейшего детального изучения.

Литература

1. Гусев Е.И., Бойко А.Н. Рассеянный склероз: достижения десятилетия // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова (спец. выпуск «Рассеянный склероз»). — 2007.-В.4.-С.4-14.
2. Arnold D., Narayanan S., Antel S. Treatment with glatiramer acetate protects axons in patient with clinically isolated syndromes: evidence from the PreClSe trial // Multiple Sclerosis. — 2008. — Vol. 14.P. S10,17.

КОНЦЕНТРАЦИЯ КАЛЬЦИЯ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ИЗ РАЗНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ У КРЫС С ОСТРЫМ И ПОДОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ В МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЕ

Егорова А. С., Щербакова В. Г., Багрыч С. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Рогова Л.Н., ассистент кафедры патофизиологи, клинической патофизиологии Филоненко О.С.
Кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактные данные: Егорова Анна Сергеевна — студентка 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: ixiolirion1999@gmail.com

Ключевые слова: кальций, мочевыводящая система, воспаление.

Актуальность исследования: кальций, обеспечивает поддержание клеточного гомеостаза. Известна функция кальций/кальмодулин-зависимой протеинкиназы, кальций подавляет репрессию тропонина во всех типах мышечных клеток, создавая условия для сильного сокращения мышц, участвует в развитии дискинезии желчевыводящих путей, в ангиоспазме, образовании тромбов, и.т.д. Активация перекисного окисления мембранных фосфолипидов является механизмом увеличения проницаемости клеточных мембран для кальция и снижения активности кальций-транспортирующих систем, которые интегрированы в биомембраны, включая фермент Са-АТФазу.

Цель: определить концентрацию кальция в плазме крови из подключичной, портальной и нижней полой вен, полученной у крыс через 7 суток и 21 сутки с момента моделирования острого и подострого деструктивно — воспалительного процесса в мочевыводящей системе.

Материалы и методы: эксперименты выполнены на 8 половозрелых лабораторных крысах линии Вистар, массой 300±30 г. Под рометаром были смоделированы острый и подострый воспалительно-деструктивного процесса в мочевыводящей системе. Кровь из подключичной, нижней полой и портальной вен была получена в исходном состоянии, а также через 7 суток и 21 сутки с момента моделирования. Концентрация кальция в плазме крови определялась с помощью наборов фирмы Vital.

Результаты исследования: в плазме крови из подключичной вены уровень кальция составлял 2,22±0,1 ммоль/л, что соответствует нормальным референтным значениям. У животных с острым воспалительно-деструктивным процессом на сроке наблюдения 7 суток его концентрация не значимо увеличилась — до 2,39±0,07 ммоль/л, ($p \geq 0,1$). У крыс с подострым процессом через 21 сутки концентрация кальция значительно повысилась — до 2,65±0,08 ммоль/л. ($p \leq 0,05$) В плазме крови из нижней полой вены уровень кальция составлял 1,94±0,14ммоль/л, что соответствует минимальным референтным значениям. У животных с острым процессом его уровень несколько увеличился и составил 2,34±0,05 ммоль/л, ($p \geq 0,1$), а у животных с подострым инфекционным процессом увеличился до 2,80±0,09 ммоль/л. ($p \leq 0,05$). Исходный показатель в плазме из воротной вены — 2,42±0,13 ммоль/л, это соответствует нормальным референтным значениям. У животных на сроке наблюдения 7 суток концентрация кальция определялась на уровне 2,55±0,03 ммоль/л, ($p \geq 0,1$), а через 21 сутки значимо увеличилось содержание — до 2,90 ±0,08 ммоль/л. ($p \leq 0,05$). Полученные данные позволяют сделать заключение, что воспалительно-деструктивный процесс в мочевыводящей системе выступает триггером, мобилизующим кальций из депо и усиливающим его всасывание из химуса с дальнейшим перераспределением в организме между тканями. При этом концентрация кальция в плазме зависит от давности воспаления и увеличивается при переходе острого процесса в подострый.

Вывод: через двадцать одни сутки, с момента моделирования деструктивно-воспалительного процесса в мочевыводящей системе, в крови из подключичной, портальной и воротной вен концентрация кальция повышается.

Литература

1. Поветкина, В.Н. Ca2+ баланс и его роль в формировании экспериментальных язв желудка у стрессустойчивых и стресснеустойчивых крыс / В.Н. Поветкина, Л.Н. Рогова // Вестник новых медицинских технологий. — Тула. № 2. 2012 г. С. 361-364.
2. Cao H. et al. Alterations in trace element levels and mRNA expression of Hsps and inflammatory cytokines in livers of duck exposed to molybdenum or/and cadmium.//Ecotoxicol Environ Saf.2016 Mar;(125):93-101
3. Mamenko M. et al. Deciphering physiological role of the mechanosensitive TRPV4 channel in the distal nephron.// Am J Physiol Renal Physiol.2015 Feb 15; 308(4):275-86.

ОЦЕНКА УРОВНЯ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА КАК МАРКЁРА ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЯХ В ОРГАНИЗМЕ

Жданкина Ю. С., Аманмухамедов Д.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Макеева А.В., к.б.н.,доцент Лущик М.В.
Кафедра патологической физиологии
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Жданкина Юлия Сергеевна — студентка 3 курса лечебного факультета.
E-mail: zhdankina.yulechka@bk.ru

Ключевые слова: малоновый диальдегид, перекисное окисление липидов, ожирение.

Актуальность исследования: проблема ожирения находится в центре внимания современной медицинской науки и здравоохранения [1]. Современный человек живет с постоянным напряжением адаптационных и биохимических механизмов. Метаболиты перекисного окисления липидов (ПОЛ) могут служить причиной повреждения мембраны клетки, а модификация белков является сигналом для изменения метаболизма клетки [2]. Поэтому, очень важно проследить взаимосвязь патологических процессов при ожирении в виде нарушения обмена веществ на уровне организма (развитие метаболического синдрома — МС) и на уровне клетки — нарушения в системе ПОЛ.

Цель исследовния: оценка уровня малонового диальдегида (МДА) у студентов-медиков с ожирением и установление взаимосвязи метаболических нарушений с изменениями в системе ПОЛ.

Материалы и методы: проведено анкетирование с целью выявления лиц с избыточной массой тела и рисками развития метаболического синдрома среди 60 студентов 3 курса ВГМУ им. Бурденко в возрасте от 20 до 25 лет. У отобранных путем предварительного опроса 16 студентов был рассчитан ИМТ, на медсканере «Велнесс» определено содержание внеклеточной жидкости. Спектрофотометрически оценено содержание МДА в ротовой жидкости.

Результаты: установлено, что у студентов из группы риска развития МС повышено содержание внеклеточной жидкости на 2–4 кг относительно нормы. Известно, что окислительный стресс играет существенное значение в процессе дестабилизации атеросклеротической бляшки. Хроническая гиперлипидемия, наблюдаемая при МС, способствует активации процессов ПОЛ, что сопровождается усиленной модификацией липопротеинов, с образованием окисленных их форм, обладающих высоким атерогенным потенциалом. Воздействие активных форм кислорода на ненасыщенные жирные кислоты ведет к разрушению этих кислот и появлению токсичных альдегидов как МДА. Данный вторичный продукт ПОЛ обладает способностью быстро диффундировать внутрь клетки, реагируя с разнообразными биомолекулами и вызывать их повреждение. Установлено, что у 35% студентов из группы риска содержание МДА оказалось повышенным. Показано, что у 25% студентов из группы риска данный показатель был в 2 раза выше контрольных значений.

Выводы: на основании проведенного исследования показано, что у студентов с ожирением отмечаются изменения в системе ПОЛ, что свидетельствует о развитии дисбаланса между про и антиоксидантыми системами организма при развитии метаболических нарушений. Повышение уровня МДА как маркера оксидативного стресса увеличивает риск развития атеросклероза.

Литература

1. Родионова Т.И., Тепаева А.И Ожирение — глобальная проблема современного общества // Фундаментальные исследования. 2012. № 12 (часть 1). С. 132–136.
2. Болотских В.И., Черных Ю.Н., Макеева А.В., Цветикова Л.Н. Динамика показателей оксидативного стресса у больных ХОБЛ с сопутствующей ИБС на фоне комплексного лечения с применением низкоинтенсивного лазерного излучения и триметазидина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. №10. С. 157–160.

ВЛИЯНИЕ ГИСТАМИНА НА ПОВЕДЕНЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ БЕЛЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС С АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ

Зимбалевский И. Я., Ашихман С. А.

Научный руководитель: Косторев Александр Станиславович н.с. кафедры физиологии с лабораторией теоретической и прикладной нейрофизиологии им. акад. В. Н. Казакова
Донецкий Национальный Медицинский Университет им. М.Горького
Лаборатория при кафедре Физиологии с лабораторией теоретической и прикладной нейрофизиологии им. акад. В.Н. Казакова
Донецкий Национальный Медицинский университет

Контактная информация: Зимбалевский Илья Ярославович — студент 1 курса лечебного факультета.
E-mail: izimbalevskiy@gmail.com

Ключевые слова: гистамин, аутоиммунный тиреоидит, поведенческая активность

Актуальность исследования: аутоиммунный тиреоидит (АИТ) наиболее часто встречающееся заболевание щитовидной железы, распространенность которого, среди взрослого населения составляет от 6 до 11%, среди детей от 0,1 до 1,2% [1]. Особенностью, а также сложностью диагностики АИТ является смена фазы тиреотоксикоза на фазу гипотиреоза с промежуточной фазой [2]. Патогенез аутоиммунного тиреоидита сложен и включает в себя множество факторов, а вызванные данным заболеванием гормональные колебания затрагивают организм в целом, что в итоге приводит к нарушениям в работе нейроиммунноэндокринной системы регуляции. Гистамин же, является нейромедиатором, участвующим в работе нейроиммунноэндокринной системы. Гистаминергические нейроны в большом количестве находятся в туберомамиллярном ядре гипоталамуса, проецируя свое действие на различные структуры центральной нервной системы.

Цель исследования: оценка поведенческой активности у крыс с аутоиммунным тиреоидитом до и после коррекции состояния психонейроиммуноэндокринной системы длительным введением гистамина.

Материалы и методы исследования: моделирование АИТ осуществляли по методике, разработанной в лаборатории теоретической и прикладной нейрофизиологии ДонНМУ, путем введения аллогенного гомогената ткани щитовидной железы в эмульсии неполного адъюванта Фрейнда. К 30-м суткам эксперимента наблюдалось формирование АИТ, подтвержденное исследованием уровня тиреоидных гормонов и АТ-ТПО в крови. Все животные находились на полноценном сбалансированном рационе с достаточным содержанием йода. Гистамин вводили подкожно ежедневно в течение 13 недель в количестве 0,1 мл 0,1% раствора. Поведенческая активность оценивалась посредством оригинальной методики. Анализ результатов наблюдений проводили при помощи программы Excel.

Результаты: в результате проведенного эксперимента была выявлена дина¬мика снижения элементарной груминговой и двигательной активности, а также интенсивности груминга у крыс с моделью аутоиммунного тиреоидита, при увеличе¬нии у них продолжительности времени, затраченного на груминг.

Выводы: основываясь на полученных данных можно говорить о том, что груминговая активность у крыс с моделью АИТ и крыс, которым вводился гистамин, существенно снижалась в сравнении с интактными животными, что может быть связано с наличием сложных регуляторных механизмов, вызывающих компенсаторно-угнетающее действие гистамина на ЦНС. Полученные нами данные по влиянию гистамина на поведенческую активность при АИТ подтверждают и расширяют имеющиеся представления о его дизрегуляторной роли в аутоиммунной патологии.

Литература

1. Рожко В.А. Современное состояние проблемы аутоиммунного тиреоидита // Проблемы экологии и здоровья.
2. Юхновец А.А. Диагностика и лечение аутоиммунного тиреоидита.

МЕТОДЫ ПСИХОФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ДЕПРЕССИИ У КРЫС С РАЗНЫМИ ВИДАМИ ПОДРОСТКОВОГО СТРЕССА

Искалиева А. Р., Сорокина Л. Д.

Научные руководители: проф., д.м.н., Васильев А.Г., асс., к.м.н. Брус Т.В., ст. лаб. Пюрвеев С.С.
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Искалиева Аделя Руслановна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: iskalieva.adelia@mail.ru

Ключевые слова: подростковый стресс, депрессия, антидепрессанты

Актуальность исследования: широкое распространение стрессовых факторов в современной жизни требует разработки новых методов лечения постстрессовых расстройств, включая не только изучение психофизиологических механизмов острой стрессовой реакции, но и отдаленных её последствий. Кроме этого, всё чаще встречается резистентность к классическим препаратам лечения депрессий [1.2].

Цель исследования: оценить возможности фармакологического вмешательства на патофизиологические механизмы депрессии у крыс с разными видами подросткового стресса.

Материалы и методы: научные статьи электронной библиотеки «PubMed» за 2008–2021 гг. по ключевым словам: adolescent stress, depression, antidepressants.

Результаты: исследована возможность применения селективного ингибитора обратного захвата серотонина антидепрессанта флуоксетина проявлять антидепрессивный эффект у крыс линии WAG/Rij. Результаты сопоставлялись с действием трициклического антидепрессанта имипрамина. Установлено, что флуоксетин менее эффективен, однако действие имипрамина развивается только после отмены хронического введения препарата (5 мг/кг внутрибрюшинно, 15 дней). При этом результат лечения флуоксетином был отмечен раньше и не сопровождался побочным его действием. Крысы линии C57BL/6J подвергались воздействию стресса социального поражения в течение 10 дней, затем получали лечение дезипрамином, сертралином и арипипразолом. Аддитивные ослабляющие эффекты проявляла комбинация сертралина и арипипразола. Также семи группам мышей вводили дистиллированную воду (без стресса и стресс-контроль), сертралин (10 мг/кг), диазепам (2 мг/кг) или одну из трех доз мелатонина (5, 10 и 15 мг/кг). Мышей подвергали воздействию 30 мин хронического мягкого стресса (25 мин встряхивания клетки, наклона клетки, манипуляции и 5 мин принудительного плавания в теплой теплой воде при 25 °C, в случайном порядке) после введения препаратов в течение 21 дня. Рабочая память улучшилась с увеличением доз мелатонина; введение препарата снижало окислительную реакцию организма на повторный стресс. Самцы и самки мышей C57BL/6J подвергались воздействию живой змеи (модель «живой хищник») или контрольных условий в постнатальные дни 31, 45 и 61. Через 24 ч после крайнего воздействия в эксперименте с данной крысам возможностью побега у большинства грызунов отмечено отсутствие реакции. После лечения метаболитом кетамина гидроксиноркетамином у крыс наблюдалось повышение локомоторной активности и попытки к побегу в повторном тестировании через 24 ч после последнего введения гироксиноркетамина [3].

Выводы: полученные данные указывают на возможность коррекции патофизиологических механизмов депрессии у крыс с разными видами подросткового стресса. Необходимы дальнейшие исследования для создания новых подходов фармакологического вмешательства на различные звенья патогенеза депрессии, обусловленной воздействием стрессовых факторов в раннем подростковом возрасте, в том числе при установленной резистентности к стандартным схемам лечения.

Литература

1. Шабанов П.Д., Бычков Е.Р., Карпова И.В., Крюков А.С., Ефимов Н.С., Пюрвеев С.С., Лебедев А.А. Обмен моноаминов в прилежащем ядре и стриатуме при активации положитель-

ных и отрицательных эмоциогенных зон латерального гипоталамуса у крыс // Наркология. — 2020 — Т. 19 — № 5 — С. 38–43.
2. Hasegawa S, Miyake Y, Yoshimi A, Mouri A, Hida H, Yamada K, Ozaki N, Nabeshima T, Noda Y. Dysfunction of Serotonergic and Dopaminergic Neuronal Systems in the Antidepressant-Resistant Impairment of Social Behaviors Induced by Social Defeat Stress Exposure as Juveniles. Int J Neuropsychopharmacol. 2018 Sep 1;21(9):837-846. doi: 10.1093/ijnp/pyy038. PMID: 29618006; PMCID: PMC6119297.
3. Onaolapo AY, Adebayo AN, Onaolapo OJ. Exogenous daytime melatonin modulates response of adolescent mice in a repeated unpredictable stress paradigm. Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol. 2017 Feb;390(2):149-161. doi: 10.1007/s00210-016-1314-7. Epub 2016 Nov 14. PMID: 27844092.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЕЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА У КРЫС

Ищенко И. О., Царакаев В. Б., Могилева А. С..

Научный руководитель: д.м.н., профессор Васильев Андрей Глебович, к.м.н., ассистент Брус Татьяна Викторовна, старший лаборант Пюрвеев Сарнг Саналович
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ищенко Илья Олегович — студент 3 курса факультета лечебное дело: E-mail: ilyshaishchenko.2000@gmail.com

Ключевые слова: болезнь Паркинсона, ротенон, галоперидол, моделирование, эксперимент.

Актуальность исследования: наиболее точное моделирование болезни Паркинсона на экспериментальных животных позволяет подробнее исследовать патогенез заболевания [1]. Полученные модели могут служить основой как для корректировки существующих методов лечения, так и для разработки преимущественно новых [1,2].

Цель исследования: сравнение ротеноновой и галоперидоловой моделей болезни Паркинсона.

Материалы и методы: 20 крыс популяции Wistar, используемых для моделирования болезни Паркинсона, которым вводили ротенон; 20 крысам популяции Wistar был введен галоперидол; 20 крыс популяции Wistar — контрольная группа, получавшая физиологический раствор. Все 60 экспериментальных животных прошли тест «Открытое поле», тест в установке на оценку каталепсии. В тесте «Открытое поле» оценивались следующие показатели: число пересеченных секций (ЧПС), исследование отверстий (ИО), груминг (Г), количество уринаций (У), количество дефекаций (Д).

Результаты: статистический анализ полученных результатов проводился с помощью программы «MS Excel 2016». В пределах каждой выборки по конкретному показателю определяли среднее арифметическое значение и доверительный интервал при условно допустимом отклонении 0,05. Крысы популяции Wistar, получавшие ротенон, показали следующие результаты: ЧСП=31±1,7; И0=10±2,6; Г=3; У=2; Д=2. Крысы популяции Wistar, получавшие галоперидол, продемонстрировали следующие результаты: ЧСП=29±2,5; ИО=12±1,9; Г=4; У=1; Д=2. Контрольная группа крыс популяции Wistar: ЧСП=43±2,1; ИО=25±1,5; Г=3; У=5; Д=3. Стоит отметить, что в установке на оценку каталепсии крысам, получавшим ротенон, и контрольной группе крыс не удавалось придать «позу лектора» в отличие от крыс, получавших галоперидол, которые сохраняли эту позу [3].

Выводы: ротеноновая модель болезни Паркинсона является наиболее точной по сравнению с галоперидоловой экспериментальной моделью, так как крысы популяции Wistar, получавшие ротенон, демонстрировали отсутствие каталепсии при сниженной поисковой и двигательной активности, что соответствует клинической картине болезни Паркинсона.

Литература

1. Абдурасулова И.Н., Екимова И.В., Чернышев М.В., и др. Нарушение когнитивных функций у крыс Вистар в модели доклинической стадии болезни Паркинсона // Журнал высшей нервной деятельности. — 2019. — Т. 69. — № 3. — С. 364–381.
2. Абдурасулова И.Н., Екимова И.В., Мацулевич А.В и др. Нарушение неассоциативного обучения у крыс в экспериментальной модели доклинической стадии болезни Паркинсона // ДАН. — 2017. — №3. — С. 353–356.
3. Blandini F. Neural and Immune Mechanisms in the Pathogenesis of Parkinson's Disease. Journal of Neuroimmune Pharmacol. 2013;1(8):189-201.

ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПОЛИСАХАРИДОВ A.VERA ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АЛКОГОЛЬНОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ

Кокорев А. В., Могилева А. С., Лебеденко Е. А.

Научный руководитель: профессор, д. м. н., Васильев А.Г., ассистент, к. м. н. Брус Т.В., старший лаборант Пюрвеев С.С.
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический университет

Контактные данные: Кокорев Артём Владимирович, студент 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: kokarev.artem@inbox.ru

Ключевые слова: алкогольное поражение печени, A.vera, воспаление.

Актуальность исследования: в современной медицине наблюдается отсутствие надежных препаратов для лечения алкогольного поражения печени. Признано, что используемый в народной медицине A.vera обладает антиоксидантными и противовоспалительными свойствами[1,2,3]. Однако, его гепатопротекторное действие остается неясным. Это исследование оценивает гепатопротекторную активность геля A.vera в эксперименте на крысах.

Цель исследования: определить влияние перорального введения геля A.vera при экспериментальном алкогольном поражении печени на функциональном и морфологическом уровнях у белых беспородных крыс.

Материалы и методы: в работе использовались 3 группы самцов крыс. Группа № 1 — с заменой воды 20% раствором этанола — 7 самцов, группа № 2 — с заменой воды 20% раствором этанола и ежедневным пероральным введением 25 мг геля A.vera в концентрации 1:200 — 7 самцов, группа №3 — контрольная — 7 самцов. Эксперимент проводился в течение 40 дней, по его истечении крысы были взвешены, было проведено гистологическое исследование ткани печени (окраска — гематоксилин-эозин).

Результаты: по набору массы тела крыс наблюдается корреляция между приемом раствора этанола и введением A.vera. В контрольной группе по истечении 40 дней наблюдалось увеличение средней массы крыс на 41%, в группе № 2 — увеличение средней массы крыс на 24%, в группе № 1 — увеличение средней массы на 12%. Гель A.vera смягчил гипотрофический эффект этанола. На гистологическом уровне у группы № 1, получавшей только раствор этанола, наблюдаются гепатоциты в состоянии апоптоза и единичные 4-х ядерные клетки, присутствуют скопления фибробластов и моноцитов. В группе № 2 также присутствуют скопления фибробластов и моноцитов, в контрольной группе №3 фибробласты и моноциты присутствуют в единичном количестве.

Выводы: в экспериментальном исследовании прием геля A.vera уменьшил воспалительные явления в печени, что может быть связано с его антиоксидантным и противовоспалительным действием. Полученные на первом этапе исследования результаты открывают путь для дальнейших экспериментов по данной теме.

Литература

1. Cui, Y., Ye, Q., Wang, H., Li, Y., Yao, W., & Qian, H. Hepatoprotective potential of Aloe vera polysaccharides against chronic alcohol-induced hepatotoxicity in mice. Journal of the Science of Food and Agriculture. 2014; 94 (9):1764-71
2. Chung JH, Cheong JC, Lee JY, Roh HK, Cha YN. Acceleration of the alcohol oxidation rate in rats with aloin, a quinone derivative of Aloe. Biochemical Pharmacology. 1996; 8; 52(9): 1461-8.
3. Трашков А.П., Брус Т.В., Васильев А.Г., Артеменко М.Р., Печатникова В.А., и др. Биохимический профиль крыс с неалкогольной жировой болезнью печени различной степени тяжести и его коррекция препаратом Ремаксол //Педиатр. — 2017. — Т. 8. — № 4. — С. 78–85.

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ МУЖСКОГО ИММУННОГО БЕСПЛОДИЯ

Лебеденко Е. А., Кокорев А. В.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Брус Татьяна Викторовна, старший лаборант Пюрвеев Сарнг Саналович
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактные данные: Лебеденко Евгений Александрович — студент 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: schlaudummkopf@gmail.com

Ключевые слова: иммунная привилегия, гематотестикулярный барьер, аутоантигены, клетки Сертоли.

Актуальность исследования: на фоне сохраняющейся тенденции к сокращению рождаемости, проблемы бесплодия приобрели социальное значение. Согласно существующим статистическим данным, примерно в 20% случаев бесплодие обусловлено только мужским фактором, в 50% — только женским, а в оставшихся 30% имеет место сочетанное нарушение. Таким образом нарушения сперматогенеза играют роль не менее, чем в половине случаев.

Цели исследования: изучить патофизиологические механизмы развития иммунного бесплодия у мужчин

Материалы и методы: проведение систематического исследования литературы для выявления исследований, связанных с изучением иммунного бесплодия у мужчин, иммунной привилегии яичка, её составных частей, механизмов обеспечивающих её состоятельность, а также повреждение с использованием различных баз данных и поисковых терминов.

Результаты: проведен анализ литературы в ходе которого был установлен ряд механизмов, которые обеспечивают иммунологическую интактность сперматогенных клеток, чей генетический материал вследствие мейотических рекомбинаций отличен от тела хозяина, получившую название «иммунная привилегия яичка». Иммунная привилегия обуславливается наличием гематотестикулярного барьера, препятствующего проникновению в яичко иммунных клеток извне, иммунносупрессивной активностью клеток Сертоли, андрогенной иммуносупрессией клетками Лейдига, толерогенными дендритными клетками и деятельностью регуляторных Т-лимфоцитов [1]. Также было выявлено, что нарушения функции каждого из перечисленных механизмов приводит к повышению вероятности развития аутоиммунной агрессии к сперматогенным клеткам.

Выводы: Гемато-тестикулярный барьер, представляющий из себя совокупность межклеточных соединений нескольких типов (плотный контакт, щелевидный контакт и плотная адгезия), может быть несостоятелен вследствие как нарушения синтеза белков, участвующих в создании данных контактов и поддержании целостности всего барьера (таких как клаудин-11), что приводит к развитию иммунного ответа на половые клетки, так и по причине повреждения ГТБ механическими факторами (как, например, травма или оперативное вмешательство), воспалительной реакцией в ответ на инфекцию, которые могут инициировать проникновение циркулирующих иммунных клеток в зону иммунологической толерантности, делая её доступной для иммунной системы хозяина. Когда это происходит, супрессорная активность Т-клеток может подавляться продукцией антиспермальных антител (АСА) [2]. Кроме того, гипоксическое повреждение клеток Сертоли (возможное, например, при варикоцеле) также приводит к снижению их супрессорной активности, реализующейся преимущественно через тканевой фактор роста-бета (TGF-β), что в свою очередь аналогичным образом приводит к аутоиммунной агрессии [3].

Литература

1. Nan Li, Tao Wang, and Daishu Han. Structural, cellular and molecular aspects of immune privilege in the testis//Frontiers in Immunology 2012, V.3: 152, С. 80–87.
2. Лебеденко Е.А., Некрасов М.С. Особенности состояния гемато-тестикулярного барьера при различных формах мужского бесплодия//Forcipe 2019, Т 2. № S. С. 368.
3. Кокорев А. В., Могилева А. С., Лазарев П. Э., Пюрвеев С. С., Некрасов М. С. Клеточные и молекулярные факторы иммунной привилегии в яичке // Forcipe 2020, Т 2. № S. С.174–175

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ НА СТРЕСС-ИНДУЦИРОВАННЫХ МОДЕЛЯХ

Линдовер В. С., Галухина Е. А., Мочалова А. Д., Некрасов М. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор, Васильев Андрей Глебович, к.м.н, ассистент Брус Татьяна Викторовна, старший лаборант Пюрвеев Сарнг Саналович
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Линдовер Вероника Станиславовна — студентка 3 курса, лечебный факультет.
E-mail: nika.lindover@yandex.ru

Ключевые слова: нервная анорексия, стресс-индуцированные модели, стресс.

Актуальность исследования: нервная анорексия — заболевание, сочетающее психические и эндокринные расстройства. За стимуляцию мотивации к поиску пищи отвечают нейропептиды, образующиеся исключительно в ограниченной популяции нейронов латерального гипоталамуса. При стрессе нарушается нормальное взаимодействие этих центров, что может приводить к нервной анорексии [1]. Изучение молекулярных механизмов анорексии позволит эффективнее подойти к поиску мишеней для разработки новых видов фармакотерапии.

Цель исследования: на животных моделях изучить механизмы формирования нервной анорексии.

Материалы и методы: в исследование включено 40 самок крыс линии Wistar массой 230–250 г. Животные были разделены на 4 группы: № 1 (n=10) подвергалась форсированному плаванию, № 2 (n=10) хроническому стрессу, № 3 (n=10) получала пищу в течение ограниченного времени, №4 (n=10) — контрольная группа.

Результаты: первая группа крыс подвергалась форсированному плаванию. Данная модель основана на длительном воздействии однотипного вида стресса, которое впоследствии ведет к отказу животного от пищи. Цилиндрический сосуд заполняли водой до уровня, при котором крыса не может касаться хвостом дна или самостоятельно выбраться наружу. Животных помещали в сосуд, а затем в течение 5 минут регистрировали все попытки спастись. За проявление подавленности, после которого следовал отказ от пищи, принимали неподвижную позу, при котором животное переставало сопротивляться и начинало тонуть [2]. У второй группы крыс моделировали хронический стресс, связанный со страхом употребления пищи, путем внешнего торможения условных рефлексов. Крыс по одной помещали в стеклянный коридор, на другом конце которого находился корм в количестве, превышающем стандартную порцию. Вначале их стимулировали преодолеть коридор, чтобы получить пищу, а затем воздействовали на них раздражителем, оказывая внешнее торможение [3]. Третья группа крыс получали корм в течение ограниченного времени, что также способствовало формированию у них стрессового поведения и конкуренции за пищу.

Выводы: изучение патофизиологических механизмов развития нервной анорексии на примере стресс-индуцированных моделей доказывает роль стресса в качестве триггера заболевания и позволяет определить стратегии для дальнейшей фармакотерапии.

Литература

1. Holsen, L.M. Abnormal relationships between the neural response to highand low-calorie foods and endogenous acylated ghrelin in women with active and weight-recovered anorexia nervosa / L.M. Holsen, E.A. Lawson, K. Christensen et al. // Psychiatry Research — Neuroimaging. — 2014. — Vol. 223, № 2. — P.94–103.
2. Гарибова Т.Л., Крайнева В.А., Воронина Т.А. Поведенческие экспериментальные модели депрессии // Фармакокинетика и фармакодинамика. 2017. № 3.
3. Johan Söderlund, Maria Lindskog, Relevance of Rodent Models of Depression in Clinical Practice: Can We Overcome the Obstacles in Translational Neuropsychiatry?, International Journal of Neuropsychopharmacology, Volume 21, Issue 7, July 2018, Pages 668–676”

АКТУАЛЬНОСТЬ МОДЕЛЕЙ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ НА КРЫСАХ-САМКАХ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Линдовер В. С., Галухина Е. А., Мочалова А. Д., Некрасов М. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор, Васильев Андрей Глебович, к.м.н, ассистент Брус Татьяна Викторовна, старший лаборант Пюрвеев Сарнг Саналович
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Линдовер Вероника Станиславовна — студентка 3 курса, лечебный факультет.
E-mail: nika.lindover@yandex.ru

Ключевые слова: нервная анорексия, стресс-индуцированные модели, стресс.

Актуальность исследования: течение нервной анорексии во многом зависит от среды, в которой находится пациент. Выявить все стрессовые факторы из анамнеза невозможно. Модели на животных позволяют сопоставить конкретные клинические и эмоционально-поведенческие особенности с ситуациями, запускающими начало заболевания.

Цель исследования: определить актуальность моделей нервной анорексии на самках крыс.

Материалы и методы: анализ различных моделей анорексии с использованием материалов электронных баз данных PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar.

Результаты: модель анорексии, наиболее точно имитирующая реальные симптомы заболевания, ассоциирована с двигательной активностью. Крысы, получающие ограниченное количество корма и имеющие доступ к беговому колесу, будут мотивированны на бег, что дополнительно будет способствовать снижению веса. Повышение активности в этом случае связано с активацией дофаминовой и опиодной составляющих лимбической системы, которые отсрочивают наступление усталости. Кортикостерон дополнительно воздействует на дофаминергические нейроны, стимулируя синтез дофамина в вентральной области покрышки. Формируется анти-интуитивный механизм: несмотря на увеличение активности подавляется желание есть. Он заключается в том, что используются нейробиологические награды в виде эйфории, снижения тревожности и упражнение-индуцированной анальгезии [1]. Стресс-индуцированные модели, напротив, ведут к развитию подавленного состояния у крыс. Принудительное плавание, моделирующее острый, а затем хронический стресс, приводит к отказу от пищи на фоне развивающейся депрессии. Животных помещают в стеклянные сосуды, которые наполняют водой так, чтобы они не могли коснуться дна. С каждым разом время неподвижности при плавании увеличивается, а отказ от пищи становится более явным. Другая модель острого стресса заключается в том, что при кормлении на крысу, находящуюся в замкнутом пространстве, многократно воздействуют сильными раздражителем. Спустя время она перестает есть независимо от условий, потому что формируется условный рефлекс по типу еда-стресс и депрессия, поскольку животное знает, что не может уйти от угрозы. Эти модели демонстрируют, что нарушается соотношение грелина и орексина — нейропептидов, образующихся в латеральном гипоталамусе и отвечающих за мотивацию к поиску пищи [2, 3].

Выводы: без практического моделирования невозможно разработать стратегии фармакотерапии заболеваний, поскольку только модели на лабораторных животных учитывают влияние совокупности различных окружающих факторов на состояние и позволяют определить причину, вызвавшую заболевание, а затем селективно воздействовать на нее.

Литература

1. Scharner, S., Friedrich, T., Goebel-Stengel, M., Kobelt, P., Rose, M., & Stengel, A. (2018). Activity-based anorexia activates CRF immunoreactive neurons in female rats. Neuroscience Letters, 674, 142–147. doi:10.1016/j.neulet.2018.03.049
2. Holsen, L.M. Abnormal relationships between the neural response to highand low-calorie foods and endogenous acylated ghrelin in women with active and weight-recovered anorexia nervosa / L.M. Holsen, E.A. Lawson, K. Christensen et al. // Psychiatry Research — Neuroimaging. — 2014. — Vol. 223, № 2. — P.94–103.

3. Шабанов П.Д., Бычков Е.Р., Карпова И.В., Крюков А.С.1, Ефимов Н.С., Пюрвеев С.С., Лебедев А.А. Обмен моноаминов в прилежащем ядре и стриатуме при активации положительных и отрицательных эмоциогенных зон латерального гипоталамуса у крыс // Наркология. — 2020 — Т. 19 — № 5 — С. 38–43

НОВЫЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МИШЕНИ В ТЕРАПИИ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Моргунов В. С., Броссе А. В.

Научный руководитель: профессор, д.м.н, Васильев А.Г., ассистент кмн Брус Т.В., старший лаборант Пюрвеев С.С.
Кафедра патологической физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактные данные: Моргунов Владислав Станиславович — студент 3 курса, лечебный факультет.
E-mail: asdfaster@mail.ru

Ключевые слова: орексин/гипокретин, поиск пищи, прием пищи, переедание.

Актуальность исследования: роль орексина/гипокретина в поведении при поиске пищи остается не до конца изученной, предполагается, что нейроны ОХ, которые активируются во время ожидания пищевого вознаграждения, могут способствовать ряду явлений, связанных с успешным кормлением, включая опережающее поведение локомоторного движения, связанного с пищей.

Цель исследования: доказать роль орексина/гипокретина в поведении при поиске пищи, опираясь на приведенные в литературе исследования. Проанализирована роль гипокретина/орексина в пищевом поведении, основываясь на данных исследований.

Материалы и методы: данные исследований, направленных на изучение роли орексина/гипокретина в пищевом поведении крыс. Была изучена литература, связанная с экспериментальной частью и проанализирована роль орексина/гипокретина в проведенных экспериментах и исследованиях.

Результаты: орексин / гипокретин (ОХ), хотя в значительной степени транскрибируется в гипоталамусе, выделяется по всему мозгу, чтобы влиять на сложное поведение. В первую очередь через сам гипоталамус ОХ гомеостатически регулирует адаптивное поведение, необходимое для выживания, включая прием пищи, регуляцию сна и бодрствования, совокупление и материнское поведение. Однако через вне гипоталамические лимбические области мозга ОХ способствует поиску и потреблению полезных веществ, вызывающих злоупотребление, таких как вкусная еда, алкоголь, никотин и кокаин [1].

Выводы: орексин/гипокретин может способствовать гомеостатическому питанию, а также перееданию вкусной пищи из-за его способности стимулировать и координировать действия, связанные с пищевым поведением. Может специально контролировать нерегулируемое питание. Необходимо более глубокое изучение роли орексин/гипокретина на пищевое поведение [2, 3].

Литература

1. Шабанов П.Д., Бычков Е.Р., Карпова И.В., Крюков А.С., Ефимов Н.С., Пюрвеев С.С., Лебедев А.А. Обмен моноаминов в прилежащем ядре и стриатуме при активации положительных и отрицательных эмоциогенных зон латерального гипоталамуса у крыс // Наркология. — 2020 — Т. 19 — № 5 — С. 38-43.
2. Brain Res Orexin/hypocretin and dysregulated eating: Promotion of foraging behavior 2020 15 марта; 1731: 145915. DOI: 10.1016 / j.brainres.2018.08.018. Epub 2018 17 августа.
3. Orexin/Hypocretin System: Role in Food and Drug Overconsumption.Barson JR, Leibowitz SF. Int Rev Neurobiol. 2017;136:199-237. doi: 10.1016/bs.irn.2017.06.006. Epub 2017 Aug 8.»

ИССЛЕДОВАНИЕ СИТУАЦИОННОЙ ТРЕВОЖНОСТИ НА РАННИХ СТАДИЯХ ДЕПРЕССИИ

Охотникова К. Д.

Научный руководитель: к.м.н., научный сотрудник лаборатории физиологии зрения Института физиологии им. И.П. Павлова РАН, Муравьева Светлана Владимировна
Лаборатория нейробиологии программирования действий
Институт Мозга Человека им. Н.П. Бехтеревой РАН

Контактная информация: Охотникова Ксения Дмитриевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета. E-mail: okhotnikova.kseniya@mail.ru

Ключевые слова: депрессия; диагностика; электроэнцефалограмма.

Актуальность исследования: депрессия представляет собой одно из наиболее распространенных психических расстройств, которое встречается в практике не только психиатра, но и невролога, терапевта и врачей других специальностей. По данным эпидемиологических исследований, риск развития депрессии в течение жизни составляет до 10% у мужчин и до 20% у женщин. Поэтому важна разработка методов, позволяющих выявлять это расстройство на ранних стадиях. Характерными симптомами для пациентов с депрессивным расстройством являются мышечное напряжение, возникновение чувства тревоги, настороженность [1]. Часто наблюдается ситуационная тревожность, которая может возникать в ответ на когнитивную задачу, которая не представляет сложности для здоровых людей. В нашем исследовании, чтобы запустить механизм ситуационной тревоги пациентам была предложена задача дифференцировать объекты живой и неживой природы. Пациент должен был как можно быстрее нажать на левую кнопку мыши, когда видит объект живой природы и на правую, когда — объект неживой природы. Стимулами служили 90 монохромных контурных изображений в оттенках серого цвета (45 изображений живой природы, 45 — неживой природы) [2]. Каждый стимул повторялся 40 раз.

Цель исследования: выявление часто возникающего напряжения в ответ на выполнение когнитивной задачи у пациентов с продолжительностью депрессии от 1 года до 5 лет.

Материалы и методы исследования: в исследовании принимали участие 12 пациентов с депрессивным расстройством. 6 мужчин и 6 женщин в возрасте от 21 до 34 лет. Контрольную группу составили 30 здоровых испытуемых в возрасте от 18 до 30 лет — 16 мужчин и 14 женщин. У всех испытуемых острота зрения была не менее 0,9 или скоррегирована до 0,9, рефракция соответствовала норме. Анализировалась запись электроэнцефалограммы в ответ на работу пациента.

Результаты исследования: при анализе электроэнцефалограммы пациентов было выявлено наличие частых морганий (более 100 раз за 15 минут), частых мышечных напряжений и сжатий челюсти (более 10). Это связано с возникновением механизма ситуационного стресса, который запускается при выполнении пациентами определенной задачи, что соответствует литературным данным [1]. У контрольной группы моргания наблюдались очень редко, мышечные напряжения и сжатия челюсти не наблюдались.

Выводы: метод регистрации электроэнцефалограммы в ответ на выполнение пациентом определенной задачи, может быть использован для выявления скрытой тревоги у пациентов с аффективными расстройствами.

Литература

1. Нуллер Ю. Л., Михаленко И. Н., Аффективные психозы // Москва, Медицина, 1988.
2. Муравьева С. В., Пронина М. В., Моисеенко Г. А., Пневская А. Н., Поляков Ю. И., Кропотов Ю. Д., Пронин С. В., Шелепин Е. Ю., Шелепин Ю. Е., Исследование зрительных когнитивных нарушений при шизофрении на ранних стадиях заболевания и их коррекция при помощи интерактивных виртуальных сред // Физиология человека, 2017, том 43, № 6, с. 24–36.

НЕЙРОБИОЛОГИЯ ПИЩЕВОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Русинова А. А.

Научный руководитель: профессор, д.м.н, Васильев А.Г., ассистент к.м.н Брус Т.В., старший лаборант Пюрвеев С.С.
Кафедра патологичекой физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Русинова Анна Анатольевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: annierusinova@gmail.com

Ключевые слова: дофамин, пищевая зависимость, грелин

Актуальность исследования: более 30 лет внимание врачей всего мира приковано к проблеме избыточной массы тела [1]. Ожирение и связанные с ним патологические процессы становятся все более распространенным явлением, а нарушение пищевого поведения приобретает размах пандемии [2,3].

Цель исследования: обобщить механизм формирования пищевой аддикции.

Материалы и методы: анализ зарубежных литературных источников, научных статей в электронных базах Google Scholar, Scopus, Web of Science.

Результаты: в результате анализа литературы было установлено, что переедание — это результат потребности, которая определяется психоэмоциональным состоянием. Пища вызывает активацию системы вознаграждения, которая, в свою очередь, формирует аддиктивное поведение. Чтобы понять нейробиологическую основу системы вознаграждения, необходимо рассмотреть проблему на уровне отдельных структур головного мозга и взаимодействия групп нейронов. Ключевое звено системы вознаграждения — сеть мезолимбических дофаминовых нейронов, а также проекции этих нейронов в прилежащем ядре, префронтальной коре и других лимбических структурах. Так как еда воспринимается как объект получения удовольствия, летучие ароматные вещества пищи стимулируют органа Якобсона. Эта стимуляция, в свою очередь, приводит к усиленному синтезу и притоку дофамина к тормозным ГАМК-интернейронам прилежащего ядра. Расположенные на этих нейронах опиоидные дельта-, мю- и каппарецепторы контролируют состояние дофаминэргических нейонов вентральной области покрышки. Опиоиды активируют мю- и дельта-рецепторы. Возникает торможение ГАМК-интернейронов а это, в свою очередь, влечет за собой выброс дофамина, возбуждение дофаминэргических нейронов прилежащего ядра, а так же возбуждение дофаминчувствительных нейронов префронтальной коры. Возникает чувство наслаждения, эйфории. Дофаминовые сигналы из вентральной области покрышки поступают в гиппокамп. Здесь происходит переход кратковременной памяти к долговременной. Наряду с гиппокампом, возбуждаются нейроны мендаливидного тела. Формируется основа для поддержания психической зависимости, обеспечение положительной мотивации на воспроизведение ситуации, которая приводит к выбросу дофамина. Таким образом, когда какой-либо из стимулов активирует систему вознаграждения, ранние нейральные стимулы объединяются с новыми и, в конечном итоге, становятся независимыми подкрепляющими элементами поведения, связанного с вознаграждением.

Выводы: обобщение результатов нейрофизиологических исследований поможет создавать эффективные планы лечения пищевой зависимости и других расстройств пищевого поведения.

Литература

1. Брус Т.В., Васильев А.Г. Современное представление о неалкогольной болезни печени // Российские биомедицинские исследования. — 2020. — Т.5 — № 1. — С. 18–25.
2. Oscar Arias-Carrión, Mohamed Salama. // Reward-Seeking Behavior and Addiction: Cause or Cog? // Current Drug Abuse Reviews, 2012, 5, 178-189.
3. Min Wang, Haohao Dong, Hui Zheng, Xiaoxia Du, Guangheng Dong. // Inhibitory neuromodulation of the putamen to the prefrontal cortex in Internet gaming disorder: How addiction impairs executive control. // Journal of Behavioral Addictions 9 (2020) 2, 312-324.

ИЗУЧЕНИЕ ФЕНОМЕНА КУПИРОВАНИЯ ЭТАНОЛОМ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ДОЗ БЕНЗОДИАЗЕПИНОВ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ СИНДРОМА МИОКЛОНУС-ДИСТОНИИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Саляхова Д. Р.

Научный руководитель: профессор, д.м.н, Васильев А.Г., ассистент к.м.н Брус Т.В., старший лаборант Пюрвеев С.С
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Саляхова Диляра Робертовна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: stockholmhime@gmail.com

Ключевые слова: миоклоническая дистония(миоклонус-дистония), бензодиазепины, этанол-зависимая дистония

Актуальность исследования: По данным ВОЗ миоклоническая дистония считается достаточно редким заболеванием, частота выявленных случаевоколо 1:500.000 в Европе, в связи с чем относится к орфанным заболеваниям- мало изученным, и, как правило, сложными в лечении [1]

Цель исследования: изучить патогенез миоклоний и дистонии при данном заболевании, наблюдение за больным с данным заболеванием.

Материалы и методы: Клинический случай подтвержденного заболевания, исследования литературы. Клинический случай: пациент (19.09.00), поступление в центр экстрапирамидных расстройств с миоклоническими судорогами и дистонией шейных мышц. Диагноз поставлен врачом-паркинсонологом на основании жалоб, анамнеза жизни и заболевания, объективному и инструментальному обследованию (МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника, игольчатая ЭМГ, ЭЭГ)

Результаты: Рассмотрен клинический случай заболевания: девушка, 20 лет, жалобы на миоклонические судороги в нижних конечностях, туловище, голове, боли в шее, слабости мышц верхних конечностей с первой половины 2017 года. Семейный анамнез отягощен: у тети эпилепсия, подобных симптомов в семье до третьего поколения не наблюдалось. Ребенок от первых родов, развитие по возрасту. При объективном осмотре явные миоклонические судороги, дистония шейных мышц, слабость мышц верхней конечности. Терапия противосудорожными (вальпроаты, карбамазепин, габапентин, леветирацетам) не дала положительного эффекта. Неврологический статус: высшие мозговые функции сохранены. МРТ шейного отдела позвоночника и головного мозга без патологии. Складывается впечатление о легком тортиколлисе влево. Поля зрения, реакция и точки конвергенции в норме. Нистагма нет. Точки выхода тройничного нерва безболезненны. Симптом орального автоматизма отсутствует. Слух, фонация не нарушены, язык по средней линии. Нет нарушений чувствительности. Рефлексы в норме, отсутствие патологических рефлексов, в позе Ромберга устойчив. Менингеальные симптомы отсутствуют. Выписана терапия клоназепамом (0.5 мг по по таблетки три раза в день)[2]. Видна положительная динамика (уменьшение частоты и амплитуды судорог) с побочными эффектами в виде редких панических атак и сонливости.

Выводы: генетическая природа заболевания даёт возможность предположить, что помимо классической терапии бензодиазепинами и стимуляцией глубинных структур подкоркового вещества мозга, возможна генная терапия, как на примере переноса генов с мышечной дистрофией плечевого пояса конечностей типа 2D (LGMD2D), что может полностью купировать симптомы больных.[3]

Литература

1. Электронный ресурс: Expert reviewer(s): Dr Christoph KAMM; OrphaNet; Ноябрь 2017
2. Электронный ресурс: Vidal-механизмы действия бензодиазеапинов и этанола
3. Электронный ресурс: National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS) — Nationwide Children's Hospital, США

МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ И АЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ У ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС

Тагиров Р. Н., Кузнецов Д. А., Кокорев А. В.

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Васильев А.Г., ассистент к.м.н. Брус Т.В., ст. лаборант Пюрвеев С.С.
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тагиров Руслан Наирович — студент 2 курса стоматологического факультета.
E-mail: rus.tagirov01@gmail.com

Ключевые слова: алкогольная болезнь печени, неалкогольная болезнь печени, стеатоз, стеатогепатит, жировая дистрофия печени.

Актуальность исследования: основными примерами патологии печени метаболического и токсического генеза являются соответственно неалкогольная (НАЖБП) и алкогольная жировая болезни печени (АЖБП). Согласно современным рандомизированным исследованиям, частота развития этих патологий неуклонно растет с каждым годом. Алкоголизация населения — тяжелая социальная и медицинская проблема, в связи с чем, распространенность алкогольной жировой болезни печени достаточно высока и составляет 25–40% среди взрослого населения [1]. Эпидемиологическое соотношение АБП/НАЖБП составляет 10:1 [2]. Особенную настороженность вызывает распространение неалкогольной жировой болезни печени среди детского населения [3]. В настоящее время, в виду отсутствия четкого понимания причин и патогенеза развития НАЖБП, нет эффективных методов профилактики и лечения этого заболевания. Ключевую роль в изучении этиологии и механизмов патогенеза играют адекватные экспериментальные модели НАЖБП.

Цель исследования: выявить и сравнить патологические изменения у крыс при алкогольной и неалкогольной жировой болезни печени.

Материалы и методы: исследование проводилось на 34-ех самцах крыс Wistar, с массой тела на момент включения в эксперимент — 150–210 г. Было сформированы 3 экспериментальные группы: 1-НАЖБП — крысы, получавшие в качестве корма пищевые брикеты, содержащие 50% фруктозы по массе и обычную питьевую воду (n=12); 2-АЖБП — крысы, которые получали стандартизированный корм для грызунов и вместо питьевой воды — 15%-ый раствор этилового спирта (n=12); 3-Контроль — крысы, которые получали стандартизированный корм для грызунов и обычную питьевую воду (n=10). Длительность эксперимента составила 35 суток. В ходе исследования оценивали изменение массы тела, массы печени, макроскопические и микроскопические изменения печени в экспериментальных группах.

Результаты: средний вес крыс группы с НАЖБП увеличился на 94,67 г, средняя масса печени в данной группе составила 11,17 г (на 39,5% больше по сравнению с контрольной группой). Средний вес крыс с АЖБП увеличился на 74, средняя масса печени в данной группе составила 8,45 (на 5,6% больше, чем в контроле) г. Средний вес крыс контрольной группы увеличился на 84 г, средняя масса печени в данной группе составила 8 г. Гистологическое исследование животных 2-ой группы выявило баллонную жировую дистрофию гепатоцитов, наличие телец Мэллори. При микроскопическом исследовании крыс из 1-ой группы также выявлена жировая инфильтрация гепатоцитов, однако в меньшей степени. По результатам наблюдений можно с уверенностью сказать, что те крысы, сильнее всего набравшие в весе, стали менее подвижны, а те крысы, которые употребляли этиловый спирт стали более агрессивны.

Выводы: данные способы биомоделирования позволяют воспроизвести НАЖБП и АЖБП в краткие сроки и отражают патогенез исследуемых патологий у человека. Модели достоверно отличаются друг от друга выраженностью клинических проявлений. На основании экспериментальных данных можно утвердить, что преобладание в рационе углеводов играет ключевую роль в увеличении массы печени и замещении ее жировой тканью.

Литература

1. Трашков А.П., Брус Т.В., Васильев А.Г., Артеменко М.Р., Печатникова В.А., и др. Биохимический профиль крыс с неалкогольной жировой болезнью печени различной степени тяжести и его коррекция препаратом Ремаксол // Педиатр. — 2017. — Т. 8. — № 4. — С. 78–85.

2. Брус Т.В., Васильев А.Г. Современное представление о неалкогольной болезни печени // Российские биомедицинские исследования. — 2020. — Т.5 — №1. — С. 18–25.
3. Ludwig J., Viqgiano T. R, McGill D. B. Ob Bj Nonalcoholic statohepatitis: Meyo Clinic experience with a hitherto unnamed disease // Meyo Clin Proc. 1980; 55: 434, 8.

СЕНСОРНЫЕ РАССТРОЙСТВА В КАТАМНЕЗЕ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ, ВЫЗВАННУЮ SARS-COV-2

Тарасова Т. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кипятков Н.Ю.
Кафедра нормальной физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Тарасова Татьяна Алексеевна, студентка 5 курса, педиатрического факультета.
E-mail: tanyatarasova1998@gmail.com

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, SARS-CoV-2, COVID-19; паросмия, дизосмия, дисгевзия; клиника.

Актуальность: новая коронавирусная инфекция, вызванная штаммом SARS-CoV-2, по проявлениям очень многогранна и поражает не только дыхательную систему. Вирус может попадать в ЦНС периневрально (через обонятельный и тройничный нервы) и гематогенно — через эндотелиальные клетки ГЭБ, связываясь с рецепторами АПФ2 и оказывая на структуры мозга прямое повреждающее действие [1]. Описано наличие неврологической общемозговой симптоматики в период манифестации инфекции COVID 19 у 36,4%, нарушение обоняния (5,1%), вкуса (5,6%), эпилептических приступов (20%) и др. [2] «Мишенью» коронавирусов являются: (а) хеморецепторы сосочков языка, эпителиальные клетки слизистых оболочек полости рта, глотки; (б) афферентные нервные волокна краниальных нервов; (в) при виремии и ретроградном распространении — кора височной доли, ствол мозга. Так как заболеваемость достигает масштабов пандемии уже на протяжении года и все большее количество людей жалуется на ухудшение качества жизни из-за изменения вкусов и запахов и вытекающих из этого последствий, тема, освещенная в этой работе, весьма актуальна.

Цель исследования: изучить последствия перенесенной инфекции COVID-19 среди студентов СПбГПМУ и медицинских работников, определить, если ли взаимосвязь между должностью, степенью тяжести перенесенной болезни, наличием хронических патологий и склонностью к паросмии/дизосмии и дисгевзии в изучаемых группах населения.

Материалы и методы исследования: опрос студентов СПбГПМУ и мед. работников, переболевших COVID-19, на предмет наличия осложнений в виде паросмии и агевзии/дисгевзии, анализ.

Результат: на основании полученных данных, известно, что спектр неврологических нарушений при COVID-19 весьма широк — от краниальных мононевропатий, проявляющихся в виде аносмии, агевзии/дисгевзии, до синдрома Гийена–Барре и тяжелых поражений головного и спинного мозга. Кроме того, COVID-19 влияет на течение хронических неврологических заболеваний, особенно связанных с нейроиммунными нарушениями [3]. Среди опрошенных хронические патологии различных систем органов имеет 48,6%, на 38,9% из которых приходятся хронические заболевания нервной системы. При этом у 48,6% выявлено изменение обоняния и/или вкусов (у 44,4% среди них — одновременно и того, и другого). Проявления паросмии, как наиболее часто встречающейся жалобы (45,9%), выражены значительнее дисгевзии (24,3%). Корреляции между должностью, степенью тяжести заболевания и выявленными изменениями со стороны обоняния и вкусов в данной выборке обнаружено не было.

Выводы: взаимосвязь между степенью тяжести, должностью переболевших COVID-19 и неврологическими нарушениями в виде извращения запахов и вкусов на данный момент выявить не удалось, но прослеживается тенденция к выявлению паросмии, в частности, дизосмии, у людей с наличием хронических заболеваний.

Литература

1. Galougahi M, Ghorbani J, Bakhshayeshkaram M, Safavi Naeini A, Haseli S. Olfactory bulb magnetic resonance imaging in SARS-CoV 2-induced anosmia: the first report. Academic Radiology. 2020. [Ahead of print, published online 13 April 2020].

2. Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. JAMA Neurol.2020;77(6):683–690.
3. Белопасов В.В., Яшу Я., Самойлова Е.М., Баклаушев В.П. Поражение нервной системы при COVID-19. Клиническая практика. 2020;11(2):60–80.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ГИПЕРГЛИКЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Хороших А. О., Главатских Ю. О., Уточкина Л. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Макеева Анна Витальевна; к.м.н., доцент Лидохова Олеся Владимировна
Кафедра патологической физиологии
ВГМУ им Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Хороших Анна Олеговна — студентка 3 курса лечебного факультета.
E-mail: anna.horoshih@gmail.com

Ключевые слова: COVID-19, гипергликемия, АЛАТ, АСАТ

Актуальность исследования: летальность при COVID-19 с сочетанными нарушениями углеводного обмена возрастает в 2–4 раза, поэтому актуальность приобретает исследование патофизиологических основ усугубления течения заболевания на фоне метаболических нарушений в организме.

Цель исследования: оценка степени выраженности нарушений углеводного обмена у больных COVID-19 с сопутствующим манифестированным сахарным диабетом (СД) 2 типа в стадии декомпенсации и с впервые выявленной гипергликемией.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 62 пациента в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом COVID-19 со среднетяжелым течением заболевания. Исследуемые параметры биохимического анализа крови: уровень глюкозы, общего билирубина, АЛАТ, АСАТ, креатинин, мочевина, амилаза. Согласно анамнеза и результатов биохимического анализа крови пациенты были поделены на три группы: первая группа контрольная (КГ) — пациенты с уровнем глюкозы в крови в пределах верхней допустимой границы нормы, вторая обследуемая группа (ОГ1) — пациенты с манифестированным СД 2 типа, третья обследуемая группа (ОГ2) — пациенты с транзиторной гипергликемией.

Результаты: у пациентов КГ все показатели биохимического анализа крови были в пределах нормы, кроме уровня глюкозы, который находился на верхней границе нормы. Наибольшие отклонения показателей были выявлены в ОГ1. Средний уровень глюкозы при поступлении в ЛПУ в этой группе составил 11,69 ммоль/л. При манифестированном СД гипергликемия носила устойчивый характер, не смотря на увеличение дозы инсулина нормы гликемии не удалось достигнуть. Вероятно, при COVID-19 усугубляется течение СД и непосредственно повреждаются бета-клетки поджелудочной железы, а также повреждается печень, усугубляя инсулинорезистентность [1]. Показано, что уровень АЛАТ и АСАТ был превышен у 84% и 90% пациентов соответственно, по сравнению с нормой. На фоне этого не выявлено изменений остальных показателей биохимического анализа крови. У 49% пациентов ОГ1 уровень мочевины превышал норму в 1,5–2 раза, что может быть связано с накоплением продуктов метаболизма в организме вследствие нарушения работы выделительной системы. В ОГ2 уровень глюкозы при поступлении составил 6,94 ммоль/л и не нормализовался к моменту выписки. Это связано с тем, что инфекция может вызвать развитие стресс-гипергликемии у больных ранее не страдающих СД. Уровень аминотрансфераз в этой группе также превышал норму. Причинами гипертрансаминаземии при COVID-19 могут быть наличие у пациентов исходной болезни печени, токсического влияния лекарственных препаратов, «цитокинового шторма», а также прямого повреждающего действия вируса на печень [2].

Выводы: у пациентов со среднетяжелым течением COVID-19 страдает функция поджелудочной железы, о чем свидетельствует как первично выявленная гипергликемия, так и декомпенсация манифестированного СД. У людей со всеми формами СД уже имеется нарушение как гуморального, так и клеточного иммунитета, это способствует повышенному риску инфицирования и более тяжелому течению инфекции.

Литература

1. Бабенко А.Ю., Лаевская М.Ю. Сахарный диабет и COVID-19. Как они связаны? Современные стратегии борьбы // Артериальная гипертензия. 2020. 26(3). С. 304–311.
2. Zippi M., Fiorino S., Occhigrossi G., Hong W. Hypertransaminasemia in the course of infection with SARS-CoV-2: incidence and pathogenetic hypothesis // World J Clin Cases. 2020. 8. P.1385–1390.

КОРРЕЛЯЦИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И КЛЕТОЧНОГО СОСТАВА КРОВИ У ПОДРОСТКОВ

Чистякова М. В.

Научный руководитель: д.б.н. Пуговкин Андрей Петрович
Кафедра нормальной физиологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пуговкин Андрей Петрович — д.б.н. E-mail: apugovkin@mail.ru

Ключевые слова: подростки; соматотип; индекс массы тела; эритроциты; тромбоциты

Актуальность: использование методики определения взаимосвязи конституции человека с функциональными и количественными характеристиками крови ограничено невозможностью применения соматотипирования в рутинной практике здравоохранения.

Цель исследования: установление взаимосвязи отклонений длины и массы тела, определяемых по Z-индексу, у юношей-подростков и клеточного состава их периферической крови.

Материалы и методы исследования: в ходе планового медосмотра в детском поликлиническом отделении №3 СПб ГУЗ "Городская поликлиника №109" у 83 юношей измерена верхушечная длина тела. По стандартам WHO Growth Reference,2007 рассчитан Z-индекс. С помощью современных гематологических анализаторов определен клеточный состав крови. Для статистического анализа полученных данных использован расчет коэффициента корреляции Спирмена(r3). При r3 от 0 до 0,4 статистическая связь считается слабой; от 0,4 до 0,8 — умеренной; от 0,8 до 1 — сильной. Вычисления производились с помощью встроенных функций Exel из прикладного пакета Microsoft Office 2010 и программы статистической обработки данных Past version 2.17. Статистически значимые — при $p<0.05$.

Результаты: анализ зависимости значений гематологических показателей от отклонения массы и длины тела, определяемых по Z-индексу, выявил следующие взаимосвязи. Определена умеренная положительная корреляция гематокрита с Z-индексом индекса массы тела (ИМТ) и длины тела, концентрации гемоглобина с Z-индексом ИМТ (r3=0,5; p=0,045). Обнаружена слабая положительная корреляция численности эритроцитов и концентрации гемоглобина с показателями Z-индекса ИМТ и длины тела (r3=0,3; p=0.03). Корреляции значений МСН, МСНС, количества тромбоцитов и лейкоцитов с Z-индексами длины тела и ИМТ не выявлено.

Выводы: обнаружена корреляция содержания гемоглобина, количества эритроцитов и отклонения длины тела в условиях нормохромии. Выявленные закономерности могут быть объяснены возможной взаимосвязью габаритов тела и эритропоэза. Можно предположить, что меньшее количество гемоглобина и эритроцитов у детей с меньшим ИМТ является следствием общего пластического дефицита в их организме.

Литература

1. Еркудов В.О. Значение конституционных факторов в развитии дефицита и избытка массы тела у подростков / Еркудов В.О., Скрипченко Н.В., Заславский Д.В., Пуговкин А.П., Волков А.Я., Мусаева О.И., Багатурия Г.О., Кульбах О.С// Вопросы практической педиатрии. 2019. Т. 14. № 4. С. 21–29
2. Еркудов В.О. Конституциональные особенности клеточного состава крови у подростков и юношей / Еркудов В.О., Волков А.Я., Пуговкин А.П., Мусаева О.И. // Морфология. 2018. Т. 154. № 5. С. 50–56.
3. Еркудов В.О. Корреляция физического развития и клеточного состава крови у подростков / Еркудов В.О., Волков А.Я., Пуговкин А.П., Мусаева О.И., Чистякова М.В., Рогозин С.С., Пахомова М.А., Балашов Л.Д. // Педиатр. 2020. Т. 11. № 3. С. 41–47.

ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЯ НА ПОТОМСТВО КРЫС

Шарапова К. А., Савина Т. В.

Научный руководитель: профессор, д.м.н, Васильев Андрей Глебович, ассистент к.м.н Брус Татьяна Викторовна, старший лаборант Пюрвеев Сарнг Саналович
Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шарапова Карина Азатовна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: carpediem_2000@mail.ru

Ключевые слова: крысы, алкоголь, этанол, приподнятый крестообразный лабиринт, стеклянная колба с водой

Актуальность: алкоголизм уже давно приобрел размах пандемии, это очень важная медико-социальная проблема, снижающая качество жизни не только больных алкоголизмом, но и членов их семей [1,2,3].

Цель исследования: изучить особенности поведенческих реакций у потомства крыс, подвергнутых хронической алкоголизации.

Материалы и методы: работа проводилась на потомстве крыс линии Wistar (n=10). На протяжении 7 дней экспериментальная группа самок употребляла 35% этанол в свободном доступе. Контрольная группа самок находилась в свободном доступе к пище и воде. На 8 день в клетки подсаживали самцов. Путем взятия мазков из влагалища крыс и методом микроскопии фиксировали наступление беременности у самок. Далее самок пересаживали в персональную клетку. Беременность протекала 20±2 дня. Спустя месяц после рождения начали проводили тесты для оценки уровня тревожности и депрессии на 10 самцах из этого поколения в экспериментальной группе и на 10 самцах контроля. Для оценки уровня тревожности у грызунов применяли приподнятый крестообразный лабиринт, а для оценки уровня депрессии тест Порсолта.

Результаты: по результатам тестов «принудительного (форсированного) плавания Порсолта» и «крестообразный приподнятый лабиринт» было выявлено поведенческое отчаяние у потомства экспериментальной группы свидетельствующее о снижении мотивации к борьбе за выход из аверсивной ситуации, рассматривающиеся как один из симптомов депрессивно-подобного состояния. Крысы из контрольной группы имели более высокую исследовательскую активность, стрессоустойчивость и обучаемость, лучшую длительную память.

Выводы. 1. Приподнятый крестообразный лабиринт и колбу с водой целесообразно использовать для оценки депрессивных состояний и тревожности у грызунов. 2. Употребление алкоголя родителями пагубно влияет на нервную систему плода, способствует развитию депрессии. 3. Кроме того, употребление этанола родителями влияет на развитие тревожности в нестандартных ситуациях у потомства.

Список литературы

1. Бычков Е.Р., Лебедев А.А., Ефимов Н.С., и др. Особенности вовлечения дофаминергической и серотонинергической систем мозга в положительные и отрицательные эмоциональные состояния у крыс // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. — 2020. — Т. 18. — No 2. — С. 123–130
2. Айрапетов М.И., Сексте Э.А., Ереско С.О., Бычков Е.Р. Лебедев А.А., Шабанов П.Д. Хроническая алкоголизация приводит к изменению уровня мРНК рецептора орексина первого типа (OX1R) в эмоциогенных структурах мозга крыс // Биомедицинская химия, 2018.Т.64, No 5. С. 451–454.
3. Шекунова Е.В., Кашкин В.А., Макарова М.Н., Макаров В.Г. Моделирование алкогольной зависимости у животных // Международный вестник ветеренарии- 2015. — 3. — с. 84–91.

СЕКЦИЯ ОНКОЛОГИИ

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ЛИМФАНГИОМАТОЗА У РЕБЕНКА 8 ЛЕТ

Агафонов Г. М., Агафонова М. К.

Научные руководители: ассистент Кондратьев Глеб Валентинович, доцент, к.м.н. Сахно Лариса Викторовна
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Агафонов Георгий Михайлович — студент 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: g.agafonov.98@gmail.com

Ключевые слова: генерализованный лимфангиоматоз, хилоторакс, видеоторакоскопия (ВТС), сиролимус, VEGF, mTOR-ингибитор, экссудативная энтеропатия с потерей белка, дети, мультидисциплинарный подход (МДП)

Актуальность исследования: генерализованный лимфангиоматоз — неопухолевое заболевание с высоким потенциалом инфильтративного роста и развития ургентных состояний [1]. Показатель заболеваемости — 1 случай на 12 тыс. рождений [2], сложности дифференциальной диагностики связаны с необходимостью исключения ряда злокачественных заболеваний [3], применения специальных методов исследований и лечения.

Цель исследования: демонстрация МДП к случаю генерализованного лимфангиоматоза у мальчика 8 лет.

Материалы и методы: описаны все этапы диагностики и лечения в стационаре, его результаты и прослеженный катамнез в течение 1 года.

Результаты: ребенок 8 лет, был доставлен в экстренном порядке в реанимационное отделение ДГБ в тяжелом состоянии с фебрильной температурой, жалобами на слабость, кашель, нарастающую одышку. На рентгенограмме органов грудной клетки был выявлен плевральный выпот. При пункции обеих плевральных полостей было получено 2,5 л мутного геморрагического содержимого, далее на фоне проводимой терапии с дотацией альбумина, переливания СЗП и применение октреотида — до 1–0,5 л в сутки хиллезно-геморрагического содержимого. Произведено ВТС клипирование грудного протока, правосторонняя плеврэктомия. В связи с сохраняющейся лимфореей и обнаружением на МРТ множественных образований в проекции брюшной полости пациент был переведен в отделение реанимации клиники СПбГПМУ. Биопсия кожи поясничной области выявила гиперэкспрессию VEGF-фактора. Через 14 дней была проведена повторная плеврэктомия слева. Фрагмент удаленной плевры дал результат гиперэкспрессии VEGF-фактора. Дифференциальная диагностика проводилась с Т-клеточной лимфомой, лимфопролиферативным синдромом, саркомой мягких тканей. В связи с отсутствием и отечественных, и зарубежных стандартов лечения и клинических рекомендаций по данной патологии у детей, консилиум в составе: педиатра, сосудистого и торакального хирургов, специалиста лучевой диагностики, патоморфолога и детского онколога, принял решение о проведении терапии mTOR-ингибитором Сиролимус, несмотря на противопоказания к применению у детей. На основании данных о гиперэкспрессии VEGF, данных МРТ-лимфангиографии — множественные объемные образование селезенки, почек, остеолитические очаги в позвонках и подвздошных костях, положительного ответа на терапию был выставлен диагноз диффузный лимфангиоматоз. Исследование кала на a1-антитрипсин подтвердило наличие экссудативной энтеропатии, связанной с лимфангиоматозным изменением кишки.

В течение 12 месяцев пациент стабилен, получает сиролимус, находится под наблюдением и хирурга. Контрольное МРТ через 12 месяцев выявило исчезновение образований селезенки и почек и возникновение кистозного образования в легком диаметром 1,5 см (запланирован контроль через 6 месяцев).

Выводы: мультидисциплинарный многоступенчатый подход в условиях многопрофильного стационара федеральной клиники позволяет осуществить точную и полную диагностику, назначить эффективные и рациональные схемы лечения согласно современным протоколам, что обеспечивает благоприятный прогноз в представленном случае.

Литература

1. Ozeki, M. et al. Clinical Features and Prognosis of Generalized Lymphatic Anomaly, Kaposiform Lymphangiomatosis, and Gorham-Stout Disease. Pediatr. Blood Cancer 63, 832–838 (2016).
2. El Ezzi, O., Saliou, G., Gengler, C. & de Buys Roessingh, A. Congenital lymphangiomatosis: Multidisciplinary approach. J. Pediatr. Surg. Case Reports 61, 101621 (2020).
3. Mehrnahad, M., Kord, A., Rezaei, Z. & Kord, R. Late diagnosis of generalized lymphangiomatosis in a woman presenting with respiratory distress. Radiol. Case Reports 15, 1189–1193 (2020).

ЛЕЧЕИЕ ЖЕНЩИН С ДИАГНОСТИРОВАННЫМ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ

Здрок В. С., Швабо Ю. В.

Научный руководитель: ассистент Лагун Юрий Яковлевич
Кафедра онкологии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Здрок Виктория Сергеевна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: v.zdrok@mail.ru

Ключевые слова: рак шейки матки, терапия, эффективность

Актуальность исследования: рак шейки матки (РШМ) является значимой онкологической патологией у женщин. По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется порядка 530 тыс. новых случаев заболевания РШМ, при этом 75% из них приходится на развивающиеся страны, около 270 тыс. пациенток умирают от этого заболевания. В развивающихся странах цервикальный рак остается на втором месте среди женской онкологической патологии (542 000 зарегистрированных случаев в год, 17,80/0000) и только на 10-м месте в развитых странах (76 000 случаев в год, 9,00/0000). В Республике Беларусь заболеваемость РШМ приобретает неуклонную тенденцию к увеличению, отмечается увеличение агрессивности болезни, что связано с комплексом экологических и социально-экономических факторов, депопуляцией и трансформацией возрастной структуры населения в сторону увеличения удельного веса лиц более старших возрастных групп и рядом других причин[1].

Цель исследования: оценить частоту рецидивов в зависимости от проводимого лечения.

Материалы и методы: проведено исследование на основе исследования 100 историй болезни пациенток с раком шейки матки. Статистическая обработка данных проводилась в Microsoft Excel.

Результаты: в исследование включены женщины, проходившие лечение в УЗ «Гродненская университетская клиника» в 2014 году с диагнозом рак шейки матки. Возраст пациенток составил: до 30 лет — 4% пациенток, 30–50 лет — 23%, 50–70 лет — 47%, старше 70 лет — 26% женщин. Жительницы города составили 49% человек, деревни — 5% женщин.

Для изучения проведенного лечения и анализа причин возникновения рецидивов и метастазов пациентки были разделены на 3 клинические группы: I группа — эту группу составило 27% женщин, которым было проведено комплексное трехкомонентное лечение (ПХТ (полихимиотерапия) + операционное лечение+ лучевая терапия).

II группа — в нее вошли 43% пациенток, которым проводилось двухкомпонентное комбинированное лечение (операционное лечение + лучевая терапия; операция + ПХТ; сочетанное лучевое лечение + ПХТ).

III группа — контрольная, составила 30% женщин, которым было проведено только сочетанное лучевое лечение по радикальной или паллиативной программе. Необходимо так же в отдельную группу отнести пациенток со смешанной и язвенно-инфильтративной формой роста — 5%. Так как это может служить одной из причин раннего развития рецидивов и отдаленных метастазов за счет «первичной неизлеченности» опухоли.

Морфологическое строение опухоли служит одним из критериев, определяющих агрессивность течения онкологического процесса и радиочувствительность опухоли. В наших наблюдениях плоскоклеточный рак различной степени дифференцировки диагностирован у 91% женщин. Прогностически неблагоприятные гистологические формы низкодифференцированный и железистый рак шейки матки, были выявлены у 9% больных.

Выводы: по данным нашего исследования — наиболее оптимальным методом лечения рака шейки является комбинированное. Подобный подход позволяет добиться достоверного увеличения продолжительности жизни больных РШМ. Метастазирование при данном методе не наблюдалось. Наибольшую прогностическую роль играет стадия опухолевого процесса.

Литература

1. Gudmundsdottir K., Ashworth A. // Oncogene. 2016. V. 25. P. 5864–5874

ОСЛОЖНЕНИЯ И НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕЙРОБЛАСТОМЫ

Котов В. Н.

Научный руководитель: ассистент Кондратьев Глеб Валентинович
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Котов Владислав Николаевич. E-mail: kotov_vlad_9b@mail.ru

Ключевые слова: нейробластома, химиотерапия, нежелательные явления

Актуальность исследования: нейробластома — опухоль симпатической нервной системы, занимает четвертое место в структуре злокачественных новообразований у детей. Частота осложнений при терапии данного заболевания достигает 80%. А это в свою очередь влияет на увеличение времени восстановления пациента между блоками химиотерапии программного противоопухолевого лечения. Нарушение «тайминга» противоопухолевой терапии значительно ухудшает прогноз лечения. Важно вовремя диагностировать и проводить коррекцию осложнений терапии. Поддерживающая терапия включает в себя профилактику и лечение нежелательных явлений, возникающих вследствие как собственно злокачественного процесса, так и проводимой противоопухолевой терапии.

Цель исследования: выявление наиболее частых непосредственных осложнений и нежелательных явлений противоопухолевого лечения нейробластомы, оценка эффективности методов поддерживающей терапии

Материалы и методы: практическая часть исследования проводилась на базе отделения детской онкологии БУЗ ВО «Вологодская областная детская клиническая больница». Были изучены истории болезни пациентов с нейробластомой III и IV стадии за период 2015–2020 года (12 детей, средний возраст 3,5 года). ПХТ — карбоплатин, доксорубицин, циклофосфамид. этопозид. У пациентов был оценен общий и биохимический анализы крови, а также подробно был проанализирован анамнез и жалобы. Учитывалось общее состояние больного, его активность, интенсивность химиотерапии и перенесенный этап оперативного лечения.

Результаты: было выявлено, что наиболее частыми нежелательными явлениями и непосредсвенными осложнениями при проведении химиотерапии являются: миелосупрессия (частота 100%), тошнота и рвота (частота 100%). Несколько реже встречались инфекционные осложнения, такие как мукозит (стоматит) — частота 57%. В терапии гематологических осложнений наибольшую эффективность показали применение ГКСФ, переливание эритроцитарной массы и тромбоконцентрата. Наибольшую эффективность в купировании приступов тошноты и рвоты имели блокаторы 5-НТ3 рецепторов (ондансетрон).

Выводы: выявление наиболее частых непосредственных осложнений и нежелательных явлений противоопухолевого лечения у ребенка со злокачественной опухолью симпатической нервной системы позволяет своевременно назначить терапию, что положительно отражается на качестве жизни пациента и сокращает промежутки между очередными курсами химиотерапии.

Литература

1. Белогурова М.Б. Детская онкология: Руководство для врачей/ Белогурова М.Б. [и др.] — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2002. — 351 с.: ил.
2. Детская онкология. Национальное руководство/ Под ред.М.Д. Алиева, В.Г. Полякова, Г.Л. Менткевича, С.А. Маяковой. — М.: Издательская группа РОНЦ, Практическая медицина, 2012. — 684 с.: ил.
3. Пристман Т. Приктическая химиотерапия/ Пер. с англ. под ред. А.М. Гарина. — М.: Практическая медицина, 2011. — 192 с.

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕННОЙ CAR-T-КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ

Левковский Н. В.

Научный руководитель: ассистент Кондратьев Глеб Валентинович
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Левковский Никита Вячеславович — студент 6 курса педиатрического факультета. E-mail: nik__98@mail.ru

Ключевые слова: CAR-T, аллогенная трансплантация, ОЛЛ

Актуальность исследования: за очень короткий срок CAR-T-клеточная терапия сумела продемонстрировать впечатляющие результаты в лечении тяжелых новообразований крови. Однако в ряде случаев пациентам невозможно провести лечение клетками с химерным антигеном, в связи с состоянием тяжелой лимфопении, стремительным прогрессированием заболевания и отсутствием необходимого оборудования. Для решения этих проблем привлекательной является идея забора клеток у здорового донора и создание универсальных CAR-T-клеток, доступных пациентам «по требованию». При этом, на первый план выходят проблемы аллореактивности как со стороны донорского материала (возможность развития реакции трансплантата против хозяина (РТПХ)), так и со стороны реципиента (отторжение трансплантата).

Цель исследования: проанализировать результаты клинических исследований аллогенной CAR-T-клеточной терапии и попытаться определить место этой методики и ее перспективы в области лечения злокачественных новообразований.

Материалы и методы: изучение теоретического материала, а также анализ опубликованных данных первых клинических испытаний аллогенной CAR-T-клеточной терапии.

Результаты: в своей обз8орной статье S. Depil и соавт. описывают 4 возможные методики по снижению аллореактивности: введение аллогенных CAR-T, полученных от донора, для пациентов, перенесших аллогенную ТГСК, удаление Т-клеточного рецептора (ТКР) при помощи генного редактирования, внедрение CAR в клетки без αβ-ТКР, а также использование вирус-специфических Т-клеток памяти. Первые две методики были успешно использованы в клинических исследованиях. Работа Brudno J. N. и соавт. продемонстрировала успешное применение донорских CAR-T-клеток у 20 пациентов с прогрессией или рецидивом злокачественных заболеваний крови после аллоТГСК. 8 из 20 пациентов достигли полного или частичного ответа, ни у одного пациента не было выявлено вновь проявившейся РТПХ [1]. Введение CAR-T-клеток с использованием генного редактирования впервые было использовано у двух педиатрических пациентов [2]. Удаление с поверхности клеток ТКР, а также CD52 позволило использовать CAR-T клетки в качестве промежуточной терапии для достижения ремиссии и дальнейшего проведения аллоТГСК. У обоих детей ремиссия сохраняется на протяжении 4 лет. Даная работа послужила основанием для проведения первой фазы клинических испытаний подобных клеток [3]. По результатам терапии 14 взрослых и 7 детей с рефрактерным/рецидивирующим течением ОЛЛ было выявлено, что самыми частыми нежелательными эффектами оказались синдром выброса цитокинов, нейротоксичность и пролонгированная цитопения. Два пациента погибли в связи с проводимой терапией. Шестимесячная общая выживаемость составила 55%, беспрогрессивная — 27%.

Выводы: аллогенная CAR-T-клеточная терапия показывает результаты выживаемости и переносимости сопоставимые с аутологичной. Дальнейшее развитие этой технологии и создание банков доноров расширят возможности онкологов в лечении тяжелых злокачественных заболеваний.

Литература

1. Brudno, J. N., Somerville, R. P. T., Shi, V., et al. Allogeneic T Cells That Express an Anti-CD19 Chimeric Antigen Receptor Induce Remissions of B-Cell Malignancies That Progress After Allogeneic Hematopoietic Stem-Cell Transplantation Without Causing Graft-Versus-Host Disease. Journal of Clinical Oncology. 2016; 34(10), 1112–1121.

2. Qasim, W., Zhan, H., Samarasinghe, S., et al. Molecular remission of infant B-ALL after infusion of universal TALEN gene-edited CAR T cells. Science Translational Medicine. 2017; 9(374).
3. Benjamin, R., Graham, C., Yallop, D., et al. Genome-edited, donor-derived allogeneic anti-CD19 chimeric antigen receptor T cells in paediatric and adult B-cell acute lymphoblastic leukaemia: results of two phase 1 studies. The Lancet. 2020; 396(10266), 1885–1894.

МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК К ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ

Мельников М. Е.

Научный руководитель: ассистент Кондратьев Глеб Валентинович
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мельников Максим Евгеньевич — студент 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: melmakse@gmail.com

Ключевые слова: химиотерапия, устойчивость, резистентность

Актуальность исследования: при проведении химиотерапии возможно формирование множественной лекарственной устойчивости — процесса, при котором используемые безопасные концентрации химиопрепаратов становятся недостаточными для достижения эффективной концентрации действующего вещества в клетке и оказания эффекта, что представляет большую проблему для дальнейшей терапии.

Цель исследования: рассмотреть основные молекулярные механизмы формирования устойчивости злокачественных клеток к химиотерапевтическим препаратам (ХП).

Материалы и методы: анализ зарубежных и отечественных научных публикаций по данной тематике.

Результаты: существует несколько основных механизмов формирования резистентности к ХП. Большинство цитостатических агентов при воздействии на клетку активируют внутриклеточную программу собственной гибели клетки посредством индукции апоптоза. При нарушении работы данной программы клетки продолжают делиться независимо от наличия поломок в их генетическом аппарате до тех пор, пока накопленные мутации станут несовместимы с дальнейшей жизнью клетки. Данный сценарий происходит при инактивации белка p53, усилении транскрипции антиапоптотических генов (Bcl-2, Bcl-xL и др.) и/или снижении транскрипции проапоптотических генов (BAX и др.) [1,2]. Устойчивость может формироваться и при усилении внутриклеточной инактивации ХП путём прямой детоксификации глутатионом и при помощи ингибирования им сигнального пути MAPK, который принимает участие в сигнализировании процессов пролиферации и индукции апоптоза путём активации протеинкиназ ASK1, JNK1 и p38, которые, в свою очередь, активируются на окислительный стресс [3]. Может происходить и усиление элиминации ХП из клетки — это реализуется при гиперфункции АТФ-зависимых трансмембранных переносчиков — P-гликопротеина, MRP1 и BCPR, которые способны связываться с различными ХП (напр. антрациклиновыми антибиотиками и др.) и выбрасывать их из клетки. ХП могут проникать в клетку путём связывания с неспецифическим переносчиками (напр. SLC) — в этом случае возможно уменьшение всасывания ХП вследствие понижения его сродства к переносчику или снижения количества транспортёров. Для некоторых ХП (напр. метотрексата) необходимы специфические переносчики, и при их дефектах также возможно снижение проникновения препаратов в клетку. Резистентность к подофиллотоксинам, этопозиду, митоксантрону, камптотецинам может развиваться в результате мутаций генов, кодирующих топоизомеразы I и II, так как для них данный фермент является мишенью. Также возможно изменение метаболических путей клетки для синтеза необходимых субстратов — например изменение пути фосфорилирования тимидина при применении 5-фторурацила [1,2].

Выводы: в развитии устойчивости к ХП задействованы сложные механизмы, которые активируются вследствие появления различных мутаций, влияния эпигенетических факторов и при дезорганизации сигнальных путей; причём некоторые из этих механизмов могут дополнять друг друга, так как имеют общие молекулярные черты развития.

Литература

1. Longley, D. and Johnston, P. (2005). Molecular mechanisms of drug resistance. J. Pathol., 205: 275-292. https://doi.org/10.1002/path.1706

2. Блохин, Д. Ю. (2009). Механизмы формирования лекарственной устойчивости опухолевых клеток. Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика, 2 (2), 167–175.
3. Townsend DM, Tew KD. (2003). The role of glutathione-S-transferase in anti-cancer drug resistance. Oncogene, 22(47):7369-7375

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВРОЖДЁННЫХ ЛЕЙКОЗОВ И ВАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ

Мельников М. Е.

Научный руководитель: ассистент Кондратьев Глеб Валентинович
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мельников Максим Евгеньевич — студент 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: melmakse@gmail.com

Ключевые слова: лейкоз, врождённые лейкозы, MLL

Актуальность исследования: врождённые лейкозы (ВЛ) являются крайне редким вариантом острых лейкозов. Составляя менее 1% всех детских лейкозов, они манифестируют в течение первого месяца жизни ребёнка и характеризуются злокачественной трансформацией и пролиферацией незрелых гемопоэтических клеток-предшественников вследствие мутаций, их диссеминацией и внедрением в другие ткани [1]. Стоит учесть, что особенности развития и клинические проявления ВЛ недостаточно освещены в русскоязычной литературе.

Цель исследования: описать особенности развития и клинические проявления врождённых лейкозов.

Материалы и методы: анализ имеющихся научных публикаций по данной тематике.

Результаты: предполагается, что большое влияние на развитие ВЛ оказывает внутриутробное воздействие различных токсических веществ, лекарственных средств и поступающих при повышенном потреблении матерью с пищей флаваноидов (кверцетина, генистеина и катехинов), ингибирующих активность топоизомеразы II. Большую роль играет наличие реаранжировки гена MLL, кодирующего белок гистонметилтрансферазу, который является важным позитивным регулятором транскрипции генов. MLL-реаранжировка встречается в 25–40% случаев ВЛ независимо от вида острого лейкоза [2, 3]. ВЛ могут быть представлены в виде острого миелоидного лейкоза (ОМЛ), острого лимфобластного лейкоза (ОЛЛ), либо иметь смешанный фенотип, при этом ОМЛ составляет около 75% случаев [1, 3]. Большое внимание стоит обратить на признаки ВЛ при рождении ребёнка. Клинические проявления ВЛ разнообразны, что требует тщательной дифференциальной диагностики с TORCH-инфекциями, неонатальным сепсисом и другими опухолями [3]. Также необходима дифференциальная диагностика с транзиторным миелопролиферативным расстройством, которое ассоциировано с синдромом Дауна и разрешается самостоятельно [1]. Наиболее часто ВЛ проявляются гепатоспленомегалией и инфильтрацией кожных покровов с образованием лейкемид — твёрдых красно-синих узелков (симптом «черничного маффина»), однако данный симптом не является специфичным для ВЛ. Поражение центральной нервной системы встречается в 25 — 50% случаев и проявляется вздутием родничков черепа, отёком диска зрительного нерва и кровоизлияниями в сетчатку глаза с возможным угнетением сознания ребёнка. Изменения со стороны состава крови характеризуются гиперлейкоцитозом, анемией, тромбоцитопенией и наличием бластов с тенденцией к быстрому прогрессированию в течение нескольких часов или дней после рождения и значительному ухудшению состояния [1, 3]. Общая 2-х летняя выживаемость при ВЛ составляет около 44%, при этом наличие MLL-реаранжировки является фактором риска неблагоприятного прогноза [3].

Выводы: ВЛ имеют характерные факторы развития. Несмотря на то, что ВЛ встречаются очень редко, их ранняя диагностика затруднена вследствие схожести с различными инфекционными процессами. ВЛ характеризуются неблагоприятным прогнозом и риском быстрой прогрессии в случае позднего начала лечения.

Литература

1. Roberts, I., Fordham, N.J., Rao, A. and Bain, B.J. (2018), Neonatal leukaemia. Br J Haematol, 182: 170-184.
2. Balgobind, B., Zwaan, C., Pieters, R. et al. (2011) The heterogeneity of pediatric MLL-rearranged acute myeloid leukemia. Leukemia 25, 1239–1248.
3. Zhang Q, Ren Z, Yang J, Yin A. (2019) Analysis of 59 cases of congenital leukemia reported between 2001 and 2016. Journal of International Medical Research: 4625-4635.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИММУНООПОСРЕДОВАННЫХ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БЛИНАТУМОМАБА

Мельников М. Е., Клавденкова В. А.

Научный руководитель: ассистент Кондратьев Глеб Валентинович
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мельников Максим Евгеньевич — студент 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: melmakse@gmail.com

Ключевые слова: блинатумомаб, синдром высвобождения цитокинов, синдром активации макрофагов

Актуальность исследования: бинатумомаб представляет собой моноклональное антитело, связывающееся с антигеном CD19, экспрессируемым на поверхности В-клеток, и антигеном CD3, экспрессируемым на поверхности Т-клеток, и предназначено для лечения В-клеточных острых лейкозов и неходжкинских лимфом. Блинатумомаб транзиторно активирует выработку цитолитических белков, высвобождение воспалительных цитокинов и пролиферацию Т-лимфоцитов, приводя к ликвидации CD19+ клеток. При этом есть риск развития жизнеугрожающих состояний — синдрома высвобождения цитокинов (СВЦ) и синдрома активации макрофагов, являющихся системной воспалительной реакцией при чрезмерной активации Т-лимфоцитов [1].

Цель исследования: рассмотреть механизмы развития и описать синдром высвобождения цитокинов и синдром активации макрофагов при применении блинатумомаба.

Материалы и методы: аализ научных публикаций по данной тематике.

Результаты: основным медиатором в развитии СВЦ является провоспалительный цитокин IL-6, который выделяется, главным образом, макрофагами и Т-лимфоцитами. IL-6 является главным стимулятором синтеза белков острой фазы, стимулирует пролиферацию и дифференцировку Т-клеток, а также оказывает выраженное пирогенное действие [1, 2]. Помимо IL-6, происходит массивный выброс IFNγ, IL-10, IL-2, TNFα, ГМ-КСФ, IL-5. Повышение их уровня начинается сразу после начала терапии и достигает пика спустя 24 часа после начала введения, сохраняясь на высоком уровне в течение недели, после чего возвращается к норме [2]. Характерным проявлением СВЦ является развитие гипертермии до 40 °С и выше, также отмечается тахикардия, гипотония, тахипноэ, тошнота, головные боли и другие гриппоподобные симптомы, что маскирует СВЦ под различные инфекционные заболевания. Жизнеугрожающим фактором является риск развития синдрома активации макрофагов (САМ) и полиорганной недостаточности [1]. САМ характеризуется гиперпиретической лихорадкой, гепатоспленомегалией, лимфаденопатией, панцитопенией, печеночной/почечной недостаточностью, поражением центральной нервной системы. В печени, селезёнке, лимфоузлах и костном мозге возникает обширная лимфогистиоцитарная инфильтрация, в сочетании с избыточной продукцией цитокинов происходит дисрегуляция иммунной системы: NK-клетки и Т-киллеры теряют способность эффективно прекращать иммунный ответ, что приводит к устойчивой распространённой активации макрофагов, фагоцитированию ими клеток крови и возникновению порочного круга [3].

Выводы: блинатумомаб является представителем относительного нового и привлекающего внимание метода терапии. Синдром высвобождения цитокинов является частым осложнением при терапии блинатумомабом со сложным механизмом развития и способностью маскироваться под различные инфекционные процессы. В связи с этим необходим тщательный мониторинг и правильная оценка состояния больного при терапии блинатумомабом, а также своевременное принятие необходимых профилактических и терапевтических мер, так как тяжёлые стадии СВЦ являются жизнеугрожающими.

Литература

1. Shimabukuro-Vornhagen A, Gödel P, Subklewe M, et al. (2018) Cytokine release syndrome. J Immunother Cancer, 6(1):56. https://doi.org/10.1186/s40425-018-0343-9
2. Nägele V, Kratzer A, Zugmaier G, et al. (2017) Changes in clinical laboratory parameters and pharmacodynamic markers in response to blinatumomab treatment of patients with relapsed/refractory ALL. Exp Hematol Oncol., 6:14.
3. An D. Billiau, Tania Roskams, Rita Van Damme-Lombaerts, Patrick Matthys, Carine Wouters. (2005) Macrophage activation syndrome: characteristic findings on liver biopsy illustrating the key role of activated, IFN-γ-producing lymphocytes and IL-6- and TNF-α-producing macrophages. Blood, 105 (4): 1648–1651.

ОСЛОЖНЕНИЯ ХИМИОТЕРАПИИ. КАРДИОТОКСИЧНОСТЬ АНТРАЦИКЛИНОВЫХ АНТИБИОТИКОВ

Мурашева К. Д.

Научный руководитель: ассистент Кондратьев Глеб Валентинович
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мурашева Ксения Дмитриевна, студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: murasheva.ksenya@yandex.ru

Ключевые слова: антрациклиновые антибиотики, кардиотоксичность

Актуальность исследования: антрациклины широко используются при лечении опухолей различного генеза, однако они обладают высокой кардиотоксичностью. Поэтому изучение их нежелательных реакций играет важную роль в ранней диагностике и своевременном начале лечения сердечных осложнений.

Цель исследования: изучение и анализ литературы по кардиотоксичности антрациклинов, определение факторов риска поражения сердца при прохождении ХТ данными препаратами и маркеров, отвечающих за кардиотоксичность. Представление клинического случая.

Материалы и методы: клинические рекомендации RUSSCO, статья из журнала «Вопросы онкологии», статья на UpToDate, история болезни 1 пациента.

Результаты: антрациклин-индуцированную кардиотоксичность необходимо заподозрить у пациента, который проходил терапию антрациклинами и у которого обнаружены признаки сердечной недостаточности или дисфункция левого желудочка.

Риски развития кардиотоксичности: высокие дозы антрациклина (доксорубицин ≥250 мг/м^2, эпирубицин ≥600 мг/м^2); высокодозная лучевая терапия (≥30 Гр), и сердце в зоне облучения; низкие дозы антрациклинов в сочетании с низкими дозами ЛТ, и сердце в зоне облучения; низкие дозы антрациклинов или только трастузумаб, наличие факторов риска [1]. Методы, используемые для определения функций сердца: ЭХОКГ, МРТ, изотопная вентрикулография.

Клинический случай. Ребенок, 2 года. Диагноз: Основной: U07.1. Коронавирусная инфекция. Легкая форма; Конкурирующий: Острый лимфобластный лейкоз, T-IV иммунологический вариант, CD1a(-) TCR(+) без значимых хромосомных аберраций, очень ранний изолированный костно-мозговой рецидив от 22.10.2020, рефрактерное течение. Сопутствующий: Постцитостатическая аплазия кроветворения. Вторичная кардиомиопатия. Пациент получил кумулятивную дозу антрациклинов 184 мг/м^2, что приближается к кардиотоксичной дозе. 29.07.2020 – 1ый день терапии антрациклинами. По результатам ЭХОКГ от 27.01.2021 (182 день от начала лечения антрациклинами) ФВЛЖ — 69%. На 212 день — 40%. На 227 день (после последней ЭХОКГ антрациклины не вводились) — 33%. Значительное снижение ФВЛЖ отмечено на 212 день, после чего прекратилось лечение препаратами данной группы. ФВ продолжала снижаться. Тропонин hS: от 03.03.2021–10.400 пг/мл(N), от 04.03.2021–11.400 пг/мл(N). КФК МВ от 17.03.2021-0,6 нг/мл(N). NT-proBNP в работе. Таким образом, у ребенка кардиотоксическое действие антрациклинов иллюстрирует снижение ФВЛЖ по результатам ЭХОКГ. Эпизодов аритмии или гипотонии не зафиксировано. Данное стремительное развитие кардиомиопатии может иметь смешанный генез: антрациклиновые антибиотики на фоне новой коронавирусной инфекции.

Выводы: Критерии дисфункции сердца: снижение ФВЛЖ >10 единиц от исходной величины или абсолютное значение <50%, снижение GLS >12% от начальной величины, уровень тропонинов выше референсных значений [2]. Частота обследования пациентов зависит от кумулятивной дозы антрациклинов и включает определение ФВЛЖ, GLS и тропонинов. Роль BNP и NT-proBNP в диагностике кардиотоксических осложнений до сих пор не изучена [3].

Литература

1. Aarti Asnani, MDTomas G Neilan, MDDebasish Tripathy, MDMarielle Scherrer-Crosbie, MD, PhD (2019). Clinical manifestations, monitoring, and diagnosis of anthracycline-induced cardiotoxicity. UpToDate

2. Виценя М. В., Агеев Ф. Т., Гиляров М. Ю., Овчинников А. Г., Орлова Р. В., Полтавская М. Г. «Практические рекомендации по коррекции кардиоваскулярной токсичности противоопухолевой лекарственной терапии» // Практические рекомендации RUSSCO. 2020. том 10 №3s2. С. 81–102.
3. А.Г. Обрезан, Н.В. Щербакова. Вопросы онкологии: «Лечение онкологических заболеваний и кардиотоксичность: механизмы возникновения и современные подходы к диагностике сердечной недостаточности у онкологических пациентов» // Вопросы онкологии. 2019, Том 65, № 2. С. 172–180.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТОРАКОСКОПИЧЕСКОГО МЕТОДА В КАЧЕСТВЕ ЛЕЧЕНИЯ И ДИАГНОСТИКИ В ОНКОТОРАКАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Поддерёгина Е. И., Киреенко Н. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Похожай Владимир Владимирович
Кафедра онкологии
Гомельский государственный медицинский университет

Контактная информация: Киреенко Надежда Андреевна — студент 5 курса. E-mail: nkireenko716@gmail.com

Ключевые слова: видеоторакоскопия, результативность, статистика

Актуальность исследования: в течение длительного времени торакоскопический доступ использовался в диагностических целях, на сегодняшний день доказан целый ряд преимуществ видеоторакоскопии перед открытыми операциями, об этом свидетельствует широкое применение метода в повседневной практике. Среди преимуществ видеоторакоскопии необходимо отметить уменьшение хирургической травмы и кровопотери, снижение количества наркотических анальгетиков или отсутствие необходимости в их назначении, значительное сокращение сроков госпитализации, снижение частоты развития послеоперационных осложнений.

Цель исследования: оценить результативность применения торакоскопического метода в качестве лечения и диагностики в онкоторакальной хирургии.

Материалы и методы: в отделении торакальной хирургии Гомельского Областного Клинического Онкологического диспансера провели анализ результатов диагностики и лечения новообразований органов грудной полости путём ВТС у 244 пациентов за последних 5 лет в период с 21.12.2015 по 21.12.2020 года. Среди пациентов женщины составили 29,92%, мужчины — 70,08%, возраст больных варьировал от 24 до 76 лет, средний составил 56 лет, Me — 59 лет. Из анамнеза и клинической картины у 171 (70,08%) человека метастатический процесс в легких протекал бессимптомно. Продолжительность ВТС операций составило от 30 до 200 минут, в среднем 73 минуты. Время пребывания больных в стационаре после ВТС не превышало 15 дней.

Результаты: среди всех операций ВТС, биопсия составила 48,8% (из них биопсия плевры — 39,5%, легких — 60,5%); ВТС, резекция — 49,2% (из них лёгких: верхний сегмент — 29,2%, средний сегмент — 5%, нижний сегмент — 34,2%; средостения: передний сегмент — 17,5%, задний сегмент — 12,4%, средний сегмент — 1,7%); ВТС, лобэктомия — 2% (верхняя — 80%, нижняя — 20%). Среди гистологических форм преобладали: аденокарцинома 11,82%, фиброзные изменения 7,73%, гранулема 7,27%, метастазы рака молочной железы 5,91%, гамартома 4,09%. Было установлено 163 случая (66,8%) с метастатическим процессом: легкие 70,55%, средостение 16,56%, печень 3,06%, молочная железа 1,84%, почки 1,23%, желудок 0,06%, головной мозг 0,06%, надпочечники 6,64%. Летальных исходов не было.

Выводы: на протяжении последних пяти лет видеоторакоскопия показала себя как малоинвазивный, эффективный метод диагностики и лечения новообразований в органах грудной полости, исключающий высокую травматичность, длительное время пребывания в стационаре, образование косметических дефектов и наличие летальных исходов. ВТС имеет высокую специфичность в верификации новообразований. Таким образом, исходя из проведенного исследования, применение ВТС является наиболее приемлемым и малотравматичным методом диагностики и лечения пациентов с новообразованиями плевральной полости.

Литература

1. Сигал Е.И., Жестков К.Г., Бурмистров М.В. и др. Торакоскопическая хирургия. Монография. — Изд-во «Дом книги», 2012. ISBN: 978-5-9903898-1-6.

ЦИФРОВАЯ USB МИКРОСКОПИЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА ПОВЕРХНОСТНО-РАСПРОСТРАНЯЮЩИХСЯ МЕЛАНОМ И МЕЛАНОЦИТАРНЫХ ДИСПЛАЗИЙ

Рисс М. Е., Райкова А. П.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Черенков Вячеслав Григорьевич
Кафедра госпитальной хирургии
Институт медицинского образования Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Контактная информация: Рисс Мария Евгеньевна — студентка 5 курса, медицинский факультет.
E-mail: mari.riss.98@mail.ru

Ключевые слова: USB микроскоп, меланома, пигментный невус

Актуальность исследования: за последние годы (2016–2019 гг.) в Новгородской области взято на учет 172 пациента с меланомой кожи (МК) в возрасте от 35 до 65 лет (61 мужчина и 111 женщин), преимущественно в узловой форме (57%) [1]. Известно, что до своего превращения в узловую меланому (вертикальную фазу с неблагоприятным прогнозом) в большинстве случаев (до 10 и более лет) она существует в виде пятна, имея большое сходство с пигментным невусом — в горизонтальной фазе роста и благоприятным прогнозом [2].

Цель исследования: повышение объективности выявления ранних признаков поверхностно-распространяющихся меланом и трансформации меланоцитарных образований.

Материалы и методы: был использован портативный USB микроскоп x100, производящий цифровую трансформацию изображения на телеэкране. За 7 мин до исследования с целью изучения структуры соединительной ткани пигментный невус кисточкой окрашивали пикрофуксином. При поверхностных формах пигментных новообразований краситель проникает через эпителий кожи (до сосочкового слоя), при этом фуксин окрашивает коллагеновые волокна в ярко-красный цвет (в норме в виде ромбов), пикрин добавляет другим структурам ткани желтый цвет, которые при малигнизации становятся хаотично или ассиметрично расположенными. Для изучения образования по сегментам с углов экрана наносили две линии, которые накладывали на изображение. Математическая сумма ассиметричных цветов, гранул и хаотичных коллагеновых волокон отражает объективно признаки активизации процесса.

Результаты: в результате клинического обследования 41 пациента — у 24 человек установлены пограничные и смешанные невусы, у 2 пациентов — меланоз Дюбрейля. 5 пациентов имели подозрение на активацию процесса. У 10 больных (24,4±1,2%) были выявлены признаки малигнизации новообразования, лишь в одном случае при гистологическом исследовании после операции установлена меланоцитарная дисплазия.

Выводы: предложенный метод USB микроскопии позволяет получить объективные критерии малигнизации поверхностно распространяющихся меланом. Данный метод может быть использован на этапе первичного звена с возможностью Интернет-консультирования.

Литература

1. Ильина Н.Г, Зубарев А.К. Клиническая и дерматоскопическая характеристика диспластических невусов, Сибирский онкологический журнал. Л. 2015. 29–30
2. Кушнир В. А., Катилов А. В., Магдебура С. А Методика обследования пациентов с невусами и меланомой кожи// Военно-медицинский клинический центр Центрального региона (г. Винница). Медицинский университет им. Н. И. Пирогова; 2015 52–54 стр.

РАЗВИТИЕ И РАСШИРЕНИЕ СПЕКТРА КЛЕТОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ РАЗРАБОТКИ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАКА

Хумаири А. Х.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Островский О.В., д.м.н., проф. Сперанский Д. Л
Кафедра теоретической биохимии с курсом клинической биохимии
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Хумаири Ахмед Хамид — аспирант кафедры теоретической биохимии с курсом клинической биохимии. E-mail: ahmed.h.mneahil@gmail.com

Ключевые слова: рак, клеточные технологии, цитотоксичность, химиотерапия

Актуальность исследования: в настоящее время рак характеризуется высокой заболеваемость и смертностью в мире и является актуальной и до сих пор нерешенной проблемой в онкологии. Общеизвестные противоопухолевые препараты недостаточно эффективны, довольно высокотоксичны, быстро развивается химиорезистентность опухолевых клеток. В связи с этим актуальным является изучение закономерностей противоопухолевого действия веществ, обладающих цитотоксическим действием на клеточных моделях и при ксенотрансплантации клеток рака человека мышам. Решение этой проблемы даст возможность разработать новые потенциальные противоопухолевые препараты.

Цель работы: изучение метаболических, цитотоксических и цитостатических свойств для фармакологически активных химических веществ и применение на культурах клеток опухолей с последующим экспериментальным обоснованием создания на их основе препаратов для лечения рака.

Материалы и методы: для модели In vitro использовалась культура усиленных клеток аденокарциномы. Цитотоксичность оценивалась с помощью компьютеризированной проточной цитометрии против растворов противоопухолевых препаратов той же концентрации на клеточных культурах. Для изучения генотоксичности применялся кометный анализ. Изучение углеводного обмена выполнено на культурах клеток, определено содержание лактата, потребление глюкозы, потребление кислорода и скорость внеклеточного окисления. Все количественные данные подвергнуты статистической обработке общепринятыми для медико-биологических исследований методами с помощью программных пакетов Statistica 12.0 (Microsoft, USA): RR, CI, ANOVA, логистический регрессионный анализ.

Результаты: разработка и внедрение в практику новых сведений о цитотоксическом и генотоксическом действии новых производных химически эффективных соединений позволит расширить представления о механизмах и мишенях цитотоксического и генотоксического действия потенциальных противоопухолевых препаратов, что позволит улучшить эффективность лечения рака, снизить тяжесть побочных эффектов и осложнений химиотерапии в онкологической практике.

Выводы: для лечения пациентов с ранними и поздними стадиями рака может быть предложено новое химиотерапевтическое начало, которое обладает относительно меньшей токсичностью и относительно более высокой специфичностью в отношении опухолевых клеток. Разработка и внедрение в практику новых сведений о химических веществах позволит расширить представления о механизмах и мишенях цитотоксического и генотоксического действия потенциальных антибластомных препаратов и тем самым улучшить результаты лечения рака, снизить тяжесть побочных эффектов и осложнений химиотерапии в онкологической практике.

Литература

1. Arnedos M., Vicier C., Loi S., Lefebvre C. Precision medicine for metastatic breast cancer limitations and solutions // Nat. Rev. Clin. Oncol. — 2015. — Vol. 12. — P. 693–704.
2. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries // CA Cancer J. Clin. — 2018. — Vol. 68. — P. 394–424.
3. O'Shaughnessy J.A., Kaufmann M., Siedentopf F., et al. Capecitabine monotherapy: review of studies in first-line HER-2-negative metastatic breast cancer // The Oncologist. — 2012. — Vol. 17. — P. 476–484.

ТАРГЕТНАЯ ТЕРАПИЯ HER-2 ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Цветкова Е. А.

Научный руководитель: ассистент Кондратьев Глеб Валентинович
Кафедра онкологии, детской онкологии и лучевой терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Цветкова Елизавета Андреевна-студентка 5 курса Педиатрического университета. E-mail: tsvetkovaliza2012@yandex.ru

Ключевые слова: рак молочной железы (РМЖ), HER2/neu, трастузумаб

Актуальность исследования: РМЖ занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости женского населения во всем мире. Особое место занимают опухоли с избыточной экспрессией HER2-фактора (Human Epidermal Reseptor), который определяется у 25–30% больных. Интерес к таким пациентам обусловлен резистентностью к гормоно- и химиотерапии, ранним метастазированием и агрессивным течением заболевания.

Цель исследования: проанализировать тактику и результаты лечения в исследованиях пациенток с HER-2 положительным раком молочной железы. Оценить эффективность таргетной терапии при данной патологии.

Материалы и методы: теоретический анализ и обобщение отечественной и зарубежной научной литературы о таргетной терапии РМЖ.

Результаты: основным таргетным препаратом в РФ для лечения HER2-позитивного РМЖ, является трастузумаб (герцептин). Эффективность монотерапии трастузумабом было проведено в исследовании H0649g (медиана выживаемости-13 мес, медиана времени до прогрессирования — 3,1 мес) [1].В исследовании H0648g отмечается, что при добавление трастузумаба к химиотерапии увеличиваются медиана до прогрессирования — 7,4 мес и медиана выживаемости — 25,1 мес [2].В исследованиях III фазы-M77001 (трастузумаб+ доцетаксел) увеличивалась медиана до прогрессирования — 10,6 мес, медиана выживаемости-30,5 мес [2]. По данным BCIRG (Breast Cancer International Research Group) благодаря комбинации трастузумаб+ доцетаксел + цисплатин / карбоплатин медиана времени до прогрессирования составляет 12,7 мес, частота ответа — 79% [3]. Таргетная терапия в адъювантном режиме увеличивает выживаемость(сокращение риска отдаленных метастазов, сокращение риска смертности в 33–41% случаев), что было доказано в таких исследованиях как: HERA trial(не менее 4 курса герцептина), NSABDB-31(герцептин в еженедельном режиме 1 год) / NCCTD 9831(комбинации АС (доксорубицин + циклофосфамид) 4 курса + герцептин в еженедельном режиме в течении года),BCIRG 006 (режим АС 4 курса + герцептин с последующим назначением доцетаксела и герцептина в течении года) . Неоадъювантное применение трастузумаба представлено в исследовании NOAH (NeoOAdjuvantHerceptin). Больные получали 3 курса химиотерапии АТ (доксорубицин + паклитаксел) + 4 курса паклитаксела+3 курса CMF с или без герцептина, каждые 3 недели в течении года до операции (общая эффективность — 81%, полная морфологическая ремиссия — 17%) . Трастузумаб разрешен в России в комбинации с паклитакселом или доцетакселом, или в виде монотерапии после одной или более схем химиотерапии. Комбинация герцептина + ингибитор ароматазы (тамоксифен) применяется у женщин в постменопаузе.

Выводы: таргетная терапия является перспективным направлением в лечении HER-2 положительного рака молочной железы, так как благодаря ей можно воздействовать на механизм развития опухолевого процесса и уменьшить поражение здоровых тканей. Применение таргетной терапии позволяет увеличить медиану общей выживаемости и время до прогрессирования заболевания, тем самым повышая качество жизни пациента.

Литература

1. Coleigh M.J., Vogel C.L., Tripathy D. Multinational Study of the Efficacy of Humanized Anti-Her2 Monoclonal Antibody in Women Who Have Her2-overexpressing metastatic breast cancer

that has progressed after chemotherapy for metastatic diseases // J. Clin. Oncol. 1999. Vol. 17. P. 2659–2669.
2. Rueckert S., Ruehl I., Kahlert S. et al. A monoclonal antibody as an effective therapeutic agent in breast cancer. P. Trastuzumab // Biological. Ther. 2005. Vol. 5 (6). P. 853–866.
3. Nabholtz J.M., Crown J., Yonemoto L. et al. Results of two open- label multicentre pilot phase II trials of Herceptin in combination with docetaxel and platinum salts as therapy for advanced breast cancer in women overexpressing with docetaxel and platinum salts as therapy for advanced breast cancer in women overexpressing HER-2 // Breast Cancer Res. Treat. 2000. Vol. 64. P. 83.

СЕКЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ОРГАНИЗМА И ИХ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ УРОВНЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ

Абрамова Е. А., Удинская А. Г.

Научные руководители: к.м.н. доцент Доценко Т.М., ассистент Бугашева Н.В.
Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и экономики здравоохранения
Донецкий государственный медицинский университет им.М.Горького

Контактная информация: Абрамова Екатерина Алексеевна студент 4 курса лечебного факультета.
E-mail: nbugasheva@mail.ru

Ключевые слова: биологическое состояние организма, уровень биологической надежности.

Актуальность: здоровье человека — это особое биологическое состояние организма, которое формируется в условиях взаимодействия организма с внешней средой. Отсюда здоровье человека как биологическое явление представляет собой уровень биологической надежности (УБН) организма, который позволит человеку продолжительно и в оптимальном режиме выполнять свои видоспецифические функции [1, 2].

Цель исследования: изучить и дифференцировать особенности здоровья современного человека с позиций его биологических возможностей.

Материалы и методы: работа основана на обобщении данных литературы и интернет-источников, в основе теоретического материала лежит характеристика внешней среды обитания человека, ее ключевых микросред: экологической и социальной.

Результаты: доказано, что среда в условиях технического прогресса не может существенно терять качества эволюционного источника здоровья человека. Социальная среда является относительно «молодой» и с ростом научно-технического прогресса она увеличивает нагрузки на организм человека. Это приводит к росту частоты случаев социальной дезадаптации, когда социальные и социально-экологические результирующие ритмы превышают биологические ритмы организма человека [3]. Отсюда выделяют особенности здоровья современного человека:1 — развитие значительного диссонанса между фактическим и биологическим возрастным порогом болезней человека; 2 — выраженный диссонанс между биологически возможной и фактической средней продолжительностью жизни; 3 — формирование «преморбидов».Рассчитываемые «индекс напряжения»(ИН) по Баевскому или «адаптационный потенциал» (АП) по Апанасенко разделяют «донозологические состояния» человека по следующим степеням: 1 — характер адаптации удовлетворительный, вероятность болезни низкая; 2 — напряжение механизмов адаптации, вероятность развития болезни повышенная; 3 — характер адаптации неудовлетворительный, вероятность развития болезни высокая; 4 — степень адаптации, вероятность развития болезни очень высокая. ИА находится в пределах от 200 у.е. до 500 у.е.

Выводы: возрастные периоды человека характеризуются уровнем биологической надежности, определяющим способность организма к адаптации и компенсации; 2.природно-эколлогические и социальные среды приводят к увеличению роста случаев общей дезадаптации и развития донозологических состояний; 3.определены три особенности здоровья современного человека: между фактическим и биологическим порогом болезней, средней продолжительностью жизни; социально-экологическим результативным ритмам превышающим биологические.

Литература

1. Агарков В.И. Социально-биологическая обусловленность здоровья человека. // В кн.: Общественное здоровье и концептуальные направления развития здравоохранения ДНР. — Донецк: Донбасс, 2017. — С.5–13.
2. Измеров Н.Ф. Роль профилактической медицины в сохранении здоровья населения // Медицина труда и промышленная экология. — 2000 — №1. — С.1–6.
3. К.П. Дорожнова Роль социальных и биологических факторов в развитие ребенка / Москва. Медицина. 1983. — 155с.

СТРУКТУРА ГОСПИТАЛИЗИРОВАННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ В БАЙКОНУРЕ

Абызбаева А. С., Байкосова Г. К., Сенькина Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сидорова И.Г.
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Оренбургский Государственный Медицинский университет

Контактная информация: Абызбаева Алия Самигулловна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: Aliyaaas1710@mail.ru

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, заболеваемость, структура.

Актуальность: мочекаменная болезнь (МКБ) является одной из наиболее значимых патологий в социальном и экономическом отношении. В связи с неуклонным ростом проблема мочекаменной болезни сохраняет свою актуальность во всем мире по сей день.[1] В г. Байконуре Московской области МКБ носит эндемический характер. К врачам-урологам зачастую обращаются пациенты, страдающие МКБ длительно, с запущенными случаями и осложнениями. Лечение таких больных в условиях стационара влечет значительные расходы материальных, трудовых и финансовых ресурсов.[2]

Цель исследования: определить структуру заболеваемости пациентов с МКБ, госпитализированных в урологическое отделение стационара г. Байконур.

Материалы и методы: был проведен анализ историй болезни 170 пациентов, находившихся на лечении в урологическом отделении больницы №1 г. Байконур с диагнозом «мочекаменная болезнь» в возрасте от 16 лет за 2019 год. Была изучена структура пациентов с МКБ в зависимости от тяжести патологии, локализации процесса, пола, возраста, времени года.

Результаты: при анализе диагноза с расположением камня было установлено, что из 170 пациентов у 68 (40%) камни расположены в правой стороне почечно-лоханочной структуры, у 52 (30,6%) в левой, а 50 (29,4%) камнеобразование имеет двусторонний характер.Чаще всего курс лечения в стационарах проходили мужчины — 104 человека (61,15%), число женщин составило 66 человек (38,85%). Возрастная структура больных уролитиазом колеблется от 16 до 73 лет. Наибольший удельный вес в стационаре составляют лица в возрасте от 28 до 50 лет — 26,63%, т.е. лица трудоспособного возраста. В равных долях представлен контингент лиц от 51 до 65 лет (23,08%) и от 66 лет и выше (23,07%). Врачи отмечают «помолодение» мочекаменной болезни. Чаще всего пациенты поступали в отделение в период разгара с жалобами почечной колики в летний (32%) и весенний (29%) сезон, реже осенью (21%) и зимой (18%).

Выводы: таким образом, в результате проведенных исследований проанализирован контингент больных уролитиазом, находящихся на стационарном этапе лечения в больнице г. Байконур. Определено, что МКБ чаще подвержена мужская половина населения трудоспособного возраста. Камни чаще образуются в одной из почек, но почти у трети пациентов заболевание имеет двусторонний характер. Наиболее частое развитие уролитиаза наблюдается в летний период.

Литература

1. Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г., Григорьева Н.А. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. 2014. С. 21–25
2. Черепанова Е.В., Дзеранов Н.К. Метафилактика мочекаменной болезни в амбулаторных условиях. Экспериментальная и клиническая урология. 2015. С. 36–43.

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У СТРАШЕКЛАССНИКОВ ШКОЛ БИШКЕКА ИЗ ПОЛНЫХ И НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ

Бабаджанов Н. Н., Сасаза К. Р.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Чернышева Е.А.
Кафедра пропедевтики детских болезней
Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева

Контактная информация: Бабаджанов Нурсаид Нурмухамедович — студент 3 курса педиатрического факультета. E-mail: nursaid-n00@mail.ru

Ключевые слова: социальная адаптация, вегетативная устойчивость, неполные семьи, старшеклассники.

Актуальность: социальная адаптация (СА) и вегетативная устойчивость (ВУ) имеют большое значение в образовательном процессе. Под СА понимают-постоянный процесс активного приспособления индивида к условиям социальной среды без ощущения внутреннего дискомфорта и без конфликта с окружающим миром [1]. ВУ, характеризующаяся вегетативной стабильностью и вегетативной лабильностью, определяет психоэмоциональный статус и успешность адаптации учащихся к факторам внешней среды [2].

Цель исследования: сравнительная оценка уровня социальной адаптации и вегетативной устойчивости старшеклассников из полных и неполных семей города Бишкек, Кыргызстан.

Материалы и методы: нами было проведено анкетирование учащихся 5 школ г. Бишкек. Количество учеников, принявших участие в исследовании — 450, из полных семей — 364 (мальчиков — 140, девочек — 224), неполных — 86 (мальчиков — 33, девочек — 53). Возраст подростков был 16–18 лет. Анкетирование проводилось с использованием чешского двухфакторного опросника М.Гавлиновой для оценки характера адаптации. Подсчет данных проводился программой Statistica 8.

Результаты: по шкале социальной адаптированности: социальная дезадаптация наблюдалась у 11,5% юношей, средний нормальный уровень у 51,5% и хорошая способность к СА у 37,5%. У девочек в группу с низким уровнем СА попали 26,4%, в среднюю нормальную группу 54,5%, с хорошим показателем СА 19,1% девушек ($p<0,005$). По шкале вегетативной устойчивости: вегетативная неустойчивость наблюдалась у 19% юношей, средний нормальный уровень у 53% и хороший уровень ВУ у 28%. У девочек в группу с низкой ВУ попали 24,1%, в среднюю нормальную группу 48,2%, с хорошим показателем ВУ 27,7% девушек ($p<0,005$). При сравнительной оценке уровня ВУ нами было выявлено, что в неполных семьях в группе риска встречаемость девочек составила 29%, достоверно отличаясь от таковой у юношей (10%, $p<0,005$).При сравнении мальчиков и девочек по уровню СА и ВУ в подкатегориях результаты были аналогичны. При сравнении результатов у мальчиков из полных семей и мальчиков из неполных семей существенной разницы в способности, что к СА, что к ВУ выявлено не было. Такие же результаты мы получили и у девочек.

Выводы: состав семьи не влияет на социальную адаптацию и вегетативную устойчивость. Девочки более подвержены попаданию в группу риска и требуют к себе большего внимания.

Литература

1. Елгина Л.С. Социальная адаптация студентов в вузе//Вестник Бурятского государственного университета. Бурятия, 2010. С.164.
2. Багнетова Е.А., Кавеева И.А., Сафонова В.Р.Анализ социально-психологической адаптированности и вегетативной устойчивости учащихся Среднего Приобья и Зауралья// Фундаментальные исследования. — 2014. — № 1. — С. 51–54.

ВЫЯВЛЕНИЕ РАННИХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА ЖЕЛУДКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Бабич Ю. И., Магомаев Г. М.

Научный руководитель: старший преподаватель Альберт Л.Н.
Кафедра филологических дисциплин
Тюменский государственный медицинский университет

Контактная информация: Бабич Юлия Игоревна — студентка 1 курса педиатрического факультета.
E-mail: julia-982011@mail.ru

Ключевые слова: онкология, цифровые технологии, Ялуторовск .

Актуальность: рак желудка остается одним из самых распространенных онкологических заболеваний во всем мире. Значительные различия в заболеваемости раком в разных странах и регионах мира свидетельствуют о влиянии климатогеографических, бытовых, пищевых и других факторов на его возникновение.[1] По данным ВОЗ максимально высокая заболеваемость РЖ отмечена в Японии, а минимальная в США, высокий показатель заболеваемости зарегистрирован в Китае, Белоруссии, России, Эстонии, Латвии, Новой Зеландии. В подавляющем большинстве стран заболеваемость раком желудка у мужчин в 2 раза выше, чем у женщин. В 40% случаях причиной рака желудка является инфекция Helicobacter pylori. [2] Своевременная профилактика рака желудка позволяет выявлять его на ранних стадиях. В настоящее время в литературе присутствует незначительное количество исследований связанных с оценкой факторов риска развития онкопатологии с использованием цифровых технологии в медицине.

Цель исследования: выявление и оценка ранних факторов риска развития рака желудка и формирование ответственного отношения населения к факторам и мерам профилактики онкопатологии посредством использования цифровых технологии.

Материалы и методы: в эксперименте приняли участие 60 респондентов (36 женщин и 24 мужчин) в возрасте от 18 до 70 лет, проживающих в городе Ялуторовске. Была разработана анкета, которая включала основные вопросы, связанные с наличием ранних факторов риска, воспалительных заболеваний желудка среди респондентов, симптомов и мер по профилактике рака желудка. Для статистического анализа были использованы материалы официальной статистики государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Областная больница № 23» (г. Ялуторовск) за 2015–2019 гг.

Результаты: проанализировав показатели заболеваемости раком желудка в городе Ялуторовске и Ялуторовском районе можно отметить снижение заболеваемости и смертности. С 2016 года отмечается положительная динамика выявления рака желудка первой и второй стадии, но, несмотря на профилактическую работу поликлиники, смертность среди населения остаётся на довольно высоком уровне. Население не обращает внимания на ранние факторы риска и обращается за медицинской помощью больше с целью лечения, нежели с целью профилактики. На основании полученных данных анкетирования, было выявлено, что каждый второй респондент имеет 3 фактора риска: не соблюдают режим питания, увлекаются употреблением солёной, маринованной пиши и имеют вредные привычки. 70% опрошенных имеют в анамнезе воспалительные заболевания желудка, 65% опрошенных не соблюдают режим питания. Можно отметить, что в городе Ялуторовске и Ялуторовском районе население не придаёт большого значения факторам риска и мерам профилактики рака желудка, что в конечном итоге приводит к запущенным стадиям рака. Мы предлагаем разработать программу для выявления ранних факторов риска, которая включает данные состояния здоровья пациента, наличие факторов риска выявленных при осмотре и при прохождении скрининг-анкеты. Программа автоматически составит индивидуальные профилактические мероприятия и через бесплатное приложение в мобильном телефоне, можно будет записаться на приём к врачу специалисту для получения консультативной помощи. Пациент будет проинформирован о состоянии здоровья и знание имеющихся факторов риска позволит вовремя спланировать и провести профилактику как предраковых, так и онкологических заболеваний.

К тому же, с помощью бесплатного мобильного приложения пациент будет заблаговременно предупреждён о необходимости пройти диспансеризацию и возрастной скрининг. Программа в будущем позволит проводить анализ и принятие необходимых управленческих решений на основе анализа данных в системе и осуществлять мониторинг качества проводимой профилактической работы.

Выводы: таким образом, информационные технологии в медицине помогают разрабатывать новые способы организации медицинской помощи населению и способствует оптимизации управления учреждением здравоохранения. В настоящее время эффективная первичная профилактика онкопатологии основана на популяризации здорового питания и образа жизни, что является неоспоримой реальностью. Знание основных симптомов рака желудка позволяет провести своевременную диагностику и последующее лечение как предраковых заболевании желудка, так и опухолей на начальных стадиях, что существенно повысит выживаемость. Создание цифровой программы позволит снизить заболеваемость и смертность от онкопатологии и проводить своевременный медицинский контроль, который улучшит показатели здоровья среди населения за счет создания индивидуальных профилактических мероприятий и с последующим формированием культуры ответственного отношения к своему здоровью.

Литература

1. Василенко, И.В. Предрак и рак желудка: этиология, патогенез, морфология, лечебный патоморфоз / И.В. Василенко, В.Д.Садчиков, К.А,Галахин. — Москва: Книга плюс, 2017. — 416 с.
2. Канищев,П. А. Методы диагностики заболеваний желудка / П.А.Канищев. — Санкт-Петербург: Медицина, 2015. — 155 с.

АГРЕССИВНЫЙ ПАЦИЕНТ — ДЕЙСТВИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Бакутина Ю. Ю., Лавлинская Т. А., Л. И., Черных Е. А.

Научные руководители: асс. Лавлинская Т.А., профессор, д.м.н. Лавлинская Л.И., асс.Черных Е.А.
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Бакутина Юлия Юрьевна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: yul.bakutina@yandex.ru

Ключевые слова: агрессивный пациент, медицинский работник,законодательство РФ.

Актуальность: агрессивное отношение со стороны пациентов является очень актуальной и нерешенной проблемой в практическом здравоохранении, проблемой, с которой сталкивался, как минимум, каждый третий медицинский работник в процессе осуществления своей деятельности [1].

Цель исследования: проанализировать возможные последствия агрессивного отношения пациентов по отношению к медицинским работникам, а также изучить правовую основу законодательства РФ, направленную на защиту при возникновении факта физического насилия [2].

Материалы и методы: проведена разработка анкетирования, отражающего вопросы об умении распознавания «клинической картины» агрессивных пациентов, о причинах развития у них агрессии к работе лечащего врача, о причинах нападения на медицинских работников вне стен лечебных учреждений, о защищенности докторов на их рабочих местах, о действиях со стороны медицинского работника и о возможности защиты при применении физической силы. Так, в опросе приняло участие более 215 студентов 1-6 курсов, ординаторов, аспирантов ВГМУ им.Н.Н.Бурденко. Обработка статистических данных проводилась в программе Microsoft Excel.

Результаты: опрашиваемым было предложено выбрать несколько вариантов ответов, отражающих признаки «»клинической картины»» потенциального агрессора: 65,6% — угроза словами, 60,85% — словесные оскорбления, 51,9% — применение грубой силы (удар), мягкое физическое насилие (толкание) — 67,5%, 37,7% — угроза оружием, 23,1% — сексуальные домогательства и 7,3% не слышали о подобных случаях.

На вопрос о том, каковы причины возникающей агрессии у пациентов при оказании медицинской услуги, был дан ответ: 46,9% — характерологические особенности пациента, 62,4% — дефекты организации медицинской помощи, 42,7% высказались о факте личной неприязни, 40,4% — ошибки при общении с пациентами, 3,8% затруднялись ответить на данный вопрос. При предложении оценить по 10-бальной шкале уровень защищенности докторов на их рабочем месте были получены следующие результаты: 0–1 — 18,9%, 2–3 — 22,6%, 4–5 — 38,7%, 6–7 — 16,5%, 8–9 — 2,8%, 10 — 0,5%.

Выводы: прежде всего стоит отметить то, что при вопросе о безопасности медицинских работников на их рабочем месте мнение опрошенных разделилось, но большинство считает, что медицинские работники защищены от агрессивного нападения со стороны своих пациентов неудовлетворительно (4–5 — 38,7%). Несмотря на возможность возникновения агрессивного поведения, а в случае развития далеко зашедшего конфликта — применения физической силы по отношению к доктору, все же необходимо понимать эмоции своего пациента и быть внимательными к их проблемам, а самое главное — проявлять сочувствие.

Литература

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541н г. Москва «»Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «»Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»».
2. Приказ Министерства здравоохранения России от 29.11.2012 N 982н «»Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста».

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОДРОСТКОВОЙ БЕРЕМЕННОСТИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД ЗА 2016–2020 ГОДЫ

Галустян Л. К.

Научный руководитель: к.б.н. доцент Григорян Н.А.
Кафедра Медицинской биологии и генетики
Ростовский государственный медицинский университет

Контактная информация: Галустян Лусине Кареновна — студентка 4 курса фармацевтического факультета.
E-mail: markgalustyan@yandex.ru

Ключевые слова: подростковая беременность, матери-подростки, аборт, роды, дети, ростовская область.

Актуальность: на сегодняшний день в России продолжает остро стоять проблема беременности в юном возрасте. Распространенность беременности в подростковом возрасте в РФ составляет 102 случая на 1000 женщин от 15 до 19 лет; частота подростковой беременности в экономически развитых странах составляет 12 случаев на 1000 женщин в той же возрастной категории. Второе место по России в рейтинге городов с наибольшими случаями деторождений в несовершеннолетнем возрасте находится Ростов-на-дону. Напомним, что подростковой считается беременность наступившая у девушки в возрасте от 10-19 лет [1]. Подростковая беременность очень часто влечет за собой многие проблемы наиболее важные из них это физиологические, т.к. организм матери-подростка не сформирован и девочка 12-15 лет биологически не готова выносить ребенка, что составляет большую вероятность гибели подростка и плода, по нашим наблюдениям в 14% беременность у юных прерывается самопроизвольно (выкидыши). Еще одна важная проблема при ранней беременности-психологическая. Девушка, 14–17 лет узнав, о беременности сталкивается с осуждениями со стороны общества, сверстников, семьи. Чаще всего подростки скрывают факт своей беременности, боясь признаться, прибывая в сильном психоэмоциональном напряжении, они прибегают к методам нелегальных абортов, либо вынашивают плод до больших сроков. Выделяют, некоторые наиболее важные аспекты, оказывающие влияние на уровень подростковой беременности: сексуальная распущенность подростков, низкое социальное положение семьи, психологические и личностные проблемы подростков, сексуальное насилие, отсутствие знаний о контрацепции, отсутствие полового воспитания, как в школах, так и в семьях [2].

Цель исследования: изучить динамику изменения численности подростковой беременности за 2016-2020г. Обосновать необходимость разработки медико — педагогических методов профилактики.

Материалы и методы: статистические данные по г. Ростову-на-Дону и Ростовской области, о зарегистрированных случаях подростковой беременности, возрастной категории от 10–17 лет, а так же исхода и течения беременности за период 2016-2020г. Результаты: согласно отчету за 2016 год было проведено 4 аборта у девочек в возрасте до 14 лет и 115 у девушек 15-17 лет, количество родоразрешений в возрасте от 15–17 лет составило 87. В 2017 году, было зарегистрировано 5 случаев абортов в возрасте до 14 лет и 79 в 15–17 лет, случаи рождения детей в несовершеннолетнем возрасте до 14 лет увеличились на 5, а в возрасте 15–17 лет уменьшились и составили 61. В 2018 году число прерывания беременности до 14 лет составило 4, а возрасте 15–17 лет 67, так же увеличилось количество родивших девочек в возрасте до 14 лет — 6, а в возрасте 15–17 лет на 91 соответственно. В 2019 году был зарегистрирован лишь один случай, прерывания беременности в возрасте до 14 лет, и 62 случая в возрасте 15–17 лет. рождения детей у несовершеннолетних до 14 лет увеличилось на 5, и 214 в возрастной категории до 17 лет. В 2020 году количество абортов увеличилось на 4 и 59 в двух возрастных категориях, а число рождения детей от матерей-подростков до 14 лет составило 14, что больше почти в два раза чем в предыдущие годы, при этом многие рождения детей пришлись на конец года что говорит о зачатии их во время самоизоляции в связи с коронавирусной инфекцией.

Количество же детей в возрастной группе от 15-17 лет составило 185, что меньше чем в 2019 году.

Выводы: исходя из статистических данных, можно сделать вывод, что проблема подростковой беременности, является одной из главных социальных проблем, ростовской области. В период с 2016–2020 г. в ростовской области появилось на свет 668 детей от несовершеннолетних матерей, при этом за эти же годы было зарегистрировано 400 легальных абортов несовершеннолетних. Чаще всего случаи беременности наблюдались у девочек-подростков из маленьких городов и сельских поселений, при этом девочки из больших городов реже прерывали беременность, чем матери-подростки из маленьких городов и деревень. Подводя итог можно сказать, что в нашей области не ведется достаточная просветительская и профилактическая работа с подростками по вопросам ранней половой жизни и ее последствиях. По нашему мнению, именно это является ключевой составляющей большого количества беременностей подростков. Совместная разработка медико-педагогических программ по половому воспитанию и предотвращению ранних половых связей является одним из ключевых вопросов в здравоохранении и педагогике нашей области.

Литература

1. Осташова О.А. Подростковая беременность как актуальная проблема // Актуальные вопросы гуманитарных наук 2020.Материалы выступлений молодых ученых в рамках Ломоносовских чтений 2020. Архангельск 2020. С.120–123.
2. Оненко А.А. Ранняя подростковая беременность как социально-медицинская проблема// Молодежь востока России: история и современность. Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции. 2019 г. с.249–253.

ОТНОШЕНИЕ ЖЕНЩИН К ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ И ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ В ВОПРОСАХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Ефремова У. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Киньябулатов А.У.
Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО
Башкирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ефремова Ульяна Сергеевна — студентка 2 курса лечебного дела.
E-mail: gloshka01@mail.ru

Ключевые слова: ВИЧ, отношение к ВИЧ-инфицированным, знания о ВИЧ.

Актуальность: по данным Объединенной программы Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу (ЮНЭЙДС) [1], в последние года увеличивается количество ВИЧ-инфекцией женщин. У населения к носителям ВИЧ сохраняется негативное и предвзятое отношение, что мешает эффективной профилактике заболевания [2]. Проводилось исследование отношения женщин к ВИЧ-инфицированным (ВИЧ+) и осведомленность в вопросах ВИЧ-инфекции.

Цель исследования: исследовать отношение женщин к ВИЧ-инфицированным и осведомленность в вопросах ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы: при исследовании были использованы социологический и статистический методы. Участникам предлагалось пройти авторскую анкету, состоящую из закрытых и открытых вопросов об отношении к ВИЧ-инфицированным и об осведомленности в профилактике ВИЧ. Исследование проводилось с применением дистанционных технологий на платформе «Google forms», что позволило обеспечить анонимность, добровольность и получить данные от значительного количества респондентов. В исследовании приняли участие 403 женщины, средний возраст 27,9±10,55 лет. Критериями невключения являлись заведомо неправильные данные (пропуски в анкете и др.). Для статистической обработки данных применялся статистический пакеты Microsoft Excel, STATISTICA 10.

Результаты: пути передачи в большинством были указаны верно, некоторые выбрали варианты: “при укусах насекомых” 9,2% (37/403), 11,2% (45/403) — “при поцелуе”. Кроме того, респонденты сами предложили варианты: “через общественный транспорт”, “при кашле и чихании”, “через ношение одежды ВИЧ — инфицированного”. Считают, что ВИЧ может передаться через прикосновение неповрежденной кожи — 2,5% (10/403), 2,7% (11/403) — не смогли ответить, при этом согласятся на рукопожатие — 84,8%(342/403), на объятия — 82,8% (334/403). Возможность заражения при совместном приеме пищи с ВИЧ+ человеком отметили 4,5%(18/403), 4,9% (20/403) — не смогли ответить. Уверены, что ВИЧ+ можно посещать общественный бассейн, баню, сауну 62,7% (253/403). Считают опасным находиться в одном помещении с ВИЧ-инфицированным 1,9% (8/403), необходимым изолировать — 4,5%(18/403). Согласились бы, чтобы родственник работал с ВИЧ-инфицированным человеком 72,2%(293/403). Относят себя к группе риска 57,3% (231/403) респондентов. В качестве способов профилактики респонденты предлагали: “наличие одного сексуального партнера”, “соблюдение гигиены”, “ведение “нормального/порядочного” образа жизни”, не употребление наркотиков, использование услуг только проверенных салонов. Нуждаются в дополнительной информации 44,4%(179/403). Некоторые респонденты в свободном поле указали на наличие у них иррационального страха зараженных людей и эмоционального неприятия ВИЧ-инфицированных.

Выводы: большинство опрошенных хорошо относятся к ВИЧ-инфицированным, но у некоторых респондентов есть эмоциональное неприятие зараженных людей, склонность к дискриминации и заблуждения о путях передачи.

Литература

1. [Электронный ресурс]: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/women-pov_ru_0.pdf (Дата обращения 19.03.21)
2. Trends in the epidemic process of HIV infection in the Voronezh Region / TA Mamchik, TN Sitnik, AV Khaperskov, IA Valyavskaya // Journal of Infectolo-gy. — 2017. — Volume 9, No. 4, Annex 1. — P. 62 — 64.

БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ СРЕДИ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ (18 И БОЛЕЕ) ВОЕННОГО ДОНБАССА

Лычак В. В., Харахордин С. С.

Научные руководители: д.м.н. профессор Агарков В.И., асс. Бугашева Н.В.
Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и экономики здравоохранения
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Контактная информация: Бугашева Наталья Викторовна руководитель СНК кафедры. E-mail: nbugasheva@mail.ru

Ключевые слова: болезни костно-мышечной системы, городское население.

Актуальность: современный Донбасс это индустриальный, промышленно развитый русскоязычный многонациональный регион, расположенный в западной части России, находящийся в состоянии экономической и социальной депрессии, вызванной военно-политической ситуацией [1-3].

Цель исследования: изучение частоты возникновения и распространения болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани среди всего взрослого городского населения Донбасса.

Материалы и методы: исследования проведены на территории Донецкой Народной Республике. В разработку попало население, проживавшее в Донбассе в течение 2012–2020 годов. Анализ заболеваемости проведен среди взрослого населения. Были изучены данные о заболеваемости по текущим медицинским осмотрам и по обращаемости населения за медицинской помощью в 14 городских населенных местах.

Результаты: болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани в настоящее время достаточно широко распространены среди городского населения Донбасса-760 случаев заболеваний на 10000 населения, 220 первичных случаев заболеваний, что сформировало 920 случаев распространения болезней опорно-двигательного аппарата [2]. При этом диагностировано 10 нозологический форм болезней: первичные показатели располагаются в пределах 192,2 и 248,0 случаев на 10000 человек, а показатели распространенности значительно выше и составляют 761,5–102,0 случаев на 10000 человек. Высокие показатели данных болезней характерны для всего населения Донбасса, где они составляют по частоте возникновения первичных случаев для всего населения Донбасса 298,0, а по распространенности 1032,0 случаев на 10000 человек. Наиболее часто среди населения Донбасса возникают болезни такого класса как дорсопатии и спондилопатии, занимая первое место среди взрослого населения Донбасса с первичным показателем 120,6 случаев на 10000, а с показателем распространенности 269,1 случаев на 10000 человек. Второе место занимают артрозы — 64,5 случаев, а по распространенности болезней среди взрослого населения артрозы составляют 451,7 случаев на 10000, по первичным показателям среди взрослого населения 36,4 случаев, а по показателям распространенности 345,7 случаев на 10000 человек. Кроме этих групп болезней среди населения Донбасса распространены достаточно широко такие нозологии, как дорсопатии и спондилопатии, ревматоидные артропатии, солевые арт-ропатии и подагрические артропатии [2].

Выводы: широко распространены среди населения Донбасса болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани: дорсопатии и спондилопатии, артрозы, деформирующие артрозы, ревматоидные артриты и поражения межреберных дисков.

Литература

1. Агарков В.И. Общественное здоровье и концептуальные направления развития здравоохранения ДНР. — Донецк: Донбасс, 2017. — 129 с.
2. Агарков В.И., Костенко В.С., Грищенко С.В. Эпидемиология и профилактика болезней женской репродуктивной системы в условиях крупного промышленного региона — Донецк: Донбасс, 2014. — 262 с.

ОТНОШЕНИЕ УЧЕНИКОВ И СОТРУДНИКОВ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

Цветкова Е. А.

Научный руководитель: к.э.н. доцент Кириленко В.В.
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Цветкова Елизавета Андреевна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: tsvetkovaliza2012@yandex.ru

Ключевые слова: здоровый образ жизни; спорт; заболеваемость.

Актуальность: здоровый образ жизни — это оптимальное качество жизни, определяемое мотивированным поведением человека, направленным на сохранение и укрепление здоровья, в условиях воздействия на него природных и социальных факторов окружающей среды. Здоровье подростков и населения в целом рассматривается на государственном уровне как прогностический фактор в отношении демографической ситуации [1-2].

Цель исследования: изучить факторы, влияющие на здоровье учеников и сотрудников интерната и выявить влияние отношения к здоровому образу жизни на состояние их здоровья.

Материалы и методы: В качестве объекта исследования были выбраны подростки в возрасте 13–18 лет и сотрудники государственного бюджетного образовательного учреждения школы-интерната № 357 «Олимпийские надежды». Приморского района города Санкт-Петербурга. Для достижения поставленной цели в данной работе использовались следующие методы: выборочный метод исследования, анкетирование (анонимная анкета), анализ медицинской документации формы №026/у-2000 и формы 025/у-ГС.

Результаты: была проведена оценка состояния здоровья, режима дня, факторов риска и отношения к здоровому образу жизни (ЗОЖ) 350 школьников (мальчики 81%, девочки 19%) и 150 сотрудников со следующими результатами: 1. 78% школьников не соблюдают режим дня (ложатся спать после 24-00). 2. 62% подростков питаются не регулярно (1-2 раза в день). 3. 93% опрошенных подростков дополнительно принимают витамины. 4. 92% сотрудников школы-интерната положительно относятся к ЗОЖ, но только 27% занимается спортом. 5. По результатам анализа формы 026/у-2000 у учеников, занимающихся спортом и соблюдающих ЗОЖ, 79,7% (279) заболеваемость за год от общего числа учеников 100% (350) составила: нарушение осанки 0,8% (3), плоскостопие 0,5% (2), атопический дерматит (1), бронхиальная астма 0,28% (1), миопия 0,5%(2). У учеников, не занимающихся спортом и не соблюдающих ЗОЖ, 20% (71): нарушение осанки 2% (7), плоскостопие 1,7% (6), атопический дерматит 1% (4),бронхиальная астма 0,5% (2), миопия 1,4% (5). 6. По результатам анализа формы 025/у-ГС у сотрудников занимающихся спортом и соблюдающих ЗОЖ 27% (41) заболеваемость за год от общего числа сотрудников 100% (150) составила: хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) 0%(0), бронхиальная астма (БА)0%(0), хронический бронхит(ХБ) 0%(0), сердечно-сосудистая недостаточность(ССН) 0%(0), атопический дерматит (АД) 1%(2), аутоиммуные заболевания 2%(3). У сотрудников не занимающихся спортом и не соблюдающих здоровый образ жизни 73% (109): ХОБЛ 1% (2), БА 0,6% (1), ХБ 2% (3), ССН 3% (5), АД 2% (3), аутоиммуные заболевания 2,6% (4).

Выводы: по результатам исследования учеников и сотрудников можно сделать следующие выводы: 1. Уровень здоровья у учеников и сотрудников не занимающихся спортом и не соблюдающих ЗОЖ низкий. Основные заболевания у учеников — нарушение осанки, плоскостопие, миопия. Основные заболевания у сотрудников — ССН, ХБ, АД, аутоиммунные заболевания. 2. Исследование дает возможность констатировать, что ЗОЖ и физическая активность имеют огромную значение в возникновении и прогрессировании заболевания у подростка. 3. Именно медицинский персонал школы-интерната призван осуществлять основную функцию — содействовать, приучать к здоровому образу жизни школьников, поскольку позже это будет сделать намного сложнее. Каждому ребенку важно осознать значимость основ здорового образа жизни, отвечающих не только за крепкое здоровье, но и за хорошее самочувствие, умственную активность, так необходимых в полноценной жизнедеятельности человека [3].

Литература

1. Старостина А.В. Формирование приоритетной ценности здоровья старшеклассников в совместной деятельности школы и семьи: дис. канд. пед. наук / А.В. Старостина. — Кострома, 2009. — 134 с.
2. Березкина Е.Н., Кириленко В.В. Оценка кадрового обеспечения клинической больницы медицинского вуза Научно-практический журнал «Детская медицина Северо-Запада» т. 7 № 1, — СПб., 2018.
3. Кириленко В.В. Развитие медицинской организации: проблемы и пути решения./ Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА — 2019», Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова, Санкт-Петербург 14–15 ноября 2019 г, часть 1.

СЕКЦИЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

РЕДКИЕ ОПУХОЛИ ГОРТАННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ У ДЕТЕЙ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РАБДОМИОСАРКОМЫ

Власова О. А.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Захарова Мария Леонидовна
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Власова Орнелла Арменовна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: vlasovaornella@gmail.com

Ключевые слова: рабдомиосаркома, гортань.

Актуальность: Рабдомиосаркома наиболее распространенная саркома мягких тканей у детей, составляющая 4,5% всех онкологических заболеваний у детей с ежегодной заболеваемостью 4,5 случая на 1 миллион детей. Первый случай рабдомиосаркомы гортани был зарегистрирован Glick в 1944 году. Описано всего 36 случаев рабдомиосаркомы данной локализации. Редкость и тяжесть данной патологии определяет актуальность и интерес представляемого клинического случая эмбриональной рабдомиосаркомы гортанной локализации у пациентки грудного возраста.

Цель исследования: Проанализировать мировую литературу и статистику клинических случаев рабдомиосаркомы гортани у детей, которым были произведены иммуногистохимические исследования, изучить особенности проведения антенатальной диагностики и планирование родов с дальнейшей тактикой неотложных реанимационных и оперативных мероприятий.

Материалы и методы: В исследование был включен годовалый ребенок с новообразованием вестибулярного и голосового отделов гортани. Произведены иммуногистохимические исследования после оперативного вмешательства.

Результаты: Проанализирован и описан случай эмбриональной рабдомиосаркомы гортани годовалого ребенка, повлекший клинику тяжелой обструкции верхних дыхательных путей и потребовавший экстренного оперативного лечения и дальнейшей иммуногистохимической диагностики. Иммуногистохимия опухоли была положительной на миогенин, EMA, десмин и myoD1. Выявлена достоверная корреляция между гистоиммунохимическим типом опухоли и возрастом ребенка. Наш случай является 37-м описанным в мировой литературе.

Выводы: Эмбриональная рабдомиосаркома является редчайшей опухолью гортанной локализации у ребенка, которая требует неотложного оперативного вмешательства и иммуногистохимической диагностикой.

Литература

1. Захарова М. Л. Врожденные пороки развития гортани у детей, опыт Санкт-Петербургского государственного медицинского педиатрического университета / М. Л. Захарова, П. В. Павлов // Рос. оторинолар. — 2017. — Т. 86, № 1. — С. 31–35.
2. Darwish C., Shim T., Sparks A.D. et al. Pediatric head and neck rhabdomyosarcoma: An analysis of treatment and survival in the United States (1975–2016) // International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. Vol. 139. December 2020.
3. Nikakhlagh S., Saki N., Mostofi N.E. et al. Rhabdomyosarcoma of the larynx. Case report // Pak J Med Sci 2007 Vol. 23 No. 2. Page 280-282.

ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ВИСОЧНЫХ КОСТЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ

Дубенский В. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Власова Галина Владимировна
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дубенский Владислав Сергеевич — студент 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: ex_vlad173@mail.ru

Ключевые слова: экссудативный средний отит, холестеатома среднего уха, компьютерная томография височных костей.

Актуальность исследования: Современная диагностика экссудативного среднего отита (ЭСО) требует применения высокоинформативных методов, позволяющих провести дифференциальную диагностику с другими заболеваниями среднего уха, имеющими схожую симптоматику. Визуализация состояния среднего уха с помощью компьютерной томографии (КТ) височных костей имеет огромное значение.

Цель: Оценить значение КТ в дифференциальной диагностике экссудативного среднего отита у детей.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ историй болезни 70 пациентов от 2-х до 17 лет, поступивших в ЛОР клинику СПбГПМУ с 2017 по 2020 гг. с диагнозом ЭСО для шунтирования барабанных полостей. 20 чел. поступили для повторной тимпаностомии, 50 чел. — впервые. Обследование пациентов включало: сбор анамнеза, отоскопию, отомикроскопию, КТ височных костей, тональную пороговую аудиометрию, тимпанометрию. КТ выполнялась на аппарате Philips Ingenuity 128 Slice по стандартной методике с последующим построением многоплоскостных реформаций.

Результаты: Диагноз ЭСО устанавливался в случае характерной отоскопической картины (втянутая, синюшная или с желтоватым оттенком барабанная перепонка), кондуктивной тугоухости, типа В тимпанограммы. КТ височных костей была выполнена всем пациентам и в 100% случаев выявила признаки патологического состояния среднего уха. Нарушение пневматизации барабанной полости, антрума и клеток сосцевидного отростка (тотальное и субтотальное затемнение) отмечалось у 100% пациентов. Нарушение пневматизации костного отдела слуховой трубы выявлено у всех пациентов. Втяжение барабанной перепонки — у 80% (56 чел), утолщение и некоторое выбухание — у 20% (14 чел). Костные деструктивные изменения выявлены у 5-ти человек (7%): деструкция межклеточных перегородок сосцевидного отростка — 5 чел., деструктивная полость — 3 чел., эрозия стенок барабанной полости — 3, эрозия слуховых косточек — 3.

Примечательно, что в анамнезе у 2-х пациентов (12 и 14 лет) — шунтирование проводилось неоднократно, у 2-х (11 и 3 года) — однократно, без эффекта слухоулучшения. У одного ребенка шунтирование раннее не проводилось (4 года). У 5-ти пациентов с признаками костной деструкции на КТ выполнены санирующие операции на среднем ухе (раздельная аттико-антромастоидотомия — 4; радикальной общеполостная операция — 1), обнаружена холестеатома, гистологически верифицирована. Детям без признаков костной деструкции выполнено транстимпанальное шунтирование.

Выводы: Для ЭСО характерны следующие изменения на КТ височных костей: нарушение пневматизации всех полостей среднего уха, в том числе и костного отдела слуховой трубы, при отсутствии признаков костной деструкции. Наличие признаков костной деструкции на КТ у таких больных диктует необходимость дифференциальной диагностики и выполнения санирующей операции.

Результаты КТ-исследования височной кости оказывают существенную помощь в дифференциальной диагностике ЭСО и в обоснованном выборе тактики ведения больного.

Литература

1. Власова Г.В., Александров Т.А. Современный подход к диагностике холестеатомы среднего уха у детей. Folia otorhinolaryngologiae et pathologiae respiratoriae. 2019; 25(1):102-107.
2. Савенко И.В., Бобошко М.Ю., Лопотко А.И., Цвылева И.Д. Экссудативный средний отит. — СПб, 2010. — 72 с. Рис.12.
3. Бодрова И.В. Мультиспиральная компьютерная томография в диагностике заболеваний среднего уха. Медицинская визуализация. 2010; 3:19-32.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ДЕТСКОЙ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Маркувенайте В. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Власова Галина Владимировна
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Маркувенайте Вера Антоновна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: verrallm15@gmail.com

Ключевые слова: послеоперационный болевой синдром, дети, визуально-аналоговая шкала.

Актуальность исследования: Боль — неотъемлемая часть послеоперационного периода в детской оториноларингологии. Ощущение боли, ее интенсивность и продолжительность зависят от объема хирургического вмешательства, травматичности, локализации, возраста, пола пациента, болевого опыта от предшествующих операций, психоэмоционального состояния.

Цель исследования: дать оценку послеоперационного болевого синдрома (БС) у детей после хирургических вмешательств на ЛОР-органах на основании следующих критериев: интенсивность боли, характер, длительность и болевое поведение.

Материалы и методы: В ЛОР отделении СПбГПМУ проведена оценка болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде у 200 детей 3–17-ти лет. Операции проводились под эндотрахеальным наркозом. Дети разделены на группы в зависимости от проведенной операции: аденотомия (n=100; ср. возраст — 6,3+2,2 лет); аденотонзиллотомия (n=28; ср. возраст — 5,1+1,3 лет); двусторонняя тонзиллэктомия (n=12; ср. возраст — 12,8+2,9 лет); септопластика (n=14; ср. возраст — 16,7+0,5 лет); эндоларингиальное удаление папиллом гортани (n=8; девочек — 3, мальчиков — 5; ср. возраст — 9,9+4,1 лет); операции на среднем ухе (n=38; ср. возраст — 11,2+4,0 лет). Оценка интенсивности послеоперационного болевого синдрома проводилась с помощью визуально-аналоговой шкалы (ВАШ).

Результаты: В рейтинге интенсивности послеоперационного БС в первые сутки по ВАШ на 1-й позиции оказалась двусторонняя тонзиллэктомия — 5,7+1,6 баллов. Далее по убыванию интенсивности БС: операции на среднем ухе — 4,4+1,4; септопластика — 3,4+0,9; удаление папиллом гортани — 3,3+1,0; аденотонзиллотомия — 3,2+1,1; аденотомия — 1,7+1,5.

Наибольшая длительность послеоперационного БС отмечена после операций на среднем ухе — 10 дн., далее тонзиллэктомия — 7 дн., септопластика — 5 дн., удаление папиллом гортани — 4 дн., аденотонзилотомия — 3дн., аденотомия — 2 дн.

Ощущение боли пациентом: после тонзиллэктомии — сильная, жгучая, иррадиирующая в уши, шею, нижнюю челюсть; операций на ухе — сильная, тупая, с локализацией в заушной области, с периодическими покалываниями внутри уха, без иррадиации; септопластики — умеренная, распирающая, периодически жгучая, без иррадиации; удаления папиллом гортани — умеренная, усиливающаяся при глотании и кашле. Дать детальное описание характера боли могут не все дети, тем более дошкольники. В этом случае имеет значение оценка болевого поведения ребенка (плачь, капризность, вынужденное положение, возбуждение или несвойственно тихое поведение, отказ от еды, питья, нарушение сна, активные жалобы на боль). БС даже слабой интенсивности отражается на поведении ребенка, так как многие составляющие болевого поведения не осознанны.

Выводы: Для послеоперационного периода в детской оториноларингологии характерен БС слабой и средней интенсивности.

Послеоперационный БС необходимо оценивать комплексно, так как оценка какого-либо одного параметра не может дать реального представления у врача об испытываемой ребенком послеоперационной боли.

Литература

1. Маркувенайте В. А., Никифорова Е. А. Послеоперационный болевой синдром в оториноларингологии. Forcipe. 2020. Т. 3. № S. С. 621-622.
2. Овечкин А.М. Послеоперационная боль: состояние проблемы и современные тенденции послеоперационного обезболивания. Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2015; 9 (2): 29—39.
3. Ульрих Г.Э., Заболотский Д.В. Послеоперационное обезболивание у детей. Какие стандарты нам использовать? Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2015; 9 (2): 40–45.

ИНОЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА У ДЕТЕЙ

Носирова Х. У.

Научный руководитель: ассистент, Нурмухамедова Фируза Бахтиёровна PhD
Кафедра оториноларингологии, детской оториноларингологии и стоматологии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Носирова Хилола Улугбековна — студентка 2 курса магистратуры.
E-mail: nbobur91@mail.ru

Ключевые слова: аллергический ринит, диагностика, лечение.

Актуальность: аллергический ринит (АР) занимает одну из ведущих позиций в структуре аллергических заболеваний человека [1] и имеют тенденцию к росту. Аллергические заболевания являются полиэтиологичными, а паразитозы могут являться чужеродными для организма и вызвать его сенсибилизацию. Известно что, дети относятся к группе риска по кишечным паразитозам, но вопросы их ассоциации с аллергическими заболеваниями остаются дискутабельными.

Цель: оценить эффективность комплексного — противопаразитарного и противоаллергического лечения у детей больных АР сочетанным с кишечными паразитозами.

Материал и методы лечения: были обследованы 73 детей (с 3 до 18 лет) с круглогодичным аллергическим ринитом, сочетанным с кишечными паразитозами. Аллергический ринит был диагностирован на основе жалоб, анамнеза, риноскопии, микроскопии слизистых выделений из носа, общего анализа крови. Кишечные паразитозы диагностированы путей 3 кратного соскоба с перианальной складки и общего копрологического исследования. Данные пациенты были подразделены на 2 группы: 1ая: получавшая только противоаллергическое лечение и 2ая: получавшая комплексное: противоаллергическое и противопаразитарное лечение.

Результаты: нами были исследованы 73 детей, из которых 47 мальчиков и 26 девочек. У всех обследованных детей имелись признаки аллергического ринита: заложенность носа, выделения слизистого характера, чихание, зуд в носу, носоглотке. При риноскопии у половины пациентов (50%) носовые раковины и слизистая отекшая, у 70% пациентов слизистая имела синюшный цвет с сизыми пятнами, водянистые выделения, у 4,1% полипозный этмоидит, который был подтверждён рентгенологически. У этих пациентов, были диагностированы кишечные паразитозы: у 38 — лямблиоз, у 9 — энтеробиоз, 10 — аскаридоз, 2 — гименолепидоз, у 14 — микст-паразитозы (энтеробиоз+лямблиоз, лямблиоз+гименолепидоз). Дети получившие комплексное лечение отмечали достоверное улучшение общего состояния: исчезало затруднение носового дыхания, зуд в носу, резко снижалось пароксизмальное чихание и ринорея по сравнению с группой получавшей только противоаллергическое лечение ($p<0,05$). Одновременно исчезали симптомы, характерные для кишечных паразитозов — диспептические явления ($p<0,01$). У обследованных наблюдалось достоверное повышение уровня общего сывороточного IgE, который, после комплексного лечения, снижался в 2,5 раза, в то время как назначение только противоаллергической терапии приводило к снижению концентрации IgE лишь в 1,5 раза.

Выводы: 1. Полученные данные указывают на важную роль паразитозов в поддержании аллергического состояния при круглогодичном АР; 2. Комплексный подход к лечению АР круглогодичной формы сочетанного с кишечными паразитозами приводит к должному лечебному эффекту.

Литература

1. Свистушкин В.М., Синьков Э.В. Эффективный контроль симптомов у пациентов с аллергическим ринитом // Медицинский Совет. 2017. С 88–90. https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-8-88-90.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЛОЩАДИ ГОЛОСОВОЙ ЩЕЛИ У ДЕТЕЙ С ДВУСТОРОННИМ ПАРАЛИЧОМ ГОРТАНИ ПОСЛЕ ЛАРИНГОТРАХЕАЛЬНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ

Павлова О. П., Григорьева В. Н.

Научный руководитель: д.м.н., заведующий кафедрой Павлов Павел Владимирович
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Павлова Ольга Павловна — студентка 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: ola-ola_2001@mail.ru

Ключевые слова: гортань, голосовые складки, голосовая щель, паралич гортани, ларинготрахеальная реконструкция.

Актуальность исследования: паралич голосовых складок является второй по частоте причиной стридора у детей первого года жизни и составляет около 10% среди врожденной патологии гортани [1]. Также в последние десятилетия отмечается рост приобретенных параличей гортани, основной причиной которых становятся ятрогенные параличи после кардиологических операций [2]. Большинство детей с двусторонним параличом могут дышать только через трахеостому [3]. Одним из методов восстановления просвета гортани при двустороннем параличе является ларинготрахеальная реконструкция с задним реберным трансплантатом, при которой голосовые складки разводятся из срединного или парамедиального положения на больший угол, обеспечивая увеличение площади голосовой щели и, соответственно, восстановление дыхания через естественные пути.

Цель исследования: оценить увеличение площади голосовой щели у пациентов с двусторонним параличом гортани после ларинготрахеальной реконструкции с задним реберным трансплантатом.

Материалы и методы: исследовались видеозаписи гибкой ларингоскопии, выполненной под местной анестезией детям с двусторонним параличом гортани до операции и в динамике после операции. При замедленном просмотре видеозаписи выбирался кадр с максимальным раскрытием голосовой щели, после чего измерялся угол, образованный голосовыми складками. Изменение площади голосовой щели рассчитывали по формуле:

$$\Delta S = S2 \times 100\%/S1 - 100\% = Sin2 \times 100\%/Sin1 - 100\%,$$

где: ΔS — изменение площади голосовой щели в%;
S1 — площадь голосовой щели до лечения;
S2 — площадь голосовой щели после лечения;
Sin1 — синус угла между голосовыми складками просвета гортани до лечения;
Sin2 — синус угла между голосовыми складками после лечения.

Результаты: были исследованы видеозаписи 5 детей, хронических трахеоканюляров, с двусторонним параличом гортани, из которых было 3 мальчика и 2 девочки. Средний возраст на момент операции составил 7,2+2,9 лет (4-11 лет). К моменту повторного исследования все дети были деканюлированы, дыхание осуществлялось через естественные пути. Средняя величина угла, образованного голосовыми складками, до операции составила 11,0+1,2 градуса, после операции 33,8+2,6 градуса. Расчет по приведенной формуле показал, что площадь голосовой щели у детей с двусторонним параличом гортани после ларинготрахеальной реконструкции с задним реберным трансплантатом в среднем увеличилась на 193,6+32,8% (минимально на 154,9%, максимально на 238,6%).

Выводы: Ларинготрахеальная реконструкция с задним реберным трансплантатом, выполненная детям, хроническим трахеоканюлярам, с двусторонним параличом гортани позволила восстановить им дыхание через естественные пути. При этом площадь голосовой щели у детей в среднем увеличилась на 193,6+32,8% (минимально на 154,9%, максимально на 238,6%).

Литература

1. Захарова М.Л., Павлов П.В. Параличи гортани у детей // Педиатр. 2017. Т. 8. № S1. С. M122.
2. Павлов П.В., Цветков Э.А. Щадящая трахеотомия у детей грудного возраста // Российская оториноларингология. 2003. № 4 (7). С. 195-198.
3. Марасина А.В., Захарова М.Л., Павлов П.В. и др. Левосторонний парез гортани у недоношенных детей после хирургического лечения открытого артериального протока // Педиатр. 2014. Т. 5. № 1. С. 26–31.

ТЕРАТОМЫ НОСОГЛОТКИ И ПОЛОСТИ НОСА У НОВОРОЖДЕННЫХ: АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Прокофьева Е. К.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Захарова Мария Леонидовна
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Прокофьева Екатерина Константиновна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: E.V.I.P@yandex.ru

Ключевые слова: эпигнатус, зрелая тератома, врожденные пороки развития.

Актуальность: тератомы — это врожденные опухоли зародышевых клеток, которые содержат ткани различной степени зрелости, не свойственные месту их возникновения. Заболеваемость тератомами составляет 1: 4000 живых новорожденных. Эпигнатус — это тип тератомы носоглотки, происходящий из всех трех слоев зародышевых клеток, и встречается примерно у 1:35.000-1:200.000 живорожденных. Расположение зрелой тератомы в носоглотке является чрезвычайно редким.

Цель исследования: Проанализировать мировую литературу и статистику клинических случаев зрелой тератомы глотки и полости носа для проведения антенатальной диагностики и планирование родов с дальнейшей тактикой неотложных реанимационных и оперативных мероприятий. Выявить значимые прогностические факторы развития тератомы у плода.

Материалы и методы: в исследование был включен ребенок со зрелой тератомой носоглотки (эпигнатус). Проводились лабораторно-инструментальные методы верификации диагноза. Учитывались только опухоли носоглотки. Опухоли ротоглотки и шеи были исключены исключены.

Результаты: выявленные следующие предикторы и признаки развития тератом: многоводие, повышение АФП, плюс ткань глотки при УЗИ плода. МРТ и КТ исследования являются важным инструментом для диагностики новообразования, исключения поражения нервной системы и оценки состояния костных структур у плода. Трахеостомия после рождения является неотъемлемым этапом оперативного лечения у новорожденных с тератомой носоглотки для предотвращения асфиксии и проведения оперативной коррекции и послеоперационного периода в оптимальном режиме.

Выводы: тератомы глотки у новорожденных являются редкой патологией, приводящей к дыхательному дистресс синдрому и опасным осложнениям. Для предотвращения осложнений и летальности в постнатальном периоде рекомендуется госпитализация беременной в перинатальный центр. Данный клинический случай может войти в статистику исследований в смежных специальностях.

Литература

1. Куранова, Л. Б. Метаанализ пренатальной диагностики врожденных пороков развития верхних дыхательных путей / Л. Б. Куранова, Д. В. Бреусенко, М. Л. Захарова // Педиатр. — 2018. — Т. 9. Вып. 2 — С. 36–40.
2. Захарова, М. Л. Кисты гортани у детей / М. Л. Захарова, П. В. Павлов // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. — 2014. — Т. 3, № 20. — С. 86–87.
3. Coppit G. L. 3rd, Perkins J. A., Manning S. C. Nasopharyngeal teratomas and dermoids: a review of the literature and case series // Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2000 May 30; 52 (3): 219–27.

СИНДРОМ ГОЛЬДЕНХАРА: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Хомутченко А. Б., Шилькрут С. Е.

Научные руководители: ассистент Горкина Оксана Константиновна, к.б.н., старший научный сотрудник Гарбарук Екатерина Сергеевна
Кафедра оториноларингологии
Научно-исследовательский центр
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хомутченко Анастасия Борисовна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: homanasty@gmail.com

Ключевые слова: синдром Гольденхара; аномалии наружного уха; мультидисциплинарный подход.

Актуальность исследования: представлен редкий клинический случай врожденного порока развития (ВПР) — синдром Гольденхара (СГ), представляющий собой фасцио-ауриколо-вертебральную ассоциацию с частотой встречаемости — 1:3500-25000 новорожденных, диагностика которого возможна с 20 недели внутриутробного развития. Разнообразие клинических проявлений диктует необходимость мультидисциплинарного подхода для достижения оптимальных результатов в лечении и абилитации данной группы пациентов.

Цель исследования: демонстрация клинического случая СГ, необходимости своевременного мультидисциплинарного подхода для успешной диагностики и реабилитации детей с СГ.

Материалы и методы: проведен обзор отечественной и зарубежной литературы. Описан клинический случай пациента с СГ, находившегося на лечении в клинике СПбГПМУ.

Результаты: синдром Гольденхара характеризуется поражением структур, исходящих из 1-ой и 2-ой жаберных дуг, с аутосомно-доминантным типом наследования. Для СГ характерна ассиметрия лица (одностороннее недоразвитие челюсти) в сочетании с аномалиями ушных раковин, доброкачественными опухолями глаз и поражением спинного мозга.

По данным Orphnet клинические проявления синдрома существуют очень частые (80–99%): ассиметрия лица, уплощение лицевых скул, недоразвитие нижней челюсти, нарушение слуха, околоушные выросты; частые (30–79%): аномалии наружного, внутреннего и среднего уха, аномалии позвонков, микрогнатия, расщелина неба и/или верхней губы; редкие (5–29%): агенезия мозолистого тела, аномалии гортани и трахеи, аутизм, аномалии развития или отсутствие почек, трахеопищеводный свищ, пороки сердца, умственная отсталость.

Пациентка А. (2 мес.) от 3-й беременности, 1-х срочных родов (при рождении вес 2300г, рост 50 см, оценка по Апгар 8/9 баллов). ВПР СГ диагностирован постнатально на основании фенотипических проявлений (ассиметрия лица, недоразвитие угла нижней челюсти, левосторонняя микротия, левосторонняя атрезия наружного слухового прохода, удвоение uvula, скрытая расщелина мягкого неба). Консультирована специалистами (генетик, кардиохирург, оториноларинголог, сурдолог, офтальмолог, невролог, челюстно-лицевой хирург), произведены обследования: ЭхоКГ; УЗД; КТ; Rg ОГК и ОБП; расширенное аудиологическое обследование: регистрацию ОАЭ, КСВП, ASSR, оценку поведенческих реакций. Диагноз: Синдром Гольденхара. Левосторонняя микротия, левосторонняя атрезия наружного слухового прохода. Левосторонняя кондуктивная тугоухость III ст. ВПС: Тетрада Фалло. Открытое овальное окно.

Выполнено лечение в объеме: стентирование выходного отверстия правого желудочка.

Запланировано дальнейшие этапное лечение: коррекция ассиметрии лица, левосторонней микротии, атрезии наружного слухового прохода, требующее комплексной поэтапной реабилитации.

Выводы: данный клинический случай демонстрирует эффективность своевременного мультидисциплинарного подхода необходимого для успешной диагностики, лечения и абилитации детей с СГ.

Литература

1. Goldenhar syndrome // Orphanet.-2014.1-10.

2. Bielicka B., Necka A., Andrych M. Interdisciplinary treatment of patients with Golgenhar syndrome — clinical reports // Dent Med Probl. — 2006; 43: 458-462.
3. Карякина И.А. Особенности общеклинических проявлений синдрома Гольденхара // Системная интеграция в здравоохранении. — 2010. — №2. — С. 18-31.

НАРУШЕНИЯ СЛУХА У ДЕТЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ ХИМИОТЕРАПИЮ ПРЕПАРАТАМИ ПЛАТИНЫ

Шилькрут С. Е., Хомутченко А. Б.

Научные руководители: к.б.н., старший научный сотрудник Гарбарук Екатерина Сергеевна, ассистент Горкина Оксана Константиновна
Научно-исследовательский центр
Кафедра оториноларингологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шилькрут София Евгеньевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: sophie.mart@mail.ru

Ключевые слова: ототоксичность, нейросенсорная тугоухость, препараты платины, дети.

Актуальность исследования: за последние несколько десятилетий достигнуты значительные успехи в лечении детей с онкологическими заболеваниями благодаря совершенствованию различных методов лечения, в том числе, химиолучевой терапии. Препараты платины (карбоплатин и цисплатин) широко используются в педиатрической онкологической практике. Однако они имеют неблагоприятный эффект, вызывая необратимую тугоухость, что существенно снижает качество жизни.

Цель исследования: изучить эффект ототоксичности у детей с онкологическими заболеваниями при лечении препаратами платины, описать клинический случай нейросенсорной тугоухости, связанной с лечением цисплатином.

Материалы и методы: был выполнен анализ отечественной и зарубежной литературы на тему ототоксического эффекта препаратов платины, применяемых в онкологической практике, описан клинический случай пациента.

Результаты: по данным разных авторов, нарушениея слуха при применении цисплатина встречаются в 23–50% случаев у взрослых и до 60% — у детей [2]. Тугоухость развивается у 4-5% детей, получающих карбоплатин, и до 70% — при совместной терапии карбоплатином и цисплатином [1]. Как правило, неблагоприятные эффекты при применении платины проявляются шумом, звоном в ушах и нейросенсорной потерей слуха, которая вначале затрагивает только высокие частоты, а в дальнейшем распространяется в область речевых [1]. Тугоухость носит симметричный необратимый характер. С уменьшением возраста и с увеличением кумулятивной дозы частота нарушений слуха растет. В тяжелых случаях возникают и вестибулярные расстройства — головокружение, нистагм, атаксия. В настоящее время доказана эффективность применения тиосульфата натрия в качестве отопротектора при лечении гепатобластомы стандартного риска, что позволило в два раза уменьшить частоту возникновения ототоксической тугоухости [3]. В клиническом случае: пациент А. (8 лет) получал химиотерапевтическое лечение препаратом цисплатином по поводу медуллобластомы IV желудочка. Данные динамического аудиологического наблюдения: до начала лечения слух соответствовал норме; при завершении лечения — двусторонняя нейросенсорная высокочастотная тугоухость. После окончания лечения прогрессирования тугоухости не отмечалось.

Выводы: нейросенсорная тугоухость — частое неблагоприятное осложнение у онкобольных детей при лечении препаратами платины. В настоящее время продолжаются поиски отопротекции при лечении цисплатином опухолей различной локализации.

Литература

1. Белогурова М.Б., Гарбарук Е.С., Субора Н.В. и др. Исследование эффекта ототоксичности у детей, получавших химиотерапию препаратами платины // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. 2018. Т. 17. № 3. С. 22–27.
2. Brock P.R., Knight K.R., Freyer D.R. et al. Platinum-induced ototoxicity in children: a consensus review on mechanisms, predisposition, and protection, including a new International Society of Pediatric Oncology Boston ototoxicity scale // J Clin Oncol. 2012 Jul 1;30(19):2408-17.
3. Brock P.R., Maibach R., Childs M. et al. // Sodium Thiosulfate for Protection from Cisplatin-Induced Hearing Loss. N Engl J Med. 2018 Jun 21;378(25):2376-2385.

СЕКЦИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

СОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ГЛАУКОМОЙ В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ

Большебородова А. А., Филиппова А. О., Саунен Н. А., Якупова О. Р.

Научный руководитель: ассистент кафедры Зерцалова М.А.
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Большебородова Ася Александровна — студентка 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: asya1998b@gmail.com; Филиппова Анна Олеговна — студентка 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: schukovaanna@yandex.ru; Саунанен Надежда Анатольевна — клинический ординатор кафедры офтальмологии. E-mail: saunanen@yandex.ru; Якупова Оксана Робертовна — клинический ординатор кафедры офтальмологии. E-mail: oksanka-543@mail.ru

Ключевые слова: врожденная глаукома, недоношенные дети.

Актуальность исследования: успехи неонатологии и реаниматологии позволили повысить частоту выживаемости недоношенных детей. Однако глубокое недоразвитие многих органов и систем у таких новорожденных способствует возникновению различных патологических состояний, в т.ч. со стороны органа зрения.

Цель исследования: явилось выявление особенностей соматического анамнеза недоношенных детей с глаукомой в период новорожденности.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ историй болезни 173 детей. Из них 1 группу (100 детей) составили недоношенные дети с врожденной глаукомой, родившиеся до 35-й недели беременности, 2 группу (39 детей) — недоношенные дети, у которых глаукома не развилась и 3-ю группу (34 ребенка) — дети с врожденной глаукомой, родившиеся в срок.

Результаты исследования: по результатам анализа соматического анамнеза недоношенных детей установлено, что все дети, рожденные ранее положенного срока, имели выраженную патологию со стороны различных органов и систем. Наиболее частой патологией в обеих группах являлась перинатальная энцефалопатия (ПЭП), бронхолегочная дисплазия (БЛД) и органическое поражение головного мозга (ГМ). Однако, в первой группе перинатальная энцефалопатия и бронхолегочная дисплазия встречались несколько чаще: в 95% (n=95) и 75% (n=75) случаев соответственно. Во второй группе эти показатели оказались практически одинаковыми и составили 53,8% (n=21) и 51,2% (n=20). Различные формы органического поражения головного мозга (кровоизлияния в желудочки, перивентрикулярная лейкомаляция и др.) в обеих группах встречались практически с одинаковой частотой: в первой группе — в 52% (n=52), во второй — в 64% (n=25). Также обращает на себя внимание, что во второй группе достаточно частой патологией была выявленная в ранние сроки внутриутробная инфекция новорожденного (n=21; 53,8%).

Из другой тяжелой соматической патологией в первой группе недоношенных детей с глаукомой встречались: эпилепсия — 34% (n=34), гидроцефалия — 33% (33), различная кардиопатология — 36% (36). Во второй группе также были выявлены: эпилепсия — 20,5% (n=8), детский церебральный паралич (ДЦП) — 23% (9), ателектазы — 25,6% (10), различная кардиопатология — 38,4% (15).

В третьей группе рожденных в срок детей с глаукомой соматическая патология практически не встречалась и в 91% случаев дети на момент обследования были здоровы.

Выводы: проведенное исследование показало, что все преждевременно рожденные дети имели разную по степени выраженности соматическую патологию. Однако, недоношенные дети, имели в своем анамнезе больший процент встречаемости перинатальной энцефалопатии и бронхолегочной дисплазии, одним из звеньев патогенеза которых является стойкая гипоксия различных органов и тканей организма.

Литература

1. Руденко Н.В., Бениова С.Н. Состояние здоровья недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении. Тихоокеанский медицинский журнал. 2012;3:34-36.
2. Крывкина Н.Н., Ахмадеева Э.Н., Валиулина А.Я. Сравнительная характеристика здоровья детей младенческого возраста, родившихся недоношенными, в зависимости от массы тела при рождении. Вестник современной клинической медицины. 2013;1(6):26-30.

ПРЕПАРАТЫ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ «СУХОГО ГЛАЗА» РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Витхина М. Д., Волкова А. А., Прокошина П. С., Петрова Е. С.

Научный руководитель: к.м.н. Попов В.Ю.
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Витхина Мария Дмитриевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: Mariabystrova988@mail.ru; Волкова Аксинья Андреевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: xush.1997@mail.ru; Прокошина Полина Сергеевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: speleodrives@gmail.com; Петрова Елена Сергеевна — клинический ординатор кафедры офтальмологии. E-mail: konan4199@gmail.com

Ключевые слова: синдром «сухого глаза», ксероз, препараты гиалуроновой кислоты.

Актуальность исследования: в лечении больных с синдромом «сухого глаза» (ССГ) основное значение имеют препараты «искусственной слезы» на основе натриевой соли гиалуроновой кислоты. В последние годы их арсенал дополнили препараты «Оптинол® — Экспресс увлажнение (0,21%) и «Оптинол® Глубокое увлажнение (0,4%)», различающиеся концентрацией гиалуроната натрия и вязкостью.

Цель исследования: оценить эффективность препаратов линии Оптинол® в лечении больных с ССГ различной этиологии и тяжести.

Материалы и методы: обследованы 73 больных с ССГ: 21 — с синдромом Съегрена, 24 — с мейбомиевым блефаритом и 28 — с ССГ климактерического генеза. Все пациенты были разделены на 2 группы: 36 больных первой из них в течение 30сут. получали инстилляции препарата Оптинол® — Экспресс увлажнение (0,21%), 37 второй — Оптинол® Глубокое увлажнение (0,4%).

Результаты: начиная с первых дней терапии, у всех больных отмечено снижение выраженности субъективных признаков ССГ (по OSDI) и объективных проявлений — по динамике купирования ксероза глазной поверхности. У всех повысились стабильность слезной пленки и индекс слезного мениска. Динамика этих показателей в дальнейшем нарастала и к 30 дню проявлялась достоверными отличиями от исходных значений. При этом препарат Оптинол® — Экспресс увлажнение оказался более эффективным у больных с легким и крайне тяжелым течением ксероза, а Оптинол® Глубокое увлажнение — у пациентов с ксерозом средней и тяжелой степени.

Выводы: эффективность и безопасность исследованных препаратов позволяют рекомендовать их к широкому клиническому применению при лечении больных с ССГ различной этиологии.

Литература

1. Бржеский В.В., Егорова Г.Б., Егоров Е.А. Синдром Сухого Глаза // ГЭОТАР-Медиа. 2016. С. 153–176.
2. Бржеский В.В., Сомов Е.Е. Диагностика и лечение больных с синдромом сухого глаза // СПб., 2005. С. 25–41.

ЛИЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЧКОВОЙ КОРРЕКЦИИ ОФТАЛЬМОЛОГАМИ: ПРИЧИНЫ И ПРЕДПОЧТЕНИЯ

Восканян Л. С., Зверова И. В.

Научный руководитель: ассистент кафедры глазных болезней Миргородская М.Е.
Кафедра глазных болезней
Кубанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Восканян Лариса Сосовна — студентка 4 курса Педиатрического факультета. E-mail: larars2013@yandex.ru; Зверова Ирада Викторовна — студентка 4 курса Педиатрического факультета. E-mail: iradazverova55@gmail.com

Ключевые слова: офтальмолог, очковая коррекция, очки, миопия.

Актуальность исследования: в жизни офтальмологи часто сталкиваются с медицинскими манипуляциями, которые требуют высокой нагрузки со стороны органа зрения [3]. Использование новейших устройств диагностики, электронного хирургического оборудования привели к перенапряжению зрения врача [1].

Цели исследования: выявить причины использования средств коррекции зрения врачами-офтальмологами и значимость зрения для специальности.

Материалы и методы: анонимное онлайн-анкетирование, в котором приняло участие 122 участников; статистический анализ полученных данных.

Результаты: было изучено несколько регионов Российской Федерации и другие страны: Казахстан, Республика Беларусь. Женщины составили 80% опрошенных (98), мужчины — 20% (24). Из 122 опрошенных — 111 врачи-офтальмологи, 9 человек — ординаторы по данной специальности, двое отметили другое. В группу включения попали только врачи. Возраст опрошенных варьировал от 23 до 55 лет (медиана 31 год). Большая часть анкетируемых — в возрасте от 23 до 33 лет (70 человек). Меньшая часть — от 34 до 55 лет (41 человек). Стаж работы по специальности составил интервал от менее года до 28 лет, медиана (6 лет). Острота зрения двумя глазами без коррекции составила: 1,0 и выше у 51 человека; менее 1,0 до 0,7 у 20; менее 0,7 до 0, у 6; менее 0,5 до 0,3 у 9; менее 0,3 у 25. Максимально корригируемая острота зрения двумя глазами составила: 1,0 и выше у 79; менее 1,0 до 0,7 у 12, воздержавшиеся от ответа на вопрос имели некорригируемую остроту зрения 1,0 и выше. 53 респондента пользуются очковой коррекцией. Сила линз варьирует: от -3 до -0,25 у 25 человек, от -3 до -6 у 17, -6 и сильнее у 3, от +0,25 до +2 у 8. Из них один надел очки в дошкольном возрасте, большая часть в школьные и студенческие годы — 44, 8 специалистов в более зрелом возрасте. Очковые линзы из пластика предпочитают — 44 человека, 15 считают, что и стекло, и пластик по-своему хороши, 4 — стекло, 48 воздержались от ответа на данный вопрос. Пользуются контактной коррекцией (36): сила линз от -3 до -0,25 у 17, от -3 до -6 у 14, -6 и сильнее у 2, по 1 человеку пользуются линзами от +0,25 до +2 и от +2 до +5, 1 воздержался от ответа. Контактные линзы вместо очков выбирают 26 человек. У 56 имеется миопия, у 9 имеется гиперметропия, астигматизм у 37, пресбиопия у 20, патология сетчатки у 8. Болели конъюнктивитом 111 врачей. У 12 имелись операции на орган зрения. 11 человек, у которых имеются нарушения зрения, доставляющие им проблемы в работе по специальности.

Выводы: наблюдается высокая корригируемая острота зрения офтальмологов. Половина врачей ощущают дискомфорт в работе, связанный с нарушениями зрения [1]. Причины использования очковой или контактной коррекции среди врачей данной специальности являются высокие требования к качеству зрения. Больше части врачей страдают миопией. Для себя офтальмологи выбирают очковую коррекцию вместо контактной [2]. Из очковых линз выбирают пластиковые.

Литература

1. Алексеев В. Н., Малеванная О. А. «Исследование качества жизни больных» // РМЖ «Клиническая Офтальмология» № 3 от 23.09.2003 стр. 113.
2. Черепахина М. А., Рыбакова Е. Г., Гуревич К. Г. «Зависимость качества жизни пациентов с миопией от степени миопии и средства коррекции зрения» // РМЖ «Клиническая Офтальмология» №2 от 07.05.2012 стр. 70.
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. №302н.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА МНОЖЕСТВЕННЫХ «ЛЕТУЧИХ» БЕЛЫХ ПЯТЕН

Гаврилова А. С., Федякова Н. С.

Научный руководитель: ассистент Зайцев Н.А.
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гаврилова Алина Сергеевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета. E-mail: gavrilovalina@bk.ru; Федякова Наталья Сергеевна — клинический ординатор кафедры офтальмологии. E-mail: nataliaps2017@mail.ru

Ключевые слова: сетчатка, диагностика, синдром множественных «летучих» белых пятен

Актуальность исследования: синдром множественных «летучих» белых пятен является редким заболеванием глазного яблока аутоиммунного спектра и труден в диагностике, в связи с незначительными офтальмоскопическими изменениями и отсутствием характерных жалоб.

Цель исследования: найти способ точной верификации этого редкого заболевания.

Материалы и методы: в течении последнего года в офтальмологический центр Мариинской больницы экстренно поступили пять пациентов с различными диагнозами направления (ретробульбарный неврит и мультифокальный хориоретинит) Из них, трое мужчин и две женщины, в возрасте от 25 до 42 лет. В комплексное обследование этих пациентов входили визометрия (ОЗ), офтальмоскопия (ОС), компьютерная периметрия (КП), оптически когерентная томография (ОКТ) и фотофиксация с различными оптическими фильтрами на фундус-камере (ФК).

Результаты: всем 5 пациентам удалось изменить первоначальный диагноз. У всех пациентов была выявлена характерная совокупность симптомов, исключающая первоначальные диагнозы: ОЗ была снижена не ниже 0,3–0,6; при ОС в центральных отделов глазного дна визуализировалась едва заметные, единичные, с неточными границами желтоватые очажки; при КП выявлено незначительное расширение слепого пятна и снижение световой чувствительности сетчатки в центральных отделах; на КТ обнаружены небольшие гиперрефлективные очаги (150-280 мкм) на уровне наружных сегментов колбочек и ПЭ; на ФК с зеленым фильтром, удалось обнаружить значительно большее количество очагов, чем при ОС, в пределах сосудистых аркад, с относительно четкими контурами; при аутофлюоресценции часть очагов имели свечение меньше фонового, а часть значительно большее.

Выводы: применение мультимодального подхода к диагностике открывает новые возможности в своевременной и точной верификации, такого редкого заболевания, как синдром множественных «летучих пятен» и позволяет избежать неадекватного лечения.

Литература

1. Шкляров Е. Б., Григорьева Н. Н., Шадричев Ф. Е. Синдром множественных «Летучих» белых пятен // Офтальмол. ведомости. 2008. №1.
2. Jampol LM, Sieving PA, Pugh D, et al. Multiple evanescent white dot syndrome. I. Clinical findings. Arch Ophthalmol 1984;102:671–674
3. Yang CS, Hsieh MH, Su HI, Kuo YS. Multiple Evanescent White Dot Syndrome Following Acute Epstein-Barr Virus Infection. Ocul Immunol Inflamm. 2019;27(2):244-250.»

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ НЕОВАСКУЛЯРНОЙ ГЛАУКОМЫ

Камнева А. С.

Научный руководитель: к.м.н., доц. Мухина Е.В.
Кафедра офтальмологии
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Контактная информация: Камнева Анна Сергеевна — студентка 5 курса Лечебного факультета №1.
E-mail: ankamneva@mail.ru

Ключевые слова: неоваскулярная глаукома, хирургическое лечение.

Актуальность исследования: хирургическое лечение неоваскулярной глаукомы направлено на снижение внутриглазного давления (ВГД), однако оно не устраняет пусковой механизм ее развития: гипоксию сетчатки [1], поэтому требует усовершенствования.

Цель исследования: оценить эффективность нового способа хирургического лечения вторичной неоваскулярной глаукомы.

Материалы и методы: мы наблюдали 92 больных с некомпенсированной вторичной неоваскулярной глаукомой. Значение ВГД было в пределах 35–55 мм рт. ст. (в среднем 38,6±3,5 мм рт. ст.). Острота зрения составляла: равна нулю — 14 глаз (15,2%); цветоощущение с неправильной проекцией — 16 глаз (17,4%); с правильной проекцией — 18 глаз (19,6%); 0,01–0,05– 27 глаз (29,3%); 0,06–0,1 — 17 глаз (18,5%). Всем пациентам была произведена операция по предложенному нами способу хирургического лечения вторичной неоваскулярной глаукомы (патент Украины № 13132/ЗУ/19-2019), который предусматривает первым этапом выполнение задних склерэктомий над собственно сосудистой оболочкой с последующим накладыванием желатиновой губки и введением в нее анти-VEGF препарата (бевацизумаб). В следующие 3 недели вторым этапом была проведена синусотрабекулэктомия. Послеоперационное обследование больных проводилось в сроки до одного года.

Результаты: у всех 92 больных после проведения первого этапа хирургического лечения произошло снижение ВГД на 15–20 мм рт. ст. и в среднем составило 30,0±3,5мм рт.ст, что отличается от ВГД до операции с достоверной разницей ($p<0,05$). В последующие 1,5 месяца в желатиновую губку вводился 1 раз в 2 недели бевацизумаб, ВГД в среднем составило 28±3,5мм рт. ст. По данным гониоскопии определено, что угол передней камеры открыт, неоваскуляризация в углу передней камеры значительно уменьшилась в 75% случаев, в 25% случаев — не увеличилась. Пациентам была выполнена синусотрабекулэктомия, после которой в течение первого месяца ВГД в среднем составило 19,5±2,5мм рт.ст. Повышение остроты зрения произошло у 39 пациентов (42,4%), в 57,6% случаев острота зрения осталась на дооперационном уровне, что объяснялось тяжестью основного заболевания. В сроке до 3 месяцев у всех пациентов ВГД и показатели гидродинамики оставались в пределах нормы, через 6 месяцев наблюдения ВГД в среднем составило 21,1±2,6 мм рт.ст. и оставалось в пределах нормы без применения местных гипотензивных препаратов у 88,2% пациентов. При дальнейшем наблюдении в срок до 12 месяцев ВГД оставалось в пределах нормы у 84% пациентов и у 16% с дополнительным назначением местных гипотензивных препаратов. За период наблюдения дальнейшее развитие неоваскуляризации не наблюдалось в 83% случаев.

Выводы: предложенная методика хирургического лечения вторичной неоваскулярной глаукомы с последовательным снижением ВГД в сочетании с анти-VEGF терапией позволяет замедлить прогрессирование неоваскуляризации радужки, снизить ВГД, достигнуть высокий гипотензивный эффект в отдаленные сроки, улучшить показатели гидродинамики.

Литература

1. Полунина М.А. Неоваскулярная глаукома: ретроспективный анализ трехлетнего опыта хирургического лечения пациентов / Полунина М.А., Карлова Е.В., Радайкина М.В. // Медицинский вестник Башкортостана. — 2016. — №1(61). Т. 11. — С.78-85.
2. Junki Kwon. Effect of Preoperative Intravitreal Bevacizumab on the Surgical Outcome of Neovascular Glaucoma at Different Stages. Hindawi/Junki Kwon, Kyung Rim Sung. // Journal of Ophthalmology. — 2017. — P.– 7.”

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОМЕГА-3 И ОМЕГА-6 ЖИРНЫХ КИСЛОТ, АНТИОКСИДАНТОВ И ВИТАМИНОВ ГРУППЫ В В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА НА ФОНЕ ДИСФУНКЦИИ МЕЙБОМИЕВЫХ ЖЕЛЕЗ

Прозорный А. А., Кривошеин А. Е.

Научный руководитель: ассистент Баранов А.Ю.
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Прозорный Александр Александрович — студент 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: alexprozornyy@gmail.com; Кривошеин Александр Евгеньевич — студент 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: krivoshein20@mail.ru

Ключевые слова: жирные кислоты, синдром сухого глаза.

Актуальность исследования: Принято считать, что синдром «сухого глаза» (ССГ) является болезнью цивилизации. В настоящее время ССГ встречается более, чем у 15% населения развитых стран. В основе патогенеза данного заболевания лежит снижение слезопродукции и нарушение стабильности слезной пленки, покрывающей переднюю поверхность глазного яблока. Развивающиеся ксеротические изменения различной степени выраженности служат причиной снижения работоспособности и ухудшения качества жизни пациентов. При этом около 60% людей с данной патологией страдают дисфункцией мейбомиевых желез (ДМЖ) и, следовательно, липидодефицитной формой ССГ. В лечении таких больных, наряду с препаратами «искусственной слезы», используют массаж век, а также системную терапию в виде препаратов омега-3 и омега-6 жирных кислот, антиоксидантов и витаминов группы В. Однако, на сегодняшний день в литературе имеется недостаточно сведений об эффективности применения подобной комплексной системной терапии в сочетании с лечебным массажем век у пациентов с ССГ на фоне ДМЖ.

Цели исследования: Изучение эффективности комплексного препарата, содержащего омега-3 и омега-6 жирные кислоты, антиоксиданты и витамины группы В совместно с лечебным массажем век в терапии синдрома сухого глаза на фоне дисфункции мейбомиевых желез.

Материалы и методы: На базе офтальмологического отделения СПбГПМУ было обследовано 12 больных (24 глаза) в возрасте 21-63 лет с ССГ на фоне ДМЖ. Испытуемые были разделены на 2 группы. I группа пациентов (основная) получала препарат, содержащий омега-3 и омега-6 жирные кислоты, витамины B6, B12, C, E, фолиевую кислоту и цинк (Хилабак Омега) по 1 капсуле 2 раза в день в сочетании с лечебным массажем век дважды в неделю. Испытуемые II (контрольной) группы получали только массаж век по аналогичной схеме. Пациенты обеих групп во время исследования продолжали инстилляции препаратов «искусственной слезы» в прежнем объеме. Для оценки эффективности проводимой терапии использовали определение времени разрыва слезной пленки (проба Норна с 2% флюоресцином натрия) и оценку суммарной слезопродукции (тест Ширмера с использованием стандартных тестовых полосок).

Результаты: В основной группе пациентов получен более выраженный положительный результат в виде улучшения средних показателей функциональных проб, характеризующих слезопродукцию и стабильность слезной пленки. Так, проба Норна увеличилась с 8,11 с до 11,7 с; показатели теста Ширмера — с 6,79 мм до 8,35 мм. Динамика аналогичных показателей во II группе составила: увеличение времени стабильности слезной пленки с 8,31 с до 9,47 с; теста Ширмера — с 6,83 мм до 7,48 мм.

Выводы: Использование комплексного препарата, содержащего омега-3 и омега-6 жирные кислоты, антиоксиданты и витамины группы В на фоне лечебного массажа век у пациентов с ССГ на фоне ДМЖ позволяет дополнительно улучшить состояние глазной поверхности у таких больных.

Литература

1. Бржеский В.В., Астахов Ю.С., Кузнецова Н.Ю. Заболевания слезного аппарата: Пособие для практикующих врачей: 2-е изд., испр. и доп., — СПб: «Изд-во Н-Л». — 2009, — 108с.
2. Дрожжина Г.И., Тройченко Л.Ф. Новые возможности замещения липидного слоя слезной пленки // Офтальмологический журнал, — 2015, — №3, — С. 13–17.
3. Yang Liu, Wendy R. Kam, David A. Sullivan Influence of Omega 3 and 6 Fatty Acids on Human Meibomian Gland Epithelial Cells // Cornea. 2016 August; 35(8): 1122–1126

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТОВ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ 0,15% И 0,4% НА СТАБИЛЬНОСТЬ СЛЕЗНОЙ ПЛЕНКИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ «СУХОГО ГЛАЗА»

Прокошина П. С., Кочарина П. В., Шабанова Н. Д., Копылова М. А., Примак А. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Ефимова Е.Л.
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Прокошина Полина Сергеевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета. E-mail: speleodrives@gmail.com; Кочарина Полина Владимировна — клинический ординатор кафедры офтальмологии. E-mail: kocharinah@gmail.com; Шабанова Надежда Дмитриевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета E-mail: nd.shabanova@yandex.ru

Ключевые слова: синдром «сухого глаза», препараты гиалуроновой кислоты, слезная пленка.

Актуальность исследования: синдром сухого глаза (ССГ), представляет собой комплексное заболевание, которое распространено во всем мире и является одной из основных проблем в офтальмологической практике.

В настоящее время синдром «сухого глаза» определяется как комплекс признаков поражения роговичного и конъюнктивального эпителия вследствие снижения качества и/или количества слезной жидкости (СЖ). СЖ формирует на поверхности глаза слезную пленку (СП), которая выполняет ряд важнейших функций, в том числе трофическую, защитную и оптическую. Нарушение состава или продукции СП может привести к достаточно серьезным повреждениям переднего отрезка глаза.

Цель исследования: оценить влияние препаратов, содержащих в своем составе гиалуроновую кислоту различной концентрации (0,15% и 0,4%) на стабильность слезной пленки у пациентов с ССГ.

Материалы и методы: в исследовании приняло участие 30 человек с проявлениями ССГ, среди них 21 женщина и 9 мужчин, средний возраст 33,0±12,3 лет (от 23 до 70 лет). Все пациенты были разделены на 2 группы. Пациентам 1 группы (14 чел., 28 глаз) проводились инстилляции гиалуроновой кислоты 0,15%, 2 группы (16 чел., 32 глаза) — 0,4% раствор. Исследование стабильности СП осуществлялось с помощью многофункционального офтальмологического прибора «Visionix», в комплект которого входит датчик TF-Scan, позволяющий фиксировать и анализировать толщину и время разрыва слезной пленки. Измерения проводились трехкратно: до закапывания препаратов, содержащих гиалуроновую кислоту, через 30 сек. и 5 мин. после закапывания.

Результаты: в ходе исследования выявлено, что у пациентов 1 группы до инстилляции препарата первый разрыв СП появлялся на 3,06±0,08 сек., через 30 сек. после инстилляции этот показатель увеличился на 1,66 сек. (4,72±1,02), а через 5 мин. на 3.38 сек. (6,44±0,03) ($P<0.05$). У пациентов 2 группы также отмечалось увеличение времени появления первого разрыва через 30 сек. на 1,50 сек. (с 3,17±0,22 до 4,67±0,14) ($P<0.05$), но при этом через 5 мин. показатель снизился ниже первоначальных цифр 3,11±0,09 сек. ($P>0.05$).

При этом площадь разрыва СП (в% соотношении) у пациентов 1 группы через 5 мин. уменьшилась на 2,23% (с 9,24±1,69 до 7,01±1,92), а во 2 группе на 2,62% (с 14,53±2,99 до 11,91±2,68) ($P>0.05$).

Выводы: инстилляции препаратов, содержащих в своем составе гиалуроновую кислоту не зависимо от концентрации (0,15% и 0,4%) увеличивают время появления первого разрыва СП и уменьшают площадь ее разрыва. При этом время появления первого разрыва СП оказалось больше в группе пациентов, применявших 0,15% раствор, а площадь разрыва СП уменьшилась у пациентов после закапывания 0,4% раствора гиалуроновой кислоты.

Литература

1. Бржеский В.В., Егорова Г.Б., Егоров Е.А. Синдром «сухого глаза» и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2016–153 с.
2. Бржеский В.В., Астахов Ю.С., Кузнецова Н.Ю. Заболевания слезного аппарата: Пособие для практикующих врачей: 2-е изд., испр. и доп., — СПб: «Изд-во Н-Л». — 2009, — 108с.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ РЕФРАКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С УВЕИТОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С ЮИА

Самойлова Е. А., Сноговская Д. О.

Научный руководитель: ассистент кафедры офтальмологии Никитина Т.Н.
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Самойлова Екатерина Александровна — студентка 6 курса Педиатрического факультета. E-mail: ca_samoylova_76@mail.ru; Сноговская Дарина Олеговна — клинический ординатор кафедры офтальмологии. E-mail: darinanew98@mail.ru

Ключевые слова: клиническая рефракция, увеит, ювенильный идиопатический артрит.

Актуальность исследования: ЮИА ассоциированные увеиты остаются серьезной проблемой в связи с тяжестью течения, ранним возникновением широкого круга осложнений, нередко приводящим к необратимому снижению зрения. Наряду с этим снижение зрительных функций может быть вызвано аномалиями рефракции, которые также могут быть у этих пациентов.

Цель исследования: определить особенности клинической рефракции у пациентов с увеитом, ассоциированным с ЮИА.

Материалы и методы: нами обследовано 20 детей, 10 девочек и 10 мальчиков, которые проходили лечение и обследование в офтальмологическом и 3 педиатрическом отделении клиники Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета в 2020 г. по поводу ювенильного идиопатического артрита (ЮИА), осложненного увеитом. У всех детей диагноз увеит был установлен ранее. В момент обследования увеит был в стадии ремиссии. Стаж болезни составил от 6 месяцев до 8 лет. Возраст обследованных колебался от 8 до 16 лет. Офтальмологическое обследование включало визометрию, рефрактометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, ультрасонографию глазного яблока, тонометрию, фоторегистрацию переднего отдела глаза и глазного дна.

Результаты: гиперметропия слабой степени выявлена у 4 пациентов 8 глаз (20%); сложный гиперметропический астигматизм у 2 пациентов 4 глаза (10%); миопия слабой степени у 10 пациентов 20 глаз (50%); миопия средней степени у 2 пациентов 4 глаза (10%); сложный миопический астигматизм у 2 пациентов 4 глаза (10%). Пациентов с эмметропией не выявлено.

Эхобиометрические данные у пациентов с гиперметропией 21,46+0,28мм, а у пациентов с миопией 24,72+0,13мм. Толщина хрусталика у пациентов с гиперметропией 3,33+0,06мм, а у пациентов с миопией 4,01+0,08мм.

Выводы: у пациентов с увеитом, ассоциированным с ЮИА, чаще встречается миопическая клиническая рефракция. Происхождение миопии носит рефракционный характер, вызванный увеличением размеров глаза и толщины хрусталика.

Литература

1. Дроздова Е.А. Вопросы классификации и эпидемиологии увеитов // РМЖ «Клиническая Офтальмология». 2016. №3. С. 155-159
2. Катаргина, Л.А. Эндогенные увеиты у детей и подростков / Л.А. Катаргина, А.В. Хватова. — Москва : Медицина, 2000. –319 с.
3. Сомов Е.Е. Руководство по клинической офтальмологии: Учебное пособие. — СПб., 1999. — Ч. 2. — С. 3–43.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДИСКА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА И ТОЛЩИНА ГАНГЛИОЗНЫХ КЛЕТОК СЕТЧАТКИ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ

Уколова Д. А., Попова А. В.

Научный руководитель: ассистент кафедры Баранов А.Ю.
Кафедра офтальмологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Уколова Дарья Александровна — студентка 6 курса Педиатрического факультета. E-mail: dashaUkolova97@yandex.ru; Попова Анна Владимировна — студентка 6 курса Педиатрического факультета. E-mail: 8621597@mail.ru

Ключевые слова: оптическая когерентная томография (ОКТ), диск зрительного нерва (ДЗН), слой ганглиозных клеток сетчатки, дети.

Актуальность исследования: оптическая когерентная томография (ОКТ) диска зрительного нерва (ДЗН) и слоя ганглиозных клеток сетчатки является важным и высокоточным методом диагностики и контроля динамики широкого спектра заболеваний органа зрения у детей, таких как врожденная и вторичная глаукома, атрофия ДЗН, друзы ДЗН, абиотрофии сетчатки и др. Для корректной трактовки результатов, полученных данным методом, необходимо знание морфоструктурных особенностей сетчатки и ДЗН в детском возрасте. Однако, в настоящее время отсутствует общепринятая нормативная база данных показателей у детей.

Цели исследования: исследовать морфометрические параметры ДЗН и толщину слоя ганглиозных клеток сетчатки в макулярной области у здоровых детей при помощи ОКТ.

Материалы и методы: проведено обследование 25 детей (47 глаз), возраст пациентов составил от 6 до 17 лет. Критериями исключения служили: некоррегируемое снижение остроты зрения, заболевания глазного яблока и зрительного нерва, сахарный диабет и заболевания ЦНС. Всем испытуемым проводилось сканирование диска зрительного нерва и макулярного куба сетчатки с помощью оптического когерентного томографа Carl Zeiss Cirrus HD-OCT 5000. При обработке результатов сканирования ДЗН оценивались толщина слоя нервных волокон (СНВ) в 4 квадрантах, средняя толщина СНВ, площадь нейроретинального пояска, площадь ДЗН, а также размер и объем экскавации. При оценке результатов сканирования макулярного куба проводился анализ толщины слоя ганглиозных клеток сетчатки в 6 секторах и ее среднее значение.

Результаты: средняя толщина слоя перипапиллярных нервных волокон составила 95,11 ± 9,52 мкм. Наибольшее значение этого показателя отмечено в нижнем квадранте, далее уменьшение толщины СНВ происходит в следующем порядке: верхний, назальный и, наконец, темпоральный квадранты. Стоит отметить, что полученные нами данные соответствуют правилу ISNT для оценки сохранности состояния нейроретинального пояска у взрослых.

Площадь нейроретинального пояска составила 1,55 ± 0,21 мм^2 при средней площади ДЗН 1,74±0,23 мм^2. Средний размер экскавации составил 0,27 ± 0,16, а средний объем — 0,05± 0,06 мм^3. Таким образом, вариабельность данных показателей у детей оказалась достаточно высока.

Средняя толщина ганглиозных клеток сетчатки составила 83,63 ± 9,81 мкм. При этом наименьшая толщина отмечалась в нижнем, а наибольшая — в нижне-темпоральном секторе.

Выводы: нами были установлены средние значения морфометрических параметров ДЗН и толщины слоя ганглиозных клеток сетчатки у детей. Эти данные могут быть использованы в клинической практике врачом-офтальмологом для правильной интерпретации данных ОКТ детей с различными заболеваниями глазного яблока и подозрением на них, с учетом выявленных возрастных особенностей. Однако, необходимы дальнейшие исследования для оценки влияния разнородных факторов на измеряемые величины у данной категории пациентов.

Литература

1. Клиническая офтальмология / Е.Е. Сомов. — М.: МЕДпресс-информ, 2017. — 4-е изд., перераб. и доп. — 416 с.: ил.
2. Ламброзо Б., Рисполи М. ОКТ сетчатки. Метод анализа и интерпретации/ Под ред. В.В. Нероева, О.В. Зайцевой. — М.: Апрель, 2012. — 83., ил.

МЕЛАНОМА ХОРИОИДЕИ: РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПО ДАННЫМ МГКОД ЗА 2000-2019 ГГ

Шумякова Ю. С., Ващёнок Н. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Семак Г.Л.
Кафедра глазных болезней
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Ващёнок Надежда Игоревна — студентка 6 курса Лечебного факультета.
E-mail: vashyonoknadia@mail.ru

Ключевые слова: меланома сосудистой оболочки глаза, брахитерапия, энуклеация глазного яблока.

Актуальность исследования: меланома сосудистой оболочки глаза является одной из самых частых внутриглазных опухолей и составляет среди них, по данным разных авторов, от 50 до 80%. Вместе с тем меланома сосудистой оболочки глаза является и одной из самых злокачественных опухолей человека.

Цель исследования: изучить выживаемость пациентов с меланомой сосудистой оболочки глаза и частоту рецидивов.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ выписок из медицинских карт пациентов со злокачественными новообразованиями МГКОД 138 пациентов за 2000-2019 гг. Верификация диагноза — гистологический метод исследования биоптата. Лечение пациентов проводилось на базе РНПЦ ОМР. Средний возраст составил 58,3±12,5 лет, медиана возраста 59 лет, доля женщин 56,5% (78), доля мужчин 43,5% (60). Всем пациентам было проведено лечение на различных стадиях заболевания: хирургическое, лазерное, брахитерапия. Выживаемость рассчитывали по первому методу лечения.

Для анализа данных использовались программы Microsoft Excel и Statistics SPSS (метод Каплан-Мейер).

Результаты: по классификации TNM меланома сосудистой оболочки глаза была выявлена: T1N0M0 — 6 (4,3%), T2N0M0 — 60 (43,5%), T3N0M0 — 62 (45,0%), T4N0M0 — 9 (6,5%), на стадии впервые выявленных отдаленных метастазов 1 человек (0,7%) — T2N0M1. Всем пациентам было проведено лечение в виде энуклеации глазного яблока, лазерной терапии или брахитерапии. Лазерная терапия была проведена 6 пациентам, среднее время дожития составило 81,2±31,2 месяца. Брахитерапия проведена 27 из 138 пациентам, среднее время дожития составило 97,3±45,8 месяцев. Энуклеация глазного яблока выполнена 105 из 138 пациентам, среднее время дожития составило 97,3±64,1 месяцев. У 79,7% пациентов признаков рецидива заболевания выявлено не было. Рецидив возникал в течение 1–5 лет.

Выводы: выживаемость пациентов с меланомой сосудистой оболочки глаза не зависит от выбранного метода лечения: брахитерапия — 97,3±45,8 месяцев и энуклеация глазного яблока — 97,3±64,1 месяцев, лазерная терапия — 81,2±31,2 месяца. У 79,7% пациентов признаков рецидива заболевания выявлено не было. Рецидив возникал в течение 1–5 лет.

Литература

1. Бровкина А.Ф. Современные аспекты лечения меланом хориоидеи: проблемы, дискуссионные вопросы // Вестн. Офтальмол. 2006; 122 (1): 13-15.
2. Науменко Л.В., Хильченко Е.И., Залуцкий И.В. и др. Анализ некоторых статистических показателей по состоянию заболеваемости меланомой увеального тракта в Республике Беларусь за период 2000-2009 гг. // Новости хирургии. — 2011. — Т. 19. — N. 1 — С. 88–93.
3. Treatment of uveal melanoma: where are we now? / Jessica Yang, Daniel K. Manson, Brian P. Marr and Richard D. Carvajal // Therapeutic Advances in Medical Oncology — 2018. — №10. — P. 1–17

СЕКЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ С КУРСОМ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИБРОЗНОЙ ДИСПЛАЗИИ КОСТИ У ДЕТЕЙ

Боткина Д. Д.

Научный руководитель: ассистент Панеях Моисей Бениаминович
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Боткина Дина Дмитриевна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: dina.botkina@gmail.com

Ключевые слова: фиброзная дисплазия, болезни костей.

Актуальность исследования: фиброзная дисплазия — редкое заболевание с нарушением дифференцировки остеобластов и замещением костных балок волокнистой соединительной тканью. Выделяют две основные формы фиброзной дисплазии: монооссальную (поражение одной кости) и полиоссальную (поражение нескольких костей). При этом изменения могут локализоваться в разных частях одной и той же кости. Это заболевание нередко проявляется уже в раннем детском возрасте, хотя при бессимптомном течении может обнаруживаться и в более поздние сроки. При фиброзной дисплазии у детей развиваются патологические переломы, что часто становится причиной инвалидизации [1, 2].

Цель исследования: изучить морфологические изменения при фиброзной дисплазии костей у детей. Провести статистический анализ заболеваемости по возрасту и гендерному признаку.

Материалы и методы: на базе кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины СПбГПМУ и морфологической лаборатории ФГБУ НМИЦ «детской травматологии и ортопедии им. Г.И. Турнера» был проведен анализ медицинской документации и гистологических препаратов 47 детей с фиброзной дисплазией костей различной локализации за 2020 год. Гистологические препараты были окрашены гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизону.

Результаты: при статистической обработке из 47 пациентов 28 (59,6%) составили девочки и 19 (40,4%) были мальчики. Возраст детей варьировал в диапазоне от 7 до 16 лет. Во всех исследованных наблюдениях морфологическая картина была однотипна. При световой микроскопии среди балок пластинчатых костей выявлялись крупные очаги разрастания волокнистой соединительной ткани. Фибробласты, расположенные среди волокон, многочисленные, крупные, веретиновидной и звездчатой формы с эозинофильной цитоплазмой и увеличенными в размере, светлыми, базофильными ядрами, вытянутой и овальной формы. Коллагеновые волокна утолщены, расположены пучками, лежат в разных направлениях, с небольшими очагами гиалиноза. Кроме того, во всех наблюдениях отмечалась перифокальная остеодеструкция в виде прорастания волокнистой соединительной ткани с бесклеточными костными балками причудливой, неправильной формы. Непосредственной в очагах разрушения костной ткани выявлялись в умеренном числе гигантские многоядерные клетки типа остеокластов. Наряду с этим в волокнистой соединительной ткани определялись крупные очаги миксоматоза.

Выводы: несмотря на различную локализацию и длительность заболевания, фиброзная дисплазия кости имеет сходную морфологическую картину, включающую разрастание соединительной ткани в костях с остеодеструкцией. Кроме того, по нашим данным, заболевание чаще выявляется у девочек, чем у мальчиков.

Литература

1. Патологическая анатомия болезней костно-суставной системы мышц и сухожилий / Ред. проф. Т.П. Виноградова. — М.: Медгиз, 1962. — 518 с
2. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / Кумар В.,Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Дж. К.; Том 3: главы 21-29. — М.: Логосфера, 2016. — 500 с.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТ РЕКОНСТРУКЦИИ СОБЫТИЙ, ИЗОБРАЖЕННЫХ НА КАРТИНАХ ИЗВЕСТНЫХ ХУДОЖНИКОВ

Валик Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. Карачев Андрей Юрьевич
Кафедра судебной медицины ИПО
ФГБОУ ВО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

Контактная информация: Валик Екатерина Владиславовна — студентка 6 курса лечебного факультета.
E-mail: medicathie@bk.ru

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, судебная медицина, медицинская криминалистика, криминалистика.

Актуальность исследования: ретроспективная реконструкция обстоятельств происшествия при выявлении криминального деликта является одним из актуальных вопросов теории и практики следственной работы, в решении которого принимают участие врачи судебно-медицинские эксперты. Историческая реконструкция позволяет восстановить события духовной культуры различных эпох, опираясь, в частности, на художественные произведения.

Цель исследования: установить исторические несоответствия, а также ошибки восстановления событий, изображенных на полотнах известных художников средневековья.

Материалы и методы: объектом исследования является картина известного художника Рембрандта «Урок анатомии доктора Тульпа», написанная в 1632 году, сюжет которой связан с изучением анатомии строения человеческого тела [2]. Использовались методы теоретические (моделирование, анализ, синтез) и эмпирические (сравнение).

Результаты: несоответствие ряда обстоятельств (внешний вид трупа, его непропорциональность, отсутствие признаков смерти от механической асфиксии в результате повешения, нарушение порядка аутопсии) [2] свидетельствует о возможной подмене трупа. Соответственно, возникает вопрос — являются ли действия доктора Тульпа криминогенным деликтом или изображенные обстоятельства аутопсии достаточно частое явление? Художественные приемы, используемые Рембрандтом [3], имеют важное значение для судебно-медицинской практики, позволяя всесторонне подойти к рассмотрению известных фактов [1] в их взаимосвязи и взаимной обусловленности, а также удостовериться, имеется ли в распоряжении достаточно доказательств для каких-либо выводов.

Выводы: события криминального характера, отраженные в художественных произведениях, часто привлекают внимание судебно-медицинских экспертов. Разрешить споры по поводу исторических несоответствий становится возможным при проведении экспертного анализа специалистами в области судебной медицины. Применение знаний по судебной медицине позволяет повысить объективность установления отдельных обстоятельств событий, произошедших в минувшие эпохи. Результаты, полученные в данном исследовании, могут быть полезными в обучении и работе врачей судебно-медицинских экспертов.

Литература

1. Эммерт К. Руководство судебной медицины, согласованное с Германским, Австрийским и Бернским законодательством / под ред. ак. Н.П. Ивановского. — Спб: издание журнала «Практическая медицина» (В.С. Эттингер), 1901. — 492 с.
2. Donhuijsen K. Die Anatomie des Dr. Tulp: Eine kleine anatomische Abweichung. Dtsch Arztebl 2015; 112(26): A-1198. https://www.aerzteblatt.de/archiv/171139/Die-Anatomie-des-Dr-Tulp-Eine-kleine-anatomische-Abweichung.
3. J. Müller Der sokratische Künstler: Studien zu Rembrandts Nachtwache. Leiden: Brill, 2015.

ОКСАЛАТНАЯ НЕФРОПАТИЯ, ИНДУЦИРОВАННАЯ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЕМ, В ЭКСПЕРИМЕНТЕ У КРЫС

Гончаров С. С.

Научные руководители: к.м.н., доцент кафедры Федотова Елена Павловна, ассистент Панеях Моисей Бениаминович
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гончаров Сергей Сергеевич — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: sgoncharov0300@gmail.com

Ключевые слова: нефропатия, гипероксалоурия, нефролитиаз, морфологическое исследование, эксперимент.

Актуальность исследования: вторичная оксалатная нефропатия — редкое, но потенциально опасное заболевание, которое встречается в педиатрической практике. Оксалат кальция может осаждаться в проксимальных канальцах и вызывать их повреждение с интерстициальным воспалением. Состояния, вызывающие гипероксалурию, крайне редки, но могут развиться и у детей в любом возрасте. Их наблюдают при повышенной доступности оксалата в толстой кишке при болезни Крона, глютеновой энтеропатии, синдроме короткой кишки, муковисцидозе и при повреждении слизистой оболочки толстой кишки Clostridium difficile. Исследования in vivo на крысах, которым вводили этиленгликоль (далее ЭГ) коррелировали с тяжестью почечного повреждения и общим накоплением кристаллов моногидрата оксалата кальция (МОК) в ткани почек [1, 2, 3].

Цель исследования: на экспериментальной модели у крыс изучить структурные изменения в почках при оксалатной нефропатии, индуцированной этиленгликолем.

Материалы и методы: 60 дневные самцы крыс породы Wistar были распределены на 2 группы: Группа 1 (контроль, n=2); Группа 2 (питьевая вода, содержащая этиленгликоль в концентрации 0,75%, n=2). Эксперимент длился 28 дней. Объектом исследования были почки (в количестве 8 штук). Фиксацию и проводку материала осуществляли по стандартной методике и изготавливали парафиновые срезы толщиной 3-4 мкм. В работе использовали методы обзорной микроскопии с применением окрасок гематоксилин — эозин, метанамин-серебра с PAS-реакцией, пикрофуксин по Ван-Гизону.

Результаты: в группе крыс, которым вводил с водой ЭГ, клубочки сохраняли гломерулярную форму. Повсеместно встречались клубочки с очаговой пролиферацией мезангиоцитов, без расширения мезангиального матрикса. В капиллярных петлях наблюдалось очаговое утолщение и расщепление гломерулярной базальной мембраны. В извитых канальцах почки видны многочисленные оптически полупрозрачные разной формы кристаллы оксалата кальция с двойным лучепреломлением в поляризованном свете светового микроскопа, с перифокальным гранулематозным воспалением в интерстициальной ткани почек. Мелкие кристаллы находились в цитоплазме многоядерных гигантских клетках гранулем инородных тел. Вокруг деформированных и атрофированных канальцев контурировалась утолщенная гофрированная тубулярная базальная мембрана с интерстициальным склерозом.

Выводы: экспериментальная модель у крыс с индуцированной ЭГ нефропатией убедительно продемонстрировала в почках двустороннюю обструктивную нефропатию, вызванную токсическим действием моногидрата оксалата кальция. Интересным и важным было выявление поражения не только канальцев и интерстиция почек, но и компонентов клубочков, в виде реактивного гломерулита, что не описано в доступной нам зарубежной литературе.

Литература

1. Experimental models of renal calcium stones in rodents/Bilbault Héloïse, Haymann Jean-Philippe// World J Nephrol. — 2016. — № 5(2). — С.189–194.
2. Secondary Oxalate Nephropathy: A Systematic Review /Nuttha Lumlertgul, Monchai Siribamrungwong, Bertrand L. Jaber, and Paweena Susantitaphong Kidney Int Rep. 2018 Nov; 3(6): 1363–1372.
3. Proliferative and Nonproliferative Lesions of the Rat and Mouse Urinary System /Kendall S. Frazier, John Curtis Seely, Gordon C. Hard and more…Toxicologic Pathology, 2012, V: 40, issue: 4_suppl, page(s): 14S-86S

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АУТОИММУННОГО ГЕПАТИТА У ДЕТЕЙ

Дудник Д. В.

Научный руководитель: ассистент Панеях Моисей Бениаминович
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Дудник Дарья Владимировна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: dudnikdv@bk.ru

Ключевые слова: аутоиммунный, гепатит, печень.

Актуальность исследования: аутоиммунный гепатит (далее АИГ) — это хроническое воспалительное заболевание печени, развивающееся в следствии аутоиммунного поражения. Каждый год в РФ выявляется около 15000 пациентов с впервые диагностированным АИГ, при этом 2% из них — это дети [1]. Наряду с этим АИГ плохо поддается терапии и приводит к циррозу с прогрессирующей печеночной недостаточности.

Цель исследования: провести статистический анализ и описать морфологические и иммуногистохимические изменения в ткани печени у детей при АИГ.

Материалы и методы: на базе патологоанатомического отделения Клиники СПбГПМУ были проанализированы медицинская документация и материалы краевых биопсий печени от 10 детей с АИГ за 2020 год. Возраст пациентов варьировал в диапазоне от 2 до 17 лет. Гистологические препараты были окрашены гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизону, реактивом Шиффа. Наряду с этим применялось иммуногистохимическое исследование с антителами к CD20 и CD56.

Результаты: при световой микроскопии во всех исследованных наблюдениях гистоархитектоника ткани печени была сохранена. Строма вокруг портальных трактов были неравномерно (от слабо до значительно) утолщены вследствие фиброза. Кроме того, у детей старше 12 лет отмечались парацентральные очаги фиброза с формированием порто-центральных септ. Наряду с этим в строме печени отмечались множественные перипортальные и немногочисленные интралобулярные очаги лимфомакрофагальной инфильтрации с примесью многочисленных плазматических клеток. В 8 наблюдениях в составе инфильтратов выявлялись в небольшом числе нейтрофильные лейкоциты, а в 1 случае они преобладали над остальными клеточными элементами воспаления. Гепатоциты крупные с крупновакуолизированной цитоплазмой и светлыми округлыми ядрами с хорошо различимыми ядрышками. При окраске реактивом Шиффа в цитоплазме гепатоцитов отмечалось неравномерное накопление гликогена. При иммуногистохимическом исследовании отмечалась положительная реакция с антителами к CD 56 на мембране плазматических клеток и экспрессия CD20 в цитоплазме В-лимфоцитов. При статистической обработке медицинской документации среди всех пациентов девочек было 5 (50%) в возрасте от 2 до 17 лет и 5 (50%) мальчиков в возрасте от 3 до 17 лет.

Результаты: в нашей работе не было выявлено различий по частоте встречаемости АИГ у мальчиков и девочек. Показатели возраста пациентов так же являются сходными вне зависимости от пола. По морфологической картине для детей характерна слабая активность воспаления при АИГ. Данные иммуногистохимии подтверждают аутоиммунную природу воспаления с наличием активированных форм плазматических клеток и В-лимфоцитов.

Литература

1. Долмагамбетова Е.С., Буеверов А.О., Маевская М.В., Ивашкин В.Т. Клиническая картина и особенности течения аутоиммунного гепатита с разными вариантами дебюта // Клин. перспект. гастроэнтерол. гепатол. — 2011. — №1. — С. 3–12.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВРАСТАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ

Замора В. В.

Научные руководители: ассистент Сидорова Надежда Александорвна, к.м.н. ассистент Мелиева Фотима Юсуфджоновна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Замора Владислава Викторовна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: vladazamora@icloud.com

Ключевые слова: врастание плаценты, диагностические критерии.

Актуальность исследования: врастание плаценты является основной причиной ранних послеродовых кровотечений [1]. В настоящее время этиопатогенез патологической инвазии плаценты в стенку матки остаётся недостаточно изученный. Своевременная пренатальная диагностика позволяет снизить уровень материнской и детской смертности.

Цель исследования: изучение звеньев патогенеза и установление морфологических изменений в тканях матки и плаценты.

Материалы и методы: анализ современных литературных данных по базам eLibrary, PubMed, Medscape, ACOG.

Результаты: врастание плацентарной ткани в стенку матки происходит в результате нарушения децидуализации стромы эндометрия. Предрасполагающими факторами являются структурно-морфологическое изменение стенки матки (рубец после операции кесарева сечения, консервативной миомэктомии, высокий париетет, кюретаж матки, эндомиометрит). В ходе имплантации клетки цитотрофобласта внедряются в морфологически измененный эндометрий, где отсутствует полноценная базальная зона, в норме препятствующая патологической инвазии, оказывая ингибирующее действие. Происходит неконтролируемое распространение ворсин хориона за пределы слоя Нитабуха — фибриноидного слоя децидуальной оболочки в месте ее соприкосновения с трофобластом, что приводит к прорастанию ворсин в толщу миометрия. Продолжается изучение особенностей этиопатогенеза на морфологическом и иммуногистохимическом уровнях. Установлена роль дисбаланса между генами, отвечающими за процесс инвазии и генами супрессорами (Kiss1-ген и рецептор GPR54), активация ангиогенеза плацентарным релаксином (VEGF и Ang-2). Выявлены нарушения регуляции апоптоза клеток трофобласта (INSL4, microRNA-29a/b/a) [2], что напоминает опухолевую прогрессию. По классификации FIGO 2019 года [3] различают три варианта прорастания плаценты в зависимости от глубины проникновения ворсин в миометрий: placenta accreta, placenta increta, placenta percreta. Placenta percreta подразделяется на 3 подруппы (a,b,c): ограничена серозной оболочкой матки, с инвазией в мочевой пузырь, с инвазией в другие органы и ткани малого таза.

Выводы: пограничной зоной, разделяющей межворсинчатое пространство и базальный эдометрий, является фибриноид Рора. Границей между губчатым и компактным слоем эндометрия — фибриноид Нитабуха, по которому происходит отделение последа. Прорастание ворсин обеспечивается формированием глубоких бухт — углублений, выстланных фибриноидом Рора и проникающих в миометрий. Диагностическими критериями по данным микроскопии являются: 1) полное отсутствие или гипоплазия децидуального слоя между ворсинами и миометрием; 2) обнаружение в составе базального эндометрия якорных ворсин с пролифератами ворсинчатого цитотрофобласта, который является камбиальным элементом для всех типов инвазивных клеток; 3) в миометрии — широкие фиброзные прослойки, дезорганизация мышечных пучков, атрофичные миоциты; 4) полнокровные спиральные артерии с широким просветом; 5) облитерация радиальных артерий миометрия.

Литература

1. Prevalence and main outcomes of placenta accreta spectrum: a systematic review and meta-analysis. Am J Obstet Gynecol. 2019; 221(3):208-218 (ISSN: 1097-6868) Jauniaux E; Bunce C; Grønbeck L; Langhoff-Roos J

2. Placenta Accreta Spectrum: A Review of Pathology, Molecular Biology, and Biomarkers. Helena C. Bartels,1 James D. Postle,1 Paul Downey,1 and Donal J. Brennan
3. FIGO classification for the clinical diagnosis of placenta accreta spectrum disorders Int J Gynecol Obstet 2019; 146: 20–24

РЕДКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕВОЧКИ 7 ЛЕТ НА ФОНЕ ЮВЕНИЛЬНОГО РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Корепин С. А., Каландарова Н. Н.

Научный руководитель: ассистент Панеях Моисей Бениаминович
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Корепин Сергей Андреевич — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: xamer-zu@mail.ru

Ключевые слова: ювенильный ревматоидный артрит, интерстициальная пневмония, легочный альвеолярный протеиноз.

Актуальность исследования: ювенильный ревматоидный артрит (далее ЮРА) — это хроническое аутоиммунное заболевание неустановленной этиологии, с преимущественным поражением опорно-двигательного аппарата. При агрессивном или длительном течении заболевания, в редких случаях наблюдается распространение патологического процесса с вовлечением многих внутренних органов и систем. Одним из наиболее сложных для диагностики является осложнение ЮРА в виде интерстициальной пневмонии с легочным альвеолярным протеинозом и прогрессирующей дыхательной недостаточностью [1, 2].

Цель исследования: описать патоморфологические изменения в легких при интерстициальной пневмонии с легочным альвеолярным протеинозом на фоне ЮРА. Оценить характер воспаления и степень его активности.

Материалы и методы: проведен анализ морфологических изменений в материале трансбронхиальной биопсии легких у девочки 7 лет с ЮРА и подозрением на интерстициальную пневмонию. Гистологические препараты были окрашены гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизону, реактивом Шиффа и по Романовскому-Гимза.

Результаты: в объеме исследованного материала фрагмента ткани легкого с прилежащим участком бронха наблюдаются выраженные воспалительные изменения: в подслизистой обнаружена выраженная лимфоплазмоцитарная инфильтрация с примесью нейтрофильных лейкоцитов (5-6 в поле зрения, Х400). Альвеолы выстланы преимущественно уплощенными респираторными альвеолоцитами, с мелкими, округлыми, гиперхромными ядрами. Секреторные альвеолоциты кубической формы с крупными вакуолями в цитоплазме. Межальвеолярные перегородки немного утолщены, вследствие слабо выраженного склероза, с инфильтрацией лимфоцитами, макрофагами и нейтрофильными лейкоцитами (7–10 в поле зрения, Х400), последние из которых местами выявляются среди альвеолярного эпителия. При окраске пикрофуксином по Ван Гизону определяются ярко-малиновые включения коллагена в цитоплазме части макрофагов (очагово, не более 1 клетки в поле зрения, при увеличении в 400 раз). При окраске реактивом Шиффа в наиболее крупных макрофагах в межальвеолярных перегородках, в подслизистой основе бронха и просветах альвеол определяются многочисленные, мелкие малиновые гранулы, полностью заполняющие цитоплазму. При окраске по Романовскому-Гимза бактериальная флора не обнаружена.

Выводы: при поражении легких в структуре ЮРА, выявлена интерстициальная пневмония с легочным альвеолярным протеинозом. В данном наблюдении хроническое воспаление характеризовалось умеренной активностью с аутоиммунным компонентом. Основные сложности диагностики легочного поражения в структуре ЮРА состоят в необходимости сопоставления клинико-лабораторных данных, результатов инструментальных методов исследования и морфологической картины.

Литература

1. Moradinejad MH, Ziaee V. The incidence of macrophage activation syndrome in children with rheumatic disorders. Minerva Pediatr 2011; 63:459–466.
2. Yasin S, Towe C, Fall N, Grom AA, Schulert GS. An epidemic: severe lung disease in patients with systemic juvenile idiopathic arthritis, risk factors and predictors [abstract]. Arthritis Rheumatol 2018;70.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ ЗАМЕРШЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Маркова А. А.

Научные руководители: ассистент Сидорова Надежда Александровна, к.м.н., доцент Красногорская Ольга Леонидовна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Маркова Арина Александровна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: arina_markova_2001@mail.ru

Ключевые слова: замершая беременность, хронический эндометрит с аутоиммунным компонентом.

Актуальность исследования: ранние самопроизвольные выкидыши являются одной из актуальнейших проблем современного акушерства, напрямую связанных с ростом числа бесплодных браков и ухудшение демографической ситуации за последние годы в России. Особое место среди причин невынашивания беременности занимает замершая беременность. По данным различных медицинских исследований ее частота составляет от 50 до 80%. Одной из частых причин развития замершей беременности является хронический эндометрит. [1, 2] Изучение морфологических изменений эндометрия и определение характера воспалительных поражений могут позволить снизить риски возникновения самопроизвольных выкидышей на раннем сроке и сохранить беременность.

Цель исследования: изучить морфологические и иммуногистохимические особенности эндометрия при замершей беременности, провести статистический анализ по частоте встречаемости, возрастной принадлежности.

Материалы и методы: на базе патологоанатомического отделения СПбГПМУ был проведен анализ медицинской документации и гистологических препаратов 45 пациенток в возрасте от 21 до 44 лет, находившихся на лечении в Перинатальном центре СПбГПМУ в 2020 году. Гистологические препараты окрашивались гематоксилин-эозином. Было проведено иммуногистохимическое (ИГХ) исследование с антителами к CD8, CD20, CD56, CD138. [1]

Результаты: наиболее выраженные изменения встречались в возрасте 35-44 года. Срок нарушения беременности в среднем составляет 6-8 недель. При гистологическом исследовании в эндометрии выявлялись реакция Ариас-Стелла и наличие лимфоидных инфильтратов, расположенных чаще вокруг желез и кровеносных сосудов, присутствие в строме плазматических клеток, наличие очагового фиброзирования стромы эндометрия. В 2 наблюдениях (4.44%) были выявлены признаки ДНК-вирусного эндометрита. На основании ИГХ исследования было определено следующее распределение: хронический неактивный эндометрит — 18.1%, хронический эндометрит с аутоиммунным компонентом — 45.5%, хронический аутоиммунный эндометрит — 18.1%, обострение хронического аутоиммунного эндометрита — 18.1%.

Выводы: наиболее частое заболевание, ассоциированное с замершей беременностью — хронический эндометрит с аутоиммунным компонентом, что подтверждается экспрессией маркеров иммунокомпетентных клеток при иммуногистохимическом исследовании.

Литература

1. Козырева Е.В., Давидян Л.Ю. Иммуногистохимические особенности хронического эндометрита при бесплодии и невынашивании беременности (обзор литературы) // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. — 2015. — № 4 (36). — С. 124–136.
2. Траль Т.Г., Толибова Г.Х., Сердюков С.В., Полякова В.О. Морфофункциональная оценка причин замершей беременности в первом триместре. ФГБУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта», Санкт-Петербург // Журнал акушерства и женских болезней. 2013. Т. LXII, вып. 3.
3. Материалы национального конгресса «Дискуссионные вопросы современного акушерства». С. 83–87.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КИШЕЧНИКА

Муромцева В. А.

Научный руководитель: ассистент Панеях Моисей Бениаминович
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицина
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Муромцева Виктория Алексеевна — студентка 5 курса педиатрического факультета. E-mail: murvictory@yandex.ru

Ключевые слова: колит, язвенный, крона.

Актуальность исследования: в мире от воспалительных заболеваний кишечника (далее ВЗК) страдает более 5 млн человек. К ВЗК относят 3 основных формы: болезнь Крона, язвенный колит и недифференцированный колит. Заболевают в основном люди трудоспособного возраста (в среднем 20-40 лет), однако последнее время в литературе все чаще описывают случаи диагностики ВЗК у детей [1,3]. Особое внимание стоит уделить вопросу дифференциальной диагностике форм ВЗК. В настоящий момент не определены четкие морфологические критерии, позволяющие по биоптатам диагностировать ту или иную форму ВЗК [2].

Цель исследования: провести статистический анализ и описать морфологические особенности язвенного колита и болезни Крона.

Материалы и методы: на базе патологоанатомического отделения Клиники СПбГПМУ была проанализирована медицинская документация и гистологические препараты 201 ребенка с диагнозами болезнь Крона и язвенный колит за 2020 год. Гистологические препараты были окрашены гематоксилином и эозином, реактивом Шиффа.

Результаты: при статистическом анализе возраст пациентов с ВЗК составил от 1 года до 17 лет. 158 (78,6%) детей наблюдались с диагнозом болезнь Крона, с язвенным колитом 43 (21,4%). У девочек ВЗК выявлялось в 108 (53,7%), у мальчиков в 93 (46,3%). В структуре болезни Крона 82 (51,9%) девочки, 76 (48,1%) мальчиков. Заболеваемость язвенным колитом у девочек составила 26 наблюдений (60,5%), у мальчиков 17 (39,5%). При язвенном колите поражение толстой кишки было непрерывным, начиналось с дистальных отделов желудочно-кишечного тракта. При болезни Крона наиболее выраженное поражение отмечалось в любом участке толстой кишки и терминальном отделе подвздошной кишки. При гистологическом исследовании эндоскопических биоптатов от детей с ВЗК, в материалах толстой кишки отмечалась картина хронического колита. В строме слизистой оболочки была выявлена диффузная лимфоплазмоцитарная инфильтрация с гиперплазией лимфоидной ткани, представленная лимфоидными фолликулами со светлыми центрами. Кроме того, в составе инфильтратов отмечались многочисленные эозинофильные лейкоциты. В очагах активного воспаления в строме слизистой оболочки наблюдались многочисленные нейтрофильные лейкоциты, проникающие в эпителий и просветы крипт, формирующие криптиты и крипт-абсцессы. Дистрофические изменения эпителиоцитов в очагах активного воспаления были выражены значительно, вплоть до эрозивных дефектов с фибрином на поверхности.

Результаты: в нашей работе показано, что в структуре заболеваемости ВЗК у детей преобладает болезнь Крона. Кроме того, у девочек ВЗК встречается чаще, чем у мальчиков. По морфологической картине болезнь Крона и язвенный колит во многом схожи. При язвенном колите воспаление развивается от дистальных отделов толстой кишки, формируя непрерывный очаг поражения, распространяющийся на проксимальные отделы кишечника, не затрагивая тонкую кишку. При болезни Крона воспалительный процесс выявляется в любом участке толстой кишки, достаточно часто поражая дистальные отделы тонкой.

Литература

1. Аруин Л.И. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника / Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А.; «Триада-Х», 1998. — 496 с. — ISBN 5-8249-0004-3

2. Монтгомери Э.А. Интерпретация биопсий пищеварительного тракта: в 2 т./ Э.А. Монтгомери, Л. Вльтаджо; практическая медицина 2019. — 352 с. — ISBN 978-5-9881-458-1
3. Кумар В. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / Кумар В., Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Дж.К.; пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган, Р.А. Серов, Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. В 3 т. Том 2: главы 11-20. — М.; Логосфера, 2016. — 616 с. — ISBN 978-5-98657-053-2

ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

Острожинский Я. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Крайко Ольга Валерьевна
Кафедра судебной медицины
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Острожинский Ян Александрович — студент 3 курса лечебного факультета.
E-mail: astrazhynski@gmail.com

Ключевые слова: объекты интеллектуальной собственности, сфера здравоохранения, правовая регистрация, патентная защита.

Актуальность исследования: объекты, создаваемые в сфере промышленной собственности, требуют обязательного закрепления прав на них, на основе выданных охранных документов. Создание этих результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, их правовое регулирование, является актуальным для сферы здравоохранения. В связи с динамичностью правовой основы Республики Беларусь, возникают различного рода особенности при закреплении прав на объект интеллектуальной собственности (ОИС), особенно в сфере здравоохранения, в чем и заключается актуальность данного исследования.

Цель исследования: изучить официальные базы данных патентных ведомств, для определения роли промышленных образцов и товарных знаков, и систему урегулирования правовых отношений во время использования объекта интеллектуальной собственности в сфере здравоохранения.

Материалы и методы: используются официальные базы данных патентных ведомств (НЦИС РБ и ФИПС РФ), законодательная база РБ и РФ. Для определения понятия «интеллектуальная собственность» и её характеристик используются различные учебно-методические пособия. Методы исследования: синтез, анализ, индукция.

Результаты: были изучены основные положения законодательных баз РБ и РФ в отношении патентного права. Данные законы регулируют имущественные и связанные с ними личные неимущественные отношения, возникающие в связи с созданием, правовой охраной и использованием промышленных образцов, товарных знаков, что представляет особый интерес при изучении данного проблемного поля.

Закон Республики Беларусь от 16.12.2002 №160-З «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы» представляет собой модель «фиксированного патента», который нельзя использовать без договорных отношений [1]. При наличии угрозы жизни пациенту такой патент не позволяет использовать ОИС без договорных отношений.

Такая же ситуационная проблема существует и в Российской Федерации, где правовые отношения в области использования патента (в т. ч. в т. н. «экстренных случаях») регулируются ст. 7.12 раздела II КоАП РФ «Нарушение авторских и смежных прав, изобретательских и патентных прав» и частью 2 ст. 14.33 КоАП РФ [2].

Отсюда вытекает необходимость создания «плавкого» (или «динамичного») патента. Нами был разработан механизм альтернативного урегулирования патентных отношений по принципу «динамичного» патента. В нем экстренная ситуация делает отсрочку для установления патентных отношений, что решает вопрос нейтрализации угрозы жизни пациента.

Выводы: оформление прав на промышленные образцы и товарные знаки требует от специалистов сферы здравоохранения постоянного изучения законодательства, как на национальном, так и на международном уровнях. Проблема коммерциализации медицинских ОИС сталкивается с сущностью медицины как таковой. Создание динамичного патента позволит решить проблему урегулирования использования патентного объекта в «экстренных случаях», когда жизнь человека стоит под угрозой.

Литература

1. Закон Республики Беларусь «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы» от 16.12.2002 № 160-З (с изм. и допол.).

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях «Нарушение авторских и смежных прав, изобретательских и патентных прав» от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. Ст. 7.12 с изм. и допол. в ред. от 24.04.2020.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях «Недобросовестная конкуренция» от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. Ст. 14.33 с изм. и допол. в ред. от 24.04.2020.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАБДОМИОСАРКОМ У ДЕТЕЙ

Трифонова Е. А., Орлова Е. В.

Научный руководитель: ассистент Сидорова Надежда Александровна
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Трифонова Елизавета Алексеевна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: lizkin0507@gmail.com

Ключевые слова: рабдомиосаркомы, детские опухоли, морфологическая характеристика, патология.

Актуальность исследования: рабдомиосаркома (РМС) является одной из наиболее часто встречающимся злокачественных новообразований детского возраста. Частота встречаемости составляет 4,3 случаев на 1 миллион детского населения в год. Две трети случаев диагностируют у детей младше 7 лет. Чаще всего эти опухоли возникают в области головы и шеи, в полости малого таза и органах мочеполовой системы. Выделяют 3 варианта РМС: эмбриональная, альвеолярная и плеоморфная.

Цель исследования: изучить характер морфологических проявлений, определить частоту встречаемости разных гистологических вариантов РМС и провести статистический анализ по гендерному распределению и возрастной принадлежности.

Материалы и методы: на базе патологоанатомического отделения СПбГПМУ были проанализированы медицинская документация и гистологические препараты 7 детей, проходивших лечение с диагнозом: «Рабдомиосаркома» за период с 2001 по 2018 годы. Гистологические препараты были окрашены гематоксилином-эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону и трихромом по Массону.

Результаты: РМС была выявлена у 7 мальчиков, что составило 100%, в возрасте от 1 года до 15 лет. Средний возраст детей составил 5,7 лет. При микроскопическом исследовании гистологических препаратов эмбриональная РМС определялась в 3 случаях (42,8%), плеоморфная — в 3 случаях (42,8%). Альвеолярная РМС была выявлена только у 1 ребенка (14,2%).

В препаратах эмбриональной РМС были обнаружены многочисленные клетки звездчатой и вытянутой, веретеновидной формы, неравномерно распределенные среди стромы. Выявляются и вытянутые клетки с эозинофильной цитоплазмой, имеющие поперечную исчерченность в цитоплазме. [1, 2]

В плеоморфной РМС определялись крупные очаги миксоматоза стромы опухоли. Опухолевые клетки имели разнообразную форму, в том числе ракеткообразную, с овальными ядрами и мелкими ядрышками. [1]

Альвеолярная рабдомиосаркома характеризовалась наличием альвеолярных структур, выстланных опухолевыми клетками округлой или овальной формы. Ядра этих клеток почковидные и/или дольчатые, с четко очерченной цитоплазмой. Обнаружены многочисленные гиалинизированные фиброзные перегородки. [2]

Выводы: на основании проведенной нами работы можно сделать следующие выводы:

1) Мальчики значительно более подвержены рабдомиосаркоме, чем девочки, что подтверждает данные литературы.

2) Средний возраст пациентов составил 5,7 лет.

3) Эмбриональная и плеоморфная рабдомиосаркома преобладают по частоте встречаемости над альвеолярной.

Литература

1. Опухоли и опухолеподобные процессы у детей / Под ред. Е. Д. Черствого, Г. И. Кравцовой, А. В. Фурманчука. Минск: Ансар, 2002, 400 с.
2. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека/ Под ред. Н. А. Краевского, А. В. Смольянникова, Д. С. Саркисова. Москва: Медицина, 1993
3. Soft Tissue and Bone Tumours: WHO Classification of Tumours (Medicine) 5th Edition by WHO Classification of Tumours Editorial Board, 2020, 368 p.

АНАЛИЗ ДЕФЕКТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО МАТЕРИАЛАМ ПРОИЗВЕДЕННЫХ КОМИССИОННЫХ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В РНПЦСМЭ

Турсункулова Х. О. кизи

Научный руководитель: д.м.н. Хван Олег Иннонкентиевич
Кафедра судебной медицины и медицинского права
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Турсункулова Хилола Олмосжон кизи — студентка 4 курса медико-педагогического факультета. E-mail: khilolatursunkulova98@gmail.com

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, дефекты оказания медицинской помощи.

Актуальность исследования: в последние годы отмечается рост назначения комиссионных судебно-медицинских экспертиз, проводимых по делам о профессиональных нарушениях медицинских работников по материалам уголовных дел. [2]. Также уделяется особое внимание вопросам стандартизации при оказании медицинской помощи, что необходимо для определения объема и характера оказываемой пациенту медицинской помощи [1].

Цель исследования: целью исследования явилось проведение анализа дефектов оказания медицинской помощи в медицинских учреждениях Республики Узбекистан.

Материалы и методы: годовые отчеты отделов повторных и комиссионных экспертиз региональных филиалов за 2019 год, проведенные 2372 комиссионных судебно-медицинских экспертиз по факту оказания медицинской помощи.

Результаты: из общего объема проведенных комиссионных экспертиз 76% экспертиз (1813) проведены в отношении медицинских работников. При этом в 252 случаях (13,9%) были выявлены дефекты оказания медицинской помощи. Лидирующее место занимают врачи акушеры-гинекологи — 24%. Второе место занимают реаниматологи — 12%. Достаточно большая доля дефектов также наблюдалась в хирургической практике (8,2%). Максимальное число дефектов установлено у акушеров-гинекологов, хирургов, реаниматологов. Дефекты диагностики составили 67%. Чаще других неполное и недостаточное обследование было отмечено среди хирургов, педиатров и гинекологов. При этом наиболее часто были отмечены недостаточное и несвоевременное обследование пациента, неправильная интерпретация клинических данных, несвоевременно установленный диагноз.

Наибольшее количество дефектов выявлено в виде неправильной оценки статуса и неправильного прогноза течения заболевания или патологического состояния.

Объективными факторами, наиболее часто осложняющими оказание медицинской помощи, являлись: 1) тяжесть заболевания или повреждения 2) наличие хронических заболеваний или инфекций.

Дефектами, которые способствовали наступлению смерти и привели к длительному расстройству здоровья, чаще были следующие: несвоевременная диагностика, неверная постановка диагнозов, неадекватная терапия, поздняя госпитализация, ранний перевод из отделения интенсивной терапии, а также недостаточный контроль и динамическое наблюдение за больными.

Выводы: дефекты оказания медицинской помощи в виде запоздалой диагностики, неправильного лечения и несвоевременной госпитализации приводят к длительному расстройству здоровья пациентов, к стойкой утрате трудоспособности и к летальному исходу.

Комплексный подход к анализу недостатков оказания медицинской помощи, выявлению глубинных причин их возникновения, а также степени их влияния на исход, при проведении комиссионных судебно-медицинских экспертиз, даёт возможность не только для объективной правовой оценки действий медицинских работников, но и разработки эффективных целенаправленных мер для улучшения качества оказания медицинской помощи населению.

Литература

1. Гиясов З.А. Правовые основы деятельности врача. Учебник для студентов медицинских вузов. Ташкент 2012г.
2. Томилин В.В., Соседко Ю.М. Медико-правовые проблемные вопросы в судебно-медицинской практике. Проблемы экспертизы в медицине. 2001. № 1.

СЕКЦИЯ ПСИХИАТРИИ И НАРКОЛОГИИ

ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

Бакутина Ю. Ю.

Научный руководитель: ассистент Протопопова Алла Михайловна
Кафедра психиатрии и наркологии
ВГМУ им.Н.Н.Бурденко

Контактная информация: Бакутина Юлия Юрьевна — студентка 5 курса Лечебного факультета
E-mail: yul.bakutina@yandex.ru

Ключевые слова: психические расстройства, эндокринная патология, психосиндром

Актуальность исследования: в настоящее время установлено, что клиническая картина эндокринной патологии часто сопровождается изменением психического статуса данной категории пациентов. Выделяют определенные закономерности развития психических изменений у людей с преобладанием тех или иных расстройств в общей структуре синдрома заболевания.

Цель исследования: определение причин, способствующих развитию нарушений деятельности эндокринных желез, в современном обществе, выделить отдельно психогенные (нервно-психические, сильные или же длительно действующие факторы, рассмотреть отдельно отрицательное действие на личность), так как эндокринные заболевания являются распространенной формой в общей структуре патологических состояний.

Материалы и методы: нами было проанализировано более 50 литературных источников, научных публикаций, как отечественных, так и зарубежных по проблеме пациентов с психическими расстройствами и эндокринной патологией.

Результаты: возникновение эндокринного психосиндрома на фоне развития эндокринопатий связывают прежде всего с органическим психосиндромом, структурно представленным снижением психической активности, изменением настроения, влечений, инстинктов, астений, а также аффективными расстройствами. Данные симптомы выражены в разной степени. [2]

Смена настроения чаще всего носит смешанный характер: депрессивно-апатический, депрессивно–дисфорический, характеризующиеся раздражительностью и недовольством всем происходящим, а также лабильностью с явлениями раздражительной слабости.

При повышенной функции ЩЖ (тиреотоксикоз) расстройства психики являются одним из самых ярких симптомов данного заболевания, что обуславливается токсическим действием тироксина. [3] Здесь характерно преобладание эмоционально-волевого расстройства в виде эмоциональной лабильности, аффективные расстройства, астеническая симптоматика, а также обидчивость и ранимость, возникающие при реакции раздражения и недовольства.[1] Данной группе больных свойственна крайняя несдержанность, вспыльчивость, склонность к быстро истощающимся аффективным вспышкам. Пациентов постоянно сопровождает внутреннее напряжение, беспокойство, часто возникают трудности с засыпанием, нередко характерны пробуждения с тревожными сновидениями, понижение настроения, доходящее в отдельных случаях до депрессии с тревожностью. Встречаются случаи с психотическими изменениями в виде психозов с нарушением сознания.

Выводы: после анализа работ, направленных на изучение психоэндокринных состояний, можно сделать вывод, что психические расстройства являются одним из симптомов в структуре эндокринного заболевания, на которые часто не обращают внимание многие эндокринологи. Прежде всего они обусловлены поражением центральной нервной системы под действием гормональных изменений, которые оказывают воздействие на обменные процессы в головном мозге. Поражение желез внутренней секреции и проявление психических расстройств в системе психоорганического синдрома имеют свои особенности в зависимости от уровня поражения и заболевания.

Литература

1. Коркина М.В., Лакосина Н.Д., Личко А.Е., Сергеев И.И. Психиатрия. М.: МЕДпресс–информ. 2004. — 576 с.
2. Коркина М. В. Психические нарушения при эндокринных заболеваниях // Психиатрия. — М., 2004. — 3-е изд. — С. 316–327.
3. Wittchen H–U, Jakobi F. Size and burden of mental disorders in Europe — a critical review and appraisal of 27 studies. EurNeuropsychopharmacol 2005; 15: 357–76.

ИЗБЕГАЮЩЕ-ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЕ РАССТРОЙСТВО ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Балахонова Я. И., Тулинова Н. Д.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Балахонова Яна Игоревна — студентка 5 курса педиатрического факультета СПбГПМУ. E-mail: yana.balakhonova@yandex.ru

Ключевые слова: избегающе-ограничительное расстройство пищевого поведения, расстройство приема пищи в детском возрасте

Актуальность исследования: избегающе-ограничительное расстройство пищевого поведения (Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder), согласно DSM-5 [1], представляет собой новый диагноз в перечне психосоматических гастроинтестинальных расстройств у детей, клинические проявления которого не укладываются в традиционные представления как о допубертатных формах анорексии/булимии, так и о расстройствах пищевого поведения подросткового возраста [2, 3].

Цель исследования: изучить частоту проявлений симптомов избегающе-ограничительного расстройства пищевого поведения у пациентов отделения гастроэнтерологии (ГЭ) клиники СПбГПМУ, в клинической картине отмечался отказ от пищи.

Материалы и методы: использовался полуструктурированный опросник из 24 пунктов, составленный авторами на основании диагностических критериев DSM-5, рубрики 307.59. Опросник состоит 24 пункта, включающих данные анамнеза и 7 главных диагностических критериев изучаемого расстройства. Обследовано 8 пациентов в возрасте от 8 мес до 11 лет 9 мес (в среднем 44,25±15,635 мес), 2 девочки и 6 мальчиков.

Результаты: длительность отказа от пищи к моменту обследования составила от 3 до 71 мес (в среднем 18,75±7,826 мес). Только в 2 случаях дети были рождены от 1-й беременности, в остальных у разных женщин их количество было от 2 до 8. Патологически протекающая беременность была отмечена в 7 случаях (87,5%, χ^2=4,500, p=0,034). В 1 случае ребенок родился недоношенным, у 2 детей были пороки развития. Хроническими заболеваниями ЖКТ страдали все пациенты, а у половины из них отмечалась ферментативная недостаточность. Критерий А изучаемого расстройства — «явное отсутствие интереса к еде или процессу приема пищи» встречался у 6 чел. У 2 из них он проявлялся уже на 1 году жизни, когда ребенок отказывался вовремя просыпаться для кормления, а у 5 из них отмечался отказ от пищи, если родители ее настойчиво предлагали. У 6 детей отмечались вкусовые «причуды». У всех пациентов пищевые отказы усугублялись вследствие пережитого неприятного опыта приступов удушья, рвоты и медицинских обследований. У 6 детей вследствие недоедания наблюдалась подтвержденная педиатром потеря веса и задержка роста, а при кормлении использовалось энтеральное питание и пероральные пищевые добавки (А-1, 2). У 5 детей для коррекции питания использовался назогастральный зонд или гастростома. Во всех случаях был отмечена семейная дезадаптация, дети не могли посещать детсад (А-4). В 2 случаях был выявлен сопутствующий психиатрический диагноз (критерий исключения D), а у 2 обнаружены проявления аутизма (допускаемая коморбидность).

Выводы: пилотное исследований выраженности симптомов «Избегающе-ограничительного расстройства пищевого поведения» у пациентов детского ГЭ отделения, отказывающихся от пищи, показало высокую частоту их распространенности — от 62,5% до 100%. Серьезные осложнения, такие как потеря веса, задержка роста, необходимость энтерального питания были у 75,0%, в 62,5% использовался назогастральный зонд или гастростома.

Литература

1. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Press.

2. Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID). Zimmerman J, Fisher M.Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care. 2017 Apr;47(4):95-103. doi: 10.1016/j.cppeds.2017.02.005.PMID: 28532967
3. Avoidant/restrictive food intake disorder: A systematic scoping review of the current literature Laura Bourne, Rachel Bryant-Waugh, Julia Cook, William Mandy, Psychiatry Res. 2020 Jun;288:112961.doi: 10.1016/j.psychres.2020.112961.Epub 2020 Apr 4."

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Бахриддинова М. К., Нуриддинов Х. С.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Рустамова Жанна Тимрхановна
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Бахриддинова Мафтуна Кахрамоновна — магистр 1 курса.
E-mail: janrust70@gmail.com

Ключевые слова: COVID-19, тревога, депрессивные расстройства

Актуальность исследования: обусловлена значительной частотой тревожно-депрессивных расстройств в период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 [1, 2]. Отмечается высокая обращаемость за медицинской помощью в психиатрические учреждения контингента лиц, перенёсших COVID-19.

Цель исследования: выявление частоты встречаемости расстройств тревожно-депрессивных состояний и изучение расстройств психиатрического спектра у больных, перенёсших COVID-19 в период пандемии.

Материалы и методы: обследовано 40 пациентов от 18 до 55 лет с различными расстройствами психиатрического спектра, перенёсших COVID-19. Клинико-анамнестическим, клинико-психопатологическим методами в условиях городской психиатрической больницы г. Ташкента.

Результаты: исследование больных с различными расстройствами психиатрического спектра, госпитализированных после перенесенной коронавирусной инфекции в среднем через 1,5±0,7 мес., выявило впервые в жизни развившиеся тревожно-депрессивные состояния у 18 больных (45%). В психопатологической структуре этих состояний различный уровень тревоги и депрессии сочетался с более или менее выраженными астеническими явлениями, бессонницей, ипохондрическими переживаниями, страхом повторного заражения вирусом. У 8 больных (20%) симптоматика колебалась от легкой тревожности с соматовегетативными проявлениями до панических атак. Среди обследованных лиц были также больные шизофренией (35%), их госпитализация была обусловлена обострением и утяжелением психопатологической симптоматики, присоединением расстройств тревожно-депрессивного спектра после перенесенного COVID-19.

Выводы: во время пандемии коронавируса увеличилось число лиц с тревожно-депрессивными расстройствами, представленные в исследовании случаи иллюстрируют их возможное многообразие. Коронавирусная инфекция утяжеляет психопатологическую симптоматику у больных шизофренией.

Литература

1. Васильева А.В. Психические нарушения, связанные с пандемией COVID-19 (международный опыт и подходы к терапии). Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020;120(9):121-129.
2. Jonathan P Rogers, MRCPsych, Edward Chesney, MRCPsych, Dominic Oliver, MSc Thomas A Pollak, PhD Prof Philip McGuire, FMedSci Paolo Fusar-Poli, PhD et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. The Lancet VOLUME 7, ISSUE 7, P611-627, JULY 01, 2020 DOI:https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30203-0.

ФИЛЬТРЫ И МАСКИ, МЕНЯЮЩИЕ ВНЕШНОСТЬ: ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬНИЦ В СЕТИ INSTAGRAM

Газарян З. Е., Жилова Я. Н.

Научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры психиатрии, Меринов А.В
Кафедра психиатрии
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Газарян Зинаида Егоровна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: gazaryan.zinaida@mail.ru

Ключевые слова: социальные сети, дисморфофобия, тревожность, опросник HADS, BDD-YBOCS.

Актуальность исследования: в январе 2021 года в Российской Федерации насчитывалось 99 млн пользователей социальных сетей, за прошлый год аудитория соцсетей выросла на 4,8 миллиона (+5,1%) [1]. Популярность виртуального мира растет, увеличивается функционал для привлечения населения, одними из которых являются маски и фильтры, изменяющие пропорции лица и тела.

Цель исследования: изучить поведение пользователей социальных сетей, использующих маски и фильтры, меняющих внешность и сравнить их с группой контроля — таковых не использующих.

Материалы и методы: были опрошены 347 пользователей Instagram женского пола в возрасте от 18 до 26 лет (средний возраст — 21,21± 2,03 лет). Анкетирование проводилось с помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS, опросника, направленного на изучение паттернов сети Instagram и модификации обсессивно-компульсивной шкалы Йеля-Брауна (BDD-YBOCS), который был переведен и адаптирован на русский язык [2]. Анализ данных осуществлялся с помощью $\chi 2$, t критерия Стьюдента, Excel 2016 и Sta-tistica 12.

Результаты: в ходе исследования установлено, что 40% пользователей применяют фильтры/маски, совершенствующие пропорции лица/тела в Stories. По результатам шкалы тревоги опросника HADS и опросника BDD-YBOCS (достоверно при наборе больше 20 баллов) были найдены отличия между исследуемой и контрольной группами: девушки, использующие маски, более тревожны ($t=2,2$; $p=0,03$), больше подвержены дисморфофобии ($\chi 2=4,42$; $p= 0,0394$). На основании опросника, изучающего паттерны сети Instagram выявлено, что исследуемая группа по критерию желания «усовершенствования» своей внешности с эстетической точки зрения опережает группу контроля ($\chi 2=20,19$ $p=0,0000$). Также обнаружены следующие статистически значимые данные: пользователи, использующие маски, проводят больше времени в соцсети (среднее количество времени — 81,4±55,53 минут; $t=4,25$ $p=0,00003$, группа контроля в среднем тратит на Instagram 57,9±45,8 минут); у данной группы больше подписчиков ($t=5,28$, $p=0,0000002$), подписок ($t=2,7$, $p= 0,007$), а число подписчиков превышает число подписок ($\chi 2=15,72$, $p= 0,0001$).

Выводы: пользователи, использующие маски, больше проводят времени в соцсети и более активны в ней по сравнению с лицами, не применяющими их. Удалось установить связь между использованием масок и фильтров и желанием усовершенствования внешности в реальности. Выявлена склонность к дисморфофобии и тревоге по сравнению с пользователями, не применяющих данные инструменты.

Литература

1. Интернет и соцсети в России в 2021 году — вся статистика // WebCanape URL: https://www.web-canape.ru/business/internet-i-socseti-v-rossii-v-2021-godu-vsya-statistika/ (дата обращения: 20.03.2021).
2. Katharine A. Phillips The Broken Mirror: Understanding and Treating Body Dysmorphic Disorder. Oxford University Press, 2005. — p.381-387.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ШИЗОФРЕНИИ И ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН В 2020 ГОДУ

Ганиханов А. А.

Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии и психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Ганиханов Абдурахим Абдухамитович, ассистент кафедры
E-mail: aganikhanov@gmail.com

Ключевые слова: эпидемиология психиатрии, распространенность, заболеваемость, психические заболевания

Актуальность исследования: изучение комплекса факторов, способных оказать влияние на распространенность заболеваемости психическими расстройствами и, в частности, шизофренией, является одной из актуальных задач здравоохранения Республики Узбекистан, имеющей как научное, так и практическое значение.

Цель исследования: демонстрация динамики показателей заболеваемости шизофренией и психическими расстройствами за 3 года для прогноза уровня заболеваемости.

Материалы и методы: изучены статистические данные показателей распространенности и первичной заболеваемости психическими расстройствами и шизофренией за 2017, 2018, 2019 годы.

Результаты: в 2017 году по республике было зарегистрировано 351071; в 2018 году — 341529; в 2019 году — 331198 лиц с общим числом психических нарушений. Число больных с психическими расстройствами с впервые в жизни установленным диагнозом составило: в 2017 году — 12350; в 2018 году — 11606 и в 2019 году 10892 человек. При этом число лиц с впервые в жизни установленным диагнозом шизофрения и взятыми на диспансерный учет составило: в 2017 году — 2063, в 2018 году — 1916 и в 2019 году 2415 человек. При стабильной динамике снижения уровня распространенности психическими расстройствами, отмечается некоторый рост показателей заболеваемости шизофренией.

Выводы: получаемые с помощью эпидемиологического метода данные о психической заболеваемости и болезненности населения (составляющие предмет описательной эпидемиологии) являются ведущей предпосылкой в решении многих практических вопросов. Рост показателя первичной заболеваемости шизофренией на фоне уменьшения показателя общей заболеваемости свидетельствует о своевременном выявлении больных. Эти данные являются базисом при разработке научно обоснованного планирования психиатрической помощи — определении штатных других нормативов. С учетом тенденции динамики заболеваемости и болезненности, а также особенностей развития демографических изменений в населении возможно длительное планирование организации психиатрической помощи.

Литература

1. Ганиханов А.А. Анализ заболеваемости психическими расстройствами в Республике Узбекистан // Неврология. — Ташкент, 2008. — № 1 — с. 22–24

РАССТРОЙСТВО ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ НЕСУИЦИДНОГО САМОПОВРЕЖДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ

Гранкина А. Д., Ершова К. С., Лобанов А. Д.

Научный руководитель: ассистент Хуторянская Юлия Валерьевна
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гранкина Анастасия Дмитриевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: a.d.grankina@mail.ru

Ключевые слова: расстройство пищевого поведения, несуицидное самоповреждающее поведение.

Актуальность исследования: в последнее время отмечается рост несуицидного самоповреждающего поведения (НССП) среди подростков и молодых людей. В группе риска пациентов с психическими расстройствами они выявляются в 40% случаях [1]. Эмпирические данные и клинические наблюдения предполагают тесную связь между НССП и расстройствами пищевого поведения (РПП) [2]. Сообщается, что НССП встречается у 14–68% людей с нервной анорексией и у 25–55% лиц с нервной булимией, в то время как 54–61% людей с самоповреждающим поведением сообщают о текущем или прошлом РПП [1].

Цель исследования: изучение особенностей НССП у пациентов, страдающих РПП.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 22 человека. Исследование проводилось с помощью клинико-психопатологического, личностно-психологического метода. Клинико-психологический метод включи в себя анализ психического состояния обследуемых и характера повреждений. Личностно-психологический метод включил в себя следующие методики в гугл формах: ISAS, шкала импульсивности Барратта, Ede-q, госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS).

Результаты: средний возраст дебюта НССП составил 14 лет. Типы самоповреждений: 64% были порезы, 59% укусы, 27% прижигания, 36% вырезания на коже, 27% вырывание волос, 59% сильное расцарапывание, 59% самоушибы, 9% удушение и др. 42% испытывали физическую боль при НССП, 47% — лишь иногда, 11% боли при этом не испытывали. 79% наносили НССП в одиночестве, 47% опрошенных сообщали о наличии суицидных мыслей. НССП не является нозоспецифичным синдром и встречается при следующих расстройствах: 5% смешанное расстройство эмоций и поведения, обусловленное расстройством адаптации; 5% аффективные расстройства; 31% расстройства личности; 9% расстройства поведения; 50% РПП. Чаще всего наносили самоповреждения опрошенные с булимическими расстройствами в анамнезе (77%). В клинической картине расстройств пищевого поведения на первом плане у 86% пациентов отмечалось компульсивное переедание. При этом у всех пациентов наблюдалось регургитационное поведение. НССП присоединялись на этапе сформированного компульсивного переедания.

Выводы: несмотря на то, что были представлены различные нозологические группы, у 46% пациентов отмечались РПП булимического характера в анамнезе. Самоповреждения присоединялись на этапе, когда булимические эпизоды становились компульсивными и приходили на смену регургитационного поведения. Общей закономерностью является использование протективных механизмов психологических защит, что свидетельствует о низком уровне адаптивного поведения. Таким образом, доминирующей мотивацией самоповреждений у пациентов с расстройствами пищевого поведения было переживание чувства вины в связи с телесным несовершенством, переживание неразделенности своих чувств, бесполезности существования. В данном случае НССП рассматривалась как неконструктивная патологическая стратегия преодоления переживаний при РПП.

Литература

1. Klonsky ED. The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. Clin. Psychol.Rev. 2007; 27: 226–239
2. Поздняк В.В., Хуторянская Ю.В., Гречаный С.В. Самоповреждающее поведение как разновидность патологических стратегий преодоления расстройств пищевого поведения у подростков и молодых людей. Медицина: теория и практика, май 2020, т. 4: 427-428.

ОТНОШЕНИЕ К БОЛЕЗНИ РОДИТЕЛЕЙ ПАЦИЕНТОВ С ДЕФОРМИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА

Гуренич А. Д., Микоша Д. А.

Научный руководитель: д.м.н. доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
ФГБУ СПб НИИФ

Контактная информация: Гуренич Алексей Дмитриевич — студент 6 курса педиатрического факультета .
E-mail: Lesha-gur@mail.ru

Ключевые слова: врожденные аномалии позвоночника у детей, деформирующие спондиллиты у детей и подростков, отношение к болезни родителей пациентов

Актуальность исследованя: благодаря многочисленным исследованиям, направленным на изучение психоэмоционального статуса детей с деформирующими заболеваниями позвоночника, представляется возможным детально изучить роль и отношение родителей к болезни ребёнка в процессе лечения и реабилитации детей с данной патологией.

Цель исследования: оценить связь отношения родителей к болезни детей с деформацией позвоночника с психологическими характеристиками пациентов (поведенческий профиль и эмоциональная регуляция) и семьи (семейная сплоченность/адаптация) для обоснования психокоррекционной и психообразовательной работы.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 45 родителей детей и подростков 0–18 лет спустя 3–12 месяцев после операции.

Методы: Методика «Диагностика отношения к болезни ребенка» (ДОБР); Опросник «Шкала семейной адаптации и сплоченности» (FACES-3); Методика «Опросник сильных сторон и трудностей» (SDQ); «Шкала трудностей эмоциональной регуляции» (DERS) (заполняется детьми 7 лет и старше). Первые три опросника заполнялись матерями пациентов, а один заполнялся детьми.

Результаты: показано, что профиль отношения к болезни характеризуется умеренными цифрами по всем шкалам, что свидетельствует об адекватном отношении родителей к болезни детей. Исключение составляют отрицательные значения шкалы «Контроля активности», отражающие недооценку роли лечебно-ограничительного режима в процессе восстановления, что определено как приоритетное направление образовательной работы с родителями.

Наиболее значимые корреляции в младшей подгруппе касаются сильной прямой связи шкалы «Контроль активности» со шкалами «Идеальная семейная адаптация» и «Поведенческие проблемы». Шкала «Реальная семейная сплоченность» прямо коррелировала с выраженностью «Гиперактивности» и «Просоциального поведения», а шкала «Идеальная семейная сплоченность» — с «Эмоциональными проблемами» и «Проблемами со сверстниками». В старшей подгруппе значимые корреляции между шкалой «Интернальность» и шкалой «Проблемы со сверстниками». Последняя имела сильную связь со шкалой «Понимание своих эмоций». Шкала «Тревога» коррелировала с типом эмоциональной дизрегуляции «Трудности, связанные с целенаправленным поведением».

Выводы

1) Отношение родителей к болезни детей с деформацией позвоночника в период послеоперационного наблюдения без учета объективных сведений о заболевании отражается на отношении и роли родителей к болезни детей.

2) Для членов семьи детей с деформациями позвоночника характерен разбалансированный уровень функционирования, который способствует развитию семейного стресса и создает трудности для оптимального прохождения периодов лечения и реабилитации, что создает необходимость в психотерапевтической коррекции. Задачи психотерапевтической интервенции заключаются в разъяснительной работе, направленной на критическое осознание ошибочно-

сти выбранных установок и необходимости установления психологически безопасных границ общения с ребенком.

Литература

1. Kuznia A. L., Hernandez A. K., Lee L. U. Adolescent Idiopathic Scoliosis: Common Questions and Answers Am Fam Physician. 2020 Jan 1;101(1):19-23.
2. Sanders A. E., Andras L. M., Iantorno S. E., Hamilton A., Choi P. D., Skaggs D. L. Clinically Significant Psychological and Emotional Distress in 32% of Adolescent Idiopathic Scoliosis Patients Spine Deform. Jul-Aug 2018;6(4):435-440. doi: 10.1016/j.jspd.2017.12.014.
3. Cihan Aslan, Z Deniz Olgun, Erkan Sabri Ertas, Seniz Ozusta, Gokhan Demirkiran, Fatih Unal, Muharrem Yazici . Psychological Profile of Children Who Require Repetitive Surgical Procedures for Early Onset Scoliosis: Is a Poorer Quality of Life the Cost of a Straighter Spine? Spine Deform. 2017 Sep;5(5):334-341. doi: 10.1016/j.jspd.2017.03.007.

ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ В КОНТЕКСТЕ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ ИНСТАГРАМ

Жилова Я. Н., Газарян З. Е.

Научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры психиатрии РязГМУ Меринов Алексей Владимирович
Кафедра психиатрии
Рязанский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова

Контактная информация: Жилова Яна Николаевна — студентка 6 курса лечебного факультета.
E-mail: yana_zhilova@mail.ru

Ключевые слова: тревога; депрессия; дисморфофобия; Инстаграм

Актуальность исследования: расстройства тревожно-депрессивного спектра — серьезная проблема современности, затрагивающая различные сферы человеческой жизни. По данным статистики их распространённость в мире составляет от 4,4% до 20% населения [1]. И, так как более 1 миллиарда человек являются пользователями приложения Инстаграм [2], логично предположить, что среди них есть значительная доля людей с данными расстройствами.

Цель исследования: оценка статистически значимых отличий по ряду поведенческих паттернов относительно социальной сети Инстаграм в зависимости от наличия тревожного или депрессивного профиля опрашиваемых.

Материалы и методы: было обследовано 287 девушек методом онлайн-анкетирования.

В качестве диагностических методов использовались: авторский опросник качественно-количественных характеристик поведенческих и Инстаграм-паттернов, госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), шкала обсессий и компульсий Yale-Brown, модифицированная для дисморфофобии (BDD-YBOCS).

Статистический анализ произведён посредством методов математической статистики: $\chi 2$ и t-критерия Стьюдента.

Результаты: в процессе поочерёдного сравнения тревожных и депрессивных лиц с группой контроля были получены следующие данные.

Тревожные девушки чаще удаляют публикации из своего профиля ($p=0,005$). Также они более склонны чувствовать себя в одно время «лучше» ($p=0,024$), а в другое время «хуже» ($p=0,00$) других пользователей. Для них характерно более частое наличие дисморфофобического расстройства ($p=0,007$), а также склонность к перееданию или отказу от пищи ($p=0,001$). Кроме того, данная выборка достоверно чаще выкладывает эротические фото своего тела в Инстаграм.

Депрессивные девушки обладают меньшим количеством подписок и подписчиков ($p=0,024$ и $p=0,042$). Как и тревожные лица, девушки из депрессивной выборки чаще чувствуют себя непривлекательными по сравнению с группой контроля ($p=0,042$).

Выводы: тревожные лица в большей степени беспокоятся о мнении со стороны других пользователей. Они более активны в отношении изучаемой социальной сети и, в свою очередь, подвергаются большему воздействию со стороны приложения. У депрессивных лиц, напротив, наблюдается снижение пользовательской активности, уровня заинтересованности в других людях.

Социальные сети стали неотъемлемой частью жизни миллионов людей во всем мире. Этот факт нужно учитывать в психотерапевтическом процессе. Так, клиент может не осознавать степень своей вовлеченности в социальную сеть и не распознавать проблему в этой области.

Литература

1. Felger, J.C. The role of dopamine in inflammation-associated depression: mechanisms and therapeutic implications. Cur Top Bahav Neurosci. 2017; 31: 199-219.
2. 44 Instagram Stats That Matter to Marketers in 2021 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.log.hootsuit.com (дата обращения 20.03.2021).

АУТОАГРЕССИВНЫЙ СПЕКТР ДЕВУШЕК, ПОДВЕРГАВШИХСЯ БУЛЛИНГУ

Завалова Е. Р.

Научный руководитель: д.м.н., профессор, доцент Меринов Алексей Владимирович
Кафедра психиатрии
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Завалова Елена Романовна — студентка 6 курса Лечебного факультета.
E-mail: er46280@gmail.com

Ключевые слова: буллинг; травля; дисфункциональная родительская семья; аутоагрессивное поведение; суицидальное поведение.

Актуальность исследования: в российских школах буллингу минимум 2–3 раза в месяц подвергаются от 12 до 24% подростков [1]. Необходимо более детально рассмотреть этот феномен, чтобы выявить истинные причины, последствия и точки соприкосновения профилактической активности.

Цель исследования: исследование вероятных причин буллинга, определение его роли в суицидологической практике среди российской популяции.

Материалы и методы: выделены следующие подгруппы: девушки, подвергавшиеся буллингу (Бул+), а также — девушки, не подвергавшиеся буллингу (Бул-). В первую группу вошли 123 девушки (средний возраст 22±3 года). В группе контроля — 126 девушек (22±2 года).

Использовались: клинико-анамнестический опросник для выявления аутоагрессивных патернов; международный ретроспективный опросник пережитого насилия (ICAST-R); опросник детского травматизма (CTQ), который включает в себя параметры: эмоциональное, физическое и сексуальное насилие, а также эмоциональное и физическое пренебрежение.

Результаты: анализ детского травматизма (CTQ) и ретроспективный анализ пережитого насилия (ICAST-R) говорят о том, что первая группа девушек практически в два раза чаще сталкивалась с насилием в детстве, чем группа контроля. Выяснилось, что у Бул+ прослеживаются отличия в отношении базовых установок чувства безопасности и защищённости в семье — 54,4% девушек боялись возвращаться домой.

Оценка суицидологических характеристик: в первой группе более половины девушек думали о возможности совершения суицида, рассматривали способ и составляли чёткий план самоубийства 46% и 24% девушек соответственно (в группе Бул-); 19% пытались покончить жизнь самоубийством, что в 2–2,5 раза превышает показатели группы контроля.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что девушки из исследуемой группы в прошлом часто имели дисфункциональную модель родительствования или подвергались насилию, а сам буллинг усиливает существующую негативную жизненную позицию, что в дальнейшем ассоциировано с высоким суицидальным риском.

Выводы: у девушек, которые в прошлом подвергались буллингу, имеется высокий суицидальный риск. Лица, подвергавшиеся буллингу, с позиции суицидологической практики, представляют собой группу, требующую пристального внимания, подразумевающую разработку специфических превентологических подходов. Факт буллинга должен настораживать в плане потенциально высокого риска аутоагрессивного поведения. В основе буллинга нередко лежит некая неадаптивная модель поведения, сформированная в результате негативного влияния родительской семьи. Этот факт следует учитывать при психотерапевтической коррекции последствий буллинга, а также для построения эффективной работы в случае обнаружения аутоагрессивной активности.

Литература

1. Волкова Е.Н., Цветкова Л.А., Волкова И.В. Методологические основания для разработки программ профилактики подросткового буллинга. Сибирский психологический журнал. 2019; 74: 88-100.

ДЕТСКАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ТРАВМА: ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ПРЕНЕБРЕЖЕНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Завалова Е. Р.

Научный руководитель: д.м.н., профессор, доцент Меринов Алексей Владимирович
Кафедра психиатрии
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Завалова Елена Романовна — студентка 6 курса Лечебного факультета.
E-mail: er46280@gmail.com

Ключевые слова: эмоциональное пренебрежение; насилие; суицидальное поведение.

Актуальность исследования: данные статистики показывают, что одна четвертая часть взрослых пережили в детстве физическое насилие, 1 из 5 женщин и 1 из 13 мужчин пережили сексуальные насилие. Также большинство детей становятся жертвами эмоционального насилия и пренебрежительного отношения [1]. Мы не перестаём изучать и искать связи между личностью взрослого человека и особенностями его развития в детстве, поскольку считаем, что болезненный детский опыт напрямую влияет на формирование личности.

Цель исследования: изучить суицидологическую характеристику группы, которая в детстве подвергались эмоциональному пренебрежению в семье.

Материалы и методы: в качестве диагностических инструментов использовались следующие материалы: клинико-анамнестический опросник для выявления аутоагрессивных паттернов; ретроспективный опросник пережитого насилия (ICAST-R); опросник детского травматизма (CTQ), оценивающий следующие виды жестокого обращения: эмоциональное, физическое и сексуальное насилие, а также эмоциональное и физическое пренебрежение.

В исследовании приняли участие 84 девушки. Среди них первая группа девушек, которая подвергалась эмоциональному пренебрежению (N=54, возраст 21,4±1,94) и вторая группа — девушки без опыта эмоционального пренебрежения (N=30, возраст 21,6±2,2).

Результаты: анализ результатов опросника CTQ показал, что наибольшее распространение среди показателей неблагоприятного детского опыта имеет эмоциональное пренебрежение — 72,7%. Всего 1,6% девушек не сталкивались с неблагоприятным детским опытом (НДО).

При сравнении суицидологических характеристик двух групп оказалось, что девушки из первой группы в меньшей степени (в 2–3 раза) выражают пассивные суицидальные мысли, в отличие от второй группы сравнения. Также в первой группе вдвое меньше девушек (3 против 6) пытались покончить жизнь самоубийством когда-либо и в 4 раза меньше респондентов составляли план самоубийства (2 против 8).

Мы провели анализ параметра эмоционального насилия: по данным CTQ дети, которые не сталкивались с пренебрежением в большей степени были подвержены насилию в детстве.

Обработка полученных данных ICAST-R показала, что во второй группе в несколько раз больше девушек было подвержено эмоциональному и физическому насилию в семье.

Выводы: мы считаем, что тема жестокого обращения с детьми остается закрытой, потому что самые главные потерпевшие и свидетели — дети, чьё разрушенное чувство безопасности и нарастающий страх не дают попросить о помощи. В нашем исследовании эмоциональное пренебрежение не сыграло роль катализатора в отношении суицидального поведения, что нельзя сказать о насилии. Пренебрежение, в определённой степени (как это не странно), выступило «протективным» фактором, что заставляет задуматься о его месте в структуре НДО в российской популяции. Нам представляется, что полученные данные требуют дальнейшего изучения и конкретизации, ибо, вероятно, в существующей ментальности имеет скорее значение совокупный профиль НДО.

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения. «Жестокое обращение с детьми». Информационный бюллетень по результатам исследования. 08.06.2020.

ЮВЕНИЛЬНЫЙ ИДИОПАТИЧЕСКИЙ АРТРИТ У ПОДРОСТКОВ С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ (ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

Зубарева Е. С., Генералова Д. Д.

Научный руководитель: зав. кафедрой психиатрии и наркологии, д.м.н ., доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зубарева Елизавета Сергеевна — студентка 4 курса лечебного факультета, Генералова Диана Денисовна — студентка 4 курса лечебного факультета.
E-mail: elizaveta_zubarevas@mail.ru, generalova.dianka.xx@mail.ru

Ключевые слова: ювенильный идиопатический артрит, хронический болевой синдром у детей и подростков

Актуальность исследования: ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) — артрит неустановленной этиологии, длительностью более 6 недель, нередко сопровождаемый хронической болью (ХБ) [1].

Цель исследования: анализ клинических проявлений ЮИА у подростков с ведущим синдромов ХБ.

Материалы и методы: был проведен анализ историй болезни подростков, проходивших обследование и лечение в педиатрическом отделении №3 СПбГПМУ в период с 2015–2017 гг. Средний возраст пациентов составил 14,43 (0,57) лет. Среди них — 10 девочек и 4 мальчиков (χ^2=2,571, p=0,109). Для реализации целей исследования был составлен полуструктурированный опросник из 10 пунктов, оценивающих активность воспалительного процесса, количества вовлеченности суставов и др. характеристики.

Результаты: были выявлены следующие клинические формы ЮИА: энтезит-ассоциированный (11 чел., 78,6%), идиопатический (1 чел., 7,1%), полиартритический (1 чел, 7,1%), недифференцированный (1 чел, 7,1%). Энтезит-ассоциированная форма ЮИА среди всех форм достоверно преобладала (χ^2=4,571, p=0,033). Длительность заболевания составила от 3 мес до 10 лет, в среднем 5,16 (0,76) лет. Боль была локализована в коленях (9 чел., 64,3%), голеностопном суставе (7 чел., 50,0%), тазобедренном суставе (1 чел., 7,1%), лечезапястном суставе (4 чел., 28,6%), нижнечелюстном суставе (1 чел., 7,1%). В 3-х случаях артралгии были локализованы преимущественно справа (21,4%), в 2-х — слева (14,3%). Кроме суставов пациенты нередко жаловались на боли в шее (4 чел., 28,6%), спине (6 чел., 42,4%), грудной клетки (1 чел., 7,1%). При объективном осмотре болезненность суставов отмечалась только в 9 случаях (64,3%). Их количество было от 1 до 7 при том, что у 5 пациентов это было всего 1-2 сустава. Отечность наблюдалась только в 2 случаях (14,3%). Нарушение функции суставов наблюдалось только у 5 больных (35,7%), и только в 2 случаях (14,3%) это было более 1 сустава. У всех пациентов объективные показали воспалительного процесса, такие как СОЭ и С-реактивный белок были в пределах референтных значений. Выявлены прямые корреляционные связи по Спирмену между длительностью заболевания и количеством отечных суставов (ρ=0,493) и суставов с нарушенными функциями (ρ=0,520).

Выводы: анализ распространенности форм ЮИА с ХБ, локализации боли, количества вовлеченных в процесс суставов, выявленных объективных признаков воспаления (отечность, нарушение функций), биохимических маркеров (СОЭ, ЦРБ) говорит в пользу психосоматической природы артралгий при данном заболевании.

Литература

1. Алексеева Е. И. Ювенильный идиопатический артрит: клиническая картина, диагностика, лечение. Вопросы современной педиатрии. — 2015. — Т. 14., № 1. — С. 78–94.

СЛУЧАЙ ПСИХОТИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА НА ФОНЕ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ COVID-19

Ильичев А. Б., Егорова И. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ильичев Алексей Борисович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Егорова Ирина Сергеевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: irinagashechkova@mail.ru

Ключевые слова: психоз, COVID-19

Актуальность исследования: пандемия COVID-19 в настоящее время продолжается, поэтому психические расстройства, возникающие при этой инфекции, не теряют свою актуальность.

Цель исследования: имеется ли специфическое влияние COVID-19 на развитие психотических расстройств, а так же с какими механизмами оно может быть связано.

Материалы и методы: нами наблюдался случай психотического расстройства на фоне инфекции COVID-19. Пациентка проходила обследование и лечение на базе психиатрической больницы №3 им. И.И. Скворцова-Степанова

Результаты: у наблюдаемой нами пациентки отмечалось маниакально-бредовое состояние с идеями особых способностей, речевым и психомоторным возбуждением, солнечным настроением с гневливостью, острым чувственным бредом инсценировки.

Выводы: Данные синдромы относятся к переходным, возникающим при эндогенных и экзогенных расстройствах [1]. Они более глубокие, чем реакции экзогенного типа К. Бонгеффера.

Патогенез психозов на фоне COVID-19 окончательно не изучен. Основным эффектом воздействия вируса на мозг считают развитие воспалительного процесса. Патогенез связывают с прямым воздействием на клетки мозга нейротропных патогенов вируса [3].

Помимо этого, развитие психозов объясняют косвенным влиянием на мозг повышенного иммунного ответа. У пациентов повышен уровень СРБ и провоспалительных цитокинов, снижено количество лимфоцитов в крови [2].

Приведенный случай позволяет предполагать, что COVID-19 относится к нейротропным вирусам, оказывающим специфическое и относительно глубокое патогенное влияние на головной мозг. Патогенез психотических состояний на фоне инфекции COVID-19 до конца не ясен и требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Гречаный С. В., Ильичев А. Б., Поздняк В. В., Кощавцев А. Г., Шишков В. В., Хуторянская Ю. В. Частная психиатрия : учебное пособие. СПб., 2020.
2. Rogers J. P., Chesney E., Oliver D. et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic // Lancet Psychiatry 2020. Vol. 7. No. 7. P. 611-627. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30203-0
3. Ferrando S. J., Klepacz L., Lynch S., Tavakkoli M., Dornbush R., Baharani R., Smolin Y., Bartell A. COVID-19 Psychosis: A Potential New Neuropsychiatric Condition Triggered by Novel Coronavirus Infection and the Inflammatory Response? // Psychosomatics. 2020. Vol. 61, No. 5. P. 551-555. DOI: 10.1016/j.psym.2020.05.012.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ ВО ВРЕМЯ САМОИЗОЛЯЦИИ И В ОБЫЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Ливатинова А. Н., Сабыржанова К. А., Васильева О. Ю., Логунова М. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Поздняк Вера Владимировна
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ливатинова Анна Николаевна — студент 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: Livatinova-ann.ru@mail.ru

Ключевые слова: депрессия, тревожность, пороки развития, самоизоляция

Актуальность исследования: в перинатальных центрах поднимается вопрос о выхаживании детей с тяжелыми патологиями, что способствовало снижению детской смертности. Однако актуальным остается вопрос о психическом здоровье матерей, в частности послеродовой депрессии, т.к. во время и после беременности высокая вероятность возникновения депрессивных состояний [1,2]. Период 2020 года принес дополнительный стрессовый фактор для матерей — режим самоизоляции при нахождении в перинатальном центре. В связи с пандемией были наложены дополнительные ограничения: отсутствие свидания с родственниками, значительное увеличение сроков госпитализации.

Цель исследования: сравнить влияния факторов самоизоляции (отсутствие свиданий, выход из отделения) во время пандемии на уровень депрессии.

Материалы и методы: 24 матери, находящиеся на отделении патологии новорожденных ПЦ СПбГПМУ, у всех детей из обследованной группы выявлялись заболевания перинатального периода. Группу сравнения составили 13 обследованных в 2019, которые также находились в клинике СПбГПМУ для обследования и активного (в том числе оперативного) лечения, в связи с заболеваниями перинатального периода. Методики оценки психического статуса в 2020 и в 2019 году были идентичны. Они включали полустандартизированный опросник для анализа данных анамнеза, субъективного самочувствия мам. Для оценки уровня депрессии использовался теста «PHQ-9»

Результаы: в основной группе в 46% (11) — нет признаков депрессии, в 33% (8) — легкая депрессия, в 17% (4) — умеренная депрессия и в 4% (1) — тяжелая депрессия. Значения PHQ-9 в диапазоне легкой депрессии (от 5 до 9 баллов), при этом в группе сравнения у матерей, чьи дети страдали перинатальной патологией, отмечалась картина легкой депрессии у 38,5% (5), и умеренной у 61,5% (8). При этом матерей без признаков аффективных нарушений не было. Согласно принятой градации значений опросника PHQ-9 состояние матерей с больными детьми соответствовало уровню умеренной депрессии (10–14 баллов).

Выводы: таким образом, обращает на себя внимание что период самоизоляции, вопреки ожиданиям, не явился дополнительным психотравмирующем фактором, усугубляющем состояние матерей, а скорее наоборот повлиял положительно. Вероятно, это можно связать с условиями предсказуемости, защищенности в которых находятся матери в условиях стационара, у них есть уверенность, что достаточно длительное время необходимая медицинская помощь будет доступна, ребенок будет находится под постоянным контролем медицинского персонала. Кроме того, нет груза ответственности по общим бытовым делам, нет возможности как-то повлиять на ситуацию, что делает ее рутиной и предсказуемой, что в свою очередь оказывает саногенный эффект. Тем не менее, наличие депрессивной симптоматики в послеродовой период поднимает вопрос о создании комплекса адекватных психопрофилактических мероприятий, направленных на поддержку матерей в послеродовый период, т.к. гармоничное психическое функционирование способствует соматическому здоровью.

Литература

1. Поздняк В.В. Нарушение адаптивного поведения при подростковой беременности. Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / ГУ «Санкт-Петербург-

ский научно-исследовательский психоневрологический институт». Санкт-Петербург, 2005, стр. 29.
2. Accortt, E.E. Prenatal depression and adverse birth outcomes: an updated systematic review / E. E. Accortt, A. C. Cheadle, C. Dunkel Schetter // Matern. Child Health. J. — 2014. — Vol. 19. — P. 1306–1337.
3. Гречаный С.В., Ильичев А.Б., Поздняк В.В., Кощавцев А.Г., Шишков В.В., Хуторянская Ю.В. Частная психиатрия. Санкт-Петербург, 2020. Сер. Библиотека педиатрического университета.

УРОВЕНЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ МАТЕРЕЙ И РАЗВИТИЕ МАТЕРИНСКИХ ОБЪЕКТНЫХ ОТНОШЕНИЙ У МЛАДЕНЦЕВ В ПЕРВЫЕ МЕСЯЦЫ ЖИЗНИ

Махаури К. М., Палаус Е. И.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Махаури Кетеван Мерабовна — студентка 4 курса Лечебного факультета.
E-mail: keti.m2202@mail.ru

Ключевые слова: послеродовые депрессивные расстройства, материнские объектные отношения, детско-материнская привязанность

Актуальность: одной из причин нарушений детско-материнских отношений на 1 году жизни считаются послеродовые аффективные расстройства у женщин. Тревожные и депрессивные переживания негативно отражаются на складывающемся образе матери.

Цель: изучить связь уровня тревоги и депрессии матерей в первые месяцы жизни с развитием образа матери как объекта отношений у младенца. Задачи: выявить уровень тревожных и депрессивных переживаний с помощью клинических рейтинговых шкал; измерить выраженность разных сторон объектных отношений с помощью стандартной методики оценки; изучить корреляционную взаимосвязь между отмеченными характеристиками.

Материалы и методы: основная группа — 129 матерей здоровых младенцев в возрасте 1–4 мес (в среднем — 77,11±1,663 дней). Группа сравнения — 27 матерей здоровых младенцев в возрасте 4–7 мес (в среднем — 176,67±4,495 дней). Методики — тест «Материнская шкала объектных отношений» (MORS-SF) [1], методика «Госпитальная шкала тревоги и депрессии» (HADS) [2]

Результаты: среднее значения шкалы «Эмоциональная теплота» (22,94±0,509 баллов) соответствовало нормативным значениям — 20 баллов и выше, шкалы «Вмешательство» в «проблемном диапазоне» (13,08±0,356 баллов) при норме меньше 13. Можно говорить о чрезмерной «инвазивности» матери как первичного объекта привязанности. Средние значения тревоги (9,37±0,344 баллов) и депрессии (9,69±0,424 баллов) соответствовали субклиническому уровню (диапазон значений 8–10 баллов, согласно данным русскоязычной адаптации методики), что, с одной стороны, исключает наличие клинически выраженные тревожно-депрессивных симптомов на момент обследования, а, с другой, говорит о риске возможного их появления (что зависит от возможного влияния ряда прочих факторов). Средние значения шкалы «Эмоциональная теплота» (24,81±1,255 баллов) и «Вмешательство» (11,41±0,894 баллов), как и сумма пунктов тревоги (5,95±0,815 баллов) и депрессии (4,16±0,594 баллов) в группе сравнения были в диапазоне референтных значений. Корреляционный анализ по Спирмену выявил умеренные обратные соотношения между шкалой «Эмоциональная теплота» по MORS-SF и суммой пунктов тревоги по HADS (ρ=-0,319), а также суммой пунктов депрессия HADS (ρ=-0,387). Доказана обратная связь в первые месяцы жизни между тревожно-депрессивным фоном матерей и складывающимся эмоционально-позитивным образом матери в сознании младенца. Численные значения шкалы «Инвазивность» прямо коррелировали с суммой пунктов тревоги по HADS (ρ=0,360), а также суммой пунктов депрессия HADS (ρ=0,472). Отрицательный образ матери (как гиперопекающий, чрезмерно-вмешивающийся в поведение ребенка и пр.) был напрямую связан с показателями материнской тревожности и депрессивности. В группе сравнения значимых корреляционных связей между всеми изучаемыми характеристиками не было получено.

Выводы: первые 4 мес. жизни представляют собой критический период формирования образа матери в сознания ребенка, подверженный негативному влиянию послеродовых аффективных расстройств у матерей.

Литература

1. Oates J., Gervai J., Danis I., Lakatos K., Davies J. Validation of the Mothers' Object Relations Short-Form (MORS-SF). J Prenat Perinat Psychol Health. 2018;33(1):38-50. DOI: 10.1186/1477-7525-11-49.
2. Андрющенко А.В., Дробижев М.Ю., Добровольский А.В. Сравнительная оценка шкал CES-D, BDI и HADS(d) в диагностике депрессий в общемедицинской практике. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. 2003;103(5):11-18»

ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСА НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА

Мирворисова З. Ш. қизи

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Рустамова Жанна Тимирхановна
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Мирворисова Замира Шухрат қизи.
E-mail: janrust70@gmail.com

Ключевые слова: COVID-19, расстройства психики, депрессия.

Актуальность исследования: согласно данным британских ученых установлено, что у каждого пятого человека, который переболел COVID-19, выявляют психические расстройства в течение 90 дней. В ходе своего исследования ученые проанализировали 69 млн. электронных медицинских карт в США, включая более 62 тыс. случаев коронавируса. Они выяснили, что в течение трех месяцев после сдачи положительного теста на коронавирус у каждого пятого пациента, переболевшего COVID-19, впервые диагностировали признаки тревоги, депрессии или бессонницы [1, 2].

Цель исследования: изучение влияния коронавирусной инфекции на психическую сферу человека.

Материалы и методы: обследованы 30 больных в возрасте от 23 до 56 лет, находящихся впервые на стационарном лечении в психиатрической больнице клиническим методом, которые ранее не страдали каким-либо психическим заболеванием. Проведено исследование памяти с помощью методики запоминания 10 слов.

Результаты: в анамнезе все больные перенесли коронавирусную инфекцию, в период заболевания COVID-19 у некоторых из них отмечалась спутанность сознания, страх, тревожность, подавленное настроение. В дальнейшем после перенесенной коронавирусной инфекции тревожные состояния развились у 30% больных, тревожно-депрессивные расстройства констатировали у 60% больных. У 10% пациентов в психическом статусе отмечались более тяжелые психические нарушения в виде галлюцинаций и (или) бреда, при поступлении такие больные были возбуждены, неадекватно себя вели, после выхода из психоза не помнили, что говорили. У большинства обследованных больных отмечалась бессонница и у 16,7% пациентов регистрировались нарушения памяти, им трудно было концентрировать свое внимание.

Выводы

1. Коронавирус в долгосрочном периоде может вызывать депрессию и тревожные расстройства.
2. Коронавирус способен провоцировать расстройства психотического спектра.
3. Коронавирус оказывает влияние на когнитивные функции.

Литература

1. Richard I Shade COVID-19 and Depression Clin Ther. 2020 Jun;42(6):962-963.doi: 10.1016/j.clinthera.2020.04.010. Epub 2020 Apr 27.
2. Jonathan P Rogers, MRCPsych, Edward Chesney, MRCPsych, Dominic Oliver, MSc Thomas A Pollak, PhD Prof Philip McGuire, FMedSci Paolo Fusar-Poli, PhD et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. The Lancet VOLUME 7, ISSUE 7, P611-627, JULY 01, 2020 DOI:https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30203-0.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ С СДВГ

Моргуль А. Р., Луспикаян А. В., Чичельницка О. К.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Дубатова Ирина Владимировна
Кафедра психиатрии
Ростовский государственный медицинский университет

Контактная информация: Моргуль Анна Романовна — студент 5 курса Лечебно-профилактического факультета. E-mail: ozoedu@mail.ru

Ключевые слова: синдром дефицита внимания и гиперактивности, информационные технологии, дети, психическое состояние

Актуальность исследования: синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) — наиболее распространенное поведенческое расстройство у детей дошкольного и младшего школьного возраста, которое может сохраняться и в подростковом возрасте, а у некоторых и во взрослом состоянии. Информационные технологии (интернет-сеть, телевизионные передачи, компьютерные устройства) давно прочно вошли в жизнь современного человека, но их ежедневное длительное использование приводит к ряду неблагоприятных последствий. В настоящее время дети с 5-6 летнего возраста начинают использовать различные гаджеты, что отрицательно сказывается на развитии эмоциональной и психической сфер. Наибольшему влиянию подвержены дети с СДВГ. Раннее использование информационных технологий приводит к развитию тревожных расстройств у детей.

Цель исследования: изучение влияния информационных технологий на психическое состояние детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

Материалы и методы: проведен теоретический анализ научной литературы. Проанализированы результаты исследований, представленные в ведущих научных базах PubMed, Elibrary, Science Direct и Google Scholar.

Результаты: бесконтрольное использование цифровых технологий в детском возрасте приводит к ограничениям в эмоциональной и мыслительной деятельности детей. Это является стрессовым компонентом для развития психики и нервной системы ребенка и может привести к повышенной агрессии и раздражительности, замкнутости, неумению контролировать эмоции, повышенному чувству беспокойства, тревоги и страха [1]. СДВГ диагностируется у 2–20% детей дошкольного возраста. Многие исследователи выявили взаимосвязь между когнитивным компонентом и мотивационно-аффективным дефицитом при СДВГ. Раннее использование информационных технологий при данном синдроме приводит к формированию аддиктивной и поведенческой патологий [2]. Самой частой патологией у детей с СДВГ при использовании информационных технологий являются тревожные расстройства. Они возникают при нарушении взаимодействия в структуре лимбической системы и видоизменяют основные симптомы СДВГ: приводят к снижению импульсивности, что сказывается на ухудшениях показателей внимания и рабочей памяти. Широкий диапазон фобий при тревожном расстройстве наблюдается у дошкольников и обучающихся в начальных классах. Чаще всего к таким фобиям относят различные социофобии, проявляющиеся нежеланием посещать детский сад и школу, отказом общения со взрослыми и сверстниками, что приводит к социальной изоляции и усугублению симптоматики [3].

Выводы: наибольшему деструктивному влиянию информационных технологий в раннем возрасте подвержены дети с СДВГ. У них выявляется высокий уровень тревоги, что приводит к развитию коморбидной патологии (фобическое и социальное тревожные расстройства). Это негативно сказывается на социальной адаптации детей и приводит к снижению качества жизни.

Литература

1. Жукембаева А.М., Садуов А.Т., Сарсенбаева А.О., Бектурганов К.Б., Игентарева А.Т. Влияние компьютеров на здоровье детей и подростков // Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2016. №4. С.237-239.

2. Дубатова И.В., Анцыборов А.В. Роль импульсивности и расстройств импульсного контроля в формировании аддиктивных расстройств // Интерактивная наука. 2019. № 3 (37). С.35–43.
3. Луспикаян А.В., Моргуль А.Р., Шелемех К.Е. Информационные технологии и их роль в развитии тревожных расстройств у детей и подростков с синдромом дефицита внимания с гиперактивности // Пограничные психические расстройства и их распространенность в педиатрии. Материалы Межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых. Под редакцией В.Г. Заики, М.Н. Дмитриева. 2019. С. 119–126.

РАННЯЯ ДЕТСКАЯ ШИЗОФРЕНИЯ И РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА — ПОДХОДЫ К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Мурадходжаев С. А. Б. угли

Научный руководитель: доц. Шарипова Фарида Камиловна, д.м.н., доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Мурадходжаев СаидАхмадходжа Баходирходжа угли — магистр 2 курса.
E-mail: Saidaxmadjoxa88@gmail.com

Ключевые слова: аутистические расстройства, детский аутизм, детская шизофрения, дифференциальная диагностика.

Актуальность исследования: детский аутизм и детская шизофрения представляют наиболее сложные, дискуссионные проблемы современной психиатрии [1, 3]. Одним из важных вопросов, с которыми сталкиваются специалисты, является проведение дифференциальной диагностики, в частности выявление процессуального заболевания, с целью своевременного назначения адекватного лечения и решения вопросов социально-трудовой экспертизы в дальнейшем.

Цель исследования: целью исследования явилось изучение клинических подходов дифференциации расстройств аутистического спектра и детской шизофрении.

Материалы и методы: проводилось клиническое наблюдение 19 детей в возрасте от 3 до 10 лет с аутистическими расстройствами, а также 8 детей с ранней детской шизофренией, находящихся на стационарном лечении в Городском детском психоневрологическом центре г. Ташкента. Наряду с клинико-психопатологическим методом применялась шкала для количественной оценки выраженности детского аутизма.

Результаты: в группе детей с детской шизофренией на момент обследования позитивные нарушения исчерпывались кататоническими, бредовыми, галлюцинаторными проявлениями, рудиментами синдрома Кандинского-Клерамбо; негативные — тяжелым аутизмом, эмоциональным снижением, регрессом, астенией; когнитивные — нарушениями мышления, снижением познавательной активности (когнитивный дефект, олигофреноподобный дефект). В данной группе превалировали негативные нарушения, что может свидетельствовать о личностной и когнитивной дефицитарности больных, а также о неблагоприятном исходе болезни с ранним формированием олигофреноподобного дефекта. Главным в дифференцировании аутистических расстройств от ранней детской шизофрении явилось раннее манифестация приступа детской шизофрении с 1,5 лет. Клиническая картина ранних шизофренических приступов протекает разнообразно. При этом всегда наблюдаются регрессивные расстройства. В отличии от аутистических расстройств при ранней шизофрении отмечается более или менее выраженная прогредиентность болезненного процесса. Помимо аффективных расстройств, усиления тревоги, страха, увеличения охваченности стереотипиями, навязчивости и ритуалы защиты становились все более разнообразными. При аутистических расстройствах клиническая картина была более однообразной и стабильной. У всех детей с аутистическими расстройствами отмечается плавающий или скользящий взгляд, эти дети отрешены, эмоционально глухи, безразличны к окружающим, не реагируют на присутствие посторонних [2]. Дети при шизофрении избирательно контактны и обнаруживают более яркие эмоциональные реакции.

Выводы: диагностика расстройств аутистического спектра у детей требует мультидисциплинарного подхода с привлечением дополнительных методов комплексной психологической диагностики, что внесет весомый вклад в решение вопросов ранней диагностики, дифференциации, мониторинга состояния пациентов, позволит разработать новые дифференцированные подходы к терапии больных с детским аутизмом и детской шизофренией.

Литература

1. Гречаный С.В. Аутизм и коморбидные психические расстройства // Медицина: теория и практика 2019, том 4, с 163–164.

2. Ирмухамедов Т.Б., Абдуллаева В.К. Особенности эмоциональной сферы у детей с аутистическими расстройствами // Проблемы биологии и медицины, 2019, 4 (114), с.40–41.
3. Abdullaeva, V.K. (2019) The parental attitude to children with autistic disorders, Central Asian Journal of Pediatrics: Vol. 2: Iss. 1, p.172–174.

ОТРАЖЕНИЕ В РЕЧИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНИЗМЕ ПАЦИЕНТА В ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Мустафин Р. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Санников Анатолий Леонидович
Кафедра социальной гигиены и общественного здоровья
Северный Государственный Медицинский Университет (СГМУ) г. Архангельск

Контактная информация: Мустафин Родион Айратович.
E-mail: airatm1@yandex.ru

Ключевые слова: огорчение, печаль, грусть, тоска, кручина, уныние, отчаяние, опустить руки, депрессия, психосоматические расстройства.

Актуальность исследования: развитие искусственного интеллекта, дистанционная работа, скрининг диктует использование точных речевых формулировок.

Цель исследования: найти соответствие между лексикой, душевным страданием или эмоциональным переживанием и телесным отражением.

Материалы и методы: семантический анализ, психолингвистический анализ.

Результаты: по результатам проведенного анализа мы видим, что слова, которые в русском языке использовались для описания душевных переживаний негативного спектра имеют связь с отражением их внешнего телесного проявления.

Выводы: понимание особенностей шифровки в речи степени выраженности того или иного признака эмоционального переживания позволяет врачу более точно предполагать как сам диагноз, так и связь с психосоматическим проявлением.

Литература

1. Белянин В.П. Психолингвистика: учебник / В.П. Белянин. — 2-е изд. — М.: Флинта : НОУ ВПО «МПСИ», 2011. — 416 с.
2. О’ Коннор Дж. НЛП: Практическое руководство для достижения желаемых результатов / Джозеф О’ Коннор. — Пер. с англ. Т.Новиковой. — М.: «Издательство ФАИР», 2006. — 448 с.
3. Сытин Г.Н. Животворящая сила. Помоги себе сам. — М.: Энергоатомиздат, 1990. — 416 с.

ВЛИЯНИЕ САМОИЗОЛЯЦИИ НА СПОСОБЫ КОПИНГА И ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ

Новикова Я. А., Кокуренкова П. А., Ульянова М. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шишков Валерий Витальевич
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Новикова Яна Артемовна, студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: novikov.yanush@mail.ru

Ключевые слова: самоизоляция, копинг-стратегии, копинг, эмоциональная регуляция, коронавирус

Актуальность исследования: весной 2020 мы столкнулись с самой масштабной эпидемией за последние 100 лет — эпидемией коронавируса. Необходимость соблюдать ограничительные меры безопасности (социальная дистанция, самоизоляция, масочный режим), страх заболеть и заразить близких, потеря контроля над привычным ритмом жизни — совокупность новых стрессовых факторов, предположительно, моделирующих поведение населения.

Цель исследования: в данной работе был рассмотрен вопрос о наличии специфического влияния самоизоляции на способы совладающего поведения и преобладающий тип эмоциональной регуляции.

Материалы и методы: в работе использовались следующие методики: тест Лазаруса (опросник на способы совладающего поведения, ways of coping questionnaire), тест Гросса (тип эмоциональной регуляции). Исследование проводилось на случайной выборке (119 человек) с формированием фокус-групп по признакам, предположительно, оказывающим наибольшее влияние: сколько раз в неделю респонденты выходят из дома, проживают ли одни или с кем-то, тип изоляции (объективная/субъективная). Сравнение производилось между результатами общей выборкой нашего исследования и выборками, использованными при адаптации тестовых методик (то есть, до пандемии), а также внутри фокус-групп с использованием статистического анализа (корреляционный анализ по Спирмену, множественный линейный регрессионный анализ).

Результаты: был выявлен ряд корреляционных взаимовлияний, например, положительные корреляционные взаимосвязи между фактором «Проживание в одиночестве» и копинг-стратегией «Планирование решения проблемы», но при дальнейшей верификации с использованием коэффициента регрессии не был установлен фактор детерминации.

Выводы: предположительно, фактор детерминации не был исследован в данной работе, что требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Wang J, Lloyd-Evans B, Giacco D et al (2016) Social isolation in mental health: a conceptual and methodological review. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 52:1451–1461; Andersson L (1998) Loneliness research and interventions: a review of the literature. Aging Ment Health 2(4):264–274. https://doi.org/10.1080/13607869856506
2. Holwerda TJ, Beekman AT, Deeg DJ, Stek ML, van Tilburg TG et al (2012) Increased risk of mortality associated with social isolation in older men: only when feeling lonely? Results from the Amsterdam Study of the Elderly (AMSTEL). Psychol Med 42:843–853
3. Folkman S., Lazarus R.S. If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination // J. of Personality and Social Psychology. 1985. V. 48. Iss. 1. 150–170 pp.

СЕМЕЙНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ С ИНТЕРНЕТ-АДДИКЦИЕЙ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Одилов Х. К.

Научный руководитель: д.м.н. Абдуллаева В.К.
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Одилов Хасанжон Кобилжонович — студент магистратуры по психиатрии.
E-mail: khasanjon.odilov@minzdrav.uz

Ключевые слова: подростки, суицидальное поведение, семья, воспитание, интернет аддикция, пандемия

Актуальность исследования: интернет-аддикция признана одним из распространенных вариантов аддиктивных нарушений нехимической природы и имеет значительные негативные социальные, медицинские и экономические последствия [3]. В условиях пандемии и самоизоляции внедрение в широкую практику дистанционного обучения школ, лицеев и колледжей способствует длительному пребыванию обучающейся молодёжи в среде виртуального пространства Интернета.

Цель исследования: изучение семейных факторов, вызывающих риск развития суицидального поведения подростков с интернет-аддикцией.

Материалы и методы: объектом для исследования было выбрано 86 подростков в возрасте от 15 до 17 лет, поступивших на стационарное лечение в подростковые отделения Клинической Психиатрической больницы г. Ташкента с наличием диагностических критериев социализированного расстройства поведения по МКБ-10–F91.2. Использованы клинико-психопатологический и психометрические методы исследования.

Результаты: при сборе анамнестических сведений установлено, что 32 (37,2%) подростка имели отягощенную наследственность по психическим заболеваниям. В ходе исследования выявлено, 28 (32,5%) подростков воспитывается в условиях гиперопеки, 33 (38,4%) подростков воспитываются в условиях гипоопеки, в условиях интерната — 9 (10,5%). Выявлены такие неблагоприятные психотравмирующие семейные факторы, выраженные в условиях самоизоляции, как конфликтные взаимоотношения родителей (29,1%), потеря близкого человека (3,5%), алкоголизация родителей (26,7%), завышенные требования со стороны родителей (17,4%), после которых большинство подростков наносили себе множественные поверхностные порезы на предплечье с целью привлечь к себе внимание. В клинической картине при поступлении преобладали сниженный фон настроения, тревога и эмоциональная лабильность. Исследование эмоциональных расстройств показало, что их наличие и выраженность связаны с видом игровой деятельности, длительностью игрового стажа и стадией зависимости от ролевых компьютерных игр, виртуального общения в социальных сетях [1]. Наличие неблагоприятных микросоциальных факторов увеличивают риск формирования суицидального поведения [2].

Выводы: семейные факторы оказывают значительное влияние на формирование интернет-зависимого поведения у подростков, выраженного в период пандемии, что создает необходимость в проведении комплекса профилактических мероприятий, направленных на снижение риска суицидальных поведения.

Литература

1. Абдуллаева В.К. Влияние стилей родительского воспитания на формирование суицидальных тенденций у подростков. // Журнал «Вопросы науки и образования» Научно-практический журнал №6 (52) март 2019. С. 54-59.
2. Abdullaeva V.K., Babarakhimova S.B. Analisys of psychosocial factors in development of suicidal tendencies at adolescents / Central Asian Journal of Pediatrics 2 (1), 201-204, 2019.
3. Babarakhimova S.B., Abdullaeva V.K., Abbasova D.S.., et al. Research of influence personal characteristics in adolescents in development types of suicidal tendencies // Austria- science. VOL 1, No 24 (2019) pp. 16-18.

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ И РАЗВИТИЕ МАТЕРИНСКИХ ОБЪЕКТНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Палаус Е. И., Махаури К. М.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Гречаный С.В
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Палаус Евгения Игоревна — студентка 6 курса.
E-mail: palausevgenia@gmail.com

Ключевые слова: пищевое поведение

Актуальность исследования: нарушение развития пищевого поведения считается одной из самых распространенных форм функциональных отклонений у детей раннего возраста. Согласно современной психосоматической модели пищевых расстройств, они тесно связаны со взаимоотношениями ребенка первых месяцев жизни и матери.

Цель исследования: выявить характер формирования пищевого поведения у здоровых детей первого полугодия жизни в связи с развитием материнских объектных отношений.

Материалы и методы: анкеты 129 матерей здоровых детей первых месяцев жизни, проходящих плановый амбулаторный осмотр в поликлинике. С помощью рейтингового опросника исследованы основные характеристики пищевого поведения, а также характеристики материнских объектных отношений — эмоциональной теплоты и вмешательства (эмоциональной «инвазивности» ребенка).

Результаты: на основании оценки корреляции величин по Пирсону установлена прямая связь между возрастом ребенка и представлением матери о себе как об объекте, несущем эмоциональную теплоту ребенку (r=0,325), и обратная связь с восприятием себя в качестве объекта манипуляции со стороны ребенка (r=-0,427). С возрастом повышалась способность испытывать удовольствие от процесса приема пищи, что совпадает с представлениями о созревании психологических составляющих пищевого поведения. Способность испытывать удовольствие от приема пищи оказалась напрямую связана (r=0,524) со сформировавшимся у ребенка положительным эмоциональным образом матери (представлением матери о себе как объекте любви, привязанности и эмоциональных предпочтений) и в то же время, наблюдалась обратная корреляция с восприятием себя как об объекта манипуляции и эмоционального «вторжения» со стороны ребенка (r=-0,382). Выявленная прямая корреляция между чувствительностью к перееданию и медленным процессом приема пищи (r=0,305) подтверждает близость этих симптомов как ранних предвестников инфантильной анорексии.

Выводы: полученные данные о взаимосвязи между пищевым поведением и объектными отношениями позволяют разработать методы профилактики пищевых расстройств у детей раннего возраста.

Литература

1. Кощавцев А. Г. Клинико-этологические предпосылки расстройств пищевого поведения и сна в раннем детском возрасте.
2. Wright C.M., Parkinson K.N. Drewett R.F. How does maternal and child feeding behavior relate to weight gain and failure to thrive? Data from a prospective birth cohort. Pediatrics. 2006 Apr; 117(4):1262-9.
3. Клиническая психотерапия (инстинктивно-повденческие и нейропсихологические модели) / под. Ред. Ю. С. Шевченко. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агенство», 2018. С. 159–178.

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Полушко А. О., Сауленко Н. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поздняк В. В.
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Полушко Анастасия Олеговна — студентка 6 курса Педиатрического факультета.
E-mail: nastya.poluschko@yandex.ru

Ключевые слова: дистанционное обучение, психоэмоциональное состояние, студенты

Актуальность исследования: с распространением коронавирусной инфекции многие учебные заведения перешли на дистанционный формат обучения. В связи с этим, важное место занимает оценка психоэмоционального состояния обучающихся вузов, которое влияет на восприятие материала и дальнейшее освоение профессии.

Цель исследования: оценить влияние дистанционного обучения на психоэмоциональное состояние студентов г. Санкт-Петербурга.

Материалы и методы: 289 студентов 4 вузов: СПб ГПМУ, СПбГУ, ВМедА им. Кирова, РГПА им. Герцена.

1. Анкетирование (полустандартизированная анкета).
2. Статистический анализ полученных результатов.

Результаты: опрошено 289 студентов, в возрасте от 17 до 20 лет. Из них 70% женского пола, 30% мужского. 63% — студенты РПГУ им. Герцена, 16% — ВМедА им. Кирова, 12% — СПбГПМУ, 9% — СПбГУ. К новым условиям обучения хорошо адаптировались 56% студентов, удовлетворительно 30% и плохо 14%. Дистанционный режим оказался комфортным для 65% учащихся. Мотивация к обучению снизилась у 67%. Успеваемость не изменилась у 60% опрошенных, у 20% — ухудшилась, 20% — улучшилась. Студенты выделили плюсы и минусы дистанционного обучения. Из минусов: 38% отмечают ухудшение восприятия материала, 36% обеспокоены отсутствием практических навыков, 9% не участвуют в активной жизни вуза, 17% недовольны организацией обучения. Из плюсов: 35% студентов отмечают увеличение свободного времени, 31% — уменьшение контактов с окружающими, 18% — здоровый сон, правильное питание.

Дистанционное обучение отрицательно повлияло на психоэмоциональное состояние 49% студентов, 22% — положительно и 29% — никаких изменений. В новом режиме обучения у 58% студентов появились страхи. Из них: 36% боятся снижения успеваемости в будущем, 30% обеспокоены проблемами технического обеспечения, 17% пугает возвращение в прежний режим. Лишь 11% учащихся испытывают страх заражения COVID-19, а 6% — страх взаимодействия с окружающими. У 58% появилось больше свободного времени, из которого от 8 до 10 часов они проводят в интернете. У 50% увеличилась продолжительность сна.

Выводы: для большинства студентов дистанционное обучение оказалось комфортным, но при этом оно отрицательно сказалось на их психоэмоциональном состоянии, так как появились страхи, главным образом, за снижение успеваемости, отсутствие практических навыков.

Литература

1. Гречаный С.В., Поздняк В.В., Кощавцев А.Г., Шишков В.В., Хуторянская Ю.В. Психиатрия и наркология. Учебное пособие / Санкт-Петербург, 2020. Сер.
2. Заболотских Н.В., Выродова Е.Ю., Дорошева А.О. Влияние дистанционного обучения на психоэмоциональное состояние школьников г. Краснодара. Кубанский научный медицинский вестник. 2020. Т. 27. № 6. С. 109–122.

КЛИНИКО-ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Рахматжонова Р. Р.

Научный руководитель: ассистент Ирмухамедов Т.Б.
Кафедра психиатрии, наркологии, детской психиатрии, медицинской психологии и психотерапии.
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Рахматжонова Р.Р.
E.mail: mr.adibay@mail.ru

Ключевые слова: расстройства аутистического спектра, социализация, функционирование

Актуальность исследования: в медицинской литературе описаны наиболее характерные варианты нарушения развития у детей с расстройствами аутистического спектра, которые отражают трудности при формировании основных механизмов аффективной деятельности поведения и сознания [1]. Также имеются данные о наличии первых признаки нарушений со стороны аффективной деятельности, что даёт возможность прогнозировать вероятность аутистического развития до проявления синдрома в полной мере, также определенные сочетания этих признаков, которые позволяют спрогнозировать формирование определенного типа синдрома [2].

Цель исследования: изучение клинико-психопатологических аспектов поведенческих нарушений у детей с расстройствами аутистического спектра.

Материалы и методы: в ходе работы было обследовано 45 детей с аутистическими расстройствами в возрасте от 5 до 13 лет. В исследовании применялись клинико-психопатологический, клинико-катамнестический методы исследования.

Результаты: один из более изменчивых диагностических критериев основной группы это — возможность установить глазной контакт, который встречался почти у всех детей от 5 лет до 7 лет, а к 13 годам этот признак был нарушен почти у 65%. Нарушение формирования речи в виде задержки, наблюдалось у детей с аутизмом в группе от 5–7 лет в 82, 7% случаев. К 13 годам несформированность речи выражалось почти у половины детей. В возрасте до 10 лет стереотипность речевой функции выявлялось у 65,4% детей. По течению аутистического процесса у детей наблюдалась следующая картина: непрогредиентное течение составило 52,3% случаев.

Выводы: исходя из полученных данных, мы можем сделать вывод о низком уровне социальной адаптации детей с расстройствами аутистического спектра на момент обращения за помощью, обусловленной тяжестью клинических проявлений. Из коммуникативных нарушений наблюдались нарушения в речевой функции. Таким образом, основываясь на полученных результатах, можно предположить, что поведенческие нарушения, выражающиеся в расстройствах коммуникации, уменьшаются с возрастом.

Литература

1. Авдеева Н.Н. Особенности материнского отношения и привязанность ребенка к матери // Психологическая наука и образование. М.: МГППУ. — 2006. — № 2 — С. 82–92.
2. Баенская Е.Р. Нарушения аффективного развития ребенка при формировании синдрома раннего детского аутизма // Дефектология. — 2008. — № 4. — С. 11–19.

СЕМЕЙНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ КАК ФАКТОР РИСКА ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ

Рахматуллаев А. И.

Научный руководитель: д.м.н. Абдуллаева Василя Каримбековна
Кафедра психиатрии, наркологии и детской псиихатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Рахматуллаев Адхамжон Искандарович — студент магистратуры по специальности психиатрия.
E-mail: dr.rahmatullayev@gmail.com

Ключевые слова: подростки, девиантное поведение, семья, воспитание

Актуальность исследования: девиантное поведение — это поведение, отклоняющееся от общепринятых, социально одобряемых, наиболее распространенных и устоявшихся норм в определенных сообществах в определенный период их развития [1]. Распространенность подростковой девиантности и факторов, способствующих ее возникновению, недостаточная разработанность превентивных мер психологической и социальной реабилитации девиантных подростков подчеркивают актуальность темы исследования.

Цель исследования: изучение роли семейных взаимоотношений в формировании девиантного поведения у подростков.

Материалы и методы: 43 подростка в возрасте 13–16 лет с наличием диагностических критериев социализированного расстройства поведения по МКБ-10–F91.2, находящихся на стационарном лечении в Городском детском психоневрологическом центре г. Ташкента. Использованы клинико-психопатологический и психометрические методы исследования.

Результаты: в развитии девиантных подростков нарушено и искажено становление нормальных личностных качеств, что обусловлено нарушением семейных отношений [3]. Нами выявлено, что 6 (13,9%) подростков воспитывались в полной семье, 3 (7,0%) подростков — из многодетных семей, 17 (39,6%) подростков были из неполных семей, 11 (25,6%) подростков были из искаженных семей, 6 (13,9%) подростков воспитываются опекунами, ближайшими родственниками или приемными родителями. Группу риска составили неполные или искаженные семьи. Наиболее выраженные изменения по исследуемой группе подростков выявлены в специфике семейных детско-родительских отношений девиантных подростков [2]. Анализ полученных данных выявил, что во всех семьях девиантных подростков отмечается неправильные типы воспитания: длительное игнорирование проблем (39,6%), неадекватные действия родителя по отношению к подростку (25,6%), гипопротекция (25,6%), психологические проблемы родителей (13,9%), низкий социальный уровень семьи (13,9%), несогласованность требований, неприятие ребенка (7,0%). Выявлены и представлены следующие психотравмирующие факторы микросреды, влияющие на психическое здоровье детей: конфликтные ситуации во взаимоотношениях родителей между собой (39,6%), алкоголизация родителей (25,6%), повышенные требования со стороны родителей, граничащие с деспотизмом (13,9%).

Выводы: по всей совокупности причин и факторов, вызывающих семейное неблагополучие по отношению к ребенку, определяющими являются нарушения в межличностных внутрисемейных отношениях и дисфункции воспитания детей в семье.

Лиетратура

1. Змановская Е.В. Девиантология: (Психология отклоняющегося поведения): Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — 2-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 288 с.
2. Абдуллаева В.К., Сулейманов Ш.Р., Шарипова Ф.К. Влияние семейных взаимоотношений в формировании депрессивных и поведенческих нарушений у подростков // Человеческий Фактор. Социальный психолог. 2020. № 1(39). с.146–153.
3. Babarakhimova S.B., Abdullaeva V.K., Abbasova D.S.., et al. Relationship of personal characteristics in adolescents with suicidal tendencies // NJDiscience. VOL 2, No 40 (2020) pp. 19–22

ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПОСЛЕРОДОВЫХ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У МАТЕРЕЙ

Сабыржанова К. А., Ливатинова А. Н., Васильева О. Ю., Логунова М. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Поздняк Вера Владимировна
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ливатинова Анна Николаевна- студент 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: Livatinova-ann.ru@mail.ru

Ключевые слова: самоизоляция, дети, депрессия.

Актуальность исследования: перинатальная смертность на сегодняшний день остается важной проблемой, но в связи с появлением перинатальных центров и программ здоровья детей были разработаны эффективные меры профилактики этого вопроса [1]. Однако помимо проблем со здоровьем новорожденного существует ряд других предикторов появления депрессивных расстройств матерей в послеродовом периоде [2, 3], особенно остро проявляющиеся во время самоизоляции

Цель исследования: оценить психическое состояние матерей в послеродовом периоде во время самоизоляции

Материалы и методы: на базе ПЦ СПбГПМУ проведено анкетирование мам (24) на отделении патологии новорожденных с помощью шкалы депрессии Гамильтона в период самоизоляции. Также был составлен адаптированный анамнестический опросник. Все данные были статистически обработаны в программе Excel.

Результаты: исходя из особенностей анамнеза, все матери были поделены на группы, по которым и была произведена оценка психического здоровья:

Семейное положение: замужние (19) — легкая депрессия 37%; незамужние (5) — легкая депрессия 40%;

По наличию детей до беременности: легкая депрессия 33%; первый ребенок — легкая депрессия 40%;

В случае недоношенности: да (13) — легкая депрессия 27%; нет (11) — легкая депрессия 46%;

Запланированная беременность: да (17) — легкая депрессия 47%; нет (7) — легкая депрессия 14%;

Период без беременности: да (16) — легкая депрессия 36%; нет (8) — легкая депрессия 38%;

Стимуляция родов: присутствовала (10) — легкая 40%; отсутствовала (14) — легкая 36%;

Родоразрешение: кесарево сечение (12) — легкая 17%; естественные роды (12) — легкая 83%;

Постановка ВПР у ребенка во время беременности: да (12) — легкая 58%; нет (12) — легкая 42%;

Грудное вскармливание: да (16) — легкая 44%; нет (8) — легкая 25%;

Желание еще иметь детей: да (8) — легкая 25%; нет (16) — легкая 44%.

Выводы: проанализировав все группы матерей по анамнестическим особенностям, следует сделать вывод, что в основном наблюдается только легкий уровень депрессии. В случае запланированной беременности, естественных родов, постановки диагноза ВПР у ребенка во время беременности и грудном вскармливании депрессивные расстройства встречаются чаще- что свидетельствует о необходимости поддержки матерей в послеродовом периоде, просветительских работах при заболеваниях новорожденных, а также улучшения окружающей сферы матерей.

Литература

1. Иванов, Д. О. Анализ отдельных статистических показателей Северо-Западного федерального округа в аспекте младенческой смертности и мертворождения / Д. О. Иванов, К. Г. Шевцова // Педиатр. Научно-практический журнал для врачей. — 2018. — Т. 9, вып. 2. — С. 5–15
2. Гречаный С.В., Ильичев А.Б., Поздняк В.В., Кощавцев А.Г., Шишков В.В., Хуторянская Ю.В. Частная психиатрия/ Санкт-Петербург, 2020. Сер. Библиотека педиатрического университета
3. Поздняк В.В. Нарушение адаптивного поведения при подростковой беременности. Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / ГУ «»Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт»». Санкт-Петербург, 2005, стр.29

РОЛЬ СЕМЬИ В ПОДДЕРЖАНИИ РЕМИССИИ И ВОЗНИКНОВЕНИИ РЕЦИДИВОВ БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ПОЛИТОКСИКОМАНИЕЙ

Санаева Н. Х.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Рустамова Жанна Тимирхановна
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Санаева Нилуфар Хакимовна — студентка 5 курса медико-педагогического факультета.
E-mail: janrust70@gmail.com

Ключевые слова: зависимость, рецидив, ремиссия, семья, «созависимость»

Актуальность исследования: в последнее время участились случаи сочетанного злоупотребления «аптечными препаратами», такими как прегабалин, тропикамид, с развитием зависимости от них. По мнению многих авторов, эффективное лечение любой химической аддикции требует активного и адекватного участия семьи. Зачастую ближайшие родственники больных, становясь «созависимыми», своим неправильным поведением провоцируют срывы и рецидивы заболевания [1]. Для построения эффективной реабилитационной программы необходимо учитывать семейные факторы [2], как способствующие возврату болезни, так и положительно влияющие на становлении качественных и длительных ремиссий.

Цель исследования: изучение влияния семьи на возникновение рецидивов заболевания у больных, страдающих сочетанной зависимостью от прегабалинсодержащих препаратов и тропикамида.

Материалы и методы: клинико-катамнестическим методом обследовано 18 мужчин с сочетанной зависимостью от прегабалинсодержащих препаратов и тропикамида (диагноз по МКБ-10 F19) в возрасте от 18 до 34 лет, находившихся на стационарном лечении.

Результаты: у большинства больных в динамике заболевания наблюдались терапевтические, реже спонтанные ремиссии, однако все они не отличались стойкостью и были весьма непродолжительны. За неоднократными попытками лечения следовали срывы и рецидивы заболевания, которые возникали в результате семейных конфликтов. В большинстве случаев (66,7%) в рецидивировании заболевания обнаруживалась провоцирующая роль «созависимого» поведения. У 33,3% больных рецидив заболевания произошел в результате деструктивного способа реагирования семьи на известие об однократном приеме прегабалина или тропикамида, вызванном встречей с друзьями, «желанием расслабиться», прохождением мимо мест, где приобретались препараты. В большинстве семей (92%) обследуемых пациентов выявлены неконструктивные способы взаимодействия, потворствующие дальнейшему приему психоактивных веществ больными.

Выводы: неконструктивные парадигмы «созависимого» поведения являются частой причиной возникновения срывов и рецидивов у больных политоксикоманией при сочетанном употреблении прегабалина и тропикамида. Для становления качественных и продолжительных ремиссий в программу медико-социальной реабилитации важно включать работу с «созависимыми» лицами, обучая их конструктивным способам взаимодействия с больными.

Литература

1. Москаленко В.Д. Семья как поле взаимодействия факторов риска и защиты при употреблении психоактивных веществ подростками. Журн. невропатол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2004; 104 (9):71-75.
2. Vakalahi H.F. (2001). Adolescent substance use and family-based risk and protective factors: A literature review. J Drug Educ., 31(1), 29-46.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Сауленко Н. И., Полушко А. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Поздняк Вера Владимировна
Психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сауленко Наталья Игоревна — студентка 6 курса Педиатрического факультета.
E-mail: nata.saulenko.97@mail.ru

Ключевые слова: тревожность, интегративный тест тревожности, студенты, пандемия

Актуальность исследования: период пандемии оказался серьезным испытанием для сферы образования. Студенты перешли на новый формат обучения, изменился стереотип поведения, многие социальные привычки. Для оценки влияния условий пандемии и дистанционного обучения на уровень тревожности учащихся была произведена оценка тревожности ИТТ.

Цель исследования: оценить уровень тревожности студентов в период дистанционного обучения.

Материалы и методы: 58 студентов 4 вузов: СПбГПМУ, СПбГУ, ВМедА им. С.М. Кирова, РГПА им. А.И. Герцена.

Методы: 1)Интегративный тест тревожности (ИТТ); 2)Статистический анализ полученных результатов

Результаты: в исследовании приняло участие 58 студентов. Из них 43 (75%) — женского пола, 15 (25%)-мужского пола, средний возраст которых составил 17-20 лет. 20% — студенты РПГУ им. Герцена, 35% — ВМедА им. Кирова, 36% — СПбГПМУ, 9% — СПбГУ. Было проведено исследование уровня тревожности студентов с помощью интегративного теста тревожности (ИТТ). Оценка проводилась по двум шкалам самооценки тревоги: личностной (СТ-Л) и ситуационной (СТ-С). В результате анализа ответов по шкале СТ-Л преобладали следующие компоненты: астенический (АСТ), свидетельствующий о повышенной психической истощаемости, слабости и усталости; эмоциональный дискомфорт (ЭД), который указывает на эмоциональную напряженность; тревожная оценка перспективы (ОП), которая говорит о том, что доминируют страхи, ориентированные на перспективу, общая озабоченность будущим. По шкале СТ-С преобладающим оказался такой компонент, как тревожная оценка перспективы (ОП).

Выводы: по результатам оценки ИТТ можно сделать вывод, что личностная тревожность студентов преобладает над ситуационной. Отмечается снижение ситуационной тревоги по таким компонентам, как астенический и эмоциональный дискомфорт, но при этом сохраняются высокие цифры компонента тревожной оценки перспективы, что свидетельствует о том, что с физической и психоэмоциональной стороны ситуация пандемии для студентов оказалась менее тревожащей, чем ожидалось.

Литература

1. Гречаный С.В., Поздняк В.В., Кощавцев А.Г., Шишков В.В., Хуторянская Ю.В. Психиатрия и наркология. Учебное пособие / Санкт-Петербург, 2020. Сер. Библиотека педиатрического университета
2. Диндяев С.В., Корягина И.И., Курылева Н.В., Сабиров Т.О., Зайцева О.Д., Цыганова М.А., Бирюков Е.А., Елизаров Г.А. Уровень тревожности студентов Ивановской государственной медицинской академии в процессе изучения дисциплины гистологии, эмбриологии, цитологии. Forcipe. 2020. Т. 3. № 1. С. 12-17

ОСОБЕННОСТИ НЕСУИЦИДНЫХ САМОПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Серова А. Е.

Научный руководитель: ассистент Хуторянская Юлия Валерьевна
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Серова Анна Евгеньевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: Arwen_undomiel8@yahoo.com

Ключевые слова: несуицидное самоповреждение, шизофрения

Актуальность исследования: несуицидное самоповреждающее поведение (НССП) — намеренное повреждение тканей собственного тела без суицидной направленности и по причинам, не принимаемым обществом. В последнее время отмечается рост НССП как среди пациентов психиатрических клиник, так и в общей популяции населения. По данным исследований 2019 года, около 17% молодых людей хотя бы раз наносили себе повреждения. Из них 75% сообщали о повторяющихся эпизодах НССП [1]. Очень часто НССП выявляется в структуре расстройств психики, таких как депрессия, тревожные расстройства, РПП, пограничное расстройство личности [2]. В 15-20% случаев НССП не ассоциировано с психическим заболеванием. НССП при эндогенных шизофренических расстройствах изучены относительно мало, но имеют большое значение: часто встречаются тяжелые, плохо прогнозируемые НССП, способные привести к летальному исходу [3].

Цель исследования: изучение особенностей НССП у пациентов с психическими расстройствами.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 128 человек. Критерии отбора — наличие НССП в клинике психических нарушений. Исследование проводилось с помощью традиционного клинико-психопатологического, личностно-психологического метода. Клинико-психопатологический метод включил в себя анализ психического состояния обследуемых в процессе диагностической беседы, анализ характера повреждений. Личностно-психологический метод включил в себя следующие методики: ISAS; шкала импульсивности Барратта, Йеля-Брауна, шкала семейной адаптации и сплоченности, шкала безнадежности.

Результаты: 1.Средний возраст дебюта самоповреждающих действий составил 15 лет. Типы самоповреждений: у 91% пациентов были порезы, укусы 71%, самоушибы 81%, сильное расцарапывание 85% и др. 2. 50% обследованных при нанесении самоповреждений испытывали физическую боль, 37,5% — лишь иногда, 12,5% боли при этом не испытывали. 84% опрошенных делали это в одиночестве. 99% опрошенных сообщали о наличии суицидных мыслей.

Выводы: НССП не является нозоспецифичным синдромом, встречается при следующих психических расстройствах: расстройства адаптации (F43.25), аффективные расстройства (F32.11, F31.11), расстройства личности (F07.0, 60), расстройства поведения (F92.8), шизофренические расстройства (F20, F21, F25), расстройства пищевого поведения (F 50). В зависимости от нозологической принадлежности выявляются различные виды самоповреждений. Первая группа — люди, страдающие расстройствами адаптации и расстройствами личности: характерны неглубокие, поверхностные порезы. Вторая группа — НССП при расстройствах поведения: порезы также поверхностные, но носят функцию снятия напряжения, улучшения настроения. Третья группа — НССП при аффективных расстройствах: самоповреждения грубые, глубокие, сопровождающие суицидными мыслями; четвертая группа — НССП при шизофренических расстройствах: порезы вычурные, с паралогической мотивацией самоповреждения.

Литература

1. Дарьин Е.В. «Несуицидальное самоповреждающее поведение у подростков». Медицинский вестник Юга России. 2019;10(4):6-14
2. С.В.Гречаный, А.Б.Ильичев, В.В.Поздняк, А.Г.Кощавцев, В.В.Шишков, Ю.В.Хуторянская «Психиатрия детского возраста. Часть 1. Учебное пособие». СПб.: СПбГПМУ, 2020**.** 80 с.
3. Левина София Данииловна «Несуицидальные самоповреждения при расстройствах шизофренического спектра (варианты, феноменология, коморбидность)» Москва, 2007.

ВЛИЯНИЕ СОЗАВИСИМОСТИ И НЕКОТОРЫХ ЧЕРТ ТЕМПЕРАМЕНТА НА ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ

Соколов А. Р., Ульянова М. Ю., Кокуренкова П. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Шишков Валерий Витальевич
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Соколов Алексей Рудольфович — студент 4 курса факультета «Лечебное дело».
E-mail: lehasokol.1998@gmail.com

Ключевые слова: интернет-зависимость, созависимые отношения, нехимические аддикции.

Актуальность исследования: распространенность интернет-зависимости среди молодежи в Северной Америке и Европе составляет 1,5–13,9%, в Китае 15,2–21,3%, в Москве — 4,3% обследованных, а 29,3% находятся в группе риска [1]. Такой большой разброс обусловлен тем, что в настоящее время нет общих критериев и способов диагностики для выявления интернет-зависимости. Кроме этого, нет четкого представления, является ли пристрастие к различным действиям в интернете нозологией или нет [2]. Однако, патологическое пристрастие к азартным играм (гэмблинг) включено в МКБ-10 и DSM-IV, а «расстройство интернет-игр» (IGD) в DSM-V в главу «Условия для дальнейшего изучения». Вследствие чего на сегодняшний момент данная тема является актуальной [3].

Цель исследования: определить взаимосвязь между интернет-зависимостью, темпераментом и созависимыми отношениями.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 57 респондентов, преимущественно в возрасте 18-52 лет. Основные методы исследования: Шкала Интернет-зависимости Чена; Шкала созависимости Уайнхолда; личностный опросник Айзенка; авторская социально-демографическая анкета.

Результаты: 78% (45 чел.) всех респондентов были девушки, 22% (12 чел.) мужчины. Большинство ответивших работали 47,5% (28 чел.), 28,8% (17 чел.) совмещали учебу с работой, остальные только учились. 81,3% (47 чел.) получают/получили высшее образование. Большая часть работает/планирует работать в медицине — 40,7% (24 чел.), 35,6% (21 чел.) — в гуманитарной сфере. 59,3% (34 чел.) обучались/работали дистанционно, остальные 40,7% (23 чел.) очно. Для выхода в интернет респонденты использовали в 42,4% (25 чел.) смартфон, 15,3% (7 чел.) компьютер, 42,4% (25 чел.) 50/50. Среди наиболее популярных занятий в интернете были: поиск информации (64,4%), общение в различных мессенджерах (59,3%), просмотр фильмов и прослушивание музыки (50,8%). После интерпретации результатов теста Чена были получены следующие данные: 42,1% (24 чел.) имели минимальный риск возникновения интернет-зависимого поведения, 42,1% (24 чел.) были склонны к интернет-зависимому поведению, а 18,8% (9 чел.) имели выраженный и устойчивый паттерн. При статистической обработке всех данных были обнаружены следующие корреляционные взаимосвязи: наличие интернет-зависимости коррелировало с созависимым поведением ($r=0,465$, $p<0,05$), обучением/работой off-line ($r=0,308$; $p<0,05$), возрастом ($r=-0,319$; $p<0,05$). Остальные паттерны (наличие партнера, детей, работы, экстраверсия, получил/получает ли респондент высшее образование, компульсивные симптомы) опосредованно коррелировали с изучаемым паттерном.

Выводы: в результате проведенного исследования выявлено, что созависимые отношения, а также обучение/работа off-line могут выступать предикторами формирования интернет-зависимого поведения. Другие факторы могут быть связаны с формированием рассматриваемого в данной работе паттерна, но опосредованно.

Литература

1. Кибитов А.О., Трусова А.В., Егоров А.Ю. Интернет-зависимость: клинические, биологические, генетические и психологические аспекты. Вопросы наркологии. 2019. № 2. С. 22–47.

2. Шишков В.В., Кокуренкова П.А. Компьютерная зависимость детей, подростков и взрослых. Прикладные информационные аспекты медицины. 2018. Т. 21. № 2. С. 189–199.
3. Егоров А.Ю., Солдаткин В.А. Интернет-зависимость: клинико-диагностические маркеры и подходы к терапии. Учебное пособие — М.: Русайнс, — 254 с.

РАССТРОЙСТВА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ, ИХ РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ 14-25 ЛЕТ

Суворова В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Поздняк Вера Владимировна
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суворова Валерия Витальевна — студентка 2 курса лечебного факультета.
E-mail: valeriiasuworowa@gmail.com

Ключевые слова: расстройства пищевого поведения; расстройства приема пищи; нарушения пищевого поведения; нервная анорексия; нервная булимия; нервная орторексия; компульсивные переедания

Актуальность исследования: по международным данным РПП наиболее подвержены лица женского пола, пик заболеваемости приходится на подростковый возраст. Распространенность РПП составляет в РФ — 3,7%, в Северной и Южной Америке 3,2%, в Азии — 3%, в Европе — 4%. Показатели смертности относятся к наиболее высоким. По данным ВОЗ, они составляют 15–20% в год, 0,2% вследствие суицида.

Цель исследования: выявить, какой из видов расстройств пищевого поведения (нервная анорексия, нервная булимия, нервная орторексия, компульсивные переедания) наиболее распространен среди подростков и молодых людей в возрастной категории 14-25 лет в России; установить причинно-следственную связь.

Материалы и методы: анонимное анкетирование в Google-формах, 282 респондента (14–25 лет). Проанализированы распространенность различных видов РПП, факторы, спровоцировавшие заболевание, источники информации о РПП.

Результаты: в опросе приняли участие 27 респондентов мужского пола и 255 респондентов женского пола в возрасте 14-25 лет. Про культуру диет и РПП большинство опрошенных узнало из социальных сетей (ВКонтакте, YouTube и др.) и Интернета — 52,1%; 15,2% — от семьи, 13,8% — от друзей; 18,8% — другое (книги, ТВ, врачи, журналы, факторы в совокупности). 42,6% респондентов считают, что больны сейчас/были больны РПП, 40,4% считают, что никогда не болели; 17% сомневаются. В качестве факторов, спровоцировавших РПП, большинство респондентов назвали: стресс — 34,2%; общественное мнение (неуместные шутки, буллинг со стороны сверстников в школьном возрасте, навязанные стандарты красоты, пропаганда культуры диет) — 20,8%; низкая самооценка (неприятие тела, комплексы) — 17,5%. Другими причинами является критика со стороны семьи — 12,5%. В 10,8% случаев РПП возникло на фоне иного расстройства или психотравмы. Чаще других респонденты, считающие, что больны/были больны РПП, упоминали компульсивное переедание (71,8%). Также названы: нервная анорексия 31,7%, нервная булимия 26,1%, нервная орторексия 14,8%. 38,7% респондентов посещали психолога/психотерапевта/психиатра, из них 7,4% обращались к специалисту с жалобой на нарушения приема пищи. У 7,4% опрошенных было диагностировано РПП. 1,8% респондентов были госпитализированы с диагнозом РПП, 4,6% лежали в больнице из-за осложнений, вызванных РПП. У 54,2% респондентов была диагностирована нервная анорексия, у 37,5% — нервная булимия, у 8,3% — компульсивные переедания. Нервная орторексия среди опрошенных диагностирована не была.

Выводы: среди респондентов, наблюдавшихся у специалиста, более распространенным видом РПП является нервная анорексия. Большинство респондентов, не проходившие диагностику, считают, что страдают/страдали от компульсивных перееданий. Часто респонденты называли различные виды РПП в совокупности (2 и более); упоминалось сочетание нервных анорексии и булимии. Причиной возникновения РПП чаще были стрессовые состояния и влияние общества в подростковый период. Про культуру диет и РПП большая часть опрошенных узнала из Интернета.

Литература

1. Гречаный С.В., Ильичев А.Б., Поздняк В.В., Кощавцев А.Г., Шишков В.В., Хуторянская Ю.В. Психиатрия детского возраста. Учебное пособие / Санкт-Петербург, 2020. Сер. Библиотека педиатрического университета Том Часть 2
2. Балакирева Е.Е. Расстройства пищевого поведения у детей и подростков. Научный центр психического здоровья РАМН, Москва // Журнал «Психиатрия». 2013. №4 (60). С. 16–21.

ВЫЯВЛЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ МЕТАБОЛИТОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА ПРИ ПОМОЩИ ПРОТОННОЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Суф Эль-Жил Лейла Ридовна

Научный руководитель: д. м. н., доцент Гречаный Северин Вячеславович, д. м. н., профессор Поздняков Александр Владимирович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суф Эль-Жил Лейла Ридовна - студентка 6 курса Педиатрического факультета. E-mail: leyla.umnichka@mail.ru

Ключевые слова: МРТ, диагностическое значение метаболитов, расстройства аутистического спектра

Актуальность исследования: расстройства аутистического спектра (РАС) — патология развития, характеризующаяся дефицитом социального взаимодействия, сужением круга интересов и повторяющимися действиями [1]. Превалирующей тенденцией в современной детской психиатрии и неврологии является скрининговое выявление РАС. Распространенность патологии составляет около 1% детского и взрослого населения [2].

Цель исследования: измерение концентрации метаболитов — N-ацетиласпартата, холина и креатина на основании протонной МРТ (H^+МРС) в головном мозге у детей с РАС.

Материалы и методы: исследование включило 17 детей на базе СПбГПМУ с диагнозом «Расстройство аутистического спектра» в возрасте 2-10 лет. Методы: 1) клинические рейтинговые шкалы «The Autism Treatment Evaluation Scale» (ATES) и «The Nisonger Child Behavior Rating Form» (NCBRF); 2) H^+МРС (рутинная и мультивоксельная).

Результаты: самыми частыми изменениями у обследованных пациентов с помощью рутинного МРТ оказалось расширение периваскулярных пространств по конвекситальной поверхности больших полушарий мозга и в перивентрикулярной области — 29,4%. В меньшей степени были выявлены очаговые изменения в проекции коллатеральных треугольников задних рогов боковых желудочков — 17,6%. Диффузное уменьшение объема головного мозга и расширение желудочковой системы — по 11,8% каждая. При изучении спектров колебания показателей метаболитов (NAA, Cho, Cr) между правым и левым полушариями головного мозга не были связаны с очаговой патологией. По шкалам ATES и NCBRF наиболее тяжелыми были речевые и коммуникативные нарушения, далее — нарушения социализации. Более легкими оказались нарушения сенсорных и когнитивных навыков, наиболее незначимыми были нарушения со стороны соматического здоровья и поведенческие трудности.

Выводы: 1) У детей с РАС были выявлены изменения соотношения NAA/Cr ($p<0,05$) в правом полушарии, из-за снижения концентрации N-ацетиласпартата в тканях головного мозга. 2) Обнаружены значимые увеличения соотношения Cho/Cr ($p<0,05$) в префронтальной коре, височной доле (слева), внутренней капсуле, гиппокампах и соотношения Cho/NAA ($p<0,05$) в височных долях и гиппокампах по сравнению с контрольной группой. 3) У детей с РАС наличие пониженных уровней NAA/Cr и увеличение Cho/Crв тканях головного мозга могут указывать на повреждение нейронов и нарушение нейросвязей. Это может приводить к различным поведенческим нарушениям у детей: сужение круга интересов, повторяющиеся движения или речь, снижение памяти, сложность социальной интеграции, нарушение адаптации и ограничение когнитивных способностей.

Литературы

1. World Health Organization. F84. Pervasive developmental disorders // International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. — 10th (ICD-10). — 2006.
2. Baron-Cohen S, Scott FJ, Allison C, Williams J, Bolton P, Matthews FE, Brayne C. “Prevalence of autism-spectrum conditions: UK school-based population study”. The British Journal of Psychiatry. 2009. 194 (6): 500–9.»

ОСОБЕННОСТИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПОДРОСТКОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА

Таджитдинова Ю. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Шарипова Фарида Камиловна., к.м.н. Алимова Насиба Усмановна
Кафедра психиатрии, наркологии и детской психиатрии, медицинской психологии, психотерапии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Таджитдинова Юлдуз Атажоновна — студент 2 курса магистратуры по психиатрии. E-mail: tadjitdinovayulduz@gmail.com

Ключевые слова: подростки, сахарный диабет, тревога, депрессивные расстройства

Актуальность исследования: высокая распространенность тревожно-депрессивных расстройств, тенденция к затяжному течению, существенное снижение качества жизни и уровня социальной адаптации у значительной части детей и подростков с сахарным диабетом первого типа привлекают внимание исследователей к этой проблеме [1, 2].

Цель исследования: изучение особенностей тревожно-депрессивных расстройств у подростков с сахарным диабетом 1 типа.

Материалы и методы: объектом для исследования было выбрано 54 подростка в возрасте от 12 до 18 лет, поступивших на стационарное лечение в Республиканский научно-практический центр эндокринологии г. Ташкента. Использованы клинико-психопатологический и психометрические методы исследования.

Результаты: в ходе исследования психоэмоционального фона у 96,6% обследованных подростков были обнаружены признаки депрессивного расстройства невротического регистра легкой и умеренной степени. У больных отмечались суточные колебания настроения, эмоциональная лабильность с раздражительностью, ухудшение взаимоотношений с членами семьи и сверстниками [3]. На фоне депрессивных расстройств у подростков значительно снижалась школьная успеваемость (56%), отсутствовало желание продолжать учебу (28%), появились конфликты со сверстниками и поведенческие нарушения (65%). В 75% случаев симптомы депрессивного регистра были первыми клиническими проявлениями обострения заболевания. В обследованной группе в ходе тестирования у 89% подростков выявлено наличие тревожных расстройств различной степени выраженности. При этом более чем у половины пациентов было отмечено наличие проявлений тревоги средней степени выраженности (69%), у 23% обследованных без клинически значимой тревоги и у 18% подростков констатировалась выраженная тревога. Тревога усиливалась в основном во второй половине дня и была связана с переживаниями по поводу соматического заболевания. При использовании теста Люшера результаты показали, что у всех подростков отмечалось негативное эмоциональное состояние, у 12% больных с депрессией выявлялось стремление найти выход из сложившейся ситуации, остальные больные высказывали отрицательное отношение к жизни, подростки стремились к одиночеству, избегали помощи.

Выводы: результаты проведенного исследования подчеркивают необходимость оказания больным подросткам с сахарным диабетом I типа комплексной медицинской и психологической помощи, что повысить эффективность терапевтических мер в отношении данной категории больных.

Литература

1. Abdullaeva V.K., Abbasova D.S., et al. Predict depressive disorders at the earliest stages of its formation in adolescents"// Annali d/ Italia (2020) VOL 1, No 7; pp 15–18.
2. Babarakhimova S.B., Sharipova F.K. The psychology and pedagogical help to teenagers with diabetes of the 1 type // Personality in Changing World: Health, Adaptation, Development. No 3 (18) 2017, pp. 381–390.
3. Babarakhimova S.B., Abdullaeva V.K., Vorsina O.P. Clinical and psychopathological aspects of personal characteristics in adolescents with depressive disorders/ Central Asian Journal of Pediatrics 1 (4), 125-129, 2020.

ГАЛЛЮЦИНАЦИИ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ И УПОТРЕБЛЕНИИ ПСИХОДЕЛИКОВ

Тузкова К. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кощавцев Андрей Гелиевич
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тузкова Кристина Сергеевна — студентка 4 курса Лечебного факультета.
E-mail: ks.tuzkova@gmail.com

Ключевые слова: галлюцинации; шизофрения; психоделики.

Актуальность исследования: по данным ВОЗ, более 20 миллионов человек в мире страдают шизофренией. ЛСД и другие психоделики могут рассматриваться как потенциальные препараты в терапии алкоголизма, депрессии и ОКР. Авторы статьи указали на ряд тем, требующих дальнейшего изучения — роль серотонина при шизофрении, распространенность мультимодальных галлюцинаций в обоих случаях и потенциальное влияние среды и культуры на галлюцинации.

Цель исследования: сравнение галлюцинаций при шизофрении и употреблении психоделиков.

Материалы и методы: обзор статьи по материалам Международного консорциума по исследованию галлюцинаций (ICHR).

Результаты: у здоровых людей показано наличие реципрокной активности между сетью пассивного режима работы мозга (DMN), и центральной исполнительной сетью, связанной с задачами (CEN). Функциональное разъединение между узлами DMN и CEN может порождать диссоциативные изменения, наблюдаемые при шизофрении, и проявляться как слабая антикорреляция между этими внутренними сетями мозга. Было высказано предположение, что нарушения SEN могут отражать нарушение правильного определения значимости, в то время как нестабильность DMN, по-видимому, является общей характеристикой нескольких сенсорных областей у пациентов с галлюцинациями. Было обнаружено, что согласованность сетей состояния покоя ослаблена (дезинтегрирована), в то время как связанность первичной зрительной коры расширяется — десегрегируется. Анализ глобальной связи мозга с помощью фМРТ после введения ЛСД и псилоцибина также выявил повышенную интеграцию сенсорной и соматомоторной информации вместе с дезинтеграцией информации из ассоциативных сетей. Исследования с помощью фМРТ в состоянии покоя у пациентов на различных стадиях шизофрении показали, что префронтально-таламическая функциональная связанность (ФС) была снижена, в то время как таламическая ФС с соматосенсорной и моторной областями усиливалась во время прогрессирования заболевания, что коррелировало с позитивными симптомами.

Выводы: выявлены сходные черты галлюцинаций при шизофрении и под влиянием психоделиков: оба опыта связаны с уменьшенной интеграцией и стабильностью функциональных сетей, а также с искаженной антикорреляцией между сетями в состоянии покоя и сетью, связанной с задачами; оба опыта имеют сильный метафизический смысл. Выделены важные различия: психоделики чрезмерно задействуют первичную сенсорную кору; галлюцинации при шизофрении, с другой стороны, связаны с гиперактивацией ассоциативных сетей. Психоз, вызванный наркотиками, в основном включает в себя визуальные галлюцинации (часто геометрические) с сохраненным пониманием, шизофрения характеризуется слуховыми (голоса) и плохим мониторингом реальности. Предполагается, что психотические переживания, независимо от их диагностической категоризации, могут лежать в основе тех же вычислительных механизмов, которые связывают воедино субъективность и нейронную реализацию, а именно измененную предсказательную обработку.

Литература

1. Pantelis Leptourgos, Martin Fortier-Davy, Robin Carhart-Harris, Philip R Corlett, David Dupuis, Adam L Halberstadt, Michael Kometer, Eva Kozakova, Frank LarØi, Tehseen N Noorani, Katrin H Preller, Flavie Waters, Yuliya Zaytseva, Renaud Jardri. Hallucinations Under Psychedelics and

in the Schizophrenia Spectrum: An Interdisciplinary and Multiscale Comparison, Schizophrenia Bulletin, Выпуск 46, ноябрь 2020, С.1396–140.
2. Krebs TS, Johansen PØ. Psychedelics and mental health: a population study. PLoS One.2013;8(8):e63972.
3. Fox MD, Zhang D, Snyder AZ, Raichle ME. The global signal and observed anticorrelated resting state brain networks. J Neurophysiol.2009;101(6):3270–3283.

ИЗБЕГАЮЩЕ-ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЕ РАССТРОЙСТВО ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ (AVOIDANT/RESTRICTIVE FOOD INTAKE DISORDER — ARFID): СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Тулинова Н. Д., Балахонова Я. И.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Гречаный Северин Вячеславович
Кафедра психиатрии и наркологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Балахонова Яна Игоревна — студентка 5 курса педиатрического факультета.
E-mail: yana.balakhonova@yandex.ru

Ключевые слова: избегающе-ограничительное расстройство пищевого поведения, расстройство пищевого поведения у детей

Актуальность исследования: избегающе-ограничительное расстройство пищевого поведения (ARFID) — это новый диагноз по DSM-5 от 2013 года. Предыдущий диагноз «Расстройства приема пищи в младенчестве и детском возрасте», по данным DSM-5, редко применялся на практике в связи с узкими диагностическими критериями [1, 2, 3].

Цель исследования: проанализировать литературные источники, посвященные ARFID, обобщить клиническую значимость ARFID для своевременной диагностики и терапии.

Материалы и методы: анализ источников базы данных PubMed с использованием поискового запроса «ARFID» и «Avoidant/restrictive food intake disorder», с ограничением по датам публикаций за 2013-2021 годы. В обзор были включены исследования, соответствующие следующим критериям: полнотекстовые публикации, содержащие первичные эмпирические данные, относящиеся к ARFID (как описано в DSM-5); исследования с участием одного или нескольких лиц любого возраста с диагнозом ARFID, описывающие данные о течении, лечении или исходе расстройства. Для статей, прошедших первоначальную проверку, были извлечены, прочитаны и проверены полнотекстовые журнальные статьи на соответствие критериям отбора.

Результаты: по ключевому словосочетанию «ARFID» в базе данных PubMed за 2013–2021 годы было получено 240 источников, 45 посвящены исключительно диагностическим критериям расстройства. Выявлено 33 статьи, касающихся клиники и диагностики. 9 работ анализируют распространенность расстройства, 9 обсуждают вопросы терапии.

Выводы: полученный материал позволяет считать наиболее важными диагностическими критериями: явное отсутствие интереса к еде или процессу приема пищи; избегание пищи, основанное на ее сенсорных характеристиках (чрезвычайная чувствительность к внешнему виду, цвету, запаху, текстуре, температуре или вкусу), а также негативная реакция на пищу вследствие неприятного предшествующего опыта (удушье, рвота, обследования), потеря в весе или отсутствие прироста, дефицит питательных веществ, задержка роста; необходимость использования энтерального питания и парентеральных пищевых добавок, назогастрального зонда или гастростомы. Доказательными данными о распространенности расстройства в популяции являются 1,5-23%. В качестве эффективных методов лечения указываются когнитивно-поведенческая терапия, семейная терапия. Имеющаяся информация в полной мере позволяет выявлять пациентов с данным расстройством в условиях многопрофильных клиник в широком возрастном диапазоне.

Литература

1. Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder. Bryant-Waugh R.Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2019 Oct;28(4):557-565. doi: 10.1016/j.chc.2019.05.004. Epub 2019 Jun 26. PMID: 31443874 Review.
2. Avoidant Restrictive Food Intake Disorder. Katzman DK, Norris ML, Zucker N.Psychiatr Clin North Am. 2019 Mar;42(1):45-57. doi: 10.1016/j.psc. 2018.10.003. Epub 2018 Dec 22. PMID: 30704639 Review.
3. Avoidant/restrictive food intake disorder: A systematic scoping review of the current literature. Bourne L, Bryant-Waugh R, Cook J, Mandy W.Psychiatry Res. 2020 Jun;288:112961. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112961. Epub 2020 Apr 4. PMID: 32283448 Review.»

СЕКЦИЯ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГО ЦИКЛА «ОРГАНИЗАЦИЯ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА».

Афанасьева А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кузнецова Юлия Васильевна
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Афанасьева Анна Александровна — студентка 4 курса педиатрического факультета. E-mail: annaafan2020@mail.ru

Ключевые слова: обучение медсестер, сестринский уход при новой коронавирусной инфекции, дистанционное обучение.

Актуальность исследования: допуск в очаги особо опасных инфекционных заболеваний предусматривает наличие соответствующих профессиональных компетенций [1,2]. В связи с необходимостью обучения среднего медицинского персонала особенностям ухода за больными новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в марте 2020 года разработан дистанционный обучающий цикл «Организация сестринского ухода при новой коронавирусной инфекции COVID-19 в условиях стационара» [3].

Цель работы: оценить эффективность обучающего цикла, определить возможности его улучшения.

Материалы и методы: на цикле «Организация сестринского ухода при новой коронавирусной инфекции COVID-19 в условиях стационара» обучено 317 человек, из них в 2019–2020 учебном году — 141 человек, в 2020–2021 — 176 человек. Для слушателей составлена анкета, касающаяся качества подаваемого материала, его доступности и трудностей в освоении материала. В исследование вошли 40 слушателей, качественно и информативно ответившие на все вопросы.

Результаты: Среди обучавшихся 69 человек — медицинские сестры (21,8%) и 248 — студенты (78,2%): обучающиеся 4–5 курсов, имеющие допуск к работе на должностях среднего медицинского персонала 174 человека (54,9%) и 74 студента 2–3 курса (23,3%).

Студенты младших курсов прослушали цикл в ознакомительном порядке, остальные проходили итоговую аттестацию в виде тестирования. Оценку «отлично» (90–100%) получили 164 (67,5%) слушателя, оценку «хорошо» (80–90%) — 44 (18,1%) обучающихся, оценку «удовлетворительно» (70-80%) — 29 (11,9%) человек, 6 (2,5%) человек аттестацию не прошли. После прохождения цикла обучения в очагах карантинных инфекций работали 30 (75%) человек: 20 (50%) — в многопрофильном стационаре, 10 (25%) — в детском. Все обучающиеся отметили актуальность и практическую ценность материалов учебного цикла, а также доступность восприятия информации. 7 человек (17,5%) указали на необходимость непосредственного контакта с преподавателем, 5 опрошенных (12,5%) отметили недостаточную наглядность. В 33 наблюдениях (82,5%) высказана положительная оценка использования дистанционных технологий в связи с удобным графиком обучения, 15 человек (37,5%) положительно оценили авторскую подачу материала. Следует отметить, что при рассмотрении предложений по увеличению эффективности обучения 16 обучающихся указали (40%) на необходимость проведения очных занятий.

Выводы: Обучающий цикл «Организация сестринского ухода при новой коронавирусной инфекции COVID-19 в условиях стационара» является актуальным и широко востребованным

в настоящее время. Содержание курса соответствует практическим компетенциям, необходимым медицинским сестрам для работы с больными новой коронавирусной инфекцией. Дистанционный формат обучения оценивается положительно в 82,5% наблюдений. Для повышения эффективности подготовки необходимы очные практические занятия.

Литература

1. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А., Карпатский И.В., Кузнецова Ю.В., Завьялова А.Н., Гавщук М.В., Селиханов Б.А., Гецко Н.В., Лисовская Е.О. Опыт использования интерактивных методик обучения при формировании профессиональных компетенций оказания экстренной и неотложной медицинской помощи. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2020. № 3 (25) . С. 94–95.
2. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А., Карпатский И.В., Погорельчук В.В., Кузнецова Ю.В., Завьялова А.Н., Прудникова М.Д., Гавщук М.В., Гецко Н.В. Умения и навыки для подготовки к аккредитации по специальности «сестринское дело». Лечебные манипуляции и мероприятия ухода. Учебное наглядное пособие для студентов по специальности «Сестринское дело». СПб: Издание ГПМУ. 2020. 52 с.
3. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Карпатский И.В., Лисица И.А., Кузнецова Ю.В., Завьялова А.Н. Перспективы дистанционного обучения при формировании профессиональных компетенций в медицинском вузе. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2020. 3 (25). С. 101–102.

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ

Бута А. А., Ключникова Ю. Ю., Лисовская Е. О.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бута Арина Андреевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: arina.buta@yandex.ru

Ключевые слова: травмпункт, бережливые технологии, хронометраж, система 5-С, медицинские потери.

Актуальность исследования: в октябре 2016 года по инициативе Управления по внутренней политике Администрации Президента Российской Федерации стартовал пилотный проект по совершенствованию системы оказания первичной медико-санитарной помощи «Бережливая поликлиника». В 2017 году утвержден Паспорт приоритетного проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь», включающую организацию первичной травматологической помощи населению [1, 2]. Оценка эффективности работы травмпунктов возможна на всех этапах оказания медицинской помощи. Использование инструментов бережливых технологий позволяет не только выявить медицинские потери, но и оптимизировать работу в травматологических отделениях [3].

Цель исследования: изучить возможности внедрения инструментов бережливых технологий в травматологических отделениях для повышения эффективности оказания медицинской помощи.

Материалы и методы: проведен анализ семи травматологических отделений г. Санкт-Петербурга. Выполнен хронометраж перемещения пациентов, учитывая временные затраты на первичный прием, а также структуру, устройство и оснащение кабинетов, оказывающих первичную помощь населению с повреждениями опорно-двигательного аппарата; проведена оценка маршрутизации пациентов.

Результаты: выполнена оценка зоны ожидания приема, наличие запасов и маркировки перевязочного материала, использование листа проблем и предложений. Выполнено картирование и хронометраж для выявления медицинских потерь. Наибольшие потери отмечены в перепроизводстве (непрогнозируемая нагрузка на травматологов, излишние анализы). Выявлены лишние передвижения (удаленность рентгена от перевязочного и гипсового кабинетов), лишняя транспортировка пациентов между кабинетами, проблемы с запасами, ожидание в очереди и брак (неправильное наложение повязок, в т.ч. гипсовых, истечение срока годности лекарственных средств).

Среди путей оптимизации предложено: удаление неиспользуемого инвентаря и документов из кабинета, подготовка необходимого и достаточного набора материалов для данной смены, оптимизация расположения рабочих мест, навигация и маркировка кабинетов, цветовой, создание единой базы данных, объединяющей регистратуру, врача и лабораторно-диагностические кабинеты, создание безопасных и удобных условий для работы сотрудников травмпункта, создание комфортных условий ожидания пациентов.

Оценка безопасности и доступности оказания медицинской помощи определили необходимость обеспечения свободного подъезда и оборудования комфортного пандуса с автоматическими дверьми с расположением основных кабинетов на первом этаже.

Выводы: внедрение бережливых технологий в травматологических отделениях позволяет оптимизировать порядок оказания медицинской помощи. Внедрение системы 5-С и стандартизация медицинских процессов в кабинетах неотложной травматологической помощи позволит повысить управляемость рабочей зоны и снизить медицинские потери в ходе приема.

Литература

1. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А., Кочарян С.М., Прудникова М.Д., Селиханов Б.А., Гецко Н.В., Абубакарова М.Р., Лисовская Е.О., Гостимский И.А. Освоение инструментов бережливых технологий в симулированных условиях. Виртуальные технологии в медицине. 2019. № 2 (22). С. 59.
2. Lisovskii Oleg V., Gostimskii Alexandr V., Lisitsa Ivan A., Zavyalova Anna N., Karpatsky Igor V. Optimization of the work of a nutritionist physician using tools of lean technologies in a simulated clinic. Vestnik of Saint Petersburg University. Medicine. 2020. Т. 15. № 4. С. 283–289.
3. Лисовский О.В., Тягунова В.Д., Гостимский А.В., Лисица И.А., Карпатский И.В., Лисовская Е.О., Пономарев Н.А. Перспективы внедрения инструментов бережливых технологий в условиях детского травматологического пункта. Виртуальные технологии в медицине. 2020. № 3 (25). С. 75–76.

ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ УХОДЕ ЗА НОВОРОЖДЕННЫМИ

Бута А. А., Ключникова Ю. Ю., Лисовская Е. О., Ефремова А. Д

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лисовский Олег Валентинович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бута Арина Андреевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: arina.buta@yandex.ru

Ключевые слова: новорожденный, бережливые технологии, оптимизация, уход за ребенком, система 5-С.

Актуальность исследования: неонатология — это раздел педиатрии, в котором рассматриваются особенности физиологии, развития и заболеваний ребенка в период новорожденности. Медицинские организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь, включены в приоритетный проект по оптимизации медицинской помощи, однако в стационарах такие механизмы являются не менее актуальными. В течение первого месяца у ребенка имеется только пассивный иммунитет, который обеспечивается антителами матери и грудное вскармливание рассматривается не только как фактор кормления, но и защита новорожденного [1]. Своевременный и правильный уход за детьми позволит избежать переход транзиторных состояний в патологические. Внедрение в работу отделения бережливых технологий и стандартизации, позволят не только обеспечить должный уход за новорожденным в отделении, но и обучить родителей правильному уходу в домашних условиях. [2, 3].

Цель исследования: изучить возможности оптимизации работы среднего медицинского персонала на отделении патологии новорожденных.

Материалы и методы: отделение патологии новорожденных и недоношенных СПбГПМУ рассчитано на 54 койки, из которых 24 относятся к палатам совместного пребывания матери и ребенка. Путем анкетирования определены материально — бытовые условия пребывания матери и новорожденного на отделении, определена роль медицинской сестры в оказании помощи и обучении матери способам ухода за ребёнком и профилактики заболеваний постнатального периода.

Результаты: в анкеты включены 2 группы вопросов: материально-бытовые условия; удовлетворенность кроватью, пеленальным столиком, санитарным узлом и размерами палаты. Вторая группа вопросов определяла вспомогательную роль медицинской сестры; разъяснения о физиологических состояниях, особенностях купания, пеленания и кормления ребенка, обучения данным навыкам в условиях отделения. Также в исследование вошли вопросы ухода за грудью и особенностям сцеживания. По первой группе вопросов результаты удовлетворенности отмечены от 68% до 89% по всем вопросам. Однако вторая группа вопросов оказалась незатронутой до 54% случаев, что определяется отсутствием стандартизации процессов в условиях стационара.

Выводы: материально-бытовые условия в палатах совместного пребывания матери и ребенка соответствуют нормам и, преимущественно, обеспечивают комфортное пребывание в стационаре. Внедрение бережливых технологий в отделении патологии новорожденных и недоношенных обеспечит рациональное размещение мебели и медицинского оборудования в палатах по системе 5-С. Стандартизация медицинских процессов в условиях стационара позволит обеспечить всех пациентов едиными подходами к лечению и профилактике.

Литература

1. Березкина Е.Н., Иванов Д.О., Новикова В.П., Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Сусанина А.М., Лисовский О.В. Характер вскармливания новорожденных в перинатальном центре. Трудности первых дней. Педиатр. 2020. Т. 11. № 4. С. 5–13.

2. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А., Кочарян С.М., Прудникова М.Д., Селиханов Б.А., Гецко Н.В., Абубакарова М.Р., Лисовская Е.О., Гостимский И.А. Освоение инструментов бережливых технологий в симулированных условиях. Виртуальные технологии в медицине. 2019. № 2 (22). С. 59.
3. Lisovskii Oleg V., Gostimskii Alexandr V., Lisitsa Ivan A., Zavyalova Anna N., Karpatsky Igor V. Optimization of the work of a nutritionist physician using tools of lean technologies in a simulated clinic. Vestnik of Saint Petersburg University. Medicine. 2020. T. 15. № 4. C. 283-289.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА МЧС НАВЫКАМ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Богданова Е. А., Кириллова К. А.

Научный руководитель: ассистент Прудникова Мария Дмитриевна
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Богданова Екатерина Александровна — студентка 1 курса педиатрического факультета E-mail: k4terinaaa@yandex.ru

Ключевые слова: сердечно-легочная реанимация, остановка кровообращения.

Актуальность исследования: Служба МЧС входит в список экстренных служб, которые обязаны владеть навыками оказания первой помощи. Умение без ошибок выполнять комплекс мероприятий, входящих в базовую сердечно — легочную реанимацию позволяет восстановить сердцебиение и самостоятельное дыхание до приезда специализированной бригады.

Цель исследования: Оценить эффективность обучения студентов университета МЧС навыкам базовой сердечно — легочной реанимации. Выявить разделы, вызывающие наибольшие трудности в ходе обучения.

Материалы и методы: В рамках исследования проведено анонимное тестирование студентов университета МЧС. В ходе тестирования оценивались теоретические знания обучающихся о технике проведения базовой сердечно — легочной реанимации, показания и противопоказания к реанимационным мероприятиям.

Результаты: По итогам тестирования были выявлены наиболее трудные вопросы для освоения. Первым стал вопрос о последовательности действий при проведении базовой сердечно — легочной реанимации. Правильно на этот вопрос ответили 15 студентов (35,7%). Самым трудным стал вопрос о периоде обратимой клинической смерти при нормотермии у взрослых. Правильно на этот вопрос смогли ответить всего 12 студентов (28,57%). На вопрос о положении, придаваемом пострадавшему при сохранении дыхания, но отсутствие сознания правильно ответил 21 студент (50%) [1,2,3]. На вопросы о частоте компрессий за минуту, соотношении компрессий грудной клетки и искусственных вдохах у взрослых и у детей правильно ответили все 42 студента, которые были включены в исследование. На вопрос об абсолютных противопоказаниях к проведению базовой сердечно — легочной реанимации правильно ответили 18 студентов (42,86%). В то же время, на вопрос об относительных противопоказаниях к началу реанимационных мероприятий правильный ответ дали 30 опрошенных (71,43%) [1, 2]. 21 студент (50%) правильно ответил на вопрос о технике проверки сознания. На вопрос о технике оценки наличия дыхания правильно ответили 14 исследуемых (33,3%). О технике проведения искусственного дыхания «рот в рот» правильно ответили 16 человек (38%) [3]. Последним стал вопрос, который проверял знание студентов о ситуациях, позволяющих прекратить проведение базовой сердечно-легочной реанимации. Правильный ответ дали 16 студентов (39,1%).

Выводы: 1.Уровень теоретических знаний получаемые студентами университета МЧС по базовой сердечно-легочной реанимации позволяет им оказывать первую помощь пострадавшим с остановкой дыхания. 2.Вопросы, затрагивающие разделы нормальной физиологии, патологической физиологии и других медицинских профилей закономерно вызывают трудности у студентов других учебных заведений.

Литература

1. Пономарев Н.А., Кириллова К.А., Лисовский О.В. Разбор аспектов оказания первой помощи при травме, вызывающей трудности у людей немедицинских специальностей. В сборнике: Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. Сборник материалов международной научно-практической конференции, посвященной 30-летнему юбилею Медицинского института ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». 2020. С. 30–35.

2. Пономарев Н.А., Кириллова К.А., Лисовский О.В Анализ типичных ошибок, возникающих при проведении базовой сердечно-легочной реанимации людьми немедицинских специальностей. В сборнике: Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. Сборник материалов международной научно-практической конференции, посвященной 30-летнему юбилею Медицинского института ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». 2020. С. 35–40.
3. Лисовский О.В., Лисица И.А., Гостимский А.В., Лисовская Е.О., Пономарев Н.А. Выявление медицинских потерь и стандартизация оказания помощи пациентам в условиях новой коронавирусной инфекции COVID-19 в отделении реанимации и интенсивной терапии. Виртуальные технологии в медицине. 2020. №?3?(25). С. 89–90.

АНАЛИЗ ТИПИЧНЫХ ОШИБОК ПРИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДТП

Богданова Е. А., Кириллова К. А.

Научный руководитель: ассистент Прудникова Мария Дмитриевна
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Богданова Екатерина Александровна — студентка 1 курса педиатрического факультета E-mail: k4terinaaa@yandex.ru

Ключевые слова: Дорожно-транспортное происшествие, иммобилизация, первая помощь.

Актуальность исследования: часто оказывать первую помощь пострадавшим в ДТП приходится людям, находящимся рядом с местом происшествия. В основном эти люди не имеют медицинского образования. В связи с тем, что помощь оказывают неподготовленные люди, существуют наиболее типичные ошибки. Минимизация таких ошибок повышает шансы на полное выздоровление пострадавших.

Цель исследования: оценка теоретических знаний населения о технике оказания первой помощи пострадавшим в ДТП для выявления наиболее типичных ошибок.

Материалы и методы: в ходе исследования был проведен социологический опрос в формате теста, в который вошли вопросы о ситуациях, требующих немедленной эвакуации пострадавшего из эпицентра происшествия, о технике иммобилизации поврежденных конечностей, остановке кровотечений [1, 2].

Результаты: в исследование вошло 30 человек, не имеющие специального медицинского образования или профессионального обучения оказанию первой помощи пострадавшим. Самым сложным стал вопрос о ситуациях, когда необходимо извлекать пострадавшего из автомобиля не дожидаясь приезда бригады МЧС [1]. Правильный ответ дали 6 человек (20%). 8 человек (26,7%) дали правильный ответ на вопрос о технике остановки кровотечения при скальпированной ране головы [1, 2]. Далее шли вопросы о дифференцировке артериального и венозного кровотечений. Правильный ответ дали 9 человек (30%) и 7 человек (23,3%) соответственно. Следующий вопрос был посвящен особенностям транспортировки пострадавших с подозрением на повреждение шейного отдела позвоночника. Правильно смогли ответить 10 человек (33,3%) [1, 3]. На вопрос о технике остановки кровотечения из крупных артерий правильный ответ дали 15 человек (50%). Следующий вопрос был посвящен травмам, требующим наложения повязки Дезо. Правильный вариант дали 7 человек (23,3%). Далее был вопрос о травмах, требующих наложения давящей повязки на грудную клетку пострадавшего [1, 2]. Правильно ответили 11 человек (36,7%). На следующий вопрос о технике наложения шины при подозрении на перелом верхней конечности правильный ответ дали 10 человек (33,3%). Правильный ответ на вопрос о технике иммобилизации при подозрении на перелом нижней конечности дали 8 человек (26,7%). Последним стал вопрос о технике остановки носового кровотечения [2]. Правильно ответили 12 человек (40%).

Выводы:

1. В связи с отсутствием специализированной подготовки возникают ошибки при оказании первой помощи.

2.Типичными являются ошибки, связанные с отсутствием практической подготовки.

Литература

1. Пономарев Н.А., Кириллова К.А., Лисовский О.В. Разбор аспектов оказания первой помощи при травме, вызывающей трудности у людей немедицинских специальностей. В сборнике: Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. Сборник материалов международной научно-практической конференции, посвященной 30-летнему юбилею Медицинского института ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». 2020. С. 30–35.

2. Пономарев Н.А., Кириллова К.А., Лисовский О.В Анализ типичных ошибок, возникающих при проведении базовой сердечно-легочной реанимации людьми немедицинских специальностей . В сборнике: Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. Сборник материалов международной научно-практической конференции, посвященной 30-летнему юбилею Медицинского института ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». 2020. С. 35-40.
3. Лисовский О.В., Лисица И.А., Гостимский А.В., Лисовская Е.О., Пономарев Н.А. Выявление медицинских потерь и стандартизация оказания помощи пациентам в условиях новой коронавирусной инфекции COVID-19 в отделении реанимации и интенсивной терапии. Виртуальные технологии в медицине. 2020. №?3?(25). С. 89–90.

СИМУЛЯЦИЯ ЛАПАРОТОМНЫХ ГАСТРОСТОМ НА ЖИВОТНЫХ

Гаврилова А. С., Шелякова А. В., Белолюбский Д. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гавщук Максим Владимирович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гаврилова Алина Сергеевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: gavrilovalina@bk.ru

Ключевые слова: гастростома, питательный свищ желудка, симуляционные технологии

Актуальность исследования: в настоящее время во всем мире в процессе обучения используются симуляционные технологии, позволяющие отработать мануальные навыки до встречи с пациентом [1]. Однако виртуальные технологии и искусственные симуляторы не могут реалистично передать мануальные и психологические ощущения.

Цель исследования: симуляция хирургических операций на кроликах на примере лапаротомной гастростомии, сравнение технологии выполнения операций и мануальных ощущений на кроликах и на человеке.

Материалы и методы: симуляция проводилась на базе учебно-экспериментальной операционной СПбГПМУ, в качестве симулятора пациента использованы кролики. Операции выполнялись под комбинированным наркозом, после завершения операции кролики выводились из эксперимента в соответствии с правилами гуманного обращения с животными, регламентированными Российским и Европейским законодательством. Далее проводилось патологоанатомическое исследование в присутствии хирургов, что позволяло оценить послеоперационные изменения.

Операцию выполняли бригады, состоящие из практикующих хирургов и студентов. Выполнены 6 гастростомий по традиционным методикам: 2 по Stamm-Senn-Kader, 2 по Witzel и 2 по Janeway [2, 3]. Первую операцию проводил имеющий опыт хирург, который сравнивал ощущения в ходе операции и обучал студента, вторую аналогичную гастростому накладывал студент с помощью хирурга.

Результаты: кролики существенно отличались по размерам от взрослого человека, но у пациентов с длительной дисфагией происходит уменьшение желудка из-за гипотрофии, что частично нивелирует разницу. Поэтому при использовании в качестве гастростомических трубок тонких катетеров Фолея 20 Fr можно выполнить гастростомию с соблюдением всех этапов. Этап доступа и ушивания лапаротомии у кроликов отличается из-за размеров и меньшей толщины передней брюшной стенки. Мануальные ощущения при выполнении непосредственно гастростомии максимально приближаются к ощущениям оператора при работе с человеком. Кроме того, психологические ощущения от первой операции на живом существе, особенно если есть дополнительный стресс из-за внезапного кровотечения, позволяют будущему хирургу подготовиться к последующей работе с пациентами. Присутствие участников эксперимента при патологоанатомическом исследовании кролика позволяет осмотреть изнутри и более критично оценить результаты своей работы.

Выводы: симуляция гастростомии на кроликах позволяет отработать все этапы операции и приобрести мануальные навыки, максимально соответствующие таковым при работе с пациентом. Работа с живым организмом позволяет проводить психологическую проверку и подготовку будущих специалистов хирургического профиля.

Литература

1. Гавщук М. В., Гостимский А. В., Лисовский О. В., Завьялова А. Н., Карпатский И. В., Лисица И. А., Никольская Т. А. Симуляционная учебная методика выполнения чрескожной эндоскопической гастростомии // Вестник хирургии имени И. И. Грекова. 2020. 179(6). С. 50–54. DOI: 10.24884/0042-4625-2020-179-6-50-54.

2. Эволюция гастростомы в паллиативной медицине. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Карпатский И.В., Лисовский О.В., Гостимский И.А. // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2018. №4 (64). С. 232-236.
3. Гостимский А.В., Гавщук М.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Найденов А.А., Карпатский И.В., Петросян А.А., Лисовский О.В. Особенности нутритивной поддержки и ухода за пациентами с гастростомой // Медицина: теория и практика . 2018. Т. 3, № 2. С. 3–10.

СРАВНЕНИЕ ГАСТРОСТОМИИ ПО ШТАММУ-СЕННУ-КАДЕРУ И ВИТЦЕЛЮ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА КРОЛИКАХ

Гаврилова А. С., Чулкова Е. С., Белолюбский Д. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гавщук Максим Владимирович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гаврилова Алина Сергеевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: gavrilovalina@bk.ru

Ключевые слова: гастростома, паллиативная медицина, питательный свищ желудка

Актуальность исследования: в хирургической практике существует более 100 способов гастростомии. Наиболее часто применяются операции по Штамму-Сенну-Кадеру, Витцелю и малоинвазивные пункционные гастростомии под контролем фиброгастроскопии [1, 2]. Размеры площади стенки желудка, используемые при наложении различных способов гастростом могут быть вычислены теоретически до операции [3], но экспериментального подтверждения полученных данных не было.

Цель исследования: сравнить различные способы гастростомии по необходимой для операции площади стенки желудка и степени деформации желудка в эксперименте на кроликах.

Материалы и методы: в учебно-экспериментальной операционной СПбГПМУ 4 кроликам под комбинированным наркозом выполнены 2 гастростомии по Штамму-Сенну-Кадеру и 2 — по Витцелю [1]. После завершения всех этапов операции кролики выводились из эксперимента. При патологоанатомическом исследовании мобилизировался и извлекался из брюшной полости желудок с участком передней брюшной стенки в области гастростомы. Выходной отдел желудка пережимался зажимом, проводилась заливка в просвет желудка жидкого силикона, разрешенного для применения в пищевой промышленности. Далее желудок помешался на сутки в 30% раствор изопропилового спирта: происходила фиксация стенки желудка и полимеризация силикона в просвете желудка. Следующим этапом иссекалась стенка желудка с гастростомой на 0,5 см кнаружи от линии швов, снимались швы, после продольного рассечения расправлялась стенка желудка и измерялась ее площадь с помощью миллиметровой сетки. Из просвета желудка извлекался силиконовый слепок, который изучался для оценки деформации желудка гастростомой.

Результаты: согласно теоретическим расчетам для гастростомии по Витцелю при использовании трубки с внешним диаметром в 1 см необходимо 26 см² стенки желудка, для гастростомии по Штамму-Сенну-Кадеру — 78 см² [2]. Соответственно, чем больше использовано стенки желудка, тем больше деформация. Размеры желудка у кролика не позволили полностью соблюсти все параметры, которые использовались для теоретических расчетов. Гастростомические трубки были меньшего диаметра (0, 67см), в операции по Штамму-Сенну-Кадеру расстояние между кисетными швами уменьшалось, но результаты были сопоставимы: при точном измерении на миллиметровой бумаге используемая площадь стенки желудка в операции по Витцелю составила 23 см², а по Штамму-Сенну-Кадеру 69,8 см². При визуальной оценке слепков желудка были выявлены зоны деформации за счет образования складок. Деформация желудка после гастростомии по Штамму-Сенну-Кадеру более выражена, чем после гастростомии по Витцелю. Однако, объективизировать эти изменения не удалось.

Выводы: площадь используемой стенки и деформация желудка при гастростомия по Витцелю меньше, чем при гастростомии по Штамму-Сенну-Кадеру. Поэтому у пациентов с небольшим размером желудка целесообразней использовать гастростомию по Витцелю. Сравнение различных методов гастростомии требует углубленного исследования в эксперименте.

Литература

1. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Карпатский И.В., Лисовский О.В., Гостимский И.А. Эволюция гастростомы в паллиативной медицине. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2018. №4 (64). С. 232–236.

2. Гостимский А.В., Гавщук М.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Найденов А.А., Карпатский И.В., Петросян А.А., Лисовский О.В. Особенности нутритивной поддержки и ухода за пациентами с гастростомой // Медицина: теория и практика. 2018. Т. 3, № 2. С. 3–10.
3. Выбор способа лапаротомной гастростомии у паллиативных больных. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Завьялова А.Н., Карпатский И.В., Лисовский О.В., Петросян А.А., Кузнецова Ю.В., Лисица И.А.Медицина: теория и практика. 2020. Т. 5. № 3. С. 29-31

ЭКСПЕРИМЕНТ ПО СИМУЛЯЦИИ ЧРЕСКОЖНОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ГАСТРОСТОМИИ НА КРОЛИКАХ

Галухина Е. А., Овчинина Д. С., Сатыболдиева А. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гавщук Максим Владимирович
Кафедра общей медицинской практики
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Галухина Елизавета Андреевна — студент 3 курса факультета Лечебное дело.
E-mail: eelizabethgal@mail.ru

Ключевые слова: Чрескожная эндоскопическая гастростомия, кролик, эксперимент.

Актуальность исследования: Благодаря малой инвазивности чрескожная эндоскопическая гастростомия считается операцией выбора у больных с дисфагией. Распространению методики препятствует стоимость одноразовых наборов для установки и затруднение получения необходимых мануальных навыков. Искусственные симуляторы не могут полностью имитировать живые ткани [1], поэтому целесообразна отработка операции на животных.

Цель исследования: Провести эксперимент по симуляции чрескожной эндоскопической гастростомии на кроликах.

Материалы и методы: в условиях учебно-экспериментальной операционной СПбГПМУ под комбинированным наркозом выполнена чрескожная эндоскопическая гастростомия 5 кроликам. Операции проводились с выполнением всех этапов, в том числе эндоскопического [2]. В 1 случае использован фирменный набор для установки ЧЭГ с размером трубки 15 Fr, в 4 случаях использовались многоразовые инструменты и катетер Пеццера 18 Fr с разработанным наконечником для проведения гастростомической трубки (патент R U 2669483 C 1). После операции на кролика надевали бандаж, выводили из наркоза и возвращали в виварий. Питание осуществлялось через рот, а через гастростомическую трубку вводили воду 3 раза в день. После выхода из эксперимента кроликам проведено паталогоанатомическое вскрытие.

Условия эксперимента соответствовали правилам гуманного обращения с животными, регламентированными Российским и Европейским законодательством.

Результаты: Выполнено 5 чрескожных гастростомий под эндокопическим контролем с соблюдением всех этапов операции.

Первый кролик, которому выполнена операция фирменным набором, умер в 1 сутки после операции. При патологоанатомическом исследовании — отхождение стенки желудка от передней брюшной стенки в области гастростомы, перитонита не было. Несостоятельность гастростомы объясняется отсутствием опыта выполнения операции на кролике. Оставшимся 4 кроликам операция выполнена с помощью многоразовых инструментов и катетера Пеццера 18 Fr: 1 кролик погиб на 4 сутки эксперимента от кишечной инфекции, 2 кролика погибли на 7 и 8 сутки от аспирационной пневмонии. При вскрытии внутрибрюшинных осложнений не выявлено. У последнего кролика на 4 сутки после операции выявлено нагноение мягких тканей в области гастростомы, проводилось местное лечение с положительной динамикой. На 16 день после операции кролик выведен их эксперимента, при вскрытии внутрибрюшных осложнений не выявлено.

Выводы: выполнение чрескожной эндоскопической гастростомии на кроликах с соблюдением всех этапов максимально приближено к операции на человеке, что позволяет приобрести необходимые мануальные навыки. Использование наряду с фирменными наборами многоразовых инструментов и катетера Пеццера с специальной насадкой позволяет существенно снизить себестоимость операции.

Литература

1. Гавщук М. В., Гостимский А. В., Лисовский О. В., Завьялова А.Н., Карпатский И. В., Лисица И. А., Никольская Т. А. Симуляционная учебная методика выполнения чрескожной эндо-

скопической гастростомии. Вестник хирургии имени И. И. Грекова. 2020;179(6):50–54. DOI: 10.24884/0042-4625- 2020-179-6-50-54.
2. Эволюция гастростомы в паллиативной медицине. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Карпатский И.В., Лисовский О.В., Гостимский И.А. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2018. №4 (64). С. 232–236.

СИМУЛЯЦИЯ КОРМЛЕНИЯ ГРУППЫ ПАЛЛИАТИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ БЛЕНДИРОВАННЫМ И ФИРМЕННЫМ ПИТАНИЕМ

Жугель И. М., Афанасьева А. А., Беляева А. В., Гостимский И. А., Григорьева К. М., Кравцова К. А., Лисовская Е. О., Мелешкина А. А., Насифуллина Л. Р., Смирнов Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Завьялова Анна Никитична
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жугель Илья Михайлович — студент 4 курса педиатрического факультета.
E-mail: dzugela@gmail.com.

Ключевые слова: симуляция, гастростома, питание.

Актуальность исследования: Пациент с дисфагией нуждается в гастростомировании для поддержания жизни. Негативное отношение некоторых врачей и пациентов к фирменному (искусственному) питанию диктует необходимость создания доказательной базы проблем и осложнений, которые могут возникнуть при применении различного питания, и подбора соответствующего девайса.

Цель исследования: провести сравнительный анализ применения различных гастростомических трубок в симуляционных условиях кормления группы паллиативных пациентов блендированным и фирменным питанием.

Материалы и методы: Для эксперимента разработан симулятор, имитирующий гастростомированного пациента, представляющий собой емкость с крышкой, через которую установлены 10 трубок, наиболее часто используемых для гастростомии по 2 шт фирменные специализированные: силиконовые 24 Fr трубки бамперного (с прижимными пластиками)(СГПП), балонного типа (СГБ), полиуретановые назогастральные зонды 18 Fr (НГЗ), и по 2 латексных мочевых катетера: Пеццера № 34 по шкале Шарьера (МКП) и с силиконовым покрытием Фолея 26 Fr (МКФ). Трубки были распределены на две группы, группа питания фирменной энтеральной смесью и группа блендерного питания.

Результаты: Симуляция 5 разового кормления в течение 30 дней: У СГБ на внутренней стенке появились локальные темные наложения пищи, но нарушения целостности стенки не выявлено. НГЗ диффузно изменили цвет и окрасились, но проходимость зондов сохранилась, повреждений не выявлено. На срезах при макроскопическом осмотре выявлены локальные отложения питания на внутренней стенке силиконовых фирменных катетеров, более выраженные у СГБ. В ходе эксперимента, было отмечено, что закупорка СГБ и СГПП обычно происходила при использовании блендерного стола. Причинами было либо слишком крупное блендирование, либо слишком густое питание. По нашим данным, наименьшие изменения произошли НГЗ из полиуретана. Кроме некоторого окрашивания стенок питанием, других дефектов не выявлено. С учетом устойчивости полиуретана и низкой токсичности, становится перспективным применение этого материала для производства трубок. Отложения пищи на стенках МКФ и МКП макроскопически не выявлено.

Выводы: в просвете всех силиконовых трубок визуализированы отложения питания. Поэтому мы пришли к заключению что фирменные силиконовые гастростомические трубки наименее устойчивы. Латексный катетер Фолея с силиконовым покрытием достойно прошел испытания. В случае изготовления внешних устройств (наружная прижимная пластина, коннектор с крышкой) сможет стать конкурентом фирменных гастростомических трубок. Изменения латексных катетеров не повлияли на их функцию, но появление налетов и слизи на поверхности могут служить благоприятной средой для развития инфекционных осложнений.

Литература

1. Гавщук М.В., Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Карпатский И.В., Лисовский О.В., Кузнецова Ю.В. и др., Уход за пациентами с гастростомами. Учебное наглядное пособие для обучающихся Санкт-Петербург: издание ГПМУ, 2020. 16 с.

2. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Багатурия Г.О., Лисовский О.В., Завьялова А.Н., и другие Возможности импортозамещения в паллиативной медицине. // Педиатр. 2018. — Т. 9, № 1. — С. 72–77.
3. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Карпатский И.В., Лисовский О.В., и др Эволюция гастростомы в паллиативной медицине. // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2018. № 4 (64). С. 232–236.

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ МАТЕРИАЛОВ РАЗЛИЧНЫХ ГАСТРОСТОМИЧЕСКИХ ТРУБОК К ЖЕЛУДОЧНОМУ СОКУ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА СИМУЛЯТОРЕ

Жугель И. М., Афанасьева А. А., Беляева А. В., Гостимский И. А., Григорьева К. М., Кравцова К. А., Лисовская Е. О., Мелешкина А. А., Насифуллина Л. Р., Смирнов Ю. В

Научный руководитель: к.м.н. доцент Гавщук М.В.
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жугель Илья Михайлович — студент 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: dzugela@gmail.com.

Ключевые слова: гастростома, симуляция питания, гастростомическая трубка.

Актуальность исследования: в хирургической практике для кормления больных нередко используют гастростомы. В качестве гастростомической трубки применяются мочевые катетеры Пеццера (КП) и Фолея (КФ), назогастральные зонды (НЗ), фирменные гастростомические трубки (ФГТ) [1]. Последние отличаются по материалу, конструкции и стоимости. Вопрос выбора трубок для гастростомии окончательно не решен.

Цель исследования: сравнить устойчивость материалов, наиболее часто используемых гастростомических трубок к повреждающим факторам желудочного сока в эксперименте in vitro.

Материалы и методы: при совместном взаимодействии кафедры общей медицинской практики и химии создан симулятор желудка с кислой средой, в которой размещались 2 латексных КП № 34, 2 латексных КФ с силиконовым покрытием 26Fr, 2 полиуретановых НЗ 18 Fr, 2 силиконовые ФГТ бамперного типа 24 Fr и 2 силиконовые ФГТ с раздуваемыми баллонами на конце 24 Fr. В течение 30 дней (5 раз в день) проводилась полноценная симуляция режима питания через все гастростомические трубки [2, 3].

Результаты: Устойчивость трубок к желудочному соку оказалась различной. На 15 день эксперимента выявлено полное отделение внутреннего бампера от одной из ФГТ, у второй ФГТ на 17 день отмечен линейный разрыв баллона и по окончании эксперимента внутренний бампер отделился на половину окружности. Также отмечено появление участков отслойки силикона на баллонах обоих КФ без нарушения целостности. У силиконовых бамперных ФГТ на внутренней стенке появились локальные темные наложения пищи, но нарушения целостности стенки не выявлено. Полиуретановые НЗ диффузно изменили цвет и окрасились, но проходимость зондов сохранилась, повреждений не выявлено. Участки КФ, которые находились в симуляторе желудка, приобрели белесый цвет, баллоны состоятельны, но на их стенке появились участки расслоения силикона, проходимость сохранена. Участки КП, находившиеся в симуляторе, побелели, на их стенке определялось небольшое количество слизи, повреждений и нарушения проходимости не отмечено.

Выводы: эксперимент с симулированным желудком позволяет выявить недостатки материалов гастростомических трубок в идентичных условиях in vitro. Наибольшую устойчивость к желудочному соку показали полиуретановые зонды. Фирменные силиконовые трубки наименее устойчивы к повреждающим факторам, однако короткий срок эксплуатации уменьшает риск инфекционных осложнений. Изменения латексных катетеров не повлияли на их функцию, но появление налетов и слизи на поверхности могут служить благоприятной средой для развития инфекционных осложнений.

Литература

1. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Карпатский И.В., Лисовский О.В., Гостимский И.А. Эволюция гастростомы в паллиативной медицине // Вестник Российской Военно-медицинской академии . 2018. № 4 (64) . С. 232–236.
2. Завьялова А.Н., Лисовский О.В., Гостимский А.В., Карпатский И.В., Погорельчук В.В., Семенова И.П., Борисенко А.Н., Алексеенко А.А. Как осуществлять питание детей с органическим поражением головного мозга, не способных есть самостоятельно? // В сборнике:

Традиции и инновации петербургской педиатрии. Сборник трудов научно-практической конференции. Под редакцией А.С. Симаходского, В.П. Новиковой, Т.М. Первуниной, И.А. Леоновой. 2017. С. 122–129.

3. Гостимский А.В., Гавщук М.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Найденов А.А., Карпатский И.В., Петросян А.А., Лисовский О.В. Особенности нутритивной поддержки и ухода за пациентами с гастростомой // Медицина: теория и практика . 2018. Т. 3, № 2 . С. 3–10.

СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ВОЛОНТЕРОВ УХОДУ ЗА ПАЛЛИАТИВНЫМИ БОЛЬНЫМИ И КОРМЛЕНИЮ ЧЕРЕЗ ГАСТРОСТОМУ

Жугель И. М., Афанасьева А. А, Беляева А. В., Гостимский И. А., Григорьева К. М., Кравцова К. А., Лисовская Е. О., Мелешкина А. А., Насифуллина Л. Р., Смирнов Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Гавщук М.В.
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Жугель Илья Михайлович — студент 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: dzugela@gmail.com.

Ключевые слова: Обучение, гастростома, симуляция.

Актуальность исследования: большинство паллиативных больных с гастростомой не могут самостоятельно обслуживать себя и нуждаются в посторонней помощи по уходу и питанию [1, 2]. В стационаре эту помощь оказывает средний и младший медицинский персонал. На амбулаторном этапе таким пациентам помогают сотрудники поликлиник и родственники. Загруженность системы здравоохранения делает актуальным привлечение для помощи больным волонтеров из числа подготовленных студентов медицинских образовательных учреждений.

Цель исследования: оценить эффективность подготовки и привлечения волонтеров для ухода и питания паллиативных больных с гастростомой.

Материалы и методы: Для эксперимента разработан симулятор, имитирующий гастростомированного пациента, представляющий собой емкость с крышкой, через которую установлены 10 трубок, наиболее часто используемых для гастростомии: 2 фирменные силиконовые гастростомические трубки с прижимными пластиками (бамперами) 24 Fr, 2 фирменные силиконовые гастростомические трубки с надувными баллонами на конце 24 Fr, 2 полиуретановых назогастральных зонда 18 Fr, 2 латексных мочевых катетера Пеццера № 34 по шкале Шарьера, 2 латексных с силиконовым покрытием мочевых катетеров Фолея 26 Fr. Таким образом было симулировано 10 различных по трубке гастростом, через которые проводилось питание 5 раз в день в течение 30 дней болюсным методом с соблюдением всех правил [3]. В качестве волонтеров выступила группа студентов 1–5 курсов кружка СНО кафедры общей медицинской практики. С волонтерами проведены занятия по особенностям ухода и питания через гастростому, Разработан алгоритм и стандартизированный чек-лист для контроля выполнения всех этапов манипуляции, который заполнялся при каждой симуляции кормления. Дополнительно велся журнал учета выполненных процедур и видеофиксация.

Результаты: на протяжении 30 дней волонтеры проводили кормление через гастростому симулированных больных. Разработанные алгоритмы и чек-листы манипуляции позволили соблюдать стандартную методику кормления, а отметки о выполнении обеспечили самоконтроль и последующий анализ эксперимента. Наибольшие трудности вызвала необходимость соблюдения длительного графика кормлений, так как эксперимент проводился без «отрыва» волонтеров от учебы. В этой ситуации помогли современные средства мобильной связи и общение в общем чате, что помогло сохранить график эксперимента. Однообразная деятельность волонтеров и отсутствие видимой динамики в эксперименте обнажила случаи «эмоционального выгорания». Необходимость выполнения однообразных манипуляций в течение длительного времени вызвала психологическую усталость и сомнения в целесообразности. После эксперимента 2 (20%) волонтеров признали, что не смогут длительно выполнять безрезультатную деятельность на симуляторе.

Выводы: включение волонтеров в работу по уходу и кормлению помогает обеспечить паллиативных больных надлежащим уходом. Для работы с паллиативными пациентами необходима психологическая подготовка и тестирование волонтеров о профессиональном соответствии.

Литература

1. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Карпатский И.В., Лисовский О.В., Гостимский И.А. Эволюция гастростомы в паллиативной медицине // Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2018. № 4 (64) . С. 232–236.
2. Завьялова А.Н., Лисовский О.В., Гостимский А.В., Карпатский И.В., Погорельчук В.В., Семенова И.П., Борисенко А.Н., Алексеенко А.А. Как осуществлять питание детей с органическим поражением головного мозга, не способных есть самостоятельно? // В сборнике: Традиции и инновации петербургской педиатрии. Сборник трудов научно-практической конференции. Под редакцией А.С. Симаходского, В.П. Новиковой, Т.М. Первуниной, И.А. Леоновой. 2017. С. 122-129.
3. Гостимский А.В., Гавщук М.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Найденов А.А., Карпатский И.В., Петросян А.А., Лисовский О.В. Особенности нутритивной поддержки и ухода за пациентами с гастростомой // Медицина: теория и практика . — 2018. — Т. 3, № 2 . С. 3–10.

ЗАВИСИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПУЛЬСОКСИМЕТРИИ ОТ ЛАКОВОГО ПОКРЫТИЯ НОГТЕВЫХ ПЛАСТИН

Зимина С. А., Кукушкина А. А.

Научный руководитель: ассистент Лисица И.А.
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зимина Софья Александровна– студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: zim_sofa@mail.ru

Ключевые слова: пульсоксиметрия, маникюр, перкутанная сатурация

Актуальность исследования: Необходимым требованием качественного определения транскутанной пульсоксиметрии является отсутствие маникюра у пациента [1]. Увеличение количества женщин, использующих лаковое покрытие на ногтевых пластинах, а также появление новых технологий выполнения маникюра определяют необходимость уточнения возможностей пульсоксиметрии. Формирование практических навыков исследования дыхательной системы, в том числе, проведение пульсоксиметрии у студентов определяет их профессиональные компетенции [2, 3]. Учитывая пандемию COVID-19, пилотная часть исследования проведена на здоровых людях.

Цель исследования: анализ зависимости наличия маникюра и его характеристик на показатели перкутанной сатурации у здоровых людей.

Материалы и методы: У 66 добровольцев определена перкутанная сатурация портативным пульсоксиметром B.Well MED-320. Респонденты разделены на 2 группы в зависимости от наличия лакового покрытием на ногтевых пластинах: 43 человека (65,15%) с покрытием и 23 человека (34,85%) без него. Все добровольцы соматически здоровы, не имели заболеваний ногтей.

Результаты: Пульсоксиметрию проводили в течение 15–20 секунд до появления четкой пульсовой волны и устойчивых данных. Для контроля показателей пульсоксиметрии определяли частоту пульса. Средние значения пульсоксиметрии у первой группы (с лаковым покрытием) составили 98,4%, в то время как у группы без маникюра — 98,45%. Цветовая гамма лакового покрытия в исследовании не имела значения. В первой группе отмечены особенности у 12 респондентов (12,18%): увеличение времени формирования устойчивой плетизмограммы до 90 секунд у 2 респондентов в связи с длиной ногтевых пластин и наличия аппликаций; у 4 — снижение показателей пульсоксиметрии до 94% при нормальной плетизмограмме, у 6 — неустойчивая фотоплетизмограмма, изменение показателей пульсоксиметрии во время одного измерения. Выделены особенности лакового покрытия: более низкие значения сатурации определены у респондентов, имеющих покрытие «гель-лак» (средние значения 95,25% против 98,5% с обычным покрытием). У 3 респондентов, имеющих лаковое покрытие «гель-лак» с использованием аппликаций (стразы) отмечена неустойчивая плетизмограмма и нестабильные показания пульсоксиметрии по сравнению с контрольным пальцем, что не позволило провести исследование.

Выводы: 1. Показания фотоплетизмограммы и пульсоксиметрии зависят от вида лакового покрытия и наличия аппликаций. 2. Цветовая гамма лакового покрытия не влияет на показатели пульсоксиметрии.

Литература

1. Давыдова О.Г., Пимахина Е.В., Аксентьев С.Б. и соавт. Оценка работы портативного пульсоксиметра в условиях ишемии. Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2020. Т.8, №1. С. 24–30.
2. Орел В.И., Лисовский О.В., Гостимский А.В. и соавт. Современная подготовка специалистов амбулаторного звена. Проблемы первичной аккредитации и возможные пути их решения. СПб.: Медицина и организация здравоохранения. 2020. Т.5. №2. С. 41–50.
3. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Новак К.Е. и соавт. Эффективная модель симуляционного обучения навыкам оказания неотложной помощи при нарушениях дыхания. СПб.: Журнал инфектологии. 2020. Т. 12. № 2 S1. С. 76.

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС СИМУЛЯТОРА ДЛЯ ОСВОЕНИЯ НАВЫКА ЛАПАРОЦЕНТЕЗА

Каркошкина Ю. С.

Научный руководитель: к.м. н., доцент Селиханов Б.А.
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Каркошкина Юлия Сергеевна — студентка 2 курса Педиатрического факультета.
E-mail: YuSKarkoshkina@mail.ru

Ключевые слова: асцит, лапароцентез, модель живота

Актуальность исследования: любые практические навыки без применения на практике утрачиваются. Поддержание умений на высоком уровне возможно с применением симуляционных методик обучения [1,2]. Качественная техника лапароцентеза снижает риск повреждения сосудов брюшной стенки с образованием гематом или кровотечения в брюшную полость, появления подкожной эмфиземы стенки живота вследствие проникновения воздуха через прокол и повреждения органов брюшной полости [3]. В ходе симуляционных тренингов отмечается нехватка расходных материалов.

Цель исследования: разработка симуляционного тренажера для выполнения лапароцентеза и последующее внедрение в учебный процесс студентов.

Материалы и методы: для симуляции асцита использованы пакеты с инфузионными растворами. Апоневроз передней брюшной стенки и кожа выполнены из жидкого двухкомпонентного силикона, с помощью разных форм, точно повторяющих данную анатомическую структуру. В модель кожи добавлен краситель, имитирующий естественный цвет кожи. Демонстрация полученной работы и техника выполнения манипуляции записаны в качестве видеоматериала. Для оценки эффективности применения в учебном процессе созданного тренажера для лапароцентеза приглашены 44 студента 6 курса педиатрического и лечебного факультетов. Умение выполнить лапароцентез этими студентами оценено в три этапа: до и после показа видеоматериала и после практической демонстрации навыка на разработанном тренажере.

Результаты: при оценке результатов выявлено, что только 11 (25%) испытуемых смогли выполнить навык, но были допущены некоторые ошибки, связанные с неправильным определением точки прокола и неумением правильно пользоваться троакаром. После демонстрации видеоматериала 31 (70,5%) студент справился с заданием, но остались проблемы с умением использовать троакар. В третий раз студентам навык продемонстрирован на разработанном симулированном тренажере, после чего каждый испытуемый самостоятельно выполнил лапароцентез три раза. Следующая оценка результатов выполнения данного навыка проводилась через 2 недели. При этом 40 (91%) испытуемых показали отличные результаты. Остальные 4 (9%) допустили неточности в выполнении манипуляции или пропустили некоторые действия, в связи с чем оценка их навыка была «удовлетворительно»

Выводы: созданный видеоматериал по выполнению лапароцентеза на тренажере можно использовать в процессе обучения, в том числе в дистанционном формате. Симулированная модель асцита смогла зарекомендовать себя, как достоверный и эффективный тренажер для выполнения лапароцентеза.

Литература

1. Гостимский А.В., Лисовский О.В., Селиханов Б.А. Симуляционное обучение клинических ординаторов различных специальностей. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучения. Вестник ВШОУЗ. 2018. № 2 (12). С. 56–57.
2. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Карпатский И.В., Бута А.А., Завьялова А.Н., Погорельчук В.В., Прудникова М.Д., Федорец В.Н., Гецко Н.В., Матвеева З.С., Селиханов Б.А. Роль и место методики симулированного пациента в обучении студентов и клинических ординаторов. Детская медицина Северо-Запада. 2018. Т.7, № 1. С. 201.
3. Суковатых Б. С., Сумин С. А., Горшунова Н. К. Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2008. 624 с.

ОПТИМИЗАЦИЯ АМБУЛАТОРНОГО ПРИЕМА ВРАЧА-ПЕДИАТРА ЧАСТНОЙ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИКЛИНИК В СИМУЛИРОВАННЫХ УСЛОВИЯХ

Ключникова Ю. Ю., Бута А. А., Митрофанова Н. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лисовский О.В.
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ключникова Юлия Юрьевна — студентка 4 курса, педиатрический факультет.
E-mail: Julija_kljuchnikova@lenta.ru

Ключевые слова: прием врача-педиатра, оптимизация, система 5С, бережливые технологии, медицинские потери

Актуальность исследования: Санкт-Петербург вошел в число городов — участников проекта по созданию «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь». С 2019 года приоритетный проект становится частью национального проекта «Здравоохранение». Главным объектом внимания является прием участкового врача-педиатра [1]. Численность прикрепленного населения на врачебных участках в соответствии с нормативной штатной численностью медицинского персонала составляет на педиатрическом участке — 800 человек детского населения. Бережливые технологии и нормы приема врача-педиатра формируют новую модель медицинской организации [2, 3].

Цель исследования: Оценка преимуществ и недостатков первичного приема врача-педиатра в частной поликлинике. Моделирование приема в симулированных условиях и анализ медицинских потерь.

Материалы и методы: Проведен хронометраж 39 амбулаторных приемов врача- педиатра в частной поликлинике и 48 — в государственной. Разработаны анкета для родителей с целью определения преимуществ и недостатков посещений частных и государственных поликлиник. В обеих поликлиниках выделены особенности приемов и проведено моделирование кабинетов врача-педиатра в аналогичных условиях на кафедре общей медицинской практики для оценки рациональности расположения мебели внутри кабинета, системы 5-С и расчета времени операционных процедур.

Результаты: Длительность первичного приема в государственной поликлинике составила от 4,5 минут до 12. В то же время, в частной поликлинике аналогичные действия выполнялись от 16 до 42,5 минут. Благодаря проведенной оценке приемов в поликлинике и сформированной модели в симулированных условиях удалось выявить такие медицинские потери как перепроизводстве (количества пациентов на одного врача выше нормы, регистрация данных в компьютере и на бумажных носителях, поиск карточек и бланков), ожидание в очереди в регистратуру и кабинет. Нерациональное расположение кушеток, пеленального столика, весов и ростомера привели к лишним движениям и перемещениям. Из-за отсутствия указателей пациенту приходится тратить время на поиск нужных кабинетов. При моделировании приемов в учебных классах кафедры, следует отметить, что при оценке кабинетов по системе 5-С выявлены возможности оптимизации по каждому шагу из пяти. Диаграмма Спагетти наглядно показала неэффективность расположения мебели и рабочих мест врача-педиатра. Используя таблицы визуального менеджмента, отмечены медицинские потери, предложены пути улучшения.

Выводы: 1. Внедрение бережливых технологий в амбулаторный прием врача-педиатра позволяет выявить пути оптимизации оказания медицинской помощи в поликлиниках. 2. Моделирование приемов врача-педиатра в симулированных условиях позволяет визуализировать медицинские потери. 3. При сравнении амбулаторных приемов в частной и государственной поликлиниках медицинские потери являются идентичными, независимо от финансовой составляющей медицинской организации.

Литература

1. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Прудникова М.Д., Лисица И.А., Кочарян С.М., Краковская К.А., Абубакарова М.Р., Лихачевская И.В., Мусаева А.Ш. Внедрение бережливых тех-

нологий в подготовку участкового врача-педиатра. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2018. № 2 (20). С. 48–49.
2. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А., Кочарян С.М., Прудникова М.Д., Селиханов Б.А., Гецко Н.В., Абубакарова М.Р., Лисовская Е.О., Гостимский И.А. Освоение инструментов бережливых технологий в симулированных условиях. Виртуальные технологии в медицине. 2019. № 2 (22). С. 59.
3. Lisovskii Oleg V., Gostimskii Alexandr V., Lisitsa Ivan A., Zavyalova Anna N., Karpatsky Igor V. Optimization of the work of a nutritionist physician using tools of lean technologies in a simulated clinic. Vestnik of Saint Petersburg University. Medicine. 2020. Т. 15. № 4. С. 283–289.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО КОМПЛЕКТУЮЩИХ ГАСТРОСТОМ В РАМКАХ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА

Крупцева П. А., Самохвалова В. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Гавщук М.В.
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Крупцева Полина Андреевна — студентка 4 курса, Педиатрический факультет, E-mail: polinakrupt@gmail.com

Ключевые слова: гастростома, приспособления для гастростомии, импортозамещение.

Актуальность исследования: При гастростомии применяются катетеры Пеццера, Фолея, фирменные трубки [1]. Фирменные трубки удобнее благодаря прижимным пластинкам и штатным пробкам. Высокая стоимость этих трубок привела к идее создать съемные наружные прижимные пластинки, что позволит применять в симуляции дешевые катетеры Фолея.

Цели исследования: разработать и изготовить наружную прижимную пластинку, которая сможет превратить катетер Фолея в аналог фирменной гастростомической трубки.

Материалы и методы: В симуляции изучены фирменные гастростомические трубки [2, 3]. В качестве альтернативы фирменным трубкам использовались катетеры Пеццера и Фолея. Модели прототипов и форм для отливки изготовлены на 3Д-принтере. Прототипы отлиты из силикона, разрешенного к применению в пищевой промышленности.

Результаты: Первый вариант разработанной прижимной пластинки был силиконовым кругом с отверстием для трубки в центре. Это приспособление позволяло выполнять симуляцию на манекене, но отличалось низкой функциональностью. Для упрощения снятия и надевания возникла идея наружной прижимной пластинки с незамкнутым контуром и фиксацией с помощью нити. Незамкнутый контур позволил отказаться от сплошного круга, что определило форму пластинки в виде трилистника. После создания эскиза и чертежа на 3Д-принтере напечатана модель прототипа и изготовлена форма для заливки силикона. Изготовленная оригинальная съемная наружная пластинка из силикона проходила испытания в симуляциях на манекене и животных.

Выводы: многократная симуляция позволяет детально изучить не только операцию по установке гастростомы, но и виды используемых гастростомических трубок. Необходимость снизить себестоимость симуляции привела к развитию экспериментального производства в рамках работы студенческого научного общества, что позволило сначала создавать аналоги, а затем — оригинальную альтернативу фирменным наружным прижимным пластинкам, которая в перспективе может быть использована для импортозамещения.

Литература

1. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Карпатский И.В., Лисовский О.В., Гостимский И.А. Эволюция гастростомы в паллиативной медицине // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2018. №4 (64). С. 232–236.
2. Гавщук М. В., Гостимский А. В., Лисовский О. В., Завьялова А.Н., Карпатский И. В., Лисица И. А., Никольская Т. А. Симуляционная учебная методика выполнения чрескожной эндоскопической гастростомии // Вестник хирургии имени И. И. Грекова. 2020. 179(6). С. 50–54. DOI: 10.24884/0042-4625-2020-179-6-50-54.
3. Гостимский А.В., Гавщук М.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Найденов А.А., Карпатский И.В., Петросян А.А., Лисовский О.В. Особенности нутритивной поддержки и ухода за пациентами с гастростомой // Медицина: теория и практика. 2018. Т. 3, № 2. С. 3–10.

СТРУКТУРА МОТИВИРОВАННЫХ СЛУШАТЕЛЕЙ КУРСОВ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Каландарова Н. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кузнецова Ю.В.
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Каландарова Наргизахон Нематуллаевна — студентка 3 курса педиатрического факультета. E-mail: markiza.hon0083@gmail.com

Ключевые слова: курсы неотложной помощи, курсы для родителей, курсы первой помощи

Актуальность исследования: Курсы оказания неотложной помощи детям для родителей проводятся на кафедре общей медицинской практики СПбГПМУ с 2018 года. В связи с прекращением очных занятий во время карантина по новой коронавирусной инфекции проведение обучения переведено в дистанционный формат. В связи с тем, что в школах будущих матерей в женских консультациях и стационарах проводится работа по уходу за новорожденными и профилактике заболеваемости у детей, здоровому образу жизни и особенностям физиологического развития. Остаются незатронутыми принципы оказания первой помощи при состояниях, угрожающих жизни ребенка, чем определяется актуальность исследования структуры обучающихся родителей и лиц не медицинских специальностей.

Цель исследования: Определить контингент лиц, заинтересованных в обучении неотложной помощи детям, оценить их готовность к обучению в дистанционном формате, усовершенствовать материал для дистанционного обучения.

Материалы и методы: На кафедре общей медицинской практики разработаны и внедрены в практику курсы неотложной помощи для родителей. Подготовлены анкеты для лиц, подавших заявки на обучение на курсе неотложной помощи детям. Для записи видеоуроков использовалась программа Free Com.

Результаты: Заявки на обучение подали 34 человека, среди которых 4 (12%) мужчин и 30 (88%) женщин. Возраст заявителей составил от 21 до 65 лет, в среднем 34 ± 8,3 года. На момент подачи заявки у 17 (50%) человек был 1 ребёнок, у 12 (35%) человек — 2 детей, 2 (6%) человека являлись многодетными родителями (3 и более детей). Приняли решение пройти курсы неотложной помощи также 2 (6%) пенсионера и 1 (3%) беременная женщина. Среди желающих обучаться навыкам оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях, проведен анализ профессий. Так, среди слушателей отмечено 3 (8%) бухгалтера, 2 (6%) специалиста IT-технологий, 12 (35%) домохозяек, 1 (3%) спасатель МЧС, 5 (15%) учителей, 5 (15%) воспитателей детского сада и 5 (15%) бабушек. Проходить обучение исключительно в дистанционном формате согласились 11 (32%) человек, дистанционное освоение теории при наличии очного обучения навыкам — 20 (59%) человек, исключительно очное обучение решили пройти 3 (8%) человека (пожилые люди, не имеющие навыка работы с компьютером).

Выводы: Наибольший интерес к обучению навыкам неотложной помощи детям выявлен у лиц, имеющих 1-2 детей, а также педагоги детских образовательных учреждений. Большинство слушателей предпочитали обучаться в смешанном формате (дистанционно — теоретическим основам и очно — для отработки навыков с преподавателем). Для дистанционного обучения актуальными являются видеоуроки, включающие навыки оказания первой помощи при ложном крупе и болях в животе у детей.

Литература

1. Кузнецова Ю.В., Гостимский А.В. Симуляционные тренинги для населения. Виртуальные технологии в медицине . 2018. № 2 (20) . С. 33а.
2. Гостимский А.В., Кузнецова Ю.В., Лисовский О.В. Оценка эффективности симуляционного обучения студентов первого курса. В сборнике: Воронцовские чтения. Санкт-Петербург — 2016 Материалы IX Научно-практической конференции с международным участием. Посвящается памяти профессора Воронцова Игоря Михайловича. 2016. С. 41–42.
3. Гостимский А.В., Лисовский О.В., Кузнецова Ю.В., Организация симуляционного обучения в СПбГПМУ. Педиатр . — 2015. Т. 6. № 3 . С. 118–122.

ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Лисовская Е. О.

Научные руководители: ассистент Лисица Иван Александрович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: симуляционное обучение, персонифицированный подход, типы восприятия информации

Актуальность исследования: Персонифицированный подход в медицинском образовании способствует успешному формированию практических компетенций [1,2]. Анализ ведущих систем восприятия информации обучающихся оптимизирует образовательный процесс, повышает эффективность обучения профессиональным умениям. Закрепление мануальных навыков проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР) является необходимым умением врачей в соответствии с действующим законодательством [3].

Цели исследования: анализ традиционных форм обучения навыкам проведения СЛР, разработка экспериментальной методики индивидуального обучения.

Материалы и методы: В социологическое исследование включено 152 анкеты студентов Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета: 128 девушек (84,21%) и 24 юноши (15,89%), что соответствует средней популяции вуза. Средний возраст респондентов — 19,9 лет (мода 19 лет, медиана 19 лет). Определены ключевые репрезентативные системы опрошенных, музыкальные предпочтения, сформирована подборка аудиальных композиций.

Результаты: Проведена оценка общепринятой методики обучения по формированию навыка «проведение СЛР». Уверены в сформированности умения 88 респондентов (57,89%), из которых 81 студент (53,64%) нуждаются в дополнительном обучении. В 48 анкетах (31,58%) указано о недостаточно сформированных навыках и необходимости дополнительных тренировок. У 16 респондентов (10,53%) после обучения не сформировались навыки проведения СЛР. Запомнили ритм выполнения компрессий грудной клетки путем нескольких тренировок 73 студента (48,03%), по музыкальным произведениям — 41 (26,97%), после просмотра обучающих видеофильмов — 21 (13,82%); у 17 студентов (11,18%) не могут определить ритм. С помощью адаптированных методик «Определение ведущего источника восприятия» и «Диагностика доминирующей перцептивной модальности» С. Ефремцева распределены ведущие репрезентативные системы опрошенных: «Аудиал» — 27 человек (17,76%), «Визуал» — 42 (27,63%), «Кинестетик» — 31 (20,39%), «Дигитал» — 34 (22,37%), в 18 случаях (11,84%) модальность восприятия расценена как смешанная. Учитывая разнообразие музыкальных жанров, определены предпочтения опрошенных: поп-музыка — 106, рок — 102, классическая музыка — 72, Хип-хоп — 67, рэп — 57, народная музыка, включая фолк –50, джаз — 46, шансон — 23, блюз — 21, Инди-музыка — 5, панк-рок — 3, панк-метал — 3, регги и электронную музыку отметили по 1 респонденту. В 8 случаях (5,26%) опрошенные не имеют музыкальных предпочтений. Сформирована подборка аудиальных композиций с ритмом 100 — 120 в 1 минуту, состоящая из 148 произведений 15 музыкальных жанров.

Выводы: 1. Существующие учебные программы не учитывают индивидуальные особенности обучающихся, в частности, ведущую репрезентативную систему. 2. Предложена форма работы на практических занятиях по формированию навыков проведения СЛР с учетом основной модальности восприятия. 3. Сформирована подборка аудиальных композиций по основным музыкальным предпочтениям обучающихся.

Литература

1. Гостимский А.В., Лисовский О.В., Лисица И.А. Первичная аккредитация специалистов. Опыт, проблемы и возможные пути решения. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2018. 2 (20). С. 35
2. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А. и соавт. Клинические сценарии в подготовке врача-педиатра. М.: Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020. Т. 11. 3 (39). С. 41–55.
3. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А. и соавт. Опыт использования интерактивных методик обучения при формировании профессиональных компетенций оказания экстренной и неотложной медицинской помощи. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2020. 3 (25). С. 94–95.

ОДНОЛЕТНЯЯ ВЫЖИВАЕМОСТЬ ЗНАНИЙ ПРОВЕДЕНИЯ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У СТУДЕНТОВ

Лисовская Е. О., Бута А. А., Ключникова Ю. Ю.

Научные руководители: ассистент Лисица Иван Александрович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: обучение в высшей школе, практические навыки

Актуальность исследования: Формирование практических компетенций является важной составляющей обучения в высшей медицинской школе [1]. Получение и закрепление навыков оказания экстренной медицинской помощи является приоритетной задачей современного образования [2]. Качественное усвоение учебного материала способствует своевременной подготовке обучающихся не только к итоговой аттестации, но и к практической деятельности [3].

Цель исследования: анализ выживаемости знаний обучающихся по формированию навыков проведения базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР).

Материалы и методы: На базе кафедры общей медицинской практики Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета проведено социологическое исследование, включившее 152 анкеты студентов 2 курса: 128 девушек (84,21%) и 24 юноши (15,89%), средний возраст — 19,9 лет. Определены остаточные теоретические знания по формированию практического навыка «Базовая СЛР».

Результаты: По учебному плану СПбГПМУ, формированию навыка «Базовая СЛР» на первом курсе обучения уделяется 4 академических часа. Занятия включают в себя теоретическую часть с определением показаний к выполнению СЛР, объяснением выполнения алгоритма и практическую часть с отработкой навыка на симуляторах. В исследовании проведена оценка выживаемости теоретических знаний у студентов, обучавшихся 1 год назад. Субъективно признали навыки сформированными 88 респондентов (57,89%), из которых 81 студент (53,64%) указал на необходимость регулярных тренировок. У 16 респондентов (10,53%) после обучения не сформировались навыки проведения СЛР. Верное отношение количества компрессий грудной клетки (КГК) к искусственным вдохам у взрослых определили 123 студента (80,92%); 15 человек (9,87%) указали на соотношение «15:2», 9 (5,92%) — «1:15»; 5 анкетируемых (3,29%) — «1:5». Верно указали частоту КГК 94 респондента (61,84%), при этом 31 студент (20,39%) указал на частоту «60 — 80» в 1 минуту. Понятие «частоты» КГК в контексте количества повторений в единицу времени правильно определяют 133 обучающихся (97,5%). При анализе приоритетного выбора средства обучения, с помощью которых студенты запомнили технику выполнения, регулярные тренировки отметили 73 респондента (48,03%), использование музыкальных произведений с ритмом 100-120 — 41 студент (26,97%), обучающие видеофильмы — 21 обучающийся (13,82%). Не запомнили алгоритм выполнения 17 студентов (11,18%).

Выводы: 1. Выявленные ошибки определили необходимость регулярных тренировок СЛР для закрепления практического навыка. 2. Существующие учебные программы не учитывают ведущую репрезентативную систему обучающихся.

Литература

1. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А. и соавт. Правовые особенности допуска врача-педиатра к профессиональной деятельности. М.: Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020. Т. 11. №2 (38). С. 8–24.
2. Алексеева А.Ю., Балкизов З.З. Медицинское образование в период пандемии COVID-19. Проблемы и пути решения. М.: Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020. Т. 11. №2 (38). С. 140–148.
3. Лисица И.А., Лисовский О.В., Гостимский А.В. и соавт. Анализ проблем подготовки выпускников к первичной аккредитации специалистов. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2019. 2 (22). С. 37.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ К СОБЛЮДЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Лисовская Е. О., Бута А. А., Ключникова Ю. Ю.

Научный руководитель: ассистент Лисица Иван Александрович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: eva.lis.2001@bk.ru

Ключевые слова: формирование навыков, профессиональные компетенции, профилактика инфекций, гигиенической обработки рук (ГОР)

Актуальность исследования: Высокая приверженность по соблюдению медицинскими работниками эпидемиологических требований по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, позволяет снизить количество нозокомиальных инфекционных осложнений, составляющих в настоящее время до 2,5 миллионов человек в год [1,2]. Формирование профессиональных навыков гигиенической обработки рук (ГОР) и их закрепление должно проводиться в ходе практической подготовки медицинских работников во время обучения [3].

Цель исследования: Определить сформированность теоретической подготовки и практических умений студентов по навыку гигиенической обработки рук, определить пути оптимизации обучения.

Материалы и методы: На основе методических указаний МУ 3.5.1.3674-20 «Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи» создан оценочный лист, в соответствии с которым проведена оценка знаний студентов 1 — 3 курсов требований по организации ГОР, а также профессиональные умения выполнения манипуляции. Для визуализации техники выполнения алгоритма использована гипоаллергенная краска, для определения степени владения навыком — затемненные очки. В исследование включено 95 наблюдений.

Результаты: Обучение практическому навыку ГОР проводится у студентов 1-ого курса в рамках «Учебной практики по получению первичных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно-исследовательской деятельности». В 2020 году в связи с эпидемиологической ситуацией и переводом образовательного процесса в дистанционный формат, демонстрация навыка проводилась с помощью обучающих видеороликов и презентаций. При оценке знаний условий эффективной ГОР отмечено: на необходимость наличия короткостриженых ногтей при оказании медицинской помощи указали 73 респондента (76,8%), отсутствие ювелирных украшений на пальцах и запястьях — 90 человек (94,7%), отсутствие яркого лака / маникюра — 44 человека (46,3%), отсутствие микротравм — 28 (29,5%). Алгоритм ГОР без ошибок выполнили 4 человека (4,2%). Определены типичные ошибки при выполнении манипуляции: обработка первого пальца ладонью, сложенной в кулак не выполнили для доминантной руки (для правшей — правой) 18 студентов (18,9%), недоминантной — 19 (20,0%); трение ладоней друг о друга с перекрещенными пальцами не провели 22 студента (23,2%), трение внешней стороной ладони о недоминантную руку — 35 (36,8%), о доминантную — 37 (38,9%) респондентов; обработку ногтевых фаланг и основания ладони методом кругообразного втирания — 53 студента (55,8%). Запястья не обработали 84 опрошенных (88,4%). Верное число повторов каждого движения продемонстрировали 6 студентов. По итогам каждого наблюдения составлен фотоотчет, составлена визуальная схема «трудных» мест при проведении ГОР.

Выводы: 1. Навык гигиенической обработки рук требует дополнительной практической подготовки студентов. 2. Определены типичные ошибки при выполнении навыка.

Литература

1. «МУ 3.5.1.3674-20. Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи. Методические указания; (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 14.12.2020).

2. Гостимский А.В., Тимченко В.Н., Лисовский О.В. и др. Организация противоэпидемического режима в медицинских учреждениях в симулированных условиях. Учебное наглядное пособие. СПб.: Издание ГПМУ. 2020 г. 64 с.
3. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А. Учения и навыки для подготовки к аккредитации по специальности «Сестринское дело». Лечебные манипуляции и мероприятия ухода. Учебное наглядное пособие. СПб.: Издание ГПМУ. 2020 г. 52 с.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА НАВЫКАМ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ПОД КОНТРОЛЕМ ТЬЮТОРА.

Пономарев Н. А.

Научный руководитель: ассистент Прудникова Мария Дмитриевна
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Кафедра общей медицинской практики

Контактная информация: Пономарев Николай Алексеевич — студент 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: nikolai.al.ponomarev@gmail.com

Ключевые слова: тьютор, базовая сердечно-легочная реанимация.

Актуальность исследования: Практический навык проведения базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР) является одним из главных для освоения на 1 курсе. Студенты 1 курса, у которых занятия в первом семестре проходили в дистанционном формате в связи с эпидемиологической обстановкой не смогли отработать его на симуляторах и фантомах. В связи с чем, после выхода студентов на очное обучение проводились тьюторские занятия по базовой СЛР.

Цель исследования: Оценить эффективность тьюторских занятий с точки зрения степени усвоения материала и выживаемости знаний в ближайшем периоде.

Материалы и методы: В исследование вошло 44 студента 1 курса, разделенные на 2 группы. У группы А было проведено тестирование и контроль практических навыков перед занятием под контролем тьюторов. У группы В тестирование и проверка практических навыков проводилось через неделю после тьюторского занятия.

Результаты: Группа А, в которую вошло 22 студента, показали неудовлетворительные результаты. Из 20 вопросов, включенных в тестирование, правильно, в среднем, отвечали по 8–10 вопросов. На вопрос в тесте о частоте компрессий грудной клетки за минуту правильно ответили 11 человек из группы А и 17 человек из группы В. На вопрос о показаниях к прекращению проведения реанимационных мероприятий из группы А правильный ответ дали 13 человек, из группы В 16. Правильную глубину компрессий грудной клетки указали 8 человек из группы А и 15 человек из группы В соответственно. На вопрос о количестве циклов «компрессии грудной клетки : искусственные вдохи» между повторными оценками состояния из группы А правильно ответили 6 человек, а из группы В — 16. Студенты группы А дали 7 правильных ответов на вопрос о положении, придаваемом пострадавшему в состоянии «Сознание есть, дыхания нет». Студенты группы В дали 14 ответов. На вопрос о периоде возможной обратимой клинической смерти при нормотермии у взрослых из группы А правильно ответили 6 студентов, а из группы В 13. На вопросы о соотношении частоты компрессий грудной клетки к частоте вдохов у взрослых из группы А правильно ответили 6 студентов, а из группы В — 14.

Выводы: 1.По результатам тестирования студентов, изучавших базовую СЛР с применением технологий дистанционного обучения, можно сделать вывод об низкой выживаемости знаний. 2.Тьюторские занятия позволяют закрепить теоретические знания и практические навыки под контролем студента старшего курса. 3.Студенты 1 курса не бояться задавать вопросы тьютору, так как они знают, что этот преподаватель является студентом.

Литература

1. Подготовка тьюторов для обучения студентов младших курсов как переходный этап освоения чек-листов для прохождения первичной аккредитации специалистов. Гостимский А.В., Лисица И.А., Прудникова М.Д., Лисовский О.В., Карпатский И.В., Кузнецова Ю.В., Гецко Н.В., Афанасьева А.А., Беляева А.В., Лисовская Е.О., Гостимский И.А. Виртуальные технологии в медицине. 2019. № 2 (22). С. 36-а.

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА «БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ»

Джалолхонова М. Т., Попова С. А.

Научный руководитель: ассистент Лисица Иван Александрович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информации: Попова Софья Андреевна — студентка 1 курса, факультет «Лечебное дело».
E-mail: sonjapopova931@gmail.com

Ключевые слова: выживаемость знаний, базовая сердечно-легочная реанимация (СЛР)

Актуальность исследования: Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 внесла значительные коррективы в учебный процесс [1]. Влияние применения дистанционных образовательных технологий на качество образования, в том числе формирования практических навыков оказания экстренной медицинской помощи в настоящее время требует дополнительного изучения [2, 3].

Цель исследования: Оценка выживаемости знаний по формированию навыка «базовая сердечно-легочная реанимация» у студентов 1 курса при применении дистанционных образовательных технологий.

Материалы и методы: В социологическое исследование включено 185 анкет студентов 1 курса, проходивших обучение дисциплине «Учебная практика по формированию первичных профессиональных умений и навыков», включающей тему «Проведение базовой СЛР». В анкету включено 18 вопросов по знанию алгоритма выполнения СЛР у детей и взрослых. Среди анкетируемых 30 юношей (16,21%) и 155 девушек (83,78%).

Результаты: Более 70% правильных ответов дали 65 человек (35,14%), среди которых только у одного студента отмечены все правильные ответы. До половины правильных ответов у 44 человек (23,78%), 50 — 70% правильных ответов — у 76 студентов (41,08%). На вопрос о показаниях к проведению СЛР верные ответы получены в 74 анкетах (40,0); о показаниях к прекращению — в 109 (58,92%), о времени обратимости клинической смерти у взрослых при нормотермии — в 91 (49,19%), о проверяемых признаках остановки кровообращения — в 38 анкетах (20,54%). Необходимость проверки безопасности при старте СЛР указали 168 опрошенных (90,81%), правильный алгоритм выполнения — 158 (85,4%) респондентов. Правильное соотношение частоты компрессий грудной клетки (КГК) к частоте вдохов у взрослых отметили 174 студента (94,05%), у детей — 146 студентов (78,92%). Положение пострадавшего во время проведения базовой СЛР верно назвали в 171 анкете (92,43%). Правильную частоту КГК указали 141 (76,22%) опрошенных, глубину — 135 (72,97%), количество циклов между повторной оценкой стояния пациента — 147 (79,46%), при этом интервалы оценки состояния правильно указали 46 человек (24,86%). О необходимости сжатия сердца между грудиной и позвоночником ответили 102 человека (54,13%). Об отсутствии необходимости введения лекарственных средств во время проведения базовой СЛР ответили 114 респондентов (61,62%). Критерии эффективности СЛР указали 97 (52,4%) анкетируемых. Особенности проведения СЛР у детей верно назвали 96 студентов (51,89%). Правильное положение, придаваемое пациенту в бессознательном состоянии, указали 134 человека (72,43%).

Выводы: 1. Теоретические представления и правильные ответы на отдельные вопросы из алгоритма проведения базовой СЛР, полученные в дистанционном формате, не могут указывать на формирование единого представления об алгоритме оказания экстренной медицинской помощи при развитии остановки кровообращения. 2. Проведение дистанционного обучения в период пандемии определяет необходимость дополнительных факультативных занятий по формированию практических компетенций проведения СЛР на старших курсах.

Литература

1. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А., и соавт. Возможности дистанционного обучения практическим навыкам в условиях пандемии COVID19. М.: Медицинское образование и профессиональное развитие. Том 12, №1 2021. С.33–44.

2. Алексеева А.Ю., Балкизов З.З. Медицинское образование в период пандемии COVID-19: проблемы и пути решения. М.: Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020. Т. 11. № 2 (38). С. 8–24.
3. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Карпатский И.В. и соавт. Перспективы дистанционного обучения при формировании профессиональных компетенций в медицинском вузе. М.: Виртуальные технологии в медицине. 2020. № 3 (25). С. 101–102.

СЕКЦИЯ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ, ЛФК И ФИЗИОТЕРАПИИ

МЕДИЦИНСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО СПОРТА

Гранкина А. Д., Астахов М. Г., Вышегородцева З. И.

Научный руководитель работы: к.м.н. доцент Сивцева С.А., к.м.н. доцент Глущенко В.А.
Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гранкина Анастасия Дмитриевна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: a.d.grankina@mail.ru

Ключевые слова: медицинское обеспечение, детский спорт, юношеский спорт.

Актуальность: традиционно считается, что профессиональные спортсмены погибают внезапно в 2–3 раза чаще, чем их сверстники, не испытывающие действие регулярных интенсивных физических нагрузок [1]. Однако интенсивность нагрузок, отсутствие адекватного медицинского обследования и сопровождения на протяжении всего тренировочного и соревновательного процесса начинается еще с детского спорта. Данные литературы свидетельствую о том, что на уровне интенсивных физических нагрузок и допуска юные атлеты далеки от «эталона здоровья» [2]. Увеличение количества детей и подростков, готовящихся к профессиональному спорту, требует новых подходов в обеспечении медицинского контроля. Существующие схемы медицинского обеспечения не удовлетворяют запросы современного спорта.

Цель исследования: выявление актуальных проблем медицинского сопровождения детского спорта.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 80 родителей детей-спортсменов таких видов спорта, как хоккей, художественная гимнастика, синхронное плавание и конькобежный спорт. Исследование проводилось с помощью социального метода в виде анкетирования.

Результаты: в 64% случаев у детских спортивных команд отсутствует спортивный врач. Среди же тех, в чьих командах присутствует медицинское сопровождение, 33% опрошенных родителей недовольны им.

Средний возраст вступления детей в спортивные секции составляет 5 лет. У 76% детей тренировки проходят 5-7 дней в неделю, что является схожей нагрузкой взрослых спортсменов профессионального уровня. Для растущего организма без адекватного уровня первичного осмотра и должного медицинского наблюдения данный уровень интенсивности физических нагрузок будет приводить к патологическим изменениям в организме, влекущими за собой развитие острых и хронических состояний, включая достаточно распространенную среди спортсменов [1] внезапную сердечную смерть. Согласно проведенному анкетированию, более чем в 95% случаев врач не осматривают ребенка до и после тренировок, что является недопустимым, так как на данном этапе осуществляется контроль состояния спортсменов и их допуск к занятиям на основании отсутствия катаральных явлений, травм, болевого синдрома и на основании нормальных показателях функционального уровня организма.

По данным опроса 23,5% юных спортсмена имеют 1 спортивный разряд и выше, что подразумевает участие в соревнованиях национального и международного уровня, на которых является обязательным допинг контроль. Однако 53% опрошенных родителей не проверяют принимаемые детьми лекарственные препараты, комплексы витаминов и БАДы на допинг. Как показывает серия продолжающихся допинг скандалов, именно профессиональный медицинский контроль является во многом определяющим в карьере отдельных атлетов и российского спорта в целом.

Выводы: исходя из вышеизложенного, необходимо создание новой организационной модели системы медицинского обеспечения воспитанников ДЮСШ и спортивных команд.

Литература

1. Harmon G., Asif I.M., Maleszewski J.J., Owens D.S., Prutkin J.M., Salerno J.C., Zigman M.L Ellenbogen R., Rao A., Ackerman M.J., Drezner J.A. Etiology and Comparative Frequency of Sudden Cardiac Death in NCAA Athletes: A Decade in Review Kimberly. Circulation 2015; 132(1): 10–19.
2. Балыкова Л.А., Ивянский С.А., Чигинева К.Н. Актуальные проблемы медицинского сопровождение детского спорта. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017;62(2):6-11.

ОСНОВНЫЕ РИСКИ СНИЖЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ВО ВРЕМЯ РЕЖИМА САМОИЗОЛЯЦИИ. ПРОФИЛАКТИКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Бузина Д. В., Золоева М. А., Русинова Е. А.

Научный руководитель работы: к.п.н. доцент Халилова Л.И.
Кафедра физической культуры
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бузина Дарья Владимировна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: buzidavla@mail.ru

Ключевые слова: физическая активность, риски развития НИЗ (неинфекционные заболевания), самоизоляция

Актуальность: повседневная физическая активность является важнейшей частью жизни каждого. Она необходима для нормального функционирования органов и систем человека. Вследствие снижения физической нагрузки во время эпидемии у людей повысилась вероятность развития неинфекционных заболеваний (НИЗ). В данной работе рассмотрены некоторые заболевания, к которым приводит снижение активности, а также способы их предотвращения по рекомендациям всемирной организации здравоохранения.

Цель исследования: выявление рисков резкого снижения физической активности из-за самоизоляции; основные причины развития неинфекционных заболеваний; влияние самоизоляции на смертность.

Материалы и методы: анализ и синтез литературы, обобщение полученной информации.

Результаты: снижение физической активности или полное ее отсутствие, чаще всего приводит к возникновению ишемической болезни сердца (ИБС), сахарного диабета II типа, остеопорозу, артериальной гипертензии, снижению продукции эндорфина, повышению уровня холестерина в крови, гиподинамии, ожирению, вследствие дисбаланса потребления и расхода энергии [1].

Рекомендации ВОЗ для профилактики НИЗ во время самоизоляции: вставать с места и двигаться не реже одного раза в 30 минут; иногда стоять за рабочем местом; выполнение домашних обязанностей; танцы, гимнастика (имеются противопоказания); ходьба по квартире или с соблюдением социальной дистанции (1,5м) и наличием СИЗ; соблюдение питьевого режима и режима питания, а также отказ от вредных привычек.

По рекомендации ВОЗ время физической активности для детей и молодых людей в возрасте 5–17 лет — ежедневная физическая активность от умеренной до высокой интенсивности, в общей сложности, не менее 60 минут. Большая часть ежедневной физической активности должна приходиться на аэробику. Физическая активность высокой интенсивности, включая упражнения по развитию скелетно-мышечных тканей, должна проводиться, как минимум, три раза в неделю. Для взрослых людей (18–64 лет) — не менее 150 минут в неделю занятий аэробикой средней интенсивности, или, не менее, 75 минут в неделю занятий аэробикой высокой интенсивности, или аналогичной физической активности средней и высокой интенсивности. Каждое занятие аэробикой должно продолжаться не менее 10 минут. Взрослые люди этой возрастной категории с проблемами суставов должны выполнять упражнения на равновесие, предотвращающие риск падений, 3 или более раз в неделю. Силовым упражнениям, где задействованы основные группы мышц, следует посвящать 2 или более дней в неделю. Для пожилых людей (65 лет и старше) — рекомендации, как и для взрослых людей (приведенные выше), при надлежащих для пожилых людей интенсивности и типе физической активности [2].

Вывод: во время самоизоляции важна любая физическая активность. Желательно выполнять возрастную норму физической активности, рекомендованную ВОЗ.

Литература

1. Евдокимова А.А.. Здоровый образ жизни студентов: гиподинамия и пути её преодоления, Санкт-Петербургский образовательный вестник, no. 3 (3), 2016, pp. 12–15.
2. Задворная О.Л., Борисов К.Н.. Развитие стратегий профилактики неинфекционных заболеваний» Медицинские технологии. Оценка и выбор, no. 1 (35), 2019, pp. 43–49.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРТЕЗОВ

Астахов М. Г., Александрова Д. И.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сивцева С.А.
Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Астахов Михаил Георгиевич — студент 4 курса лечебного факультета, специальности медицинская биофизика. E-mail:astakhov.mg@yandex.ru

Ключевые слова: ортез, реабилитация, травма.

Актуальность исследования: ортезирование представляет собой комплексную терапию, направленную на предотвращение и лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата. Оно заключается в использование в процессе лечения или реабилитации заболеваний специальных средств — ортезов, которые обеспечивают сохранение или восстановление пораженных сегментов. Ортезы нужны для правильного распределения нагрузки на конечность, фиксации сустава, компенсации укорачивания или выравнивания утраченного объема, а также для разработки суставов. [1] Ортезирование обеспечивает защиту поврежденного участка, предотвращение или замедление дальнейших контрактур, девиаций и деформаций, уменьшение болевых ощущений и сохранение тепла в области повреждения.

В спорте высших достижений травмы мягких тканей (растяжения, ушибы, разрывы связок) являются одними из самых распространенных и универсальных для всех видов активной деятельности. [2] Нередки случаи, когда спортсмен пренебрегает временем на полную реабилитацию после получения такого рода травмы, стараясь поскорей вернуться в строй и участвовать соревнованиях.

Поэтому оценка эффективности ортезов крайне важна для применения в ускоренном восстановлении спортсмена и возвращении его к тренировочному и соревновательному процессам, и в профилактике повторных повреждений.

Цель исследования: анализ эффективности использования ортезов в реабилитации после спортивных травм

Материалы и методы: изучение литературы по теме исследования, проведение анкетирования среди спортсменов различных видов спорта

Результаты: по результатам анкетирования 60 спортсменов травмы суставов (коленного, голеностопного, локтевого, плечевого, бедренного) получали больше 78% опрошенных. Было отмечено, что более 80% травмированных используют ортезы в период восстановления. Больше половины анкетированных спортсменов пользуются отрезами во время тренировки, а 43,5% отмечают отсутствие дискомфорта при ношении ортезов во время тренировки в качестве профилактики травматизма; 13% спортсменов не могут полноценно тренироваться в ортезах. Так же было установлено, что 70% опрошенных спортсменов отмечают уменьшение времени восстановления при использовании ортезов в период реабилитации.

Выводы: по результатам опроса можно сделать вывод, что эффективность ортезов в период реабилитации высокая-более 80%, однако ортезы — не всегда удобное средство, так как больше, чем в половине случаев спортсмены испытывали дискомфорт. В качестве профилактики травматизма суставов более половины опрошенных предпочитают использовать во время тренировки ортезы, что является правильным решением на основании проведенного исследования.

Литература

1. Орлова Е.В., Каратеев Д.Е. Эффективность ортезирования в реабилитации больных ревматоидным артритом / научн. мед. журнал “Современная ревматология” том 10 №3, 2016 — 103с.: 11-20
2. Профессиональные травмы и заболевания у спортсменов: метод. пособие / сост.: Рябов В. П.,Нуруллин И. Ф.,Курмаев З. Ф.,и др. –Казань: Казан. ун-т, 2017 — 22с.: 11-18

СИСТЕМА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Горин Н. Д., Рагозин М. К.

Научный руководитель: ст. преподаватель Шигабудинов Алексей Викторович
Кафедра физической культуры
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Горин Никита Дмитриевич — студент 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: gorinnekit070401@gmail.com

Ключевые слова: физическое воспитание, физическая культура, детский спорт.

Актуальность исследования: проблема физического воспитания детей младшего школьного возраста. Сейчас проблема ожирения и раннего появления вредных привычек у детей актуальна, как никогда, ведь фаст-фуд, табачные и алкогольные изделия находятся в шаговой доступности, физическая активность заменяется компьютером. Все это формирует неправильное представление о мире и сокращает жизнь на несколько десятков лет.

Цель исследования: обобщить и проанализировать литературные данные по данному вопросу исследования.

Материалы и методы: изучение и анализ литературных источников по теме, в том числе правовые акты и научные труды, раскрывающие интересуемый нас вопрос, использован метод обобщения информации, а также личные беседы с детьми данного возраста.

Результаты: младший школьный возраст — один из самых важных периодов в жизни человека. Именно тогда нужно привить любовь к спорту, учитывая особенности и интересы ребенка [1]. Отсутствие физических нагрузок у ребенка приведет его к гиподинамии, влияющей на умственные способности и нервно-психическое развитие ребенка. Ограниченная работа мышц в течение 2-6 недель приводит к развитию дистрофических и деструктивных изменений в мышечном волокне, к уменьшению насыщенности минералами и активному выведению кальция с мочой. Все это приводит к изменениям в стенках сосудов и сердце, у детей возникают негативные реакции на физические нагрузки[2]. Поэтому ребенок должен получать физическое воспитание в школе и за ее пределами.

Государство так же содействует физическому развитию детей и формировании культуры здоровья. Формирует у подрастающего поколения ответственное отношение к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания. Так же государство создает для детей, в том числе детей-инвалидов, условия для регулярных занятий физической культурой и спортом, в частности на основе развития спортивной инфраструктуры и повышения эффективности ее использования. Стороной не обошли и помощь в проведении массовых общественно-спортивных мероприятий и привлечение к участию в них детей. [3]

Вывод: одной из главных задач для родителей и государства становится заинтересовать ребенка в спорте и обеспечить возможность посещения секций. Прежде всего, этому способствует различные мероприятия, пропагандирующие здоровый образ жизни, привитие любви к спорту ребенку, правильный пример родителей.

Литература

1. Усаков В.И. Социально-педагогическая эффективность оздоровительной физической культуры в семье, детском саду и школе. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2015.
2. Спортивная физиология. / Под ред. Я.М. Коца. М.: ФИС, 2013.
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р г. Москва «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ

Ерёмина А. О., Прокофьева Е. К.

Научный руководитель: к.п.н. доцент Комиссарчик Константин Михайлович
Кафедра физической культуры
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ерёмина Анастасия Олеговна — студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail: eremka16@mail.ru

Ключевые слова: эпилепсия, физическая активность.

Актуальность: несмотря на известное положительное влияние спорта и физической активности (ФА) на качество жизни и общую профилактику заболеваний, пациентам с эпилепсией уже давно не рекомендуется заниматься спортом. Эта рекомендация, вероятно, основана на опасении, что занятия спортом могут привести к травмам, потенциально вызвать судороги и оказать негативное влияние на течение болезни.

Цель исследования: изучить влияние ФА на состояние пациентов с эпилепсией.

Материалы и методы: изучение и анализ научно-исследовательской литературы, посвящённой данной проблематике.

Результаты: в проанализированных источниках отмечена важность ФА в профилактике эпилептических приступов. Потенциальные механизмы возможного противосудорожного эффекта включают повышенное высвобождение гиппокампального мозгового натрийуретического фактора (BDNF), повышенный нейрогенез в некоторых областях гиппокампа и повышенное прорастание мшистых волокон. Наблюдения показывают, что именно активная деятельность препятствует наступлению припадков. В период напряженной деятельности создаются новые доминантные очаги возбуждения, которые по закону отрицательной индукции подавляют активность эпилептического очага и препятствуют наступлению припадков [1]. Экспериментальные исследования показывают, что ФА обеспечивает механизмы защиты нейронов с ингибирующим действием на возникновение аномальной (пароксизмальной) электрической активности головного мозга [1]. В единичных случаях занятия спортом могут вызывать судороги или усугублять их в целом. Потенциальные патофизиологические механизмы могут быть связаны, например, с гиперкапнией, вызванной гипервентиляцией, или повышением температуры тела, хотя систематические исследования этого механизма все еще отсутствуют [2]. В случае сомнений всем больным эпилепсией могут быть рекомендованы виды спорта, не несущие значительного риска, такие как командные виды спорта, танцы и гольф. Индивидуальная оценка риска всегда должна проводиться для видов спорта с умеренным риском, таких как бег на длинные дистанции, спортивная ходьба, настольный теннис, а также для видов спорта с высоким риском, таких как скалолазание, мотоспорт и серфинг.

Выводы: нет никаких оснований поддерживать общий запрет на занятия спортом для пациентов с эпилепсией. Как правило, для каждого конкретного случая следует проводить индивидуальную оценку риска. Однако можно найти вид спорта с благоприятным профилем риска для подавляющего большинства пациентов. В этом контексте спортивные группы по реабилитации эпилепсии также могут стать отправной точкой.

Литература

1. Петров К.В., Петрова М.М., Шнайдер Н.А., Насырова Р.Ф. Механизмы действия и безопасность физических упражнений у больных с эпилепсией (обзор) // вестник восстановительной медицины. 2020. №6 (100).
2. Ситников И.Ю., Михайлова Н.В., Савинов С.В., Абедимова Р.А., Акчурина Я.Е., Бондарева И.В., Утебеков Ж.Е., Синицина Т.Н., Есимова Г.Н. Физическая нагрузка и эпилепсия // Журнал «Нейрохирургия и неврология Казахстана». 2015. №4 (41).

СЕКЦИЯ СТОМАТОЛОГИИ

ВЫБОР СЛЕПОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В СТОМАТОЛОГИИ

Ахадова К. А.

Научный руководитель: ассистент Джумаева Н. Б.
Факультетская ортопедическая стоматология
Ташкентский Государственный Стоматологический институт (ТГСИ)

Контактная информация: Ахадова Камила Абдумаликовна — студентка 2 курса, факультета детской стоматологии. E-mail: ahadova.k@gmail.com

Ключевые слова: оттискные материалы, стоматология, альгинатные массы.

Актуальность исследования: сегодня медицинская промышленность предлагает для практической стоматологии широкий ассортимент различных оттискных материалов [1,2]. Разнообразие их видов, характеристик, цветов с определенными показаниями и областью применения вызывают противоречивые мнения в стоматологической практике. Поэтому стоит необходимость изучения вопроса предпочтения слепочным материалам стоматологов-ортопедов, стоматологов-ортодонтов в частных и государственных клиниках г. Ташкента для их выбора в научно-практической деятельности.

Цель исследования: повышение качества ортопедического лечения на основании рекомендаций для выбора оттискного материала.

Материалы и методы исследования: анкетирование проведено среди 42 врачей-стоматологов г. Ташкента, занимающихся протезированием не менее 5 лет. Из них 23 врача-ортопеда и 19 — стоматологов-ортодонтов. Все врачи были разделены на 2 группы, различающиеся в возможностях и условиях выбора оттискного материала: 1 группа — врачи-стоматологи государственных клиник (n=20), 2 группа — врачи-стоматологи частных стоматологических клиник (n=22).

Результаты: по результатам опроса, наиболее часто применяемыми оттискными материалами среди стоматологов- ортодонтов являются альгинатные слепочные материалы: Upin (68,4%), на втором месте стоят С-силиконы Zetaplus (26,3%), и к наименее применяемым относятся А-силиконы Honigum (15,7%). Среди стоматологов-ортопедов было выявлено, что наиболее часто применяемыми материалами для получения оттисков являются С-силиконы– Zetaplus –(60,8%), Seloxsil - (21,7%), Speedex-(17,3%). Среди А-силиконовых материалов наиболее часто применяемы –Zhermack (43,4%), Bisico (21,7%), Elite HD (13%). Кроме того, анализ показал, что врачи стоматологи частных клиник широко применяли следующие оттискные материалы, как Upin (54,5%), С-силиконы Zetaplus (45,4%) и А-силиконы –Zhermack (40,9%), в то время как врачи – стоматологи государственных клиник использовали больше Upin (75%), в меньшей степени - С-силиконы Zetaplus (15%) и А-силиконы –Zhermack (10%). Свой выбор альгинатных слепочных материалов, врачи-стоматологи частных клиник аргументировали их положительными качествами: простотой приготовления массы и ее введения, четкой передачи рельефа тканей протезного ложа, возможностью выведения из полости рта цельного слепка. Недостатками силиконовых оттискных масс, врачи – стоматологи однозначно считали их высокую стоимость и нередкую возможность токсического эффекта (С-силиконы).

Выводы: при проведении анкетирования было выявлено, что среди стоматологов-ортодонтов наиболее применяемыми оттискными материалами являются альгинантные массы: Upin, что, однако, расходится с предпочтениями врачей стоматологов-ортопедов. Наиболее часто применяемыми слепочными материалами в ортопедии являются А и С – силиконы. Среди А – силиконов Zhermack, С- силиконы – Zetaplus.

Литература:

1. Ибрагимов Т.И, Цаликова Н.А. Оттискные материалы в стоматологии / Книга «Практическая медицина», 2007, 128 с.

2. Трезубов В.Н., Штейнгарт М.З., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология: прикладное материаловедение: Учебник для медицинских вузов.-2-е изд., испр. и доп.- Санкт-Петербург, 2001.- 351с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕХОДА ЧЕЛОВЕКА В СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТА ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

Дикаев М. М.

Научный руководитель : к.м.н. Шторина Анастасия Александровна
Кафедра стоматологии
Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический университет

Контактная информация : Дикаев Муслим Мусаевич — студент 5-го курса стоматологического факультета.
E-mail: musbars@mail.ru

Ключевые слова: пациент, тревожность, терапия

Актуальность исследования: индивидуальные особенности пациента значительно влияют на вероятность возникновения тех или иных заболеваний, специфику их протекания, а также эффективность различных методов лечения. К таким индивидуальным особенностям относятся конституциональные и прижизненно сформированные психофизиологические и психологические особенности человека [1]. Работа с пациентом, для которого характерна высокая личностная и ситуативная тревожность, будет значительно отличаться от работы с пациентом с низким ее уровнем. Большую роль играет также дентофобия [2].

Цель исследования: провести анализ и установить взаимосвязь «Портрет пациента – план лечения и организация терапии».

Материалы и методы исследования: в исследование включено 50 пациентов обоего пола в возрасте от 35 до 45 лет на базе стоматологической клиники «Петродент». Анкета здоровья; опросник Спилбергера-Ханина; научная литература; анализ и статистическая обработка результатов исследования.

Результаты: «данные о личностной и ситуативной тревожности пациентов, полученные с помощью шкалы Спилбергера – Ханина: очень высокая тревожность отмечалась у 2 респондентов, высокая – у 7, средняя – у 27, низкая – у 9, очень низкая – у 5 пациентов.

Данные по анкете здоровья: страх перед стоматологическим лечением испытывают 2 пациента с очень высокой тревожностью, 6 пациентов с высокой, 2 - с низкой тревожностью. Жалобы только на эстетику имеют 16 пациентов, жалобы только на функциональные нарушения – 8 пациентов, жалобы и на эстетику, и на функциональные нарушения – 22 пациента, не имеют жалоб – 4 пациента.

Выводы: прослеживается взаимосвязь между тревожностью пациентов, страхом перед стоматологическим лечением и жалобами на заболевания полости рта и зубов. Большинство пациентов с очень низкой или низкой тревожностью не имеют страха перед стоматологическим лечением, в связи с чем посещали врача-стоматолога также и в профилактических целях, соответственно, имеют более благоприятное состояние полости рта и зубов. Большинство пациентов со средней, высокой и очень высокой тревожностью имеют страх перед стоматологическим лечением и более тяжелые патологические процессы полости рта и зубов. Причины фобий: отрицательный опыт пациента при предыдущих посещениях стоматолога, чужой негативный опыт, ощущение собственной беспомощности и потери контроля над ситуацией. При организации терапии очень важную роль играет регуляция психоэмоционального статуса пациента. Достигнуть этой цели можно путем создания так называемого терапевтического альянса [3]. Доверие пациента - основа терапевтического альянса. Гармоничные взаимоотношения между врачом и пациентом устанавливают состояние взаимопонимания и доверия. Для успешного формирования лечебного альянса первоначальная встреча с пациентом должна состоять из этапов: создание эмпатической атмосферы, эффективное коммуникативное общение, понимание боязни и страха пациента, создание обстановки взаимопонимания, совместное принятие решений по тактике лечения.

Литература:

1. Квасенко А.В., Зубарев Ю.Г. Психология больного. Л., Медицина, 1980. – 184с.
2. Кудрявая, Н. В. Психология для стоматологов : учебник / Под ред. проф. Н. В. Кудрявой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-0511-6.

3. Ларенцова, Л. И. Психология взаимоотношений врача и пациента : учеб. пос. / Л. И. Ларенцова, Н. Б. Смирнова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. (Серия «»Психология для стоматологов»») - ISBN 978-5-9704-2935-8

ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «СТОМАТОФИТ А» В ИССЛЕДОВАНИИ IN VITRO

Жейкова А. С., Ибодлаев И. Л.

Научный руководитель: доцент Колесник В. М.
Кафедра терапевтической стоматологии
ФГАУ ВО «Крымский Федеральный университет имени В.И. Вернадского», Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Контактная информация: Жейкова Александра Сергеевна- студентка 5 курса стоматологического факультета. E-mail: azheykova@mail.ru

Ключевые слова: антимикробная активность «Стоматофит А»

Актуальность исследования: антимикробная и противовоспалительная терапия тканей пародонта является важнейшим начальным этапом комплексного лечения генерализованного пародонтита (ГП)[1]. В этой связи представляют интерес препараты на основе экстрактов лекарственных растений, содержащие природные антисептики и антибиотики, что обеспечивает многоплановое терапевтическое воздействие их на ткани пародонта при отсутствии побочных эффектов, присущих синтетическим химиотерапевтическим средствам[2]. Препарат Стоматофит А (Phytopharm Klenka, Польша) представляет собой экстракт из смеси растительного сырья, анестезина и натрия тетрабората с глицерином[3].

Цель исследования: изучение в опыте in vitro антимикробного действия Стоматофита А на штаммы микроорганизмов, выделенных из пародонтальных карманов при ГП.

Материалы и методы исследования: забор содержимого пародонтальных карманов проводили у больных ГП I-II степени стерильными кюретами с последующим нанесением на стерильный тампон транспортной системы UNI-TER фирмы MEUS (Италия). Для культивирования микроорганизмов применялись питательные среды отечественного производства и фирмы bioMerieux (Франция). Идентификацию выделенных чистых культур проводили по морфолого-культуральным и биохимическим признакам. Представляющие интерес чистые культуры бактерий и грибов пересевали методом «газона» на плотную питательную среду (агар Мюллера-Хинтона) для определения чувствительности их к Стоматофиту А (без разведения) и 0,05% раствору хлоргексидина биглюконата (препарат сравнения) диск-диффузионным методом с использованием стандартных бумажных дисков, пропитанных растворами данных препаратов. Посевы инкубировали в термостате при t=37С 48 часов. Антимикробную активность препаратов регистрировали путем измерения зоны отсутствия роста микроорганизма тест-культуры (в мм) вокруг диска с учетом размера самого диска (6 мм).

Результаты: при анализе микрофлоры пародонтальных карманов больных ГП во всех случаях выделены аэробно-анаэробно-грибковые ассоциации. Для изучения были отобраны следующие тест-культуры микроорганизмов: бактерии *Staphylococcus aureus, Enterococcus faecium, Peptostreptococcus anaerobius, Bacteroides gracilis, Prevotella denticola, Fusobacterium nucleatum* и дрожжевые грибы *Candida albicans*.

Установлено, что тест-штаммы всех вышеуказанных бактерий показали слабую чувствительность к 0,05% хлоргексидину (зона задержки роста (ЗЗР) соответственно 13,13,12,13,11,14 мм) и Стоматофиту А (12,12,11,11,12 и 14 мм). Хлоргексидин оказал также слабое противогрибковое действие в отношении *Candida albicans* (ЗЗР на разные штаммы 13 мм и 10 мм), а Стоматофит А вызвал значимую задержку роста грибов *Candida albicans* (ЗЗР 20 мм и 21 мм), что характеризует его выраженную противогрибковую активность.

Выводы: Стоматофит А для антимикробного воздействия на микрофлору пародонтальных карманов целесообразно применять в виде аппликаций на десну и инстилляций в пародонтальные карманы, после проведения скейлинга и кюретажа (5-6 процедур с экспозицией до 15 мин).

Литература:

1. Дмитриева Л.А., Крайнова А.Г. Современное представление о роли микрофлоры в патогенезе заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2004. - №1. – С.8-15.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИНГИВИТОВ У ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В АНАМНЕЗЕ

Иванова О. П., Игнатенко А. В.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Карпук И. Ю.
Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ФПК и ПК
Витебский государственный Ордена дружбы народов медицинский университет

Контактная информация: Иванова Ольга Павловна- аспирант кафедры клинической иммунологии и аллергологии с курсом ФПК, Игнатенко Анна Васильевна – студентка 2 курса стоматологического факультета. E-mail:0l-chik@mail.ru

Ключевые слова: гингивит, несъемная ортодонтическая аппаратура, COVID-19, индексы.

Актуальность исследования: распространенность гингивитов у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении, согласно проведенным ранее исследованиям, колеблется от 30% до 70%, однако нет данных о распространенности и особенностях течения гингивитов у пациентов с COVID-19 в анамнезе.

Цель исследования: изучение распространенности гингивитов у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении с COVID-19 в анамнезе.

Материалы и методы исследования: проведено обследование 68 пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении с использованием несъемной ортодонтической аппаратуры (брекет-системы). Пациенты были разделены на 2 группы наблюдения: группа пациентов с коронавирусной инфекцией в анамнезе, которую составили 30 человек и контрольная группа (без коронавирусной инфекции в анамнезе) в количестве 38 человек). В данном исследовании определяли:

-распространенность гингивитов;
-папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (PMA, Schour, Massler, 1948);
-десневой индекс (GI, (Loe, Silnes 1963);
-индекс кровоточивости десневой борозды (SBI) по Muhlemann и Son, 1971;
-упрощенный индекс гигиены полости рта Грина-Вермиллигна (OHI-S, 1964).

Результаты: распространенность катарального гингивита среди ортодонтических пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию была достоверно выше ($p<0,05$) чем в группе пациентов без COVID-19 в анамнезе и составила 46,7%. Распространенность гипертрофического гингивита у пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, имела тенденцию к повышению и равнялась 30,3%. В группе пациентов перенесших коронавирусную инфекцию количество пациентов без признаков гингивита было достоверно меньше и составило 23,3% против 60,5% в группе пациентов, не перенесших COVID-19. Интенсивность воспаления десны, верифицированная с помощью индексов PMA, SBI и GI, при сопоставимом уровне гигиены и схожей степени выраженности зубочелюстных аномалий была выше ($p<0,01$) в группе пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию. Значение индекса PMA у пациентов с COVID-19 в анамнезе составило 1,5 [0,83;2], индекса SBI - 2,3 [1,85;2,5] и индекса GI - 1,68 [1,33;2] по сравнению с контрольной группой.

Выводы: у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении, с коронавирусной инфекцией в анамнезе гингивиты встречались чаще ($p<0,05$) чем у пациентов не переболевших COVID-19 и составляли соответственно 14 (46,7%) и 9 (23,7%).

Литература:

1. G.M. Abbate, M.P. Caria, P. Montanari, C. Mannu, G. Orru et al. Periodontal health in teenagers treated with removable aligners and fixed orthodontic appliances // J. Orofac. Orthop. 2015. No76(3). Pp. 240-250.
2. Lopez R, Hujoel P, Belibasakis GN. On putative periodontal pathogens: An epidemiological perspective. //Virulence. 2015. No 6(3). Pp.249-257.

3. Gkantidis N, Christou P, Topouzelis N. The orthodontic-periodontic interrelationship in integrated treatment challenges: A systematic review. //Journal of Oral Rehabilitation. 2016. No 37(5) Pp.377-390.

ПРЕИМУЩЕСТВО ЭНДОГЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НАД ЭКЗОГЕННЫМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАРИЕСА.

Киреева А. П., Ипполитов Ю.А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор - Ипполитов Юрий Алексеевич
Кафедра детской стоматологии с ортодонтией
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Киреева Анастасия Павловна – студентка 4 курса стоматологического факультета.
E-mail: kereeva7779@gmail.com

Ключевые слова: эндогенные, экзогенные, кариес

Актуальность исследования: несмотря на широкое использование высоких технологий, распространенность и интенсивность поражения зубов остается высокой. В настоящее время недостаточно информации об эффективности методов эндогенной профилактики кариеса. Это послужило поводом для данного исследования.

Цель исследования: установить какие из методов поступления в ротовую жидкость минеральных веществ более эффективны экзогенные или эндогенные.

Материалы и методы: исследования проводились в стоматологической поликлинике в отделения детской стоматологии с ортодонтией ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Осмотр проводили в соответствии с EGOHID-2005 (Европейская глобальная система индикаторов стоматологического здоровья). Принять участие в научном исследовании согласился 51 человек.

Согласно поставленным целям и задачам обследовали 51 пациента, из них 1 группа - контрольная (16 человек), 2 группа - кариес эмалью (18 человек), 3 группа - кариес дентина (17 человек).

Была использована система проверки ICDAS. В исследовании использовалось оборудование для инфракрасной микроскопии (IRM) Инфракрасный микроскоп Hyperion 3000 (Bruker, Германия) и алмазная ячейка высокого давления для анализа микропроб образцов. Инфракрасная (ИК) микроскопия - регистрировалась в диапазоне 4000-500 см1.

Сбор ротовой жидкости:

1 стадия: на восьмой день от начала эксперимента утром до еды пациенты пользуясь процедурой сплевывания собирали ротовую жидкость. Этот образец был контрольным.

2стадия: Для определения эффективности методов экзогенной профилактики была выбрана зубная паста с мультиминеральным комплексом «R.O.C.S. активный кальций». В состав пасты входит глицерофосфат кальция, хлорид магния, кремний, ксилит 6%. На 8-ой день после сбора ротовой жидкости пациенты чистили зубы этой пастой. Ротовую жидкость собирали спустя 5 мин. после чистки зубов.

3 стадия: Сбор ротовой жидкости спустя 30 мин. после чистки зубов.

4 стадия: На двенадцатый день после еды пациентам заменяют чистку зубов таблетками (по 1 таблетке 3 раза в день в течение 3 дней) «R.O.C.S. Медикал». В ее состав входит: минеральный комплекс, содержащий глицерофосфат кальций, сульфат магния, ламинария, витамины B1, B6.

5 стадия: На 4-ый день после 3-х дней приема таблеток утром натощак делали сбор ротовой жидкости.

6 стадия: Спустя две недели методом сплевывания, до приема пищи у пациентов собирали ротовую жидкость. Собранную на всех этапах исследования, центрифугировали со скоростью 3000 об/мин. в минуту для получения осадка. надосадочную жидкость удаляли микропипеткой, осадок сушили в термостате при температуре 36 ° С.

Результаты: стоматологический осмотр по системе ICDAS: 16 пациента получили код 0, 18 человек код 0-1, коды 1 и 2 присвоены 9 и 8 пациентам соответственно.

В ИК-спектрах осадка ротовой жидкости перед началом исследования идентифицированы интегральные площади характеристических спектров амидной группы белка АмидI(2341), углеродно-водородной группы CH2/CH3 (0,330) и группы производных фосфата P-O(2159).

В ИК-спектрах осадка ротовой жидкости, снятых спустя 5 минут после применения зубной пасты, наблюдается увеличение АмидаI в 1,6 раза, увеличение в 1,4 раза в группе CH2/CH3, увеличение содержания P-O в 2,6 раза.

ИК-спектрах осадка ротовой жидкости, собранной спустя 30 минут после использования зубной пасты, снижение группы Амид I в 1,4 раза, связи CH2/CH3 в 1,2 раза, P-O в 2,4 раза, т.е. значения всех интегральных площадей вернулись к исходным значениям.

ИК-спектрах осадка ротовой жидкости, собранной спустя четыре дня, после приема таблеток, появляется одна дополнительная группа колебаний, которые можно отнести к фосфатной группе. производная P2O7. При этом интегральная площадь группы P-O увеличилась на 5%, интегральная площадь АмидаI уменьшилась на 4,4%, группы CH_2/CH_3 - на 48,5%. Через 2 недели после приема таблеток в ИК-спектре ротовой жидкости содержание группы P2O7, снижается, но не исчезает совсем. CH2/ CH3 увеличивается в 1,7 раза. Показатели группы АмидI достигли исходных значений, а группы P-O продолжали идентифицироваться.»

Вывод: В ходе эксперимента были выявлены закономерности при использовании эндогенных и экзогенных методов насыщения минеральными комплексами ротовую жидкость. Использование зубной пасты привело к увеличению фосфат-органического отношения в 1,6 раза и к 2-кратному увеличению фосфат-углеродного соотношения. Спустя 30 мин показатели вернулись к исходным значениям. После использования жевательных таблеток у пациентов наблюдалось 9%-е увеличение фосфат-органического соотношения и 2-ратное увеличение фосфат-углеродного соотношения, которое сохранялось в течение 2- недель

Литература:

1. Плотникова Я.А..Предоставляет ли средство для чистки зубов достойное количество ионов для насыщения ротовой жидкости в пользуреминерализации эмали / Ипполитов Ю.А., Плотникова Я.А., Середин П.В.,Лещева Е.А., Алешина Е.О. // Здоровье и образование в 21 веке. - 2016. - Т.18, №2 - С.9-16
2. Плотникова Я.А… Повышение реминерализующей функции ротовой жидкости с помощью эндогенных и экзогенных методов насыщения ее минеральными комплексами / Авраамова О.Г., Ипполитов Ю.А.,Плотникова Я.А., Середин П.В., Голощапов Д.Л., Алешина Е.О. // Стоматология. - 2017. - №96(2). - С. 6-11
3. Плотникова Я.А… Гигиенические аспекты эндо- и экзогенных методов профилактики кариеса и их эффективность в реминерализации эмали зубов / Ипполитов Ю.А., Плотникова Я.А., Середин П.В., Голощапов Д.Л., Беркович М.В. // Гигиена и санитария. - 2018. - №97(8). - С. 710-713»

ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА ЗУБОВ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА У ДЕТЕЙ

Кузьменкова А. В., Пиньковская Д. Ю.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Асирян Е. Г.
Стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ФПК и ПК
Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет

Контактная информация: Кузьменкова Ангелина Владимировна – аспирант кафедры клинической иммунологии с курсом ФПК и ПК 1-го года обучения, старший преподаватель кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ФПК, Пиньковская Дарья Юрьевна- студентка 2 курса стоматологического факультета ПК. E-mail: angelinadetstom@gmail.com

Ключевые слова: кариес, слизистая, дети.

Актуальность исследования: по данным Всемирной федерации стоматологов, кариес является наиболее распространенным хроническим стоматологическим заболеванием в мире, от которого страдают 60-90% детей в мире [1]. Кариес - это многофакторное заболевание, характеризующееся разрушением твердых тканей зуба в результате деминерализации, вызванной кислотами, выделяемыми микроорганизмами зубного налета[1]. Наличие воспалительных заболеваний слизистой полости рта приводит к изменениям в равновесии кислотно-щелочного баланса, что не может сказываться на состоянии твердых тканей зубов, способствовать деминерализации и развитию кариозного процесса [2].

Цель исследования: определить интенсивность и активность кариеса зубов у детей с заболеваниями слизистой оболочки полости рта и сравнить полученные результаты с контрольной группой.

Материалы и методы исследования: на базе «ВОКСЦ» филиал №1 «Детская стоматологическая поликлиника» было проведено исследование в период ноябрь 2020 - февраль 2021 года. В клиническом исследовании приняло участие 120 пациентов детского возраста. Включенные в обследование пациенты с воспалительными заболеваниями слизистой полости рта (стоматит) были разделены на группы: 3-6, 7-10, 11-14, старше 15 лет. По 30 пациентов соответственно. Контрольную группу составили дети без видимых элементов поражений, следовательно, заболеваний слизистой полости рта – 120 пациентов детского возраста. Для регистрации стоматологического здоровья пациента в отношении кариозного заболевания использовали индекс интенсивности кариеса зубов (кп, кп+КПУ, КПУ). Активность кариеса зубов проводили по Т.Ф. Виноградовой.

Результаты: в результате исследования интенсивности кариеса зубов у пациентов с заболеваниями слизистой полости рта были получены следующие результаты: у детей в возрасте 3-6 лет – интенсивность кариеса составляет 8,23-6,13, в два раза выше, чем в группе контроля 3,93-2,78. В данной группе пациентов зарегистрирована декомпенсированная форма течения кариеса. У пациентов 7-10 лет – 6,45-3,88, выше чем в группе контроля в 1,28 раз (5,17-2,98). Данные показатели свидетельствуют о субкомпенсированной форме течения кариеса. В возрасте 11-14 лет интенсивность кариеса зубов – 5,03-4,26, выше чем в контрольной группе в 1,55 раза (3,24-2,28), субкомпенсированная форма активности кариеса зубов. У детей в возрасте старше 15 лет – 5,72-3,48 показатели интенсивности кариеса, что превышает показатели группы контроля в 1,29 раз (4,43-2,72). У пациентов старше 15 лет выявляется компенсированная форма активности кариеса.

Выводы: в ходе исследований на основании полученных данных выявлено, что интенсивность кариеса зубов у детей с заболеваниями слизистой полости рта превышает интенсивность кариеса зубов у детей без патологии слизистой рта. Пациенты детского возраста, с данным видом патологий, нуждаются в усиленной первичной и вторичной профилактике как кариозных, так и некариозных поражений полости рта.

Литература:

1. Cardozo B.J. Epidemiología de la caries dental en niños del Jardín de Infantes “Pinocho” de la ciudad de Corrientes/ B.J. Cardozo [et al.] // Revista facultad de odontología. 2016. Vol. 9. No 1. P. 35–41.
2. Кузьменков А.В. Уровень кислотности ротовой жидкости у детей с различными формами стоматита / А.В. Кузьменкова А.В., Е.Г. Асирян // XX Международная научно-практической конференции студентов и молодых учёных «Студенческая медицинская наука XXI века» и V Форум молодежных научных обществ. Витебск, 2020. С. 301–304.
3. Терехова Т.Н. Эпидемиологические показатели стоматологического статуса детского населения Республики Беларусь / Т.Н. Терехова, Е.И. Мельникова // Актуальные вопросы и перспективы современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: сб. тр. III стомат. конгресса Республики Беларусь (Минск, 21-23 октября, 2015 г.) / под. общ. ред.проф. И.О. Походенько-Чудаковой, проф. И.В. Токаревича, проф. С.А. Наумовича; редкол.: Л.А. Казеко [и др.]. Минск, 2015. С. 109–111.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИНЪЕКЦИОННОГО ПОД- И НАДНАДКОСТНИЧНОГО ВВЕДЕНИЯ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Лысова В. Н.

Научный руководитель: ассистент Саенко Т. С.
Кафедра терапевтической стоматологии ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Контактная информация: Лысова Валерия Николаевна – студентка 4 курса стоматологического факультета.
Email: lera0399@mail.ru

Ключевые слова: PRP, остеопластический материал, Биомин ГТлС.

Актуальность исследования: в современной стоматологии все чаще освещаются результаты эффективности применения богатой тромбоцитами плазмы (PRP), особенно если она комбинируется с остеокондуктивным материалом.

Цель исследования: проследить морфологические изменения, развивающиеся в тканях пародонта в условиях эксперимента на крысах при местном инъекционном изолированном и сочетанном использовании PRP и остеопластического материала Биомин ГТлС.

Материалы и методы исследования: экспериментально-морфологический фрагмент исследования проведен на 16 крысах. Были сформированы две группы наблюдений из расчета по 8 животных в каждой. В первой группе производилось инъекционное поднадкостничное введение PRP. Во второй - PRP вводили в сочетании с остеопластическим материалом Биомин ГТлС.Эвтаназия крыс проводилась на 7-е, 10-е, 30-е и 60-е сутки (по две особи). Биоптат для дальнейшего микроскопического исследования подготавливали по общепринятым патогистологическим методам.

Результаты: в ходе анализа гистологических препаратов установлено, что уже на 7-е сутки наблюдений местные воспалительные и дистрофические изменения были выражены одинаково умеренно. Ткани были пропитаны тромбоцитами.

На 10-е и 20-е сутки эксперимента определялись признаки восстановления нарушенных тканевых структур и формирования новых, в виде нарастания числа фибробластов, коллагеновых волокон молодой соединительной ткани, появления остеобластов и новых кровеносных сосудов и структур, напоминающих гаверсовы каналы и костные балки. На 30-е и 60-е сутки эксперимента было выявлено формирование новообразованной грубоволокнистой соединительной ткани, включающей костные балки и перегородки. Продуктивность перечисленных изменений была более выраженной во 2-й группе наблюдений, где PRP использовалась вместе с препаратом Биомин ГТлС.

Вводы: в процессе изучения клинических и морфологических изменений, развивающихся в тканях пародонта в условиях эксперимента на крысах при местном инъекционном использовании PRP и остеопластического материала Биомин ГТлС были прослежены признаки оптимизации восстановительных процессов. Это, на наш взгляд, обусловлено взаимодополняющими свойствами этих препаратов, которые позволяют управлять местными регенераторными процессами в тканях пародонта. PRP создает в участке ее введения высокую концентрацию факторов роста, является мощным биостимулятором, демонстрирующим иммунокоррегирующий, противовоспалительный и остеоиндуктивный эффекты. Биомин ГТлС - оказывает остеокондуктивное действие, содержит в своем составе серебро, которое проявляет местные антимикробный и противовоспалительный эффекты.

Литература:

1. Андреева В.А., Чухрай И.Г. Современные технологии шинирования и микропротезирования зубов // Современная стоматология. 2007. № 3.С. 23– 27.
2. Шинирование зубов в комплексном лечении заболеваний пародонта // Методические рекомендации. СПб.: ПСПбГПМУ им. ак. И.П. Павлова, 2013.
3. Хватова В.А., Чикунов С.О. Окклюзионные шины // Практическое руководство. 2010.

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШИНИРУЮЩИХ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ ЛЕНТ ПРИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОМ ПАРОДОНТИТЕ

Марзоева О.В.

Научный руководитель: к.м.н. Шторина А.А.
Кафедра стоматологии
Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический университет

Контактная информация: Марзоева Оксана Валерьевна – студентка 5 курса стоматологического факультета.
E-mail: marzoeva-oksana@mail.ru

Ключевые слова: шинирование, пародонтит.

Актуальность исследования: сегодня распространенность заболеваний пародонта в среднем составляет 85%. Эффективность лечения и профилактических мероприятий у пациентов с воспалительно-деструктивными заболеваниями пародонта определяется грамотной диагностикой и рациональной комплексной терапией. Так, в лечении воспалительных заболеваний пародонта эффективно проведение шинирования с использованием стекловолоконных лент [2].

Цель исследования: провести анализ и оценку отдаленных результатов эффективности шинирования зубов с использованием стекловолоконных лент.

Материалы и методы: анализ 15 историй болезней и научной литературы, измерение глубины зубодесневых карманов, оценка состояния тканей пародонта, подвижности зубов и глубины зубодесневых карманов, функциональная диагностика моделей челюстей, ОПТГ, КТ, анализ и статистическая обработка результатов исследования. Оценка использования стекловолоконных лент – Dentapreg.

Результаты: на основании полученных данных выявлено, что к шинированию чаще прибегают пациенты с диагнозом генерализованный пародонтит тяжелой степени (70%), генерализованный пародонтит средней и легкой тяжести (30%). После проведенного комплексного лечения пациенты обеих экспериментальных групп отметили стойкую ремиссию хронического генерализованного пародонтита и улучшение общего состояния.

Анализ сроков наблюдения за пациентами с шинирующими конструкциями показал, что в среднем, жалобы по ухудшению качества и сколами композитного материала наблюдались в большинстве случаев в течение первого года. Так же отмечено, что шины чаще ломаются у пациентов после ортодонтического лечения – окклюзионный фактор и у пациентов с повышенной силой жевательных мышц [1,2].

Выводы: успех лечения зависит от общих и местных факторов, таких как степень тяжести пародонтита, степень подвижности зубов (I, II – высокий риск), уровень резорбции костной ткани, гноетечение(+/-), уровень витамина D, мышечный компонент, бруксизм, наличие патологической стираемости, патология прикуса, вредные привычки, уровень гигиены, пищевые пристрастия (твёрдая/мягкая пища), особенности проживания, образ жизни, наличие соматических заболеваний [1,3].

Литература:

1. Андреева В.А., Чухрай И.Г. Современные технологии шинирования и микропротезирования зубов // Современная стоматология. 2007. № 3.С. 23– 27.
2. Шинирование зубов в комплексном лечении заболеваний пародонта // Методические рекомендации. СПб.: ПСПбГПМУ им. ак. И.П. Павлова, 2013.
3. Хватова В.А., Чикунов С.О. Окклюзионные шины // Практическое руководство. 2010.

ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА И СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА, ВЫЗВАННЫХ ПРИЕМОМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Полякова К.С., Борисова А.А.

Научный руководитель: Курчина Е.В
Кафедра стоматологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Полякова Ксения Сергеевна – студентка 4 курса, стоматологический факультет.
E-mail: ksusha0399@yandex.ru

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта, пародонт, нежелательные эффекты, лекарственные препараты, диагностика

Актуальность исследования: болезни тканей пародонта занимают важное место в структуре стоматологической заболеваемости. По данным современных исследований заболевания слизистой оболочки полости рта (СОПР) и пародонта встречаются практически у 99% взрослого населения[2]. Важное место среди данной группы заболеваний занимают поражения, вызванные приемом различных медикаментозных препаратов[1]. Диагностика лекарственных поражений СОПР и пародонта зачастую является недостаточной и требует дополнительного внимания к проблеме.

Цель исследования: установить частоту встречаемости заболеваний СОПР и пародонта, вызванных приемом лекарственных препаратов, выяснить осведомленность врачей стоматологов различных специальностей о вопросах диагностики данной группы поражений.

Материалы и методы: выполнен анализ современной медицинской литературы, посвященной данному вопросу, проведено анкетирование 174 практикующих стоматологов разных специальностей.

Результаты: среди опрошенных нами врачей, 82,8% ответили, что к ним обращались пациенты, страдающие заболеваниями СОПР и тканей пародонта, однако всего 59,8% докторов указали, что занимаются диагностикой и лечением данной группы заболеваний. 35,1% ответивших врачей в своей практике сталкивались с медикаментозными поражениями органов полости рта. Только 6,3% стоматологов ответили, что достаточно хорошо разбираются в вопросах диагностики заболеваний СОПР и пародонта, вызванных приемом лекарственных средств, 67,2% признались, что разбираются в проблеме поверхностно, а 26,5% - что не разбираются вообще. 93,1% опрошенных нами врачей назвали проблему диагностики лекарственных поражений СОПР и пародонта актуальной и недостаточно изученной на данный момент.

Выводы: несмотря на достаточно широкую распространенность заболеваний СОПР и пародонта различной этиологии, вопрос осведомленности врачей-стоматологов относительно диагностики данных состояний является актуальным и требует дальнейшего изучения.

Литература:

1. Горобец С.М., Романенко И.Г., Джерелей А.А., Бобкова С.А., Крючков Д.Ю., Горобец О.В. Стоматологические аспекты проявления нежелательных лекарственных реакций // ТМБВ. 2018. №3.
2. Сафиуллин А.А. Эпидемиологические аспекты основных стоматологических заболеваний в челябинской области: монография. - М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2016. - 140 с.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СОЛКОВАГИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЛОСКОЙ ФОРМЫ ЛЕЙКОПЛАКИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА

Потиев Д. В.

Научный руководитель: Старший преподаватель Андрианова И. И.
Кафедра терапевтической стоматологии
Медицинская академия имени С.И.Георгиевского (структурное подразделение) Крымского федерального университета имени В.И.Вернадского

Контактная информация: Потиев Дмитрий Витальевич- студент 5 курса Стоматологического факультета. Email: dporte@mail.ru

Ключевые слова: лейкоплакия слизистой оболочки рта, солковагин, лечение.

Актуальность исследования: лейкоплакия - хроническое дистрофическое заболевание слизистой оболочки с повышенным ороговением эпителия. В настоящее время лейкоплакия в различных клинических формах встречается у 5 – 43 % больных. Высокая частота злокачественной трансформации лейкоплакии (15-75%) позволяет расценивать заболевание как типичное предраковое и диктует необходимость своевременной адекватной терапии[1].

Цель исследования: клинико-цитологическая оценка комплексного лечения плоской формы лейкоплакии слизистой оболочки полости рта с использованием Солковагина.

Материалы и методы исследования: под нашим наблюдением находились 12 пациентов основной группы и 9 – контрольной от 20 до 35 лет. Мужчины - 90%. Длительность процесса - 1-7 лет. У всех больных отмечена сочетанная патология желудочно-кишечного тракта и вредные привычки. Клиническое обследование проводили по стандартной схеме. При цитологическом исследовании определяли индексы созревания эпителия и кератинизации [2]. Все пациенты были санированы и мотивированы по вопросам индивидуальной гигиены и устранению вредных привычек. В основной группе проводили аппликацию Солковагина на очаг поражения, в контрольной использовали 5% р-р салициловой кислоты. Терапевтическую эффективность Солковагина оценивали по результатам клинической картины и данным цитологического исследования (до лечения; 3,6 и 9 день лечения).

Результаты: контрольный осмотр в основной группе на 3 день выявил отсутствие боли и воспаления. В контрольной у 8 (88,8%) пациентов вокруг струпов определялся отек слизистой, болезненность, у 1(11,2%) – язва. В основной группе на 6 день отмечено отторжение струпа у всех больных, на 9 день - полная эпителизация без признаков гиперкератоза. В контрольной группе у 7 (77,7%) больных на 6 день - частичное отторжение струпа с сохранением воспаления, на 9 день – неполная эпителизация с очагами некроза, на 14-15 день полная эпителизация. У 1 (11,1%) пациента остались очаги гиперкератоза и рубцовые изменения. Применение Солковагина позволило устранить очаг гиперкератоза безболезненно, без образования рубца, на 5-6 дней раньше, чем при применении 5% салициловой кислоты. Положительный результат в контрольной группе достигнут у 8 (88,8%) пациентов, а в основной - у 12 (100%), что свидетельствует о высокой терапевтической эффективности предлагаемого препарата. Нормализация цитологических индексов параллельно с клиническим выздоровлением является объективным критерием эффективности Солковагина.

Выводы: применение Солковагина в комплексном лечении плоской формы лейкоплакии слизистой оболочки полости рта позволяет достигнуть за счет целенаправленного, избирательного воздействия препарата полного устранения очага поражения с минимумом побочных эффектов на 9 сутки. После использования Солковагина достигнута нормализация процессов ороговения эпителия слизистой оболочки полости рта.

Литература:

1. И.И. Андрианова Лечение эрозивных поражений слизистой оболочки полости рта с использованием солкосерил дентальной адгезивной пасты /И.И. Андрианова, В.М. Колесник, О.П. Галкина [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. - 2016. - Т. 19, № 1. - С. 5-7.

2. Колесник В.М. Клинико-цитологическая оценка способов применения кератопластиков в местном лечении хронической трещины губ /В.М. Колесник, И.И. Андрианова//Вестник физиотерапии и курортологии.-2015 .-Т.21, №2.- С. 131а-131.

ИЗМЕНЕНИЕ ЗУБНЫХ РЯДОВ В РЕТЕНЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Райкова А. П., Рисс М.Е., Шахмалыева Д.Г., Соколович Н.А., Свердлова С.В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Петрова Н.П.
Кафедра стоматологии и медицинских технологий
Санкт-Петербургский государственный университет

Контактная информация: Райкова Анастасия Павловна – студентка 5 курса, факультет стоматологии и медицинских технологий. E-mail: anastasiyaraikova@mail.ru

Ключевые слова: ретенция, контрольно-диагностические модели, ретейнер.

Актуальность исследования: одним из наиболее значимых этапов в современной ортодонтической практике является ретенционный. Ретенция -это удержание зубов в идеальном эстетическом и функциональном положении [1]. Нежелательные изменения в зубо-челюстно-лицевом аппарате (ЗЧА) могут формироваться даже в процессе регулярного ношения ретенционных аппаратов. Это происходит под воздействием определенных этиологических факторов, при неполном диагностическом протоколе, затрудненной кооперации с пациентом, при лечении сложной аномалии окклюзии [2].

Врач-ортодонт должен знать показания для применения аппаратуры в этом периоде. [3] Актуальность нашего исследования подчеркивают слова, сказанные Оппенгеймом в 1934 году: «Ретенция – это одна из наиболее сложных проблем в ортодонтии. Это действительно проблема».

Цель исследования: проанализировать параметры контрольно- диагностических моделей (КДМ) пациентов до проведенного лечения, после снятия ортодонтической аппаратуры и в ретенционном периоде.

Материалы и методы: исследование было проведено по данным историй болезни клинической базы «Омегадентал». Были изучены снимки ТРГ в боковой проекции и сканы КДМ до ортодонтического лечения, после снятия аппаратуры и в ретенционном периоде. Количество исследований - 30,возраст пациентов 21-45 лет. Лечение проводилось на самолигирующей брекет-системе. В ретенционном периоде всегда использовали несъёмный ретейнер на нижней челюсти и выборочно, по параметрам, на верхней (в таких случаях на верхней была изготовлена съемная каппа). Полученные данные обрабатывались в программе 3SHAPE, далее сканы моделей каждого пациента накладывали друг на друга, с целью визуализации изменений.

Результаты: по данным сканирования КДМ, у пациентов значительно менялись параметры апикальных базисов, их длина и ширина после окончания лечения и происходило их некоторое уменьшение по трансверсали через 1,5 года ретенционного периода, несмотря на наличие ретейнеров. В 58% случаев в ретенционном периоде происходило изменение позиций фронтальной группы зубов (ротации, наклоны) при наличии скученности до начала лечения. При этом были жалобы на дебондинг ретейнеров или их деформацию.

Выводы: для стабильной ретенции необходимо учитывать все этиологические факторы, которые сформировали данную патологию, что поможет оценить варианты лечения и выбрать наиболее подходящий вариант, исходя из особенностей заболевания, возможностей аппаратуры и мотивации пациента. Следует учитывать, что полученный результат сразу после снятия аппаратуры приводит через некоторое время к потере полученных параметров в ретенционном периоде. Чем тяжелее была патология изначально, тем больше тенденция к рецидиву. Данные сканирования КДМ и анализ ТРГ не показывают корреляции.

Литература:

1. Littlewood SJ, Millett DT, Doubleday B, Bearn DR, Worthington HV.Retention procedures for stabilising tooth position after treatment with orthodontic braces. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016.
2. Shaughnessy TG, Proffit WR, Samara SA. Inadvertent tooth movement with fixed lingual retainers. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2016; 149:277–86.
3. Н.П. Петрова. Е.И. Ефременко Виды ретенционных аппаратов.Учебно-методическое пособие. — СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016.– 21 с.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ОБРАБОТКИ КАРИОЗНОЙ ПОЛОСТИ ПОСРЕДСТВОМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Родионова А.А.

Научные руководители: к. м. н., ассистент кафедры кариесологии и эндодонтии МГМСУ Юрцева Е.Д, доцент, к. м. н. Володина Е.В, аспирант кафедры микробиологии, вирусологии,иммунологии МГМСУ, мл. научный сотрудник НИМСИ Подпорин М.С. Кафедра кариесологии и эндодонтии, кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Контактная информация: Родионова Алина Андреевна – студентка 4 курса стоматологического факультета. E-mail: rodionovaalina3105@mail.ru

Ключевые слова: медикаментозная обработка; кариес; микробиологический анализ.

Актуальность исследования: Одним из важнейших этапов в терапевтической стоматологии при подготовке к реставрации зуба, в котором прогрессировал кариозный процесс, безусловно является медикаментозная обработка сформированной полости. В настоящей работе представлен микробиологический анализ бактерицидной функции наиболее часто применяемых растворов в стоматологии, так как именно недостаточное удаление патогенной микрофлоры может в дальнейшем стать причиной развития вторичного кариеса и несостоятельности проделанной врачом работы.

Цель исследования: исследовать с помощью бакпосевов бактерицидную эффективность четырех растворов для медикаментозной обработки кариозной полости: 0,05% р-р хлоргексидина, 2% хлоргексидина,20% р-р димексида и раствор фермента химотрипсина, а также при помощи полученных результатов доказать, что медикаментозная обработка отпрепарированной кариозной полости на самом деле необходима.

Материалы и методы исследования: в исследовании приняли участие 12 пациентов со средним и глубоким кариесом. Соответственно используемому раствору из 12 пациентов было сформировано 4 группы. В 1 группе проводилась медикаментозная обработка кариозной полости раствором хлоргексидина 0,05%, а во 2,3 и 4 группе соответственно 20% раствором димексида, раствором фермента химотрипсина и 2 % раствором хлоргексидина. Процесс медикаментозной обработки был подразделен на 3 подэтапа, включающих: во-первых, забор материала из кариозной полости до препарирования, во-вторых, из сформированной полости и в-третьих, из сформированной полости, но уже после медикаментозной обработки соответствующим раствором в той или иной группе. Взятие биоматериала производилось с помощью аппликаторов, которые затем помещались в транспортную среду Эймса. Далее в лаборатории осуществлялся посев забранного материала на питательные среды в чашки Петри.

Результаты: согласно лабораторному микробиологическому анализу 0,05 % раствора хлоргексидина в 3 чашках с биологическими материалами от 3 пациентов путем математических подсчетов вычислена эффективность равная 86,63 %, а результаты во 2,3 и 4 группе составили соответственно 95%, 73% и 97 %. Также результатами работы было подтверждено, что проведение медикаментозной обработки отпрепарированной кариозной полости действительно необходимо. процент эффективности составил 85%, что говорит о том, что медикаментозная обработка является необходимым этапом в работе врача.

Выводы: обобщая все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что в работе посредством микробиологического анализа было исследовано не только бактерицидное действие четырех антисептических растворов, которые применяются в стоматологии для медикаментозной обработки кариозной полости.

Литература:

1. Максимовский Ю.М., Митронин А.В. Терапевтическая стоматология / М.: Гэотар-Медиа, 2012. – 322 с

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ КЕРАТОЛИТИКОВ В МЕСТНОМ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРКЕРАТОТИЧЕСКОЙ ФОРМЫ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА

Сакаев Г.А.

Научный руководитель: ассистент Дорофеева О.В.
Кафедра терапевтической стоматологии
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского (структурное подразделение) Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского

Контактная информация: Сакаев Гирей Асанович - студент 3 курса, стоматологический факультет.
E-mail: gssakaev@gmail.com

Ключевые слова: красный плоский лишай слизистой оболочки рта, кератолитики, лечение.

Актуальность исследования: красный плоский лишай (КПЛ)- хроническое заболевание кожи и слизистой оболочки полости рта (СОПР), которое в общей структуре болезней СОПР составляет 35%. При гиперкератотической форме на фоне типичных папулезных элементов на СОПР можно увидеть участки гиперкератоза различной формы, с четкими границами[1]. Поэтому основными направлениями лечения КПЛ являются ликвидация кератоза и нормализация процессов ороговения эпителия [2].

Цель исследования: сравнительная клинико-цитологическая оценка эффективности кератолитиков в местном лечении гиперкератотической формы КПЛ СОПР.

Материал и методы исследования: под нашим наблюдением находились 9 пациентов основной и 9 — контрольной группы от 29 до 45 лет с гиперкератотической формой КПЛ с длительностью заболевания от 2 до 5 лет. Из них 88% — женщины. Клиническое обследование проводили по стандартной схеме. При цитологическом исследовании определяли индекс кератинизации [3]. Забор материала проводили посредством мазков-отпечатков, окраска по Романовскому-Гимзе. В цитограммах подсчитывали отношение числа ороговевших эпителиоцитов, умноженных на 100, к общему числу эпителиоцитов. В основной группе на очаг поражения в виде аппликации наносили Солкодерм, в контрольной- использовали 2% салициловую мазь. Терапевтическую эффективность кератолитиков оценивали по клинической картине и данным цитологического исследования (до лечения и на 6 и 9 день от начала лечения).

Результаты: на 6 день в основной группе было отмечено отторжение струпа у всех больных, на 9 день — переход в типичную форму КПЛ. В контрольной группе на 6 день у 5 (55,6%) больных — частичное отторжение струпа с сохранением очага ороговения, на 9 день – полная отторжение струпа, а переход в типичную форму был отмечен лишь на 15-16 день. 4 (44,4%) пациента были направлены на криодеструкцию участка гиперкератоза из-за неэффективности препарата. Показатели индекса кератинизации полностью соответствовали клинической картине. До лечения значения индекса составили в основной группе 82,1±10,1%, в контрольной-80,7±10,6%, на 6 день-51,9±12,8% и 72,6±12,7% соответственно, на 9 день в основной группе – 0, а в контрольной-63,5±11,9%.

Выводы: применение Солкодерма позволило устранить очаг гиперкератоза на 6-7 дней раньше, чем при применении 2% салициловой мази. Применение Солкодерма в местном лечении гиперкератотической формы КПЛ СОПР оказалось эффективнее 2% салициловой мази, что подтверждается клинической и цитологической картиной.

Литература:

1. Чуйкин С. В., Акмалова Г. М. Красный плоский лишай слизистой оболочки полости рта:клинические формы и лечение // Казанский медицинский журнал.- 2014.- № 5. С. 680.
2. Андрианова И. И. Перспективы консервативной терапии бородавчатой формы лейкоплакии слизистой оболочки полости рта с использованием "Солковагина" и "Сол-

кодерма"/ И. И. Андрианова, В.М. Колесник, Л. Х. Дурягина // Український стоматологічний альманах .- 2013.-№6.-С.10-13.
3. Колесник В.М. Клинико-цитологическая оценка способов применения кератопластиков в местном лечении хронической трещины губ /В.М. Колесник, И.И. Андрианова//Вестник физиотерапии и курортологии.-2015 .-Т.21, №2.- С. 131а-131

РАБОТА С АССИСТЕНТОМ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ: СЛЕПОЕ СЛЕДОВАНИЕ ТЕНДЕНЦИЯМ ИЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ

Спиридонова С.А., Рузина К.А.

Научный руководитель: д.м.н., доцент, заведующая кафедрой терапевтической Стоматологии Успенская О.А.
Кафедра терапевтической стоматологии
Приволжский исследовательский медицинский университет

Контактная информация: Рузина Кристина Алексеевна – студентка 4 курса стоматологического факультета.
E-mail: kristina.ruzina@mail.ru

Ключевые слова: ассистент стоматолога, работа в четыре руки, эргономика.

Актуальность исследования: на сегодняшний день с понятием «стоматология в четыре руки» знаком каждый врач-стоматолог, но на практике по данным различных опросов с ассистентом работают лишь от 20 до 57% докторов. Однако, при слаженной работе доктора и ассистента сокращается не только время приема пациента, но и снижается усталость, стресс и физические нагрузки врача, что очень важно, ведь исследования показывают, что каждый десятый стоматолог жалуется на неудовлетворительное общее состояние здоровья, при этом трое из десяти стоматологов отмечают плохое состояние опорно-двигательного аппарата [1].

Цель исследования: изучить влияние работы с ассистентом на состояние здоровья и скорость работы врача-стоматолога.

Материалы и методы: нами было опрошено 102 стоматолога-терапевта в возрасте от 24 до 57 лет, работающих в различных клиниках г. Н. Новгорода. Все участники опроса были разделены на 2 группы: 1-я группа — 49 врачей, которые работают без ассистента, 2-я — 53 врача, ведущие прием с ассистентом. Всем стоматологам были выданы анкеты, в которых они отвечали на следующие группы вопросов: 1) наличие болей в каком-либо отделе опорно-двигательного аппарата, 2) количество времени, необходимо для выполнения художественной реставрации зубов по I и II классам Блэка, эндодонтического лечения зуба с 1-им, 2-мя и 3-мя каналами (без учета реставрации). Для оценки и сравнительной характеристики результатов использовали программу Biostat.

Результаты: среди участников 1 группы 67,4% врачей отмечали наличие болевых симптомов в шейном отделе, 46.3% — в грудном отделе и 43,1% — в поясничном отделе, тогда как среди участников 2-ой группы жалобы на боли в вышеупомянутых отделах составили 38,1%, 25.4% и 26.3% соответственно. Среднее время, необходимое для: а) выполнения художественной реставрации по I и II классу Блэка: 1-ая группа — 42 и 48 минут, 2-я группа — 36 и 41 минута соответственно; б) для эндодонтического лечения зуба с 1-им, 2-мя и 3-мя каналами (без учета реставрации): 1-я группа: 56, 73 и 91 минута соответственно, 2-я группа: 44, 61 и 80 минут соответственно. Кроме того, для эксперимента 22 участника 2-й группы согласились выполнить указанные манипуляции без ассистента, в результате чего время на выполнение каждой манипуляции в среднем увеличилось у них на 14 минут.

Выводы: результаты исследования доказывают, что работа с ассистентом благоприятно сказывается на физическом здоровье врачей-стоматологов, так как число жалоб на болевые симптомы различных отделов ОДА во 2-й группе опрошенных значительно ниже, чем в 1-й группе. Кроме того, видно безусловное преимущество в сокращении времени, необходимом для выполнения различных стоматологических манипуляций среди участников 2-й группы, что благоприятно влияет на оптимизацию рабочего времени, а эксперимент, проведенный нами среди участников 2-й группы доказывает,что работа с ассистентом — необходимое условие для успешной работы врача-стоматолога.

Литература:

1. Gorter RC, Eijkman MAJ, Hoogstraten J: Burnout and Health among Deutch Dentist. European Journal Oral Sciences, 2000;108(4): 261-267.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДЕЙСТВИЯ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИНФИЛЬТРАЦИОННОЙ АНЕСТЕЗИИ В ПРАКТИКЕ ДЕТСКОГО ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

Степанушкина Д.Р.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Журавлев А.Н.
Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсом ЛОР-болезней
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Степанушкина Дарья Романовна- студентка 3 курса, стоматологический факультет. E-mail: dashas.darja@yandex.ru

Ключевые слова: инфильтрационная анестезия, лидокаин, артикаин.

Актуальность исследования: для обеспечения эффективного стоматологического лечения детей, как правило, необходимо успешное проведение анестезии. От правильности выбора обезболивающего препарата зависит успех дальнейшего лечения.

Цель исследования: определить наиболее оптимальный препарат для проведения инфильтрационной анестезии у детей.

Материалы и методы исследования: был проведен сравнительный анализ научной литературы по теме исследования. В ходе исследования изучалось и оценивалось действие следующих препаратов (латентный период, продолжительность действия, эффективность анестезии, степень токсичности): Лидокаина гидрохлорид, раствор для инъекций 2% (Ксилокаин) и Артикаина гидрохлорид, раствор для инъекций 4%, в сочетании с адреналином в разведении 1:200000 (Септанест). Для получения достоверных результатов в ходе работы была также использована англоязычная онлайн-платформа данных медицинских и биологических публикаций, созданная Национальным центром биотехнологической информации США PubMed®.

Результаты: необходимо подчеркнуть, что доза местных анестетиков для детей всегда должна быть меньше, чем для взрослого человека. Так, максимально допустимая доза препаратов на основе лидокаина для детей - не более 4.4 мг/кг; препаратов на основе артикаина – не более 5 мг/кг. Рекомендовано применение не более 1/2-1/3 максимальной дозы даже для здорового ребенка. Важно отметить, что для проведения анестезии у детей до 5 лет нельзя использовать местные анестетики в сочетании с вазоконстриктором, так как в этом возрасте преобладает тонус симпатической иннервации, что может привести к осложнениям (учащение пульса, повышение АД и др.). При сравнении действия Ксилокаина и Септанеста были получены следующие данные:Для Ксилокаина: латентный период равен 2 мин, продолжительность действия инфильтрационной анестезии - 10 мин, эффективность действия – 90- 95%,токсичность по отношению к новокаину – 2. Для Септанеста: латентный период равен 2 мин, продолжительность действия инфильтрационной анестезии - 45 мин,эффективность действия – 90-95%, токсичность по отношению к новокаину – 1.5

Выводы: при проведении инфильтрационной анестезии у детей препаратом выбора является 4% раствор артикаина с адреналином 1:200000 (Септанест). Однако у детей в возрасте до 5 лет рекомендуется использовать Ксилокаин из-за риска возникновения осложнений при применении местных анестетиков с вазоконстриктором. Выявление наиболее оптимальных препаратов для проведения анестезии у детей требует тщательного сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания ребенка. Это способствует обеспечению комфорта врача и пациента в процессе лечения, а также повышает эффективность и безопасность проводимого лечения.

Литература:

1. Детская терапевтическая стоматология: Национальное руководство/под ред. В.К. Леонтьева, Л.П. Кисельниковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.– 952с.
2. Курякина, Н.В. Терапевтическая стоматология детского возраста: учебник/ Н.В. Курякина; - М.: Медицинская книга, Н.Новгород: Издательство НМГА, 2001. – 744 с: илл.

3. Dr. Trophimus Gnanabagyan Jayakaran, Dr. Vignesh R, Dr. Shankar P / Local Anesthetics in Pediatric Dental Practice / Dr.Trophimus Gnanabagyan Jayakaran, Dr. Vignesh R, Dr. Shankar P // Research Journal of Pharmacy and Technology. - 2019. - 12(8):4066-4070..

ОПЕРАЦИЯ ОТКРЫТИЯ КОРОНКИ РЕТЕНИРОВАННОГО ЗУБА КАК ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЭТАП ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕТЕНИРОВАННОГО КЛЫКА

Степанушкина Д.Р., Бгакина Е.И.

Научный руководитель: ассистент кафедры, Денисова С.А.
Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с курсом ЛОР-болезней
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Контактная информация: Степанушкина Дарья Романовна, Бгакина Екатерина Игоревна — студентки 3 курса, стоматологический факультет. E-mail:dashas.darja@yandex.ru

Ключевые слова: ретинированный клык, хирургическое открытие коронки, лечение.

Актуальность исследования: в практике детского врача-стоматолога достаточно часто встречается такая аномалия прорезывания, как ретенция зуба. После третьих моляров наиболее часто наблюдается ретенция постоянных клыков (диагностируется примерно у 2% пациентов). Как правило, без хирургического открытия коронки ретенированного зуба невозможно дальнейшее ортодонтическое лечение и восстановление нормального прикуса.

Цель исследования: определить эффективность хирургического этапа ортодонтического лечения ретенированного клыка с применением мягкотканного триммера (Tissue Trimmer).

Материалы и методы исследования: в комплексном лечении ретенированного клыка, расположенного вестибулярно (зуба 8.3), нами был использован мягкотканный триммер. После проведения инфильтрационной анестезии был сделан разрез слизистой оболочки над коронкой ретенированного зуба, проведено иссечение слизистой оболочки мягкотканным триммером Tissue Trimmer с обнажением коронки зуба, далее была выполнена диатермокоагуляция кровоточащих краев слизистой, тампонада операционной раны йодоформной турундой. После проведенной операции пациент был направлен к ортодонту. В дальнейшем на обнаженную коронку был установлен брекет. Для сравнения результатов в ходе работы была также использована англоязычная онлайн-платформа данных медицинских и биологических публикаций, созданная Национальным центром биотехнологической информации США PubMed®. Были проанализированы различные методики открытия коронки ретенированного зуба, в том числе, с помощью лазера нового поколения «Millennium», созданного на основе кристалла эрбия.

Результаты: рентгенологический контроль за перемещением ретенированного клыка осуществляли через каждые 3 месяца. В результате лечения зуб был успешно выведен в прикус. Однако без хирургического открытия коронки подобное лечение было бы невозможно. Таким образом, операция обнажения коронки ретенированного зуба с использованием мягкотканного триммера Tissue Trimmer оптимальна по времени и также обеспечивает малоинвазивное иссечение слизистой оболочки над ретенированным зубом. Более того, послеоперационное заживление раны происходит достаточно быстро, а пациент испытывает минимальный дискомфорт.

Выводы: техника хирургического открытия коронки ретенированного зуба с использованием мягкотканного триммера позволяет эффективно и атравматично проводить комплексное лечение ретенированных зубов.

Литература:

1. Ranjit Manne, ChandraSekhar Gandikota, Shubhaker Rao Juvvadi, Haranath Reddy Medapati Rama, Sampath Anche. Impacted canines: etiology, diagnosis, and orthodontic management. Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences. 2012. 4(Suppl 2): S234-8.
2. Мягкова, Н.В. Особенности диагностики и лечения подростков с ретенцией клыков верхней челюсти / Н.В. Мягкова, Е.С. Бимбас, М.М. Бельдягина, М.О. Ярушина // Проблемы стоматологии. - 2013. - №6. - С.41-45.
3. Чуйкин, С.В. Комбинированный метод лечения ретенции клыков / С.В. Чуйкин, С.В. Аверьянов, А.З. Мингазева, Н.М. Балабин, А.В. Гончарова - Текст: непосредственный// Проблемы стоматологии. - 2008. - №4. - С. 37-39.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОГНОЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ

Тураева Д.С.

Научный руководитель: к.м.н. Шторина А.А.
Кафедра стоматологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тураева Джейран Сахатовна – студентка 5 курса стоматологического факультета.
E-mail: jeyran30059892@gmail.com

Ключевые слова: имплантация, протезирование на имплантатах

Актуальность исследования: в настоящее время в стоматологии активно применяется дентальная имплантация. В большинстве случаев имплантация и протезирование на имплантатах происходит успешно, однако в ряде случаев развиваются осложнения, их частота варьирует от 3 до 10% [1]. Факторы, оказывающие влияние на функционирование имплантатов после ортопедической реабилитации многообразны, а прогноз результатов дентальной имплантации является весьма актуальным вопросом.

Цель исследования: провести анализ и оценить отдаленные результаты эффективности протезирования на имплантатах.

Материалы и методы: проанализированы истории болезни 27 женщин и 11 мужчин, оценивались сроки проведения имплантации (сразу после удаления зуба или спустя 3 месяца), время установки формирователя десневой манжеты (фдм), тип фиксации коронок (винтовая или цементная), наличие заболеваний пародонта, уровень гигиены, бруксизм, курение. Учитывался соматический статус (сердечно-сосудистая патология, патология эндокринной системы и др.). Всем пациентам проводилось диагностическое исследование КЛКТ, ОПТГ и прицельная рентгенография.

Результаты: у больных с плохой гигиеной в области имплантатов наблюдалось воспаление периимплантной зоны, по данным рентгенографии определялась резорбция костной ткани в области имплантатов. Особенности костной ткани больного, наличие сопутствующей патологии, в частности сахарного диабета влияют на исход лечения [2,3]. Неадекватный дизайн протеза, несбалансированность окклюзионной силы, ошибки при имплантации чаще вызывают периимплантиты. На успех лечения не влияли сроки установления ФДМ, а также как тип фиксации протезов.

Выводы: у курильщиков и больных с плохой гигиеной процент осложнений выше. Повышенный тонус жевательных мышц, бруксизм являются факторами риска и снижают процент выживаемости имплантатов. При наличии воспаления в тканях пародонта в области сохранившихся зубов в случае их близкого расположения к имплантатам осложнения встречаются встречается чаще.

Литература:

1. Карл Е. Миш. Ортопедическое лечение с опорной на дентальные имплантаты//Руководство для стоматологов-ортопедов, имплантологов, челюстно-лицевых хирургов, студентов и преподавателей медицинских вузов и факультетов. 2017.
2. Франк Ренуар Бо Рангерт. Факторы риска стоматологической имплантологии//Учебник. 2005.
3. Фуад Кури. Регенеративные методы в имплантологии//Руководство по имплантологии и стоматологической хирургии. 2013.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Шахмалыева Д. Г., Райкова А. П., Рисс М.Е.

Научный руководитель: Проф.,днм Ермолаева Л.А
Кафедра терапевтической стоматологии СПбГУ

Контактная информация: Шахмалыева Диана Габиловна — студентка 5 курса стоматологического факультета. Email: din733yaru@yandex.ru

Ключевые слова: заболевания пародонта, пациенты разных возрастных групп.

Актуальность исследования: пародонтология на данный момент занимает важный раздел современной стоматологии [1]. Значительные распространения поражений тканей пародонта зависит от влияния многих факторов окружающей среды. [2] Заболевания пародонта протекают со сложными морфофункциональными изменениями в тканях. Данные изменения и их выраженность зависит как от общего состояния организма, так и от возрастных особенностей строения тканей пародонта [3].

Цель исследования: провести исследования тканей пародонта для оценки его состояния у больных разных возрастных групп.

Материалы и методы исследования: объектом исследования стали пациенты с пародонтологическими заболеваниями, которые проходили лечение в пародонтологическом отделении. Исследование проводилось на базе ФГБНУ «Институт эксперементальной медицины» (ФГБНУ ИЭМ) в городе Санкт- Петербурге. Исследовательская работа содержит в себе информацию об обследовании пациентов, которые добровольно приняли участие. Было осмотрено 60 пациентов, из них, 27 мужчин и 33 женщин. В соответствии с возрастом было сформировано 3 группы наблюдений. К первой группе относятся пациенты от 12 до 18 лет (6 — Ж, 5 — М). Во второй группе пациенты 18–60 лет (10 — Ж, 12 — М). К третьей группе относятся пациенты в возрасте 60–75 лет (15 — Ж, 12 — М). Данные группы пациентов сопоставимы по возрасту и полу. По мимо осмотров проводились такие методы исследования как, сбор анамнеза жизни и заболевания, клинический осмотр полости рта, исследования рентгеновских снимков.

Результаты: выявлено, что пациенты в возрастной группе 12–18 лет склонны к хроническому катаральному гингивиту (70% — Ж, 50% — М), также из анамнеза следует отметить, что заболевание у данной группы пациентов протекало бессимптомно. У пациентов 18–60 лет (50% — Ж, 50% — М) и в возрасте 60–75 (75% — Ж, 70% — М), обнаруживался хронический генерализованный пародонтит. Пародонтоза и других пародонтологических заболеваний не выявлено во всех трёх группах. Такие данные обосновались благодаря анализу клинических исследований. Входе клинического осмотра пациенты второй и третей группы при опросе, предъявили жалобы на кровоточивость при чистке зубов (100%) случаев, на отек и воспаление десен (70%), процент предъявляемых жалоб увеличивается с возрастом пациента.При оценке данных рентгенологического исследования: в первой группе патологий не выявлено, во второй и третей группах обнаружились костные карманы и периапикальные изменения в 50% и 70% случаев.

Выводы: в ходе работы была выявлена корреляция определенной формы пародонтологического заболевания с возрастной группой, то есть, состояние тканей пародонта напрямую зависит от возраста пациента. У пациентов старших возрастных групп наблюдается более тяжелое поражение тканей пародонта с образованием костных карманов и периапикальных изменений, по сравнению с пациентами молодого возраста. Данная взаимосвязь, является основой для разработки более эффективных методов профилактики и диспансеризации пациентов разных возрастных категорий, а также сделать подход к лечению заболеваний пародонта у больных разных возрастных групп более индивидуальным .

Литература:

1. Мюллер Х.-П. Пародонтология. Науч. ред. изд. На русск. яз. проф. А.М. Политун. Пер.с нем. - Львов: ГалДент, 2004. – 256 с.

2. Терапевтическая стоматология: учебник: в 3 ч. / под ред. Г. М. Барера. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — Ч. 2 — Болезни пародонта. — 224 с: 236 ил.
3. Chandan K. Sen. Wound Healing Essentials: Let There Be Oxygen // Wound Repair Regen.-2009. № 1 (V. 17), P.1-18

ОНКОНАСТОРОЖЕННОСТЬ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

Шмаков И.А., Ширяева Э.Э.

Научный руководитель: к.м.н. Шторина А.А.
Кафедра стоматологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ширяева Эллина Эриковна – студент 5 курса Стоматологического факультета. E-mail: sellins@list.ru. Шмаков Иван Андреевич – студент 5 курса Стоматологического факультета. E-mail: ktotokogonet@gmail.com

Ключевые слова: стоматология, диагностика, онконастороженность.

Актуальность исследования: несмотря на доступность в диагностике новообразований СОПР в виде пальпации и осмотра, больные поступают в специализированные учреждения зачастую с поздними стадиями заболевания [2]. Сложность заключается в недостаточной осведомленности врачей о клинических признаках поражений СОПР.

Цели исследования: определение тактики оптимального комплекса обследования больных с заболеваниями СОПР для выявления возможных онкологических заболеваний; разработка рекомендаций по организации помощи онкологическим больным.

Материалы и методы исследования: исследования проводились на клинической базе «Стоматологической поликлиники №22» и «Городского клинического онкологического диспансера» в городе Санкт-Петербург. Проводился сбор анамнеза, анкетирование, онкоскрининг осуществлялся при помощи Стоматоскопа АФС.

Результаты: признаки поражения СОПР определялись у 92% лиц, имеющих в анамнезе заболевания ЖКТ, ССС, эндокринные заболевания, ВИЧ-инфекцию, вирусные гепатиты и ВПЧ;лиц пожилого возраста, имеющие полные съемные протезы. Среди обследованных были выявлены больные, имеющих вредные привычки, такие как: курение – 43%, прикусывание слизистой оболочки щек, губ и языка – 24%, употребление алкоголя – 17%; чаще выявлялись поражения в виде лейкоплакии, эрозии, афтозного стоматита, хейлитов, герпетической инфекции, раковых заболеваний. Наличие хронической механической травмы острыми краями зубов, протезов в большинстве случаев сопровождалось присоединением вторичной инфекции и, в редких случаях, озлокачествлением.

Выводы: наблюдения показали, что в специализированные кабинеты врача стоматолога-хирурга, онколога больные обращаются чаще с запущенными стадиями заболеваний СОПР а так же с метастатическими формами опухолей [3]. Использование аппарата АФС позволяет облегчить диагностику патологических участков на СОПР, языке, губах. Большинство больных имели в анамнезе соматические заболевания, вредные привычки, повышающие риск развития онкологии [1]. Повышение стоматологического просвещения и обучения среди врачей-стоматологов является важным фактором в профилактике онкологических заболеваний. Своевременная коррекция ортопедических конструкций и ортоаномалий является профилактической мерой травматизации СОПР.

Литература:

1. Костина И.Н. Предраковые заболевания слизистой оболочки полости рта, красной каймы губ и кожи лица: Учебное пособие для врачей-стоматологов хирургов, челюстно-лицевых хирургов и стоматологов-терапевтов / Костина И. Н., Епишова А. А., Григорьев С. С., Чернышева Н.Д., Сорокоумова Д.В. 2019. – 84 с.
2. Цветкова-Аксамит Л.А., Арутюнов С.Д., Петрова Л.В., Перламутров Ю.Н. Заболевания слизистой оболочки рта и губ // МЕДпресс-информ. 2014. С. 57–105.
3. Шаргородский А.Г. Атлас опухолей мягких тканей и костей лица. Москва, 1998. С. 35–42.

АНАТОМИЯ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ ГОЛОВЫ И ОДОНТОГЕННАЯ ИНФЕКЦИЯ

Смирнова О.Ю., Надъярная Т.Н., Артюх Л.Ю., Свирин С.В., Карелина Н.Р.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Карелина Н.Р.
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Смирнова Ольга Юрьевна – к.м.н., доцент кафедры анатомии человека. E-mail: smirnowa.nav2011@yandex.ru.

Ключевые слова: клетчаточные пространства, околоушно-жевательная область головы, одонтогенная инфекция.

Актуальность исследования: с практической точки зрения знание анатомии клетчаточных пространств головы чрезвычайно важно для стоматологов, челюстно-лицевых и пластических хирургов, поскольку эти области могут являться источником возникновения и потенциальными местами локализации воспалительных процессов как до, так и после хирургического вмешательства [1, 2].

Цели исследования: проанализировать особенности анатомического строения околоушно-жевательной области головы.

Материалы и методы: литературные источники, изучение анатомических препаратов «головы» человека методом препарирования.

Результаты: Околоушно-жевательная область ограничена: сверху — скуловой дугой; снизу — краем нижней челюсти; спереди — передним краем жевательной мышцы; сзади — наружным слуховым проходом и сосцевидным отростком. В подкожной клетчатке проходят многочисленные ветви лицевого нерва, nervus facialis, иннервирующие мышцы лица. Подкожная клетчатка пронизана соединительнотканными тяжами, связывающими кожу с собственной фасцией, — околоушно-жевательной фасцией, fascia parotideomasseterica [5]. Она прикрепляется к скуловой дуге и нижнему краю нижней челюсти, образует влагалище околоушной слюнной железы и покрывает наружную поверхность жевательной мышцы до ее переднего края. В околоушно-жевательной области выделяют жевательное пространство, spatium masseterica, и занижнечелюстную ямку, fossa retromandibularis [5]. Жевательное пространство, spatium masseterica, ограничено [5]: снаружи — фасцией жевательной мышцы; изнутри — фасцией медиальной крыловидной мышцы. Оно содержит две клетчаточные щели: жевательно-челюстная, spatium masseterica-mandibularis (между жевательной мышцей и ветвью нижней челюсти); челюстно-крыловидная, spatium pterygomandibularis. Челюстно-крыловидная, или крыловидно-нижнечелюстная, щель имеет следующие границы: снаружи — внутренняя поверхность ветви нижней челюсти, ramus mandibulae; изнутри — медиальная крыловидная мышца, m. pterygoideus medialis; сверху — латеральная крыловидная мышца, m. pterygoideus lateralis; спереди — щечная мышца, m. buccinator; сзади — околоушная железа, glandula parotidea. Эти клетчаточные щели в верхних отделах переходят в подапоневротическое и глубокое клетчаточные пространства височной области. Кроме того, челюстно-крыловидная щель сообщается с жировым телом щеки, окологлоточным пространством и крыловидно-нёбной ямкой, fossa pterygopalatina.

Выводы: причинами возникновения абсцессов и флегмон в клетчатке этих щелевидных пространств могут быть [2]: воспалительные процессы в области нижних моляров, в том числе при затрудненном прорезывании зубов мудрости; инфицирование при проведении проводниковой мандибулярной и торусальной анестезий; распространение гноя из области дна полости рта и поднижнечелюстного треугольника.

Литература:

1. Детская оперативная хирургия. Практическое руководство. Под ред. В.Д. Тихомировой. М.: Медицинское информационное агентство; 2011.
2. Никонорова М.Л., Карелина Н.Р. Медицинские электронные ресурсы на практических занятиях по анатомии человека. Педиатр. 2014; 5(4): 140–5. DOI: 10.17816/PED54140-145.

3. Dzubow L.M. The fasciae of the face: an anatomic and histologic analysis. J Am Acad Dermatol. 1986; 14(3): 502–7. DOI: 10.1016/s0190-9622(86)70065-0. PMID: 3958263.
4. Kitamura S. Anatomy of the fasciae and fascial spaces of the maxil-lofacial and the anterior neck regions. Anat Sci Int. 2018; 93(1): 1–13. DOI: 10.1007/s12565-017-0394-x. Epub 2017 Feb 28. PMID: 28247103.
5. Jorge Pinares Toledo, Roberto Marileo Zagal, Loreto Bruce Castillo, Rodrigo Villanueva Conejeros. Is the buccal compartment a mas-ticatory space extension or an anatomic space in itself? Evidence based on medical images and human cadaver dissection, Oral Ra-diology. 2017; 34(1): 49–55. 10.1007/s11282-017-0287-7.

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЗУБОВ В ОНТОГЕНЕЗЕ И ФИЛОГЕНЕЗЕ

Лупушару А., Голубкова Д.А.

Научный руководитель: д.м.н, профессор Карелина Н.Р.
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лупушару Антон – студент 175 группы, стоматологического факультета. E-mail: toni.lupusharu@mail.ru.

Ключевые слова: зуб, зубная пластинка, дентин, эмаль.

Актуальность: подробное изучение факторов и процессов, влияющих на формирование и развитие зубов в онтогенезе, позволяет понять и предотвратить последующие аномалии и пороки развития зубов у детей. До настоящего времени нет унифицированных методических подходов к выявлению и регистрации зубочелюстных аномалий, недостаточно разработаны конечные цели профилактики и критерии оценки их эффективности.

Цель исследования: изучение влияния патологических факторов на развитие зубочелюстной патологии у детей.

Материалы и методы: ретроспективный анализ зарубежной и отечественной литературы.

Результаты: по данным литературы: из представленных исследований по формированию и развитию зубов в онтогенезе и филогенезе были описаны следующие патологические факторы, влияющие на зубочелюстной аппарат: наследственность, особенности индивидуального развития, соматическая патология, социальные факторы, факторы окружающей среды. Факторами, вызывающими патологию со стороны лицевого скелета являются: искусственное вскармливание ребенка; заболевания детского возраста (например, рахит); недостаток витаминов, минералов, поступающих с пищей и водой; затрудненное носовое дыхание, связанное с частыми вирусными инфекциями в детском возрасте; вредные привычки ребенка (сосание пальца, подкладывание руки под щеку во время сна); функциональная недостаточность жевательных и мимических мышц. Среди эндогенных факторов риска возникновения зубочелюстных аномалий на долю генетических приходится не менее 25% и примерно столько же на долю эндокринных факторов (гипо- и гипертиреозы, гипокортицизм, недостаток гормонов роста). Среди причин, способствующих появлению зубочелюстных аномалий после рождения, выделяют ротовое дыхание, короткую уздечку верхней губы, вредные привычки (длительное употребление соски, сосание пальцев в период прорезывания зубов).

Выводы: мероприятия по выявлению факторов риска должны начинаться с момента первого появления женщины в женской консультации. Течение беременности, воздействие внешних факторов на организм матери, её питание оказывают решающее воздействие на развитие плода и кариесорезистентность зубов будущего ребенка. Наряду с этим также необходимо проводить мероприятия по профилактике после рождения ребенка, исключив по мере возможности все внешние патологические факторы, которые в будущем могут привести к развитию зубочелюстных аномалий у детей.

Литература:

1. Андронеску А. Анатомия ребенка. Бухарест: Меридиане, 1970, 363 с.
2. Гемонов В. В., Лаврова Э. Н., Фалин Л. И. Развитие и строение органов ротовой полости и зубов. Учебное пособие для студентов стоматологических вузов (факультетов). М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. 236 с.
3. Леонтьев, В. К. Детская терапевтическая стоматология / Под ред. В. К. Леонтьева, Л. П. Кисельниковой. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. 896 с. (Серия «Национальные руководства»).
4. Пэттон Б.М. Эмбриология человека. Издательство: М.: Медгиз. 765 с. 1959 г.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Оппедизано М.Д.Л., Артюх Л.Ю.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Карелина Н.Р.
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Михаил Джузеппе Луиджиевич Оппедизано – студент 3 курса Лечебного факультета. E-mail: misciaopp@gmail.com.

Ключевые слова: дентальная аутотрансплантация, реконструктивная стоматология, ортодонтическое вмешательство.

Актуальность исследования: современная реконструктивная стоматология интегрирует в себе различные методы консервативного и хирургического лечения, позволяющие эффективно бороться с многочисленными дефектами зубных рядов. В частности, на сегодняшний день классической технологией реабилитации страдающих адентией больных является имплантация с использованием ортопедических конструкций. Упомянутая методика, однако, имеет весьма широкий спектр недостатков, что обуславливает необходимость активной разработки таких альтернативных вариантов, как аутотрансплантация зубов.

Цель исследования: проанализировать теоретико-методологические основы использования описываемого метода в клинике реконструктивной стоматологии, а также его роль в оказании высокотехнологичной помощи населению.

Материалы и методы: проведён критический обзор научно-исследовательской литературы отечественных и зарубежных авторов по данной проблематике.

Результаты: проведение дентальной аутотрансплантации начинается с атравматичного удаления моляра, которое подразумевает сохранение максимально возможного объёма тканей пародонта. Элиминированный зуб подвергается некоторому периоду «сухого» времени, поскольку происходит разрыв как периодонтальной связки, так и сосудисто-нервного пучка. При этом фибробласты, цементобласты и другие клетки периодонта лишаются своей физиологичной среды, вследствие чего подвергаются апоптозу. Данный процесс неприемлем, поскольку успешное приживление трансплантата в реципиентной лунке зависит напрямую от объёма цитоструктур на поверхности корня. Преодолеть упомянутую проблему позволяет разработанная в прошлом столетии методика хранения зубов в среде, близкой по составу к межклеточной жидкости. Заключительным этапом дентальной аутотрансплантации является фиксация моляра в кортикальной пластинке альвеолы тонким (5-0 или 6-0) нерезорбируемым шовным материалом и его последующая стабилизация [1].

Начиная со второй половины XX века мировым научным сообществом было проведено несколько десятков крупных международных статистических исследований. Последний из них, дотированный 2018 годом, показал, что описываемая в данной работе технология является надёжным вариантом стоматологической терапии. В частности, выживаемость трансплантатов с несформированными корнями составила порядка 95%, а со сформированными – более 90%. Наблюдаемые при этом у пациентов побочные эффекты были незначительны и могут быть охарактеризованы как нежелательные явления I или II степени [2].

Выводы: представленные данные свидетельствуют о том, что использование дентальной аутотрансплантации в реконструктивной стоматологии является крайне перспективным.

Литература

1. Ершова А.М., Тарасенко С.В., Мехтиева С.Ф. Аутотрансплантация третьих моляров как альтернатива дентальной имплантации. Российский вестник дентальной имплантологии. 2019; 1-2: 78-84.
2. Гиоева Ю.А., Матвеева М.Н. Аутогенная трансплантация зубов. Ортодонтия. 2010; 1: 44-52.

СЕКЦИЯ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

ПРИМЕНЕНИЕ УНИКАЛЬНЫХ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИМУЛЯТОРОВ СУСТАВОВ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Белова Е. А.

Научный руководитель: асс. Белова Ольга Анатольевна, асс. Белов Александр Николаевич
Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии с курсом ПО
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Белова Елизавета Александровна, студентка 3 курса лечебного факультета.
E-mail: belova.liza68@gmail.com

Ключевые слова: модель сустава, симуляционное обучение, суставные сумки, анатомическая точность, цепь реакции, пункция, внутрисуставные инъекции.

Актуальность исследования: при изучении любой медицинской специальности визуализация играет ключевую роль в приобретении знаний врача. В настоящее время актуально дистанционное и симуляционное обучение. Работа у постели больного уходит в прошлое, и на это нет единой точки зрения. Необходимо двигаться дальше и создавать обучающие технологии, максимально приближенные к клинической практике.

Цель исследования: цель работы — создание уникального симулятора коленного сустава для пункций и отработки внутрисуставных инъекций для реализации профессионального подхода в обучении студентов-медиков, ординаторов и врачей, способствующего усвоению теоретического материала и объективного самоконтроля.

Материалы и методы: симулятор состоит из нескольких составляющих: костный каркас, соединенный связками, мышцы, суставные бурсы и уникальная игла электролит-реакция для выведения на экран результатов проникновения иглы в бурсу. Все это закрыто материалом, имитирующим кожу по визуальным и тактильным признакам.

Сам коленный сустав имеет все анатомические структуры: кости отливаются из двухкомпонентного полимера после приготовления слепка с настоящего экспоната, бурсы и мениски слеплены вручную под контролем специалистов, связки имитируются сходными по свойствам пружинами.

Результаты: в результате нам удалось создать уникальный симулятор, полностью имитирующий размер, форму и структуру коленного сустава, с внедренной внутрь электрической цепью электролит-реакция, что позволило значительно сократить по времени проведение контроля практических навыков у ординаторов по специальности «травматология» на промежуточной аттестации. Благодаря простоте устройства, возможности быстрой замены составляющих и возможности самоконтроля проведенной манипуляции обучение практическим навыкам студентов и ординаторов стало возможным в заочно-очном формате. Мастер-классы, организованные для врачей ревматологов, травматологов-ортопедов, хирургов, реабилитологов по внутрисуставным инъекциям стали интерактивными, наглядными и практически значимыми.

Выводы: симуляционное обучение — уже настоящее, и медицина не исключение. В ближайшее время нас ждут большие изменения в программе образования, и пандемия этому способствовала. Созданный нами уникальный симулятор — шаг в будущее: студентам предоставлена возможность научиться проводить технологически сложные манипуляции без нанесения

случайного вреда пациенту. Благодаря этому наработка практических навыков становится доступнее, а качество обучения повышается.

Литература

1. Зациорский В.М., Аруин А.С., Селуянов В.Н. Биомеханика двигательного аппарата человека. М.: Физкультура и спорт, 1981. 143 с.
2. Муха Юрий Петрович, Безбородов С.А., Русаков С.А. Категорная модель коленного сустава // Вестник ВолГМУ. 2013. № 4 (48). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kategornaya-model-kolennogo-sustava
3. Тихилов Тихилов Рашид, Корнилов Николай Николаевич, Куляба Тарас Андреевич, Сараев Александр Викторович, Игнатенко Василий Львович Современные тенденции в ортопедии: артропластика коленного сустава // Травматология и ортопедия России. 2012. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-v-ortopedii-artroplastika-kolennogo-sustava

ПЕРСПЕКТИВЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ

Иванова С. Д., Скоробогатова Е. И.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Безгодков Юрий Алексеевич
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Иванова Серафима Дмитриевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета. E-mail: seraf.ivanova2014@yandex.ru

Ключевые слова: ортопедическая помощь, синдром диабетической стопы, разгрузка.

Актуальность исследования: диабетическая стопа — позднее осложнение сахарного диабета, возникающее у 10% больных сахарным диабетом, представляет собой угрожающее состояние для пациента и трудно поддается лечению. Ортопедическая помощь занимает важное место в лечении заболеваний стопы. Ее цель — обеспечение разгрузки стопы, облегчающее течение заболевания и улучшающее прогноз [1,2,3]. Создание единой системы курирования таких больных в России значительно повысит качество жизни данным пациентам. Таким образом, вопросы ортопедической помощи при лечении больных сахарным диабетом являются актуальными.

Цель исследования: изучить и проанализировать опубликованные данные по лечению и пациентов с различными стадиями синдрома диабетической стопы (СДС).

Материалы и методы: проведен поиск научной литературы в научных электронных библиотеках PubMed, eLIBRARY и CyberLeninka. Выявлено и проанализировано 16 научных работ, посвященных хирургическому и ортопедическому лечению СДС на разных стадиях.

Результаты: установлена значительная роль ортопедической терапии при разных вариантах течения диабетической стопы, в том числе и сложных случаях, таких, как деформация стопы на фоне ампутации с нейропатическими язвами. С помощью инновационных «разгрузочных» остеотомий плюсневых костей, лечение тяжелых случаев диабетической стопы закончилось полным заживлением язв и отсутствием рецидива.

Однако, участие ортопедов в лечении и профилактике СДС требует создания новых классификаций — это необходимо для учета и звеньев патогенеза, и клинико-рентгенологических симптомов. Определение меры участия врача-специалиста, предположение прогноза, достижение согласия между врачами разных специальностей в поиске индивидуальной схемы лечения конкретного больного — все эти задачи способна решить единая классификация диабетической стопы.

Анализ данных показал преимущество ортопедической помощи в сравнении с традиционным хирургическим вмешательством при некоторых вариантах диабетической стопы. Так, в острую фазу «стопы Шарко» не следует направлять больного на хирургическое вмешательство по причине большого риска осложнений и рецидивов. В этом случае ортопедическая помощь приоритетна.

Выводы: подводя итог, можно заключить, что единого метода лечения и профилактики для пациентов с риском диагноза или уже состоявшимся диагнозом диабетической стопы нет. Специализированная ортопедическая помощь является дорогостоящей, но приоритетной в выборе между ней и традиционным хирургическим вмешательством. Для оптимизации эффективного лечения диабетической стопы со стороны ортопедии требуется разработка новых актуальных классификаций с учетом стадий процесса, индивидуальной механики стопы данного больного, клинико-рентгенологических симптомов и др. Также требуется сотрудничество врачей разных специальностей для достижения наилучшего эффекта терапии.

Литература

1. Безгодков Ю.А., Аль Д., Осланова А.Г., Саидова К.М. Хирургическое лечение статических деформаций стоп Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3; URL: www.science-education.ru/117-13648 (дата обращения: 29.08.2020).

2. Безгодков Ю.А., Воронцова Т.Н., Ауди К. Различные методы объективной оценки состояния пациентов, перенесших эндопротезирование тазобедренного сустава. Профилактическая и клиническая медицина. 2011. № 2-2 (39). С. 93–103.
3. Кикачеишвили Т.Т., Безгодков Ю.А., Соболев И.П. Система документации в международном обществе травматологов и ортопедов. Травматология и ортопедия России. 1998. № 1. С. 79–81.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОАРТРОЗА С ПОМОЩЬЮ СТРОМАЛЬНО-ВАСКУЛЯРНОЙ ФРАКЦИИ

Морозов А. И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Куценко Сергей Николаевич
Кафедра травматологии и ортопедии
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Контактная информация: Морозов Александр Игоревич — студент 5 курса первого медицинского факультета. E-mail: mpompo28.03.1997@mail.ru

Ключевые слова: остеартроз, сторомально-васкулярная фракция, лечение.

Актуальность исследования: среди медицинских специальностей особняком стоит «травматология и ортопедия». Распространенным заболеванием людей пожилого и старческого возраста является остеоартроз [1]. Остеартроз — дегенеративно-дистрофическое заболевание суставов, причиной которого является поражение хрящевой ткани суставных поверхностей. Стромально-васкулярная фракция позволяет достичь определенных успехов в лечении остеартроза [2].

Цель исследования: оценить качество жизни пациентов после лечения остеартроза с помощью применения стромально-васкулярной фракции.

Материалы и методы: стандартизированные показатели качества жизни по всем шкалам опросника SF-36 рассчитаны у 50 пациентов на базе ГБУЗС «Городская больница №1 имени Н.И. Пирогова» г. Севастополя в 2020 году. Для обработки материала была использована программа Microsoft Excel.

Результаты: в соответствии с результатами опросника SF-36 до проведения лечения все больные имели низкие показатели по всем шкалам. Главным образом наблюдалось ограничение ролевого функционирования за счет физического и эмоционального состояния. Средние показатели шкал были 0,45 и 0 баллов соответственно. Показатели шкалы «ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием» до лечения составляли от 0 до 5 баллов, после — от 30 до 100 баллов, «ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием» до проведенной процедуры — у всех больных составило 0 баллов, после колебалось от 35 до 100 баллов. После проведенной операции увеличилось среднее значение физического функционирования в 3,5 раза, интенсивности боли − в 4,2 раза, общего состояния здоровья — в 1,7 раза. Показатели жизненной активности увеличились в 2,9 раз, социального функционирования — в 2,7 раза, психического здоровья — в 2,4 раза. Также физическое здоровье ограничено болью, которая у данных больных оказывает значительное влияние на физическую активность, а низкие значения шкалы интенсивности боли указывают на выраженность симптомов. Невысокое значение ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием» подтверждают негативное влияние эмоционального фона данных пациентов на осуществление работы или другой повседневной деятельности, включая увеличение времени на их выполнение, уменьшение объема сделанной работы, снижение ее качества. У больных страдает физическая активность, которая определяет выполнение ими своих ежедневных обязанностей. Это усугубляет психологическое состояние больного и ведет к ограничению полноценной общественной жизни. Все шкалы формируют два показателя: душевное и физическое благополучие. Средний показатель до проведенного лечения физического компонента здоровья составил — 89,64, психологического компонента здоровья — 18,25, что указывает на снижение качества жизни. После лечения средние показатели составили 42,8 и 267,8 соответственно.

Выводы: таким образом, произошло улучшение показателей качества жизни всех шкал опросника SF-36 после применения стромально-васкулярной фракции у исследуемых пациентов.

Литература

1. Григорьев Н.П. Лечение остеартроза с помощью стромально-васкулярной фракции. Медицинская академия имени С.И. Георгиевского // Медицинские новости. 2020. №4. С. 48–49.
2. Котов Л.Н. Дискуссионные вопросы травматологии и ортопедии: «Лечение остеартроза» // Вестник Крымского Федерального Университета. 2020. Серия 10. №2. С. 104–105.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРОДОЛЬНОГО ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ Г. КЕМЕРОВО

Новгородцева М. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Шабалдин Никита Андреевич
Кафедра детских хирургических болезней
Кемеровский государственный медицинский университет

Контактная информация: Новгородцева Маргарита Викторовна — студентка 6 курса Лечебного факультета.
E-mail: novgorodcevamargarita@gmail.com

Ключевые слова: плоскостопие, дети, хирургическая коррекция.

Актуальность исследования: плоскостопие — одно из наиболее часто встречающихся состояний в практике детского ортопеда, которое может давать стойкий болевой синдром, не купирующийся консервативными методами, что вынуждает использовать хирургические способы коррекции [1, 2].

Цель исследования: исследовать клинические и рентгенологические результаты хирургической коррекции плоскостопия у детей.

Материалы и методы: проведен анализ мобильного прогрессирующего и ригидных форм продольного плоскостопия 3 степени у детей на базе ГАУЗ КО ОДКБ с 2017 по 2019 года. Всего обследовано 80 детей (160 стоп). Возраст пациентов составил от 6 до 16 лет, средний возраст — 12 лет. Клинический осмотр выполнялся с использованием индекса позиции стопы FPI-6. Мобильность стопы определялась по результатам Jack-теста и пробы Штритера. Рентгенограмма выполнялась в стандартной боковой проекции с нагрузкой. Рассчитывались угол продольного свода стопы, угол наклона пяточной области, таранно-пяточный угол и высота продольного свода стопы

В качестве хирургической коррекции всем пациентам выполнялся подтаранный артроэрез с использованием инструментария «footdoctor». Для оценки функциональных результатов проведено анкетирование по шкале клинической оценки заболеваний стопы и голеностопного сустава Американской Ассоциации Ортопедов Стопы и Голеностопного Сустава (AOFAS).

Статистический анализ выполнялся с использованием программы STATISTICA 10.0. Для оценки уровня значимости различий применялся критерий Фишера (результат считался достоверным при $p<0,05$).

Результаты: сравнительный анализ показал статистически значимую разницу как в клинических, так и в рентгенологических показателях до и после хирургического лечения. Хирургическая коррекция способствовала не только увеличению подсводного пространства, но и выведению стопы из крайнего пронационного в нейтральное положение. Средний балл по данным FPI-6 до операционного вмешательства — +11 баллов; после — +2 балла. По данным рентгенологического исследования угол свода стопы после подтаранного артроэреза уменьшился в среднем на 8,70 гр., высота свода стопы увеличилась на 7,7 мм. Исследование по данным опросника AOFAS отобразило прогрессирующее снижение болевого синдрома в послеоперационном периоде, увеличение резистентности к физической нагрузке. Средний балл AOFAS через 1 год — 98,5 баллов.

Выводы: длительно существующее, не поддающееся консервативному лечению, уплощение свода стопы, соответствующее третей степени продольного плоскостопия, у детей является фактором риска раннего формирования стойкого болевого синдрома, нарушения биомеханики движений, артроза сустава Шопара. Коррекция свода стопы посредством выполнения подтаранного артроэреза является малотравматичной методикой, способствующей снижению болевого синдрома, увеличения резистентности к физическим нагрузкам, улучшения качества жизни в целом.

Литература

1. Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста / под ред. С.П. Миронова — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Глава 8, с. 1–5
2. Кенис В.М., Лапкин Ю.А., Хусаинов Р.Х., Сапоговский А.В. Мобильное плоскостопие у детей (обзор литературы) // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2014. № 2. С. 44–54.

ТРАНСПЛАНТАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Пушкарев Д. А., Сущинский П. Л., Федюк А. М., Макаров А. Ю., Рыбинских Т. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ СПбГПМУ Зиновьев Евгений Владимирович, д.м.н. Виссарионов Сергей Валентинович, Асадулаев Марат Сергеевич, Шабунин Антон Сергеевич
Научно-исследовательский центр, лаборатория экспериментальной хирургии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пушкарев Даниил Алексеевич — студент 4 курса. E-mail: dan2402@mail.ru

Ключевые слова: костная пластика, костный дефект; костный аутотрансплантат.

Актуальность исследования: реконструкция костей является наиболее актуальной проблемой ортопедии и травматологии. Особенно остро стоит вопрос, связанный с восстановлением костей в условиях дефицита костной ткани, что ведет неполному восстановлению или утрате функций поврежденных конечностей вплоть до инвалидности.

Цель исследования: изучить и проанализировать современные возможности и проблемы применения костной пластики в лечении детей с врожденной и приобретенной патологией опорно-двигательного аппарата.

Материалы и методы: представлен обзор литературы, посвященный методам лечения обширных дефектов. Поиск литературы был осуществлен в базах данных Pub Med, Science Direct, E-library, Google Scholar за период с 2000 по 2020 г. по ключевым словам: костная пластика, костный дефект; костный аутотрансплантат. В результате поиска были найдены 105 иностранных и 37 отечественных источников. После исключения были проанализированы 45 статей, 80% представленных работ опубликованы за последние 10 лет.

Результаты: в настоящий момент предложено множество методов лечения дефектов скелета: остеотомия с последующей дистракцией аппаратом Илизарова; различные варианты ауто-, ксено- и аллотрансплантатов костной ткани. Активно ведутся работы по разработке различного рода имплантов. Наиболее актуальным является использование аутотрансплантатов на сосудистой ножке [1, 2]. Данный метод показывает наилучшие результаты лечения и наименьший процент осложнений в большинстве случаев. Несмотря на это, на данный момент отсутствуют единый подход или рекомендации в использовании данного метода лечения, оставляя его лишь полем для экспериментов, что ведет к его ограниченному использованию в практике. Использование кровоснабжаемых костных трансплантатов в лечении детей предусматривает их анатомо-физиологические особенности, но исследований в этом направлении крайне мало. [3]

Выводы: необходимо продолжать исследования по аутотрансплантации кровоснабжаемых участков костной ткани, работать над улучшением результатов лечения, снижением частоты осложнений, объединять и систематизировать накопленный опыт, вырабатывая общие принципы и рекомендации. Особое значение имеют исследования данной проблемы в детской ортопедии и травматологии, ввиду особенностей детского организма, большего спектра заболеваний и меньшего опыта использования данной методики.

Литература

1. A Comparison of Vascularized Free Fibular Flaps and Nonvascularized Fibular Grafts for Reconstruction of Long Bone Defects after Tumor Resection Emmanuel Pantaleon Estrella, Edward H. M. Wang.
2. Голяна С. И., Тихоненко Т. И., Говоров А. В., Зайцева Н. В. Аспекты использования микрохирургической аутотрансплантации пальцев стоп на кисть у детей с макродактилией верхней конечности. Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2018. № 3.
3. Myeroff, C., & Archdeacon, M. (2011). Autogenous Bone Graft: Donor Sites and Techniques. The Journal of Bone and Joint Surgery-American Volume, 93(23), 2227–2236.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМАХ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО ГОНАРТРОЗА

Самаганова А. Н., Хен А. А.

Научный руководитель: к.м.н. Картанбаев Жениш Жанышович
Кафедра травматологии и ортопедии
Кыргызско — Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина

Контактная информация: Самаганова Ажар Нурлановна — студентка 6 курса лечебного факультета, E-mail: smgnv_ajara@mail.ru

Ключевые слова: гонартроз, тотальное эндопротезирование.

Актуальность исследования: остеоартроз крупных суставов продолжает оставаться существенной проблемой современной ортопедии, что обусловлено постоянным ростом количества больных. В функциональном плане деформирующий артроз коленного сустава (гонартроз) является тяжелой формой заболеваний коленного сустава и относится к наиболее часто диагностируемым патологиям крупных суставов деструктивного характера. Согласно данным эпидемиологических исследований, гонартроз встречается у 54,7%–69,7% больных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями суставов, поражая до 10-12% взрослого населения.

Консервативное лечение оказывает стойкий положительный эффект лишь в начальных стадиях заболевания. В поздних стадиях консервативное лечение гонартроза дает невысокий эффект и не останавливает прогрессирование болезни. Наиболее эффективным методом лечения тяжелых форм при полном и абсолютном отсутствии положительного эффекта от проводимой ранее терапии является имплантация искусственных суставов (тотальное эндопротезирование коленного сустава). Дальнейшее совершенствование методов хирургического лечения больных с деформирующим остеоартрозом коленного сустава остается перспективным и актуальным.

Цель исследования: улучшение результатов хирургического лечения при тяжелых формах деформирующего гонартроза.

Материалы и методы: в основу работы положены сведения о результатах обследования и тотального эндопртезирования 102 пациентов с деформирующим остеоартрозом коленного сустава, проходивших хирургическое лечение в отделении патологии суставов Бишкекского научно-исследовательского центра травматологии и ортопедии за период с 2019 по 2020 г. Возраст больных колебался от 44 до 78 лет. Средний возраст мужчин составил 55,6 лет, тогда как в женской группе составил 62,6 лет. Соотношение женщин к мужчинам как 8:1. Это свидетельствует о большей предрасположенности лиц женского пола к деформирующему гонартрозу. Средний же возраст в общей группе составил 61 лет.

Результаты: при оценке эффективности лечения использовали следующие показатели: боль, объем движений в суставе, походка. Анализ результатов хирургического лечения по основным клинико-рентгенологическим критериям показал достоверное уменьшение болевого синдрома, увеличение объема движений, улучшение походки. При оценке состояния больного хороший результат констатирован в 85 случаях, удовлетворительный в 15 и неудовлетворительный в 2.

Неудовлетворительный результат в 2 случаях возникла несостоятельность элементов эндопротеза. Проведенное в последующем соответственно ревизионное эндопротезирование сустава позволили устранить неудовлетворительные результаты.

Выводы: тотальное эндопротезирование коленного сустава является оперативным методом, приемлемым при тяжелых гонартрозах. Этот метод является эффективным методом медицинской и социальной реабилитации. Полностью устраняющим болевой синдром и улучшением качества жизни больного.

Литература

1. Картанбаев Ж.Ж. Полисегментарное эндопротезирование крупных суставов: авторефер. дис. канд. мед. наук. — Бишкек. — 2018.
2. Айтназаров Э.Т. Эндопротезирование коленного сустава при тяжелых формах гонартроза: автореф. дис. канд. мед. наук. — Бишкек. — 2012.
3. Сафаров Дж. М. Анализ результатов эндопротезирования коленного сустава // Сафаров Дж.М., Эхсонов А.С., Эшонов И.Б., Чоршанбиев П.Т., Кариева М.З. // Научно-практический журнал «Травматология и Ортопедия Центральной Азии». — Бишкек. — 2016.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АУТОЛОГИЧНОГО ХОНДРОГЕНЕЗА, ИНДУЦИРОВАННОГО КОЛЛАГЕНОВЫМ МАТРИКСОМ, ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СУСТАВОВ

Скоробогатова Е. И., Иванова С. Д.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Безгодков Юрий Алексеевич
Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Скоробогатова Екатерина Игоревна — студентка 4 курса, педиатрического факультета. E-mail: skobogatovaekat@gmail.com

Ключевые слова: артроз, хондрогенез, коллагеновый матрикс.

Актуальность исследования: поражения суставов на сегодняшний день остаются одной из самых частых видов патологий опорно-двигательной системы. Более 50% обращений к врачу травматологу-ортопеду амбулаторного звена связано с болью в крупных суставах [1]. Для их лечения используются и совершенствуются методы эндопротезирования суставов и, как альтернатива, сберегающие сустав операции [2, 3].

Цель исследования: изучить клинический опыт применения метода «аутологичного хондрогенеза, индуцированного коллагеновым матриксом» (AMIC) для лечения локальных повреждений хряща крупных суставов.

Материалы и методы: был проведен поиск и анализ опубликованных научных работ, посвященных аутологичному хондрогенезу, индуцированному коллагеновым матриксом. Поиск литературных источников проводился с использованием научных баз данных PubMed, eLIBRARY и CyberLeninka. В результате было отобрано и проанализировано 34 научные публикации (3 — отечественных авторов и 31 — зарубежных).

Результаты: метод AMIC был предложен в 2005 году Беренсоном и соавторами. Данный метод является усовершенствованным методом создания микрофрактур, в отличие от которого при проведении AMIC производят наложение коллагеновой мембраны I/III типа в дефекты хряща после создания микротрещин. Коллагеновая мембрана создает естественный клеточный непроницаемый каркас, отграничивающий клетки внутри «биологической камеры» от внутрисуставного пространства, и стабилизирует хондрогенез. Во всех исследованиях эффективности применения метода AMIC при локальных дефектах хрящей коленного, голеностопного и тазобедренного суставов наблюдался благоприятный клинический исход и отсутствие каких-либо побочных эффектов лечения. При дефектах хряща коленного сустава среднего размера (размер дефекта до 3,6 см^2) по сравнению с микрофрактурированием результаты AMIC через 5 лет после операции были значительно лучше. Не было обнаружено ни одного исследования, сравнивающего применение AMIC и метода матриксной имплантации культуры аутохондроцитов при локальных поражениях хряща коленного сустава. При поражении хряща тазобедренного сустава наблюдалась стойкость результата через 5 лет после проведения процедуры AMIC, в отличие от микрофрактурирования, при котором наблюдалось ухудшение результатов. Не было обнаружено существенных различий между результатами AMIC и методом имплантации аутологичных хондроцитов при лечении локальных поражений хряща тазобедренного сустава.

Выводы: AMIC является безопасным и эффективным методом выбора при лечении локальных повреждений хряща крупных суставов. Для более детального изучение методики следует считать целесообразным продолжить накапливать и анализировать полученный опыт.

Литература

1. Богопольская А.С., Воронцова Т.Н., Вебер Е.В., Безгодков Ю.А. Современное состояние проблемы лечения пострадавших с переломами в области проксимального отдела бедренной кости. Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2.; URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26177 (дата обращения: 29.08.2020).

2. Безгодков Ю.А. Оптимизация эндопротезирования тазобедренного сустава на основании медико-технической оценки различных видов эндопротезов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена. Санкт-Петербург, 2000. 32 с.
3. Соболев И.П., Кикачеишвили Т.Т., Безгодков Ю.А. Способ эндопротезирования тазобедренного сустава. Патент на изобретение RU 2135110 C1, 27.08.1999. Заявка № 96110428/14 от 29.05.1996.

СЕКЦИЯ «КАРДИОЛОГИЯ, ТЕРАПИЯ И ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» И «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Артеменко Г. С., Черных И. Е.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Зотов Д.Д.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Артеменко Галина Сергеевна — студентка 4 курса, педиатрический факультет.
E-mail: gorbat.galina@mail.ru

Ключевые слова: ХСН, АГ, медикаментозная терапия

Актуальность исследования: хроническая сердечная недостаточность (ХСН) широко распространена среди пожилых пациентов и является наиболее частой причиной их госпитализации [1]. Медикаментозная терапия играет ведущую роль в улучшении клинического течения, предотвращении осложнений ХСН и увеличении продолжительности жизни таких больных [2, 3].

Цель исследования: проанализировать частоту назначения препаратов различных фармакологических групп больным артериальной гипертензией с ХСН пожилого возраста в условиях лечения в стационаре.

Материалы и методы: на базе СПб Госпиталя для ветеранов войн на ул. Старорусской, 3 (бывшей больницы 46) проанализировано 18 карт стационарных больных с артериальной гипертензией и симптомами ХСН II-IV ФК (5 мужчин и 13 женщин в возрасте 81,6+7,5 лет). Все пациенты, по данным ЭхоКГ, имели сохраненную фракцию выброса левого желудочка и разной степени выраженности дилатацию левого предсердия.

Результаты: для терапии ХСН у пациентов исследованной группы применялись следующие группы препаратов: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента — ИАПФ (7 пациентов), блокаторы рецепторов ангиотензина II 1 типа — АРА (11 пациентов), бета-адреноблокаторы — БАБ (15 пациентов), антагонист минералокортикоидных рецепторов спиронолактон (6 пациентов). Диуретики получали все пациенты проанализированной группы.

Среди ИАПФ чаще назначался периндоприл (5 чел.), который считается наиболее эффективным в этой возрастной группе. В двух случаях пациенты получали эналаприл. В качестве более часто используемой альтернативы ИАПФ больные получали АРА: лозартан (6 чел.) и кандесартан (5 чел.); последний — как имеющий наиболее представительную доказательную базу при ХСН.

Назначавшиеся БАБ были представлены метопрололом (8 чел.) и бисопрололом (7 чел.). Дополнительными основаниями к их назначению были ИБС, в том числе перенесенный инфаркт миокарда, и нарушения ритма сердца, в частности — фибрилляция предсердий.

Внутривенные инъекции фуросемида получали 15 пациентов в первые дни госпитализации. В последствии они, как правило, переводились на прием торасемида внутрь, в ряде случаев в комбинации со спиронолактоном.

У большинства больных (14 из 18) в ходе лечения самочувствие и переносимость нагрузок заметно улучшились. Лишь 4 пациента при выписке сохраняли симптомы ХСН на уровне III ФК.

Выводы: пациенты старшей возрастной группы с АГ и ХСН могут успешно лечиться в условиях стационара с использованием имеющегося арсенала современных медикаментозных препаратов. Комбинированная терапия ИАПФ/АРА + БАБ + диуретиками в большинстве случаев демонстрирует отчетливый положительный клинический эффект.

Литература

1. Robin A. P. et al. Heart failure in older patients // Br J Cardiol. 2006; 13(4): 257–266.
2. Клинические рекомендации ОССН — РКО — РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение // Кардиология. 2018; 58(S6). С. 8–164.
3. Зотов Д.Д., Дзеранова Н.Я., Исаков В.А., Сизов А.В. Лечение хронической сердечной недостаточности у пациентов старшей возрастной группы // «Труды Мариинской больницы», вып.13. СПб, 2018. С. 42–47.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г.ГРОДНО И РЕГИОНЕ

Василевская О. И., Швабо Ю. В.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Якубова Л.В.
Кафедра общей врачебной практики и поликлинической терапии
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Василевская Ольга Игоревна — студентка 5 курса Лечебного факультета.
E-mail: oliavasilevskaya@mail.ru

Ключевые слова: остеопороз, предрасположенность, факторы риска

Актуальность: для первичной профилактики и ранней диагностики остеопороза важно оценить факторы риска, приводящих к заболеванию. Остеопороз является полиэтиологическим заболеванием, развитие которого зависит от генетической предрасположенности, образа жизни, физической активности, эндокринологического статуса, наличия сопутствующих заболеваний, приема лекарственных препаратов, старения человека и индивидуальной продолжительности жизни [1].

Цель исследования: провести сравнительную оценку частоты встречаемости факторов риска остеопороза у женщин разных возрастных групп, проживающих в г. Гродно и регионе.

Материалы и методы: отбор пациентов для денситометрического обследования выполнялся по проекту №РВИ 1/0326/16 «Модель медицинской программы борьбы с остеопорозом на польско-белорусском пограничье». Оценка основных факторов риска остеопороза была выполнена 627 женщинам в возрасте от 20 до 85 лет анкетно-опросным методом. Обследованные проживали г.Гродно и области. Статистическая обработка результатов выполнена в программе «Statistica 7.0».

Результаты: Все обследованные женщины были разделены на группы по декадам возраста: 20–29 лет (n=9); 30–39 лет (n=35); 40–49 лет (n=108); 50–59 лет (n=237); 60–69 лет (n=179); 70–79 лет (n=54); 80-89 лет (n=5). В возрастной группе 20–29 лет низкотравматические переломы в анамнезе были у 20% обследованных, при встречаемости заболеваний, способствующих развитию вторичного остеопороза в 10% случаев. Переломы в анамнезе встречались достоверно чаще у женщин в возрасте 70–79 лет — 37%, чем в возрасте 50–59 лет — 20,2% (p=0,002). Шанс иметь перелом у женщин в возрасте 70–79 лет в 2,3 раза выше, чем у женщин в возрасте 50-59: отношение шансов (ОШ)=2,3 (95% ДИ 1,23; 4,38). Прием глюкокортикоидов и ревматоидный артрит встречались достоверно реже в возрасте 40–49 лет (3,7% и 7,4% соответственно), чем в возрастной группе 70–79 лет (13% и 20,4%; p=0,003 и p=0,02 соответственно). Женщины в возрасте 30–39 лет достоверно чаще курят (23,5%), чем в возрасте 70–79 лет (5,6%; p=0,015). Заболевания, ассоциирующиеся с развитием вторичного остеопороза, достоверно чаще встречались в группе 70-79 лет — 22,2%, чем в группе 30-39 лет (5,7%; p=0,046).

Выводы: основные факторы риска остеопороза чаще встречались в возрастной группе женщин 70-79 лет, которая имеет высокий шанс получения низкотравматических переломов.

Литература

1. Мельниченко, Г.А. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза / Г.А. Мельниченко, Ж.Е. Белая, Л.Я. Рожинская и др. // Проблемы Эндокринологии. — 2017. — Т. 63, № 6. — С. 392–426.

ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСКАТЕТЕРНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Власова О. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Галенко А.С.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Власова Орнелла Арменовна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: vlasovaornella@gmail.com

Ключевые слова: митральный клапан, аортальный клапан, протезирование клапанов сердца

Актуальность: митральная недостаточность является самой распространённой клапанной патологией и встречается примерно у 10% пациентов старше 75 лет [1]. Золотым стандартом лечения митральной недостаточности является протезирование либо пластика клапана в условиях искусственного кровообращения. Однако, по данным литературы, в 50% случаев стандартная “открытая” операция не может быть выполнена в связи с высоким риском развития жизнеугрожающих осложнений.

Первый биопротез для транскатетерной имплантации в позицию аортального клапана (Sapien) был разрешен для клинического применения в 2002 г., клапан CoreValve — в 2004 г. Технология TAVI протезов (TAVI — transcatheter aortic valve implantation) прочно вошла в ежедневную практику зарубежных кардиохирургических клиник и постепенно получает развитие в России. Однако транскатетерная имплантация митрального клапана (МК) (TMVI — transcatheter mitral valve implantation) получила свое развитие в нашей стране только в последние 2 года.

В 2003 году для лечения пациентов крайне высокого риска была предложена методика транскатетерной пластики митрального клапана с помощью системы MitraClip, в основе которой лежит принцип пластики край-в-край. Но, учитывая большое разнообразие механизмов развития митральной недостаточности, транскатетерная пластика с изолированным вмешательством на уровне створок не может считаться универсальной. Внедрение в клиническую практику технологии TMVI позволило бы выполнять коррекцию при всех вариантах поражения клапана с более предсказуемыми отдаленными результатами.

Цель исследования: изучить новые возможности в клапанной хирургии сердца, проанализировать прорыв в миниинвазивном лечении митральных пороков сердца, провести параллель с возможностями в лечении аортальных пороков.

Материалы и методы: Проведен анализ литературы, посвященной новым возможностям в лечении пороков митрального клапана, анализ моделей устройств, используемых в качестве новых технологий в области интервенционной кардиологии.

Результаты: значительное (более 10 лет) отставание TMVI от TAVI обусловлено большей сложностью анатомо-функциональных характеристик и взаимодействий всех элементов митрального клапанного комплекса:

– асимметрией митрального кольца, значительным изменением его формы в процессе сердечного цикла;

– сопряженностью работы МК и подклапанного аппарата; анатомической близостью передней створки МК к аорте и выводному отделу левого желудочка;

– гетерогенностью упруго-эластических свойств и пространственной конфигурации клапанного комплекса, усугубляющейся при массивной кальцификации.

К настоящему времени известно о 9 моделях транскатетерных устройств для митрального клапана, имплантированных человеку: Fortis, Tiara, Tendyne, CardiAQ, Navigate, HighLife, Intrepid, Caisson, MValve [3]. Кроме того, ряд протезов проходит доклинические испытания.

В настоящее время в литературе описано около 185 случаев TMVI нативного митрального клапана с использованием 9 различных устройств. Regueiro A. et al. [3] проанализированы результаты первых 115 TMVI. Средний возраст пациентов составил 73,8 лет. Пациенты относи-

лись к группе высокого риска (в среднем 7,5 баллов по шкале STS). Частота технического успеха была довольно высокой и составила 88%. Несмотря на то, что устройства для TMVI продемонстрировали хорошие гемодинамические показатели, имеются случаи обструкции выводного отдела левого желудочка, описаны случаи тромбозов клапанов [2].

Вывод: за последние годы отмечается большой прогресс в области транскатетерного протезирования митрального клапана, которое из разряда теоретических разработок перешло в клиническую практику. В настоящее время TMVI — самое перспективное и быстро развивающееся направление в кардиохирургии. В ближайшее время следует ожидать увеличения количества имплантаций, так целый ряд протезов проходят доклинические испытания. Однако, необходим накопленный опыт имплантаций для дальнейшего совершенствования техники операции.

Литература

1. Nkomo V.T., Gardin J.M., Skelton T.N. et al. Burden of valvular heart diseases: a population based study. Lancet 2006;368:1005–1011.
2. Regueiro A, Ye J, Fam N, et al. 2-Year Outcomes After Transcatheter Mitral Valve Replacement. JACC Cardiovasc Interv. 2017;10(16):1671-8. doi:10.1016/j. jcin.2017.05.032.
3. Regueiro A, Granada JF, Dagenais F, et al. Transcatheter mitral valve replacement: insights from early clinical experience and future challenges. J Am Coll Cardiol. 2017;69:2175-92. doi:10.1016/j. jacc.2017.02.045."

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ДИСФУНКЦИИ КЛАПАННОГО ПРОТЕЗА СЕРДЦА

Власова О. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Галенко А.С.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Власова Орнелла Арменовна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: vlasovaornella@gmail.com

Ключевые слова: протезирование клапанов сердца, дисфункция клапанного протеза.

Актуальность: в последнее время хирургия клапанов сердца набирает все большие обороты и число пациентов с протезами клапанов растет. Большое значение имеет оценка работы протезов, наблюдение за изменениями параметров и сравнительная оценка функции протезов различных моделей. Диагностика различных видов дисфункций механических протезов клапанов сердца (ДПК) сложна, так как при различных видах дисфункции может наблюдаться схожесть клинической симптоматики [1]. Для подтверждения предположения о наличии или отсутствии ДПК, а также определения ее вида возможно применение следующих методов: электрокардиография; рентгенография органов грудной клетки; рентгеноскопия органов грудной клетки; трансторакальная эхокардиография (ТТЭхо); чреспищеводная эхокардиография (ЧПЭхо); мультидетекторная компьютерная томография (МДКТ). Трансторакальная эхокардиография с цветным допплером рассматривается в качестве начального шага в диагностике ДПК, определения ее гемодинамической тяжести и влияния на функцию клапана [2]. ЧПЭхо — золотой стандарт в диагностике ДПК и определении ее причины.

Цель исследования: исследовать данные литературы, посвященной оценке функции протезов клапанов сердца, выделение ключевых точек диагностических возможностей и создание алгоритма для успешной визуализации возможных осложнений протезирования и дисфункции протезов.

Материалы и методы: проведен анализ литературы, посвященной возможностям в диагностике ДПК, анализ визуализации ТТЭхо и ЧПЭхо, широко применяемых в работе с пациентами, перенесшими протезирование клапанов сердца. Также нами был предложен алгоритм для оценки гемодинамического профиля у данной группы пациентов.

Результаты: для оценки гемодинамических параметров протезов следует принимать во внимание следующие параметры: вид протеза; оценка систолической функции желудочка; оценка градиента давления на протезе (максимальный и средний); расчет эффективной площади протеза; оценка транспротезной регургитации (до II степени включительно — норма для протеза); исключение осложнений протезирования.

К осложнениям протезирования относят: тромбоз стойки протеза; разрастание паннуса; инфекционный эндокардит на протезе; краевые разрушения створок биопротеза; парапротезная фистула; фистула между левым желудочком и правым предсердием; отрыв части сойки протеза; неверный подбор диаметра протеза.

При исследовании протеза, установленного в митральную позицию, следует обратить внимание на измерение трансмитрального градиента давления и время полуспада градиента давления в дополнение к определению площади поверхности отверстия клапана. Исследование аортального клапана необходимо начинать с определения пиковой скорости и среднего трансклапанного градиента, которые необходимо сравнить с результатами предыдущих исследований. Тяжелый стеноз протеза аортального клапана предполагается (при сохранении нормального ударного объема) при наличии закругленной симметричной допплеровской струи, пиковой скорости ≥ 4 м/с, среднем трансклапанном градиенте ≥ 35 мм рт.ст., индексе допплеровской скорости $<0{,}25$, эффективной площади отверстия $<0{,}8$ см^2 (или индексированной площади к поверхности тела $<0{,}65$ см^2), времени ускорения ≥ 100 мс.

64-срезовая МДКТ эффективно обеспечивает надежную количественную диагностику и дифференцировку паннуса и тромба у пациентов с предполагаемой ДПК [3]. Рентгенологиче-

ская плотность паннуса значительно выше, чем у тромба. О наличии паннуса с высокой вероятностью можно судить при плотности перипротезной массы, превышающей 145 HU, в то время как для тромба характерны более низкие значения».

Выводы: диагностика дисфункции протезов клапанов сердца сложна и, безусловно, требует тщательного анализа и высокой профессиональной подготовки специалистов. На сегодняшний день не существует единого общепринятого алгоритма оценки протеза клапана сердца и в качестве возможного диагностического протокола мы предлагаем проводить оценку вышеупомянутых параметров. С целью предотвращения диагностических ошибок рекомендуется комплексная оценка состояния гемодинамики пациентов всеми перечисленными нами методами с опорой на такие методы исследования, как ЧПЭхо и МДКТ.

Литература

1. Зорина И.Г., Назаров В.М. Неинвазивная оценка функции искусственных клапанов сердца // Патология кровообращения и кардиохирургия. — 2002. — № 2. — С. 4–6.
2. Nishimura R.A., Otto C.M., Bonow R.O., Carabello B.A. et al. 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients with Valvular Heart Disease // Journal of the American College of Cardiology. — 2014. — Vol. 63, № 22. — P. e57-185. DOI: 10.1016/j.jacc.2014.02.536.
3. Kassi M., Garg N., Chang S.M. utility of cardiac computed tomography for assessment of prosthetic aortic valve dysfunction with pannus formation // Methodist Debakey Cardiovasc J. — 2013. — Vol. 9, № 3. — P. 174–175.

АКТУАЛЬНОСТЬ, ЭТИОЛОГИЯ И ТЕОРИИ ПАТОГЕНЕЗА КАЛЬЦИНИРОВАННОГО АОРТАЛЬНОГО СТЕНОЗА

Власова О. А. Романова О. В. Логинова О. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Галенко А.С.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Власова Орнелла Арменовна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: vlasovaornella@gmail.com

Ключевые слова: аортальный клапан, аортальный стеноз, болезнь Менкеберга.

Актуальность исследования: болезни сердца и сосудов остаются одной из ведущих причин смертности населения во всем мире: в 2010 г. они составили от 29,6% всех летальных исходов.

Стеноз аортального клапана стоит на третьем месте по распространенности среди заболеваний сердечно-сосудистой системы после гипертонической болезни и ишемической болезни сердца.

Морфологически кальцинированный аортальный стеноз (КАС) характеризуется отложением кристаллов гидроксиапатита в створках полулунных клапанов аорты. Плазма крови человека пересыщена по фосфору и кальцию. В связи с этим, рассматривается зарождение гидроксиапатита в нанометровых порах базальной мембраны. Закрепление кристалла в поре дает начало кальцификации створок, что приводит к необратимому нарушению их структуры и функции. [1].

Для изучения распространённости приобретенных пороков сердца у пациентов терапевтического стационара старше 50 лет, всем поступающим проводили эхо-КГ-исследование. Поражение клапанного аппарата определено у 814 (20,4%) пациентов. Кальцинированный аортальный стеноз (КАС) различной степени тяжести диагностирован у 117 пациентов (3% от всех больных, 14,5% пациентов с наличием клапанных изменений) [2].

Цель исследования: обобщить данные об этиологии и патогенезе КАС, определить предполагаемые механизмы развития данного заболевания для дальнейшего определения точек соприкосновения с фармакологической профилактикой болезни.

Материалы и методы: проведен анализ отечественной и зарубежной литературы, посвященной проблеме актуальности, этиологии, патогенеза КАС.

Результаты: начальные стадии патогенеза аортального стеноза и коронарного атеросклероза (основной причины ишемической болезни сердца (ИБС)) во многом схожи, что объясняется наличием ряда общих факторов риска. Несмотря на это, только половина пациентов с тяжелым КАС имеет клинически значимое поражение коронарных артерий, а большинство пациентов с ИБС не имеет КАС. [3]. В настоящее время растет количество исследований, предоставляющих доказательства генетической предрасположенности больных к развитию КАС.

Было обнаружено, что наличие B-аллели предрасполагает к снижению абсорбции кальция и, следовательно, увеличению потери костной массы. [3]. У пациентов с КАС достоверно снижено содержание в крови цинка и ванадия. Нарушения активности различных ферментных систем могут стать индуктором кальцинирования клапана аорты. В недавно опубликованном исследовании у 71% обследованных больных КАС были выявлены нарушения минеральной плотности костной ткани, представленные в 39.5% случаях остеопенией и в 31.5% — остеопорозом. В настоящее время в стадии активной разработки находится теория генетической обусловленности расстройств кальцификации сердечно-сосудистой и костной систем.

Выводы. На данный момент нет четко определенных сведений о характере развития кальциноза клапана аорты, поэтому поиск потенциальных прогностических маркеров прогрессирования заболевания имеет существенные перспективы в разработке возможных подходов к первичной и вторичной профилактике.

Литература

1. Ястребов С.Г., Галенко А.С., Гуляев Н.И., Прус М., Сиклицкая А.В. “Нанокластеры гидроксиапатита в субэндотелиальных структурах полулуний аорты у пациентов с кальцинированным аортальным стенозом”. Письма в ЖТФ, 2019, том 45, вып.4. Стр. 46–48.

2. Н. И. Гуляев, А. С. Галенко, К. Л. Козлов, А. И. Любимов, И. Б. Олексюк, В. В. Сизенко, М. А. Соловьев, Н. А. Михеева. “К вопросу об актуальности изучения проблемы патоморфогенеза аортального склероза”. Успехи геронтологии, 2018 год. 374–378 стр.
3. Н.И. Гуляев, Н.А. Варавин, А.Е. Коровин, В.В. Кузнецов, В.В. Яковлев, А.В. Гордиенко. ”Современные аспекты патогенеза кальциноза аортальных полулуний”. Вестник СПбГУ, сер.11, 2016, выпуск 3. Стр. 21–34

СПЕЦИФИКА МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Воронина А. А., Перцев А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Дробышева Е.С.
Кафедра факультетской терапии
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактные данные: Воронина Анастасия Андреевна, студентка 4 курса, лечебный факультет.
E-mail: voronina_na19991@mail.ru

Ключевые слова: внебольничная пневмония, диагностика.

Актуальность исследования: проблема внебольничных пневмоний является актуальной в настоящее время [1]. Она определяется тяжестью клинического течения, угрозой осложнений и даже смерти, склонностью к эпидемическому распространению, особенностями клинической картины вирусно-бактериальных пневмоний, совершенствованием лабораторных методов исследования и ранней диагностикой данных заболеваний, обоснованием включения в схему этиотропного лечения противовирусных средств [2, 3].

Цель исследования: проанализировать и сравнить изменения функциональных, рентгенологических, лабораторных показателей и данных компьютерной томографии (КТ) при внебольничных пневмониях разной степени тяжести.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе ФГКУ «416 ВГ» МО РФ в течение 6 месяцев. В ходе работы были включены результаты функциональных и лабораторных показателей у больных (мужчины, средний возраст 19±2) с диагнозом внебольничная пневмония. Получены и проанализированы данные компьютерной томографии, рентгенографии. Проведена статистическая обработка полученных данных и сделаны выводы.

Результаты: показано, что у пациентов с легким течением пневмонии наблюдались незначительные общие изменения: состояние удовлетворительное, субфебрильная температура тела, ЧСС и АД в норме. На рентгенограмме и КТ было выявлено поражение одного сегмента, в ОАК наблюдалось незначительное повышение СОЭ(11-20мм/ч). При пневмонии средней тяжести наблюдается субфебрильная или фебрильная температура, при поступлении в стационар состояние удовлетворительное или средней тяжести, наблюдается тахикардия, АД в норме или незначительно снижено, на рентгенограмме и КТ поражены 1–2 сегмента с двух сторон или доля. В ОАК повышенное СОЭ (20–35мм/ч), умеренный лейкоцитоз (10,5-15,1*10^9/л).

Выводы: совокупность функциональных, рентгенологических, лабораторных показателей и данных КТ дают представление о степени тяжести внебольничной пневмонии. Проведенные в ходе исследования функциональные пробы у пациентов с пневмонией легкой степени тяжести не изменяются.

Литература

1. Асланян Я.А., Перцева М.В., Перцев А.В. Оценка качества жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких на фоне применения комплексной лечебно-профилактической программы // Молодежный инновационный вестник. 2018. Т. 7. № S1. С. 54–55.
2. Перцев А.В., Будневский А.В., Овсянников Е.С., Перцева М.В. Современные подходы к улучшению качества жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких // В сборнике: Современные стратегии и технологии профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных разного возраста, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями. Материалы международной научно-практической конференции. Под редакцией Н.К. Горшуновой. 2018. С. 75–82.
3. Перцев А.В., Будневский А.В., Овсянников Е.С., Перцева М.В. Вакцинация в сочетании с курсом легочной реабилитации у больных хронической обструктивной болезнью легких // Профилактическая медицина. 2018. Т. 21. № 2-2. С. 18–19.

ДИСФУНКЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Главатских Ю. О., Токмачев Р. Е., Дробышева Е. С., Овсянников Е. С., Гречкин В. И., Черник Т. А., Механтьева Л. Е., Токмачев Е. В., Шкатова Я. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Будневский А.В., д.м.н., профессор Кравченко А.Я.
Кафедра факультетской терапии
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Главатских Юлия Олеговнаyuliyag36@gmail.com

Ключевые слова: щитовидная железа, ХСН, тиреоидные гормоны.

Актуальность исследования: хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одной из наиболее значимых проблем здравоохранения во всем мире [1,2]. В статье рассматриваются вопросы влияния гипофункции щитовидной железы (ЩЖ) на прогрессирование ХСН у пожилых пациентов с ишемической болезнью сердца.

Цель исследования: провести анализ распространенности дисфункции щитовидной железы у пациентов с ХСН и оценить особенности ее течения.

Материалы и методы: для исследования отобраны 153 истории болезни пациентов с ХСН и наличием данных об исследовании функции ЩЖ. Проведено общеклиническое обследование с определением уровня тиреотропного гормона (ТТГ), свободного трийодтиронина (Т3) и тироксина (Т4), оценивались результаты электрокардиографии, эхокардиографии с определением фракции выброса левого желудочка (ФВЛЖ) и тест с шестиминутной ходьбы (ТШХ).

Результаты: по результатам проведенного анализа гормонов ЩЖ выяснилось, что из 59 больных 71% (42 человека) имели повышенные показатели ТТГ в сочетании с нормальным содержанием в крови свободного Т4 и Т3 (субклинический гипотиреоз); у 29% (17 человек) был диагностирован гипотиреоз (повышен ТТГ и снижены показатели свободного Т4 и Т3).

При расчете на всю группу пациентов (153 человека) в процентном соотношении, это составило: субклинический гипотиреоз — 24%, гипотиреоз — 13%. Оценивая сократительную способность ЛЖ выяснилось, что в 1 группе ФВ ЛЖ составила 55,67±6,35%, во 2 группе ФВ ЛЖ — 59,61±3,93% (p=0,026). При проведении корреляционного анализа взаимосвязи ФВ ЛЖ и уровня Т4 крови в 1 группе пациентов была выявлена умеренная корреляционная связь (r=0,026). Степень тяжести ХСН у пациентов с гипотиреозом по составляла: IIА стадии — 44 человека (74,6%), IIБ ст. –14 (23,7%), III ст. — 1(1,7%). У пациентов без гипотиреоза: IIА ст. — 84(93,3%), IIБ ст. — 5(6,7%), III ст. — 0%. Таким образом, степень выраженности клинических проявлений сердечной недостаточности была достоверно выше у больных, страдающих недостаточностью функции ЩЖ (p=0,03). При оценке толерантности к физической нагрузке по результатам ТШХ в 1 группе у больных появлялась одышка при дистанции до 200 м, соответствующие ФК III в 63% случаев (37 человек), а во 2 группе всего в 53% случаев (47 человек) (p=0,033).

Выводы: выявлено достоверное отрицательное влияние гипофункции ЩЖ на течение ХСН, проявляющееся в виде снижения толерантности к физическим нагрузкам, ФВ ЛЖ.

Литература

1. Tokmachev R.E., Kravchenko A.Ya., Budnevsky A.V., Natarov A.A., Zhdanov A.I., Ovsyannikov E.S., Chernik T.A., Provotorov V.M., Ostroushko N.I., Sharapova Ju.A. Predictive markers of atrial fibrillation progression in heart failure. International Journal of Biomedicine. 2020; 10(1): 20-23.
2. Токмачев Р.Е., Кравченко А.Я., Будневский А.В. Хроническая сердечная недостаточность в сочетании с метаболическим синдромом: оптимизация лечебно-профилактических мероприятий. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2017; 16(3): 493-502.

СИСТЕМНОЕ СУБКЛИНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ И ХСН

Главатских Ю. О., Токмачев Р. Е., Дробышева Е. С., Овсянников Е. С., Гречкин В. И., Черник Т. А., Механтьева Л. Е., Токмачев Е. В., Шкатова Я. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Будневский А.В.
Кафедра факультетской терапии
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Главатских Юлия Олеговна. E-mail: yuliyag36@gmail.com

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность; хроническая обструктивная болезнь легких; тест шестиминутной ходьбы; кардиореспираторный тест.

Актуальность исследования: увеличение доли пациентов, страдающих хронической сердечной недостаточностью (ХСН), напрямую связано с увеличением средней продолжительности жизни больных сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также населения в РФ в целом. Декомпенсация ХСН является одной из наиболее распространенных причин госпитализации в кардиологические отделения. Считается, что от 25% до 42% больных ХСН страдают хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ). Высокая коморбидность ХОБЛ и ХСН и высокий риск неблагоприятных исходов при данном сочетании патологий являются предпосылкой для дальнейшего изучения механизмов прогрессирования ХСН, совершенствование методов диагностики и тактики лечения этой категории пациентов.

Цель исследования: изучение уровня системного субклинического воспаления и его влияния на клиническое течение и функциональный статус пациентов с коморбидным течением ХОБЛ и ХСН с различной ФВ ЛЖ.

Материалы и методы: в ходе исследования проведен клинический осмотр, лабораторное и инструментальное обследование 240 пациентов в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза. В зависимости от наличия ХОБЛ были сформированы две группы пациентов: первая (n=160)- пациенты с изолированной ХСН, у которых отсутствовали признаки поражения бронхолегочной системы, вторая (n=80)- пациенты с коморбидным течением ХОБЛ и ХСН. В ходе исследования проводился еженедельный осмотр пациентов с целью контроля отсутствия симптомов декомпенсации ХСН и обострения ХОБЛ. По прошествии 12 недель участники исследования проходили обследование, включавшее клинические, лабораторные и инструментальные методы. В перечень лабораторных методов исследования входили: определение уровней NT-proBNP, Hs-CRP, ИЛ-1β, ИЛ-6, ФНО-α в сыворотке крови. Кардиореспираторный анализ использовался в качестве метода оценки толерантности к физической нагрузке.

Результаты: показатель hs-CRP у пациентов с ХСНснФВ равнялся 2.6±0,59 мг/л, что статистически значимо меньше уровня данного показателя у пациентов с ХСНсФВ (3.7±0,62 мг/л) (p0.001). Уровень hs-CRP в подгруппе пациентов с ХОБЛ и ХСНснФВ также был ниже, чем у пациентов с ХОБЛ и ХСНсФВ (4,4±0,74 нг/л и 4,9±0,85 нг/л). Среднее значение NT-proBNP у пациентов с ХСНсФВ значительно превышало уровень показателя сыворотки крови у пациентов с ХСНснФВ (1171±191 нг/л и 813±127 нг/л). Уровень NT-proBNP у пациентов с ХОБЛ и ХСНсФВ (1228±206 нг/л) был значимо меньше данного значения в подгруппе пациентов с ХОБЛ и ХСНснФВ (1876±254 нг/л). Исследование показателей цитокинового статуса выявило высокий уровень провоспалительных цитокинов как при изолированной ХСН, так и при коморбидном течении ХОБЛ и ХСН. При сочетанной патологии отмечалось статистически значимое повышение концентрации ИЛ-1β, ИЛ-6, ФНО-α. В подгруппах пациентов с ХСНсФВ и ХОБЛ и ХСНсФВ в сравнении с подгруппами больных со сниженной ФВ отмечался более высокий уровень ИЛ-1β, ИЛ-6, ФНО-α, hs-CRP, что демонстрирует весомость вклада системного воспаления в развитие и прогрессирование СН.

Выводы: сочетание ХОБЛ и ХСН амплифицирует системное субклиническое воспаление, негативно отражается на процессах ремоделирования миокарда, определяемые по уровню NT-proBNP. Установлено отрицательное влияние ХОБЛ на функциональный статус пациентов

ХСН, что проявляется более низкими значениями ТШХ и отношения 6MWD/6MWD(i) и большим уровнем десатурации.

Литература

1. Дробышева Е.С., Токмачев Р.Е., Будневский А.В., Кравченко А.Я. Прогностическое значение биомаркеров сердечной кахексии при хронической сердечной недостаточности. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2016. Т. 15. № 4. С. 80-83 [Drobysheva E.S., Tokmachev R.E., Budnevsky A.V., Kravchenko A.Y. Predictive value of cardiac cachexia in chronic heart failure. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2016;15(4):80-83. (In Russ.)]
2. Токмачев Р.Е., Кравченко А.Я., Будневский А.В. Хроническая сердечная недостаточность в сочетании с метаболическим синдромом: оптимизация лечебно-профилактических мероприятий. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2017. Т. 16. № 3. С. 493–502.
3. Будневский А.В., Кравченко А.Я., Токмачев Р.Е., и др. Диагностические, прогностические и терапевтические возможности использования теста 6-минутной ходьбы у пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020. Т. 19. № 6. С. 109-116. [Budnevsky A.V., Kravchenko A.Y., Tokmachev R.E., et al. Diagnostic, prognostic and therapeutic potential of 6-minute walk test in patients with heart failure. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2020;19(6):2460. (In Russ.)]

КОМОРБИДНОСТЬ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Главатских Ю. О, Токмачев Р. Е., Дробышева Е. С., Овсянников Е. С., Гречкин В. И., Черник Т. А., Механтьева Л. Е., Токмачев Е. В., Шкатова Я. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Будневский А.В.
Кафедра факультетской терапии
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактное лицо: Главатских Юлия Олеговна. E-mail: yuliyag36@gmail.com

Ключевые слова: мелатонин, цитокины, ХСН, ХОБЛ.

Актуальность исследования: хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — одно из наиболее распространенных хронических заболеваний легких. ХОБЛ часто протекает в сочетании с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) [1,2]. Недавние исследования выявили, что использование мелатонина может быть эффективным подходом к лечению ХОБЛ, предотвращая преждевременное снижение легочной функции.

Цель: изучение уровня биомаркеров системного воспаления и мелатонина у пациентов с ХОБЛ, ХСН и коморбидным течением ХОБЛ и ХСН.

Материалы и методы: исследование включено 88 человек (62 мужчины и 26 женщин) в возрасте от 40 до 80 лет (средний возраст 68,61±0,72 лет). Первая группа- пациенты с ХОБЛ (GOLD 4), группа D, вне обострения, 31 человек (22 мужчины и 9 женщин; средний возраст — 67,42±1,38 лет). Вторая группа- пациенты с ХСН 2-3 ФК по NYHA, некурящие, не имевшие заболеваний бронхолегочной системы в анамнезе, 29 человек (19 мужчины и 10 женщин; средний возраст — 68,83±1,21 лет). Третья группа, 28 человек (21 мужчины и 7 женщин; средний возраст — 69,71±1,09 лет) — пациенты с коморбидным течением ХОБЛ и ХСН.

Оценивались уровни ИЛ-6, ИЛ-8, СРБ, ФНО-α, ИЛ-4, ИЛ-10 и уровень мелатонина с помощью иммуноферментного анализа.

Результаты: показатели провоспалительного профиля — ИЛ-6, ИЛ-8, СРБ и ФНО- α были достоверно выше у пациентов с коморбидным течением ХОБЛ и ХСН по сравнению с пациентами с ХОБЛ на 6,68; 4,00; 6,36 и 6,82 пг/мл соответственно и по сравнению с пациентами с ХСН на 10,39; 8,36; 13,44 и 11,21 пг/мл соответственно. Показатели противовоспалительного профиля — ИЛ-4 и ИЛ-10 были достоверно ниже у пациентов с ХОБЛ и ХСН по сравнению с пациентами с ХОБЛ на 0,34 и 1,57 пг/мл соответственно и по сравнению с пациентами с ХСН на 1,10 и 2,98 пг/мл соответственно. Также в исследовании было выявлено, что уровень мелатонина в крови у пациентов с ХСН 23,62±2,14 выше уровня мелатонина пациентов с ХОБЛ 18,16±1,03, и значимо выше уровня мелатонина пациентов с ХОБЛ и ХСН 12,32±0,69 соответственно.

Выводы: низкий уровень мелатонина в биологических средах (кровь, моча), дисбаланс в системе провоспалительных и противовоспалительных цитокинов ассоциированы со сниженными антиоксидантными защитными факторами организма, поддержанием активности системного хронического воспаления, ухудшением иммунного статуса пациентов с ХСН, ХОБЛ, ХСН и ХОБЛ.

Литература

1. Tokmachev R.E., Kravchenko A.Ya., Budnevsky A.V., Ovsyannikov E.S., Tokmachev E.V., Chernik T.A. Features of the functional status and cytokine profile of patients with chronic heart failure in combination with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Biomedicine. 2021; 11(1): 9-13.
2. Дробышева Е.С., Токмачев Р.Е., Будневский А.В., Кравченко А.Я. Прогностическое значение биомаркеров сердечной кахексии при хронической сердечной недостаточности. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2016; 15(4): 80-83.

РЕЗУЛЬТАТЫ СКРИНИНГА РЕГУЛЯРНОСТИ ЭВАКУАТОРНОЙ ФУНКЦИИ КИШЕЧНИКА У УЧАЩИХСЯ ВУЗОВ

Дробишевска А. О., Стадник Д. П., Церцеил В. В., Кушнир П. А., Тен Н. С., Ишанкулыева С. Ш., Эминова Г. Д., Розметбаева Ш. Р.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Акимов А.А.
Кафедра педиатрии и неонатологии
Северо-Западный государственный медицинский институт имени И.И. Мечникова

Контактная информация: Стадник Дарья Петровна — студентка 4 курса Лечебного факультета.
E-mail: ostadnik1999@yandex.ru

Ключевые слова: эвакуаторная функция кишечника, брадиэнтерия, эуэнтерия, циркадианный ритм, качество жизни, самочувствие.

Актуальность исследования: одной из основных систем, определяющих здоровье человека, является желудочно-кишечный тракт. Эвакуаторная функции кишечника влияет на многие сферы жизнедеятельности человека, такие как настроение, самочувствие, дееспособность, а также психоэмоциональное состояние.

Цель исследования: выявить степень нарушений регулярности эвакуаторной функции кишечника и расстройства циркадного ритма у студентов различных учебных учреждений Санкт-Петербурга, оценить влияние данных факторов на состояние здоровья и активность обучающихся.

Материалы и методы: разработана анкета, включающая более 150 параметров, отражающих сведения о влиянии циркадных ритмов на качество жизни и активность студентов. Анонимно опрошены 668 обучающихся в различных вузах: 174 мужчин и 494 женщин в возрасте от 17 до 34 лет. Проанкетированы 599 учащихся медицинских вузов (429 из СЗГМУ имени И.И. Мечникова, 87 из СПбМСИ, 83 из других медицинских вузов) и 69 студентов из учебных заведений немедицинской направленности.

Результаты: нарушение регулярности эвакуаторной функции кишечника, связанное с брадиэнтерией, выявлено у 74% обучающихся: опорожнение кишечника происходит реже 1–2 раз в сутки и менее 7 дней в неделю. 42% из них прибегают к использованию слабительных препаратов (29% — иногда, 10% — примерно раз в год, 3% — почти ежемесячно). 65% с регулярной эвакуаторной функцией (эуэнтерия) оценили качество жизни на 8-10 баллов (по 10-бальной шкале), в то время, как среди имеющих брадиэнтерию лишь 57% имеют высокие показатели качества жизни. 57,6% лиц с регуляторной эвакуаторной функцией удовлетворены характером своего питания на 80-100%, а 31% из них питается от 4 до 5 раз в сутки. Лишь 36% студентов с брадиэнтерией удовлетворены питанием и 10,2% принимают пищу 4–5 раз в день. Метеозависимость и дневную сонливость отметили 27% учащихся с брадиэнтерией и лишь 12% — с регулярной эвакуаторной функцией кишечника. Проблемы с вниманием и возможностью сосредоточиться были выявлены у 16,8% анкетируемых с брадиэнтерией и у 3% с эуэнтерией. Студенты с замедлением циркадианного ритма энтеральной активности чаще просыпаются утром в «разбитом» состоянии (45%) и реже (21,2%) регулярно занимаются спортом, чем учащиеся с регулярным опорожнением кишечника (34,4% и 37,5% соответственно).

Выводы: нарушение циркадианного ритма энтеральной активности встречается у большинства обучающихся (74%) вузов. Брадиэнтерия приводит к значительному ухудшению качества жизни студентов, к снижению работоспособности и угнетению психоэмоционального состояния. Лица с нарушением эвакуаторной функции кишечника чаще отмечают метеозависимость, дневную сонливость, нарушение внимания, общего самочувствия и реже регулярно занимаются спортом.

Литература

1. Шемеровский К.А., Селиверстов П.В., Бочкарёв М.В., Шайдуллина С.Р. Хронофизиологический механизм регулярности циркадианного ритма эвакуаторной функции кишечника. «Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.» 2019;(5):150-153.

2. Акимов А.А., Рожкова А.В., Шемеровский К.А. Регулярность эвакуаторной функции кишечника и психическое здоровье врачей. «Вестник современной клинической медицины» 2010; (3), Казань
3. Дехнич Н.Н., Шемеровский К. А., Сафонова К.А., Силинкина Е. Д., Баврина А.Е., Ивако К. Д., Львова П. О., Хардикова А. В. Выявление факторов риска, влияющих на развитие брадиаритмии кишечника у студентов-медиков «»Вестник Смоленской государственной медицинской академии»» 2020;(3):87-82

ВЛИЯНИЕ ДЕФИЦИТА ЭСТРОГЕНОВ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ПЕРИМЕНОПАУЗЫ И ПОСТМЕНОПАУЗЫ (ПО ДАННЫМ АНАЛИЗА ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ)

Евстропов В. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Шаповалова А.Б.
Кафедра госпитальной терапии с курсом эндокринологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Евстропов Виталий Сергеевич — студент 6 курса, лечебный факультет. E-mail: evstrop98@mail.ru

Ключевые слова: перименопауза, постменопауза, сердечно-сосудистая система, эстрогены.

Актуальность исследования: в настоящее время отмечается рост частоты сердечно-сосудистых событий (ССС) у женщин в перименопаузе (ПрМ) и постменопаузе (ПМ). Изучение факторов риска и особенностей развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) остается актуальным в связи с необходимостью разработки эффективных профилактических подходов у женщин задолго до наступления менопаузы.

Цель исследования: изучение результатов проведенных исследований в этом направлении для уточнения новых факторов риска и новых подходов к профилактике ССС у женщин в периодах ПрМ и ПМ.

Материалы и методы: современные литературные источники, содержащие данные международных исследований, свидетельствующие о новых диагностических и терапевтических возможностях на основании современных представлений о развитии функциональных изменений со стороны сердечно-сосудистой системы у женщин. Проанализированы материалы о влиянии эстрогенов на сердечно-сосудистую систему, о возможных предикторах ССЗ. Всего изучено 20 научных работ, написанных за период с 1978 по 2020 гг.

Результаты: Механизмы влияния эстрогенов (Эс) на сердечно-сосудистую систему многообразны. Эс влияют на диастолическую функцию левого желудочка, на вазодилатацию, ангиогенез, который необходим для физиологических процессов, таких как рост и реакция на длительные физические нагрузки. Эс оказывают стимулирующее действие на систему натрийуретических пептидов, которые оказывают ангиогенное, антигипертрофическое и вазодилатирующее действие на сердечно-сосудистую систему.

Дефицит Эс приводит к изменению типа распределения жировой ткани с периферического, характерного для женщин в пременопаузе, на центральный, более характерный для мужчин. Важным механизмом влияния дефицита Эс на артериальное давление является гиперактивация симпатической нервной системы. Эс могут напрямую влиять на артериальную стенку резистивных сосудов, снижая артериальное давление. С наступлением менопаузы снижается эндотелий-зависимая вазодилатация, что связано со снижением продукции оксида азота. Дефицит эстрогенов приводит к устойчивой вазоконстрикции за счёт снижения тока кальция в гладкомышечные клетки, увеличивает агрегацию тромбоцитов, адгезию клеток воспаления к артериальной стенке, способствует высвобождению факторов пролиферации гладкомышечных клеток. Половые стероиды оказывают глубокое влияние на многие факторы риска ИБС. Прогрессирующее снижение их уровня приводит к неблагоприятным изменениям в липидном спектре крови, при этом нарастает уровень общего холестерина, триглицеридов и липопротеинов низкой плотности, и снижается содержание холестерина липопротеинов высокой плотности [1].

С-реактивный белок является независимым предиктором сердечно-сосудистой заболеваемости у женщин. Как хирургическая, так и естественная менопауза приводят к увеличению уровня интерлейкина-6. Данные показатели существенно увеличивают риск развития ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, инсульта, что необходимо учитывать в целях профилактики сердечно-сосудистых заболеваний [2].

Гормональная терапия может оказывать положительный эффект у более молодых женщин в раннем менопаузальном периоде, но может оказывать нейтральное или неблагоприятное влияние на сосудистый риск, если начнется после наступления менопаузы [3].

Выводы: проблема заболеваемости сердечно-сосудистой системы у женщин в постменопаузальный период становится очень актуальной в наше время. При дефиците половых стероидов в организме женщины формируются метаболические нарушения, ассоциированные с повышением сердечно-сосудистого риска. Можно выделить предикторы сердечно-сосудистых заболеваний, такие как С-реактивный белок, интерлейкин-6, изменения которых необходимо контролировать с целью своевременного начала профилактики и первичной терапии сердечно-сосудистых заболеваний.

Литература

1. Zhao D, Guallar E, Ouyang P, et al. Endogenous Sex Hormones and Incident Cardiovascular Disease in Post-Menopausal Women. J Am Coll Cardiol. 2018;71(22):2555-66. doi:101016/j.jacc.2018.01.083.
2. Cioffi M, Esposito K, Vietri M, et al. Cytokine pattern in postmenopause. Maturitas 2002 Mar 25;41(3):187-92.
3. Manson JE, Chlebowski RT, Stefanick ML, et al. Menopausal hormone therapy and health outcomes during the intervention and extended post-stopping phases of the Women's Health Initiative randomized trials. JAMA. 2013;310(13):1353-68. doi:101001/jama.2013.278040.

ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ: ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

Казакова В. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Парфенова Н.Н.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Казакова Валерия Владиславовна — студентка 4 курса, педиатрического факультета. E-mail: k.valeri99@mail.ru

Ключевые слова: инфекционный эндокардит, этиология, история.

Актуальность исследования: инфекционный эндокардит (ИЭ) — это заболевание, первое упоминание которого датируется XVI веком. Но оно до сих пор не потеряло своей актуальности из-за высокого уровня летальности 24 — 40% [1].

Цель исследования: сопоставить данные литературы по истории ИЭ и собственные результаты исследования.

Материалы и методы: изучение литературных данных и медицинских карт стационарных больных на базе СПб ГБУЗ Городской Мариинской больницы.

Результаты: в 1646 г. Л. Ривьере впервые описал характерную патоморфологию измененного ИЭ клапана сердца при аутопсии. Однако только в XIX веке появились представления о клинической картине ИЭ и об его эмболических осложнениях. В начале XX века Т. Д. Хордер подчеркнул, что важную роль в развитии ИЭ играют врожденные пороки сердца или предшествующее поражение клапанов, а в качестве основного возбудителя выделил стрептококк (в 60% случаев). В XX веке основными возбудителями ИЭ были стрептококки и стафилококки, к концу столетия возросла доля стафилококков, а также появились грамотрицательные возбудители [2].

Мы проанализировали истории болезней 25 пациентов с установленным ИЭ в период 2016–2018 гг. У всех пациентов с ИЭ были выявлены очаги экстракардиальной инфекции: пиелонефрит, флегмона, остеомиелит, рожистое воспаление и др. Вегетации чаще обнаруживались на митральном клапане (36%). Реже наблюдалось поражение трикуспидального клапана (20%), и среди этих пациентов почти две трети — инъекционные наркоманы, а ещё реже — аортального (12%). У 32% пациентов было сочетание поражения двух и трёх клапанов. Несмотря на то, что посев крови был проведен в 80% случаев, только в 55% был определён предполагаемый возбудитель. Staphylococcus aureus был выделен больше, чем у половины пациентов. Другие микроорганизмы высевались реже (Klebsiella pneumoniae — 18,2%, а Staphylococcus epidermidis, Enterococcus faecalis, Vagococcus fluvialis по 9,1%).

Практически у всех пациентов ИЭ осложнился формированием порока сердца и, следовательно, сердечной недостаточностью. Эмболические изменения в различных органах (селезёнка, сердце, почки, мозг) были выявлены в 40% случаев.

Выводы: несмотря на то, что заболевание ИЭ известно уже более пяти веков, существенных изменений в спектре возбудителей не произошло — преобладает кокковая флора. Наиболее значимые факторы риска ИЭ в наши дни — экстракардиальная инфекция и инъекционная наркомания.

Литература

1. Рекомендации ESC по ведению больных инфекционным эндокардитом 2015. Российский кардиологический журнал 2016, 5 (133): 65–116. http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2016-5-65-116
2. Писарюк А. С., Котова Е. О., Караулова Ю. Л. и др. История учения об инфекционном эндокардите // Клиническая фармакология и терапия. — 2018, 27(2). — С. 77–84.

ЭВОЛЮЦИЯ НОРМАТИВОВ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Казакова В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Галенко А.С.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Казакова Валерия Владиславовна — студентка 4 курса, педиатрического факультета. E-mail: k.valeri99@mail.ru

Ключевые слова: артериальное давление, артериальная гипертензия, нормы артериального давления.

Актуальность: измерение артериального давления (АД) является рутинной диагностической манипуляцией. В ходе истории подходы к трактовке уровня АД неоднократно менялись, и даже в настоящее время вопрос нормативных значений АД остается дискутабельным.

Цель исследования: проанализировать, как в ходе истории изменялись и уточнялись нормативы АД.

Материалы и методы: изучение литературных источников.

Результаты: первое измерение АД у человека было произведено хирургом Faivre во время ампутации бедра в 1856 году, среднее АД в бедренной артерии определено 120 мм рт. ст. В наиболее раннем из доступных для анализа учебников внутренних болезней 1900 г. нет упоминания о повышении АД. В учебнике 1934 г. появляется только понятие эссенциальная гипертензия без указания величины АД. В период 1941–1945 гг. и в послевоенный период, по данным профессора В. А. Вальдмана, нормой считалось систолическое АД (САД) 120–140, а диастолическое (ДАД) — 60–80 мм. рт ст. [1].

Известно, что в Ленинграде (Волынский З.М., Исаков И.И., Яковлев С.И.) и Москве (Федорова Е.Н.) в 1950-х годах предпринимались попытки определения чёткого показателя величины АД, проводились массовые осмотры населения [2]. В 1974 г. массовое измерение АД повторили ученики З. М. Волынского. Была выведена математическая формула «идеального» давления в зависимости от возраста человека: САД=102 + (0,6 * возраст); ДАД=63 + (0,4 *возраст). Окончательно от данного представления отечественные специалисты отказались лишь в 1999 г. с выходом в свет Рекомендации ВОЗ МОАГ [3]. Однако в 1960-1970-х годах для получения сравнимых результатов при массовых исследованиях (независимо от возраста) было предложено применять следующие критерии, характеризующие артериальную гипертензию (АГ): АД ниже 140/90 мм рт. ст. — норма, от 140/90 до 159/94 мм рт. ст. — опасная зона, 160/95 мм рт. ст. и выше — АГ.

В классификации АГ Объединенного национального комитета США (JNC) I (1977), II (1980) ДАД ниже 90 мм рт. ст. в сочетании с любым САД считается нормой. Однако в III (1984) и IV (1988) пересмотрах появляется понятие изолированная систолическая АГ, диагноз которой ставится при ДАД ниже 90 мм. рт. ст. и САД выше 160 мм. рт. ст. Начиная с пятого пересмотра (1993) диагноз АГ ставится со значения САД выше 140 мм. рт. ст., а ДАД выше 90 мм. рт. ст. Такие же значения приводятся в VI (1997) и VII (2003) пересмотрах. По рекомендациям 2017 г. ACC/AHA (США) диагноз АГ определяется с уровня САД 130 мм рт. ст., а ДАД — 80 мм. рт. ст. Однако, по рекомендациям Европейского общества кардиологов за 2013 и 2018 годы диагноз АГ устанавливается с уровня САД 140 мм рт.ст., а ДАД — 90 мм. рт. ст.

Выводы: В Советском Союзе / России длительное время возрастание уровня АД с возрастом считалось нормой; В США в 1970–1980-е годы диагноз АГ ставился только при повышении уровня диастолического давления. На данный момент происходит постепенное замещения понятия «норма АД» дефиницией «целевое значение АД».

Литература

1. Гипертоническая болезнь в Ленинграде в 1943-1944 гг / Под ред. проф. В.А. Вальдмана. — Ленинград: Медгиз. Ленингр. отд-ние, 1946. — 186 с.
2. Мясников А.Л. Современное учение о гипертонической болезни: Стенограмма публичной лекции / Всесоюз. о-во по распространению полит. и науч. знаний. — Москва: [Правда], 1951.
3. Рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Международного общества артериальной гипертонии (МОАГ) 1999 г. Артериальная гипертензия 1999 г. Том 5, № 1.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕИ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ

Казмерчук О. В. , Кацер А. Б., Абрамов Ю. И.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Демко И.В.
Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России

Контактные данные: Казмерчук Ольга Витальевна — студентка 6 курса Лечебного факультета.
E-mail: olguna24@mail.ru

Ключевые слова: бронхиальная астма, аллергология, цитокины

Актуальность исследования: всем известно, что основными лекарственными препаратами, используемыми в лечении БА, являются ИГКС, оказывающие иммуносупрессивное действие на разные звенья иммунной системы [1]. В связи с этим изучение показателей иммунного статуса у больных БА тяжелого течения является актуальной темой для исследования, так как показатели клеточного и гуморального звена могут указывать на активность воспалительного процесса у пациентов с БА [2] .

Цель исследования: изучение особенностей иммунного статуса у больных бронхиальной астмой тяжелого течения в зависимости от эндотипа воспаления и частоты использования системных глюкокортикостероидов.

Материалы и методы: нами обследовано 57 больных с тяжелой БА, которых мы разделили на 2 группы. В 1-ю группу вошли 24 больных, страдающих аллергической БА тяжелого течения. Во 2-ю группу включены 16 больных тяжелой БА в сочетании с ХОБЛ. Группу контроля составили 17 практически здоровых добровольцев.

Результаты: при анализе показателей ФВД отмечается снижение показателей ОФВ1/ФЖЕЛ ниже 70% после пробы с бронхолитиком в группе больных с сочетанной патологией. В обеих группах наблюдалось снижение показателя ОФВ1, которые не достигали референсныхзначений после бронходилатационной пробы. В группе с сочетанной патологии наблюдается тенденция к повышению общего количество В — лимфоцитов (CD3-CD19+), IL-4 и IgE, что может свидетельствовать о преобладании Th–2 иммунного ответа. Анализ показателей иммунного статуса не выявил различия между показателями 1-й и 2-й групп по следующим параметрам: общее количество Т — лимфоцитов (CD3+CD19-), Т — хелперы (CD3+CD4+), Т — цитотоксические (CD3+CD8+). В обеих группах наблюдалось увеличение содержания наивных Т-хелперов (CD45RA+CD4+), активированных Т –лимфоцитов (CD3+HLADR+) и концентрации общего IgE в крови в сравнении с контролем. Мы разделили обследуемых пациентов в зависимости от количества эозинофилов в 1 мкл крови. Так, в 1-ю группу включены больные с количеством эозинофилов менее 300 клеток (28 человек), во 2-ю группу вошли пациенты, у которых в сыворотке периферической крови определялось более 300 эозинофилов (12 человек). Закономерно, что уровень IgE был выше у больных 2-й группы. Концентрации IgA, IgM, IgG были сопоставимы между группами и находились в пределах нормальных значений. В группе пациентов с эозинофильным типом воспаления отмечается тенденция к увеличению количества CD4+ лимфоцитов на фоне снижения CD8+ фракции, что вызывает повышение ИРИ.

Выводы: у больных БА с фиксированной обструкцией регистрируется более выраженный бронхообструктивный синдром, с одновременным снижением показателей функций внешнего дыхания. При тяжелой аллергической БА и БА с фиксированной обструкцией наблюдается увеличение содержания наивных Т-хелперов (CD45RA+CD4+), активированных Т –лимфоцитов(CD3+HLADR+) и общего IgE в плазме периферической крови. Использование СГКС не оказывает влияния на показатели клеточного и гуморального звеньев иммунного статуса

Литература

1. Gandhi N.A., Pirozzi G., Graham N.M.H. Commonality of the IL-4/IL-13 pathway in atopic diseases // Expert Review of Clinical Immunology. 2017. Vol. 13. № 5. P. 425–437.
2. Haddad A., Gaudet M., Plesa M., Allakhverdi Z., Mogas A.K., Audusseau S., Baglole C.J., Eidelman D.H., Olivenstein R., Ludwig M.S., Hamid Q. Neutrophils from severe asthmatic patients induce epithelial to mesenchymal transition in healthy bronchial epithelial cells // Respir Res. 2019. Vol. 20. № 1. P. 234.

КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ COVID-19 И БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

Калиниченко У. Ю., Шварц В. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Исаков В.А.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактные данные: Калиниченко Ульяна Юрьевна — студентка 5 курса, педиатрический факультет.
E-mail: listo1@mail.ru

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, covid-19, бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких.

Актуальность исследования: роль вирусной инфекции в возникновении обострений бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких широко известна, и их взаимосвязь с острым респираторным синдромом, вызванным коронавирусом SARS-COV-2, представлялась вначале пандемии весьма вероятной [1,2]. Однако ряд проведенных исследований обнаружил весьма небольшую долю пациентов с хронической бронхо-легочной патологией среди пациентов с covid-19, хотя при этом и отмечается более высокий риск тяжелого течения и осложнений среди таких пациентов [2,3].

Цель исследования: изучение особенностей течения коронавирусной инфекции COVID-19 у пациентов с сопутствующей хронической бронхо-легочной патологией.

Материалы и методы: медицинские карты 181 пациента с верифицированной коронавирусной инфекцией COVID-19. Изучены случаи обращения пациентов за амбулаторной помощью в медицинский центр с апреля 2020 по январь 2021 года в связи с появлением катаральных и/или астенических симптомов, лихорадки.

В анамнезе учитывалось наличие аллергических реакций, курения и других факторов риска, а также верифицированной хронической бронхо-легочной патологии. Течение заболевания отслеживалось по клиническим симптомам, показателям пульсоксиметрии, клинического анализа крови, уровням ферритина и СРБ, по данным инструментальных методов обследования: рентгенографии и компьютерной томографии органов грудной клетки.

Изучались взаимосвязи особенностей течения коронавирусной инфекции с предполагаемыми факторами риска, наличием у пациента хронической бронхо-легочной патологии, проводимым лечением.

Результаты: клиническая картина заболевания в исследованной группе характеризовалась преимущественно легким течением. В большинстве случаев ведущими симптомами были слабость, утомляемость, кашель, першение в горле. Одышка отмечалась примерно в 10% случаев и была выражена незначительно. Ни разу не наблюдалось одышки с затруднением выдоха, сухих свистящих хрипов. Уровень сатурации гемоглобина составлял 95 ед. и выше.

Бронхиальная астма подтверждена в 3-х случаях из 181, причем ни в одном из них не наблюдалось ее обострения. Хроническая обструктивная болезнь легких не выявлена ни в одном случае, лишь у двоих пациентов был установлен диагноз хронического бронхита.

Выводы: взаимовлияние бронхиальной астмы, хронической болезни легких и коронавирусной инфекции требует дальнейшего изучения на бóльших объемах выборок. Можно предполагать, что бронхиальная астма является определенным превентивным фактором заражения covid-19. С другой стороны, представляется вероятным, что роль SARS-COV-2 как триггера обострений бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких практически отсутствует.

Литература

1. Дзеранова Н.Я., Исаков В.А., Сизов А.В. // Хроническая обструктивная болезнь легких. Учебное пособие. СПб. изд. СПб ГПМУ — 2018. — 76 с.

2. Green I., Merzon E., Vinker S., Golan-Cohen A., Magen E. Covid-19 susceptibility in bronchial astma // J. Allergy. Clin. Immunol. 2021. v. 9. № 2. p. 684-692
3. Alqahtani J.S., Oyelade T., Aldhahir A.M., Alghamdi S.M., Almehmadi M., Alqahtani A.S., Quaderi S., Mandal S., Hurst J.R. Prevalence, Severity and Mortality associated with COPD and Smoking in patients with COVID-19: A Rapid Systematic Review and Meta-Analysis // PLOS ONE. 2020. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233147

СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ НА ВЕРХУШКЕ СЕРДЦА: ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА

Кацура К. С., Гречкин В. И., Перцев А. В.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Кравченко А.Я.
Кафедра факультетской терапии
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Кацура Ксения Сергеевна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: kseniya.libra@mail.ru

Ключевые слова: систолический шум, верхушка сердца, диагностика

Актуальность исследования: дифференциальная диагностика систолического шума на верхушке сердца сопряжена с определенными трудностями, требующими систематизации знаний врача терапевта, кардиолога, умения интерпретировать результаты простых и сложных методов диагностики [1].

Цель исследования: изучить структуру заболеваний, методы их диагностики у пациентов с систолическим шумом на верхушке сердца.

Материалы и методы: обследовано 50 больных от 20 до 58 лет с локализацией систолического шума на верхушке сердца, находившихся на лечении в кардиологическом отделении больницы скорой медицинской помощи. Всем больным проводились ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, ультразвуковое исследование сердца.

Результаты: самой частой причиной систолического шума на верхушке сердца оказался пролапс митрального клапана [2, 3]. Он был выявлен у 27 больных. Аускультативно у 8 пациентов определялся систолический шум, у 5-систолический щелчок и поздний систолический шум, у 2-изолированный систолический щелчок, у остальных изменений аускультативной картины не было. При ультразвуковом исследовании сердца у 12 пациентов выявлен пролапс передней створки митрального клапана, у 6-задней створки, у 9-пролапс обеих створок митрального клапана. Ультразвуковая диагностика обнаруживает среднесистолическое, позднее систолическое и голосистолическое провисание створок митрального клапана; пролабирование одной или обеих створок при исследовании парастернальным и апикальным доступами; позднюю митральную регургитацию при допплеровском исследовании.

Вторая по частоте причина систолического шума на верхушке сердца — недостаточность митрального клапана. Она была выявлена у 23 больных: в 5 случаях оказался сочетанный митральный порок с преобладанием недостаточности, в 2 — инфекционный эндокардит, в 8 — относительная митральная недостаточность, в 5 — миксоматозная дегенерация створок митрального клапана, в 3 — ишемическая дисфункция папиллярных мышц. При аускультации ослабление I тона выявлено у 15 больных, дующий систолический шум — у 12, систолический шум низкого тембра-у 8, шум слабой интенсивности — у 3. У 6 пациентов шум занимал начало систолы, у 16-примерно половину систолы, у 3 больных шум был пансистолическим. В 7 случаях выслушивался протодиастолический галоп за счет наличия патологического III тона. При рентгенологическом исследовании увеличение IV дуги на левом контуре сердца выявлено у 12 больных, а III и IV дуг — у 3 пациентов.

Выводы: причиной систолического шума на верхушке сердца в 27 случаях явился пролапс митрального клапана, в 23-недостаточность митрального клапана той или иной этиологии. Дифференциальная диагностика должна базироваться на тщательном анализе клинической картины, данных инструментальных методов исследования.

Литература

1. Гречкин В.И., Ромашов Б.Б., Малыш Е.Ю., Перцев А.В. Некоторые аспекты в диагностике инфекционного эндокардита на этапе поликлиника-приемное отделение-стационар // В сборнике: фокус на первичное звено здравоохранения: современные клинические рекомендации по профилактике и лечению заболеваний в амбулаторно-поликлинической практике. X Юбилейная конференция врачей общей практики (семейных врачей) Юга России. 2015 С. 72–73.

2. Шаповалова М.М., Дробышева Е.С., Овсянников Е.С., Малыш Е.Ю., Перцев А.В. Оценка качества жизни больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и ишемической болезнью сердца // В сборнике: фокус на первичное звено здравоохранения: современные клинические рекомендации по профилактике и лечению заболеваний в амбулаторно поликлинической практике. X Юбилейная конференция врачей общей практики (семейных врачей) Юга России. 2015 С. 337–340.

ЗНАЧЕНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕГОЧНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЁГКИХ И ОЖИРЕНИЕМ

Колягина А. В., Перцев А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Овсянников Е.С.
Кафедра факультетской терапии
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактные данные: Колягина Анастасия Вячеславовна — студентка 4 курса Лечебного факультета.
E-mail: nastia.koliagina@mail.ru

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких; легочная реабилитация; лечебно-профилактическая программа.

Актуальность исследования: в профилактике хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) большое внимание уделено программам легочной реабилитации (ЛР), которые включают в себя физические тренировки дыхательной мускулатуры [1]. Особую важность представляет собой течение ХОБЛ совместно с ожирением, которое оказывает влияние на степень тяжести, прогрессирование и дальнейший прогноз [2, 3]. У пациентов с сочетанием этих патологий наблюдается снижение качества жизни, учащение госпитализаций, что приводит к повышению затрат на лечение и росту показателей инвалидности и смертности.

Цель исследования: повышение клинической эффективности терапии больных хронической обструктивной болезнью легких с ожирением за счет разработки и внедрения комплексной системы реабилитации пациентов, включающей обучение, использование общих физических тренировок и применение компьютерной системы тренировки дыхательной мускулатуры.

Материалы и методы: в исследование было включено 92 человека с диагнозом ХОБЛ средней степени тяжести с ожирением (53 мужчины, 39 женщин; средний возраст — 48,36±0,32 лет). Было сформировано 2 группы, сопоставимые по ряду социально-демографических показателей. 1-ая группа — 52 человек, которым на фоне стандартной медикаментозной терапии ХОБЛ был проведен курс ЛР; 2-ая группа — 40 человек, получали только стандартную медикаментозную терапию ХОБЛ. оценку тяжести течения ХОБЛ с использованием компьютерной программы «(Pulmosys)» по показателям: «число обострений заболевания в течение последних 12 месяцев», «число госпитализаций в течение последних 12 месяцев».

Результаты: через 12 месяцев у больных ХОБЛ с ожирением, которым на фоне стандартной медикаментозной терапии заболевания был проведен курс ЛР выявлена достоверная положительная динамика клинических и лабораторно-инструментальных показателей: снижение числа обострений и госпитализаций в 2,4 и 2,6 раз соответственно, достоверная положительная динамика степени выраженности клинических симптомов, а также степени влияния тяжести одышки на состояние здоровья в 2,4 раза, достоверное повышение толерантности к физической нагрузке (ТШХ) на 62,52 м.

Выводы: курс легочной реабилитации необходимо включать в схемы ведения пациентов с ХОБЛ и ожирением для оптимизации лечебно-профилактических мероприятий и улучшения качества жизни пациентов в общей врачебной практике.

Литература

1. Перцев А.В., Будневский А.В. Клиническая эффективность применения эрдостеина у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2015. Т. 14. № S1. С. 40–41.
2. Асланян Я.А., Перцева М.В., Перцев А.В. Оценка качества жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких на фоне применения комплексной лечебно-профилактической программы // Молодежный инновационный вестник. 2018. Т. 7. № S1. С. 54–55.

3. Перцев А.В., Будневский А.В., Овсянников Е.С., Перцева М.В. Клиническая эффективность применения рофлумиласта у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и сопутствующей ишемической болезнью сердца // В сборнике: современные стратегии и технологии профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных разного возраста, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями. материалы международной научно-практической конференции. Под редакцией Н. К. Горшуновой. 2018. С. 215–225.

СПЕЦИФИКА ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНЫМ ТЕЧЕНИЕМ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Колягина А. В., Перцев А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гречкин В.И.
Кафедра факультетской терапии
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактные данные: Колягина Анастасия Вячеславовна — студентка 4 курса Лечебного факультета.
E-mail: nastia.koliagina@mail.ru

Ключевые слова: ХОБЛ; ожирение; легочная реабилитация.

Актуальность исследования: хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) — третья ведущая причина смерти во всём мире. В её патофизиологии не последнюю роль играют ожирение и диета [1]. Ожирение с одной стороны, ассоциировано со снижением лёгочных функций, с другой оказывает протективное действие при тяжёлой ХОБЛ. Характер потребления питательных веществ и режим питания также связаны с лёгочными функциями, что отражается на характере течения и прогрессировании ХОБЛ [2,3].

Цель исследования: изучить особенности клинического течения ХОБЛ у больных с ожирением, проанализировать степень влияния ожирения на течение ХОБЛ в целом для разработки комплексной программы легочной реабилитации.

Материалы и методы: в иследование было включено 97 человек с диагнозом ХОБЛ средней степени тяжести в стадии ремиссии — 41 женщин (42,27%) и 56 мужчин (57,73%), 49,32±0,18 лет — средний возраст. Все пациенты на основании комплексного обследования были разделены на 2 группы — больные ХОБЛ без ожирения и больные ХОБЛ с ожирением, которым на фоне стандартной медикаментозной терапии ХОБЛ была проведена вакцинация против гриппа. Вакцинация против гриппа проводилась гриппозной тривалентной полимер-субъединичной вакциной Гриппол однократно в осенне-зимний период. Комплексное обследование включало в себя оценку антропометрических показателей с расчетом индекса массы тела (ИМТ); оценку липидного спектра крови, спирометрию и оценку тяжести течения ХОБЛ с использованием компьютерной программы «(Pulmosys)» по показателям: «число обострений заболевания в течение последних 12 месяцев», «число госпитализаций в течение последних 12 месяцев».

Результаты: через 12 месяцев наблюдения у пациентов с ХОБЛ и ожирением на фоне стандартной медикаментозной терапии и вакцинации против гриппа в 1,7 раза снизилось число обострений основного заболевания; в 1,3 раза уменьшилось число госпитализаций, отмечалась положительная динамика степени выраженности клинических симптомов ХОБЛ, статистически значимо снизилась активность системного воспалительного ответа проявившаяся в виде снижения уровня показателей провоспалительного профиля — ИЛ-6 в 1,3; ИЛ-8 в 1,4; ФНО-α в 1,3 раза.

Вывод: у больных ХОБЛ и ожирением за счет снижения числа обострений основного заболевания, госпитализаций, уменьшения выраженности клинической симптоматики, получено достоверное положительное влияние на эмоциональное восприятие болезни, психосоциальную адаптацию, физический и психологический компоненты качества жизни.

Литература

1. Перцев А.В., Будневский А.В. Клиническая эффективность применения эрдостеина у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2015. Т. 14. № S1. С. 40–41.
2. Асланян Я.А., Перцева М.В., Перцев А.В. Оценка качества жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких на фоне применения комплексной лечебно-профилактической программы // Молодежный инновационный вестник. 2018. Т. 7. № S1. С. 54–55.

3. Перцев А.В., Будневский А.В., Овсянников Е.С., Перцева М.В. Клиническая эффективность применения рофлумиласта у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и сопутствующей ишемической болезнью сердца // В сборнике: Современные стратегии и технологии профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных разного возраста, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями. Материалы международной научно-практической конференции. Под редакцией Н.К. Горшуновой. 2018. С. 215–225.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМ ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА

Колоколова Е. В.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Поровский Я.В.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом терапии педиатрического факультета
Сибирский государственный медицинский университет

Контактная информация: Колоколова Екатерина Владимировна — студентка 5 курса Лечебного факультета. E-mail: kvo181@rambler.ru

Ключевые слова: качество жизни, метаболический синдром, индекс обхват талии к росту, ИМТ

Актуальность: в последние годы около 20% пациентам клиник СибГМУ — жителям азиатской популяции Сибирского Федерального Округа оказывается высокотехнологичная медицинская помощь. Анализ данных литературы указывает на необходимость отдельного рассмотрения особенностей диагностики и проявлений метаболического синдрома (МС), его влияния на повседневное качество жизни (КЖ) у категории лиц, подвергшихся стремительному влиянию урбанизации и переходу на европеоидный тип питания [1, 2].

Цель исследования: изучить значение антропометрических показателей — индекса массы тела (ИМТ), отношения обхвата талии к росту (ОТ/Р, в условных единицах) в диагностике МС и их взаимосвязь с КЖ.

Материалы и методы: «Одномоментное выборочное обследование проведено у 29 практически здоровых женщин (средний возраст 35,2 года) тувинцев, находящихся по уходу за детьми в клинике СибГМУ.

Для оценки компонентов МС пациентам в стационаре проводили измерение веса, роста, артериального давления (АД) и обхвата талии. Ожирение диагностировали при ИМТ ≥30 кг/м^2 — величине, которая наиболее часто используется в диагностике МС.

У 23 (79,5%) пациентов основной группы из 29 присутствовали 2 компонента МС — наличие гипергликемии натощак и повышение САД и ДАД в пределах высокого нормального или периодически в пределах артериальной гипертензии 1 степени. У остальных 6 (20,5%) пациентов была нормогликемия и оптимальные цифры САД и ДАД, они составили контрольную группу.

Оценка КЖ — субъективного восприятия МС, проведена с помощью опросника MOSSF-36 [3]. Исследовано состояние физического (физическое функционирование (PF); «ролевое» функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP); интенсивность боли (BP); общее состояние здоровья (GH)) и психического здоровья (жизненная активность (VT); социальное функционирование (SF); «ролевое» функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RE); психическое здоровье (MH)).

Результаты: Исследование показало, что у 6 пациентов контрольной группы при ИМТ в среднем 23,3 кг/м2 и индексе ОТ/Р 0,43 усл.ед., показатели КЖ в среднем составили PF (97), RP (100), BP (100), GH (92), VT(78), SF (94), RE(100), MH (84) баллов. У 14 пациентов основной группы при отсутствии ожирения по ИМТ — средний ИМТ 28,1 кг/м2 и индексе ОТ/Р 0,50 усл.ед., показатели КЖ в среднем составили PF (67), RP (70), BP (100), GH (77), VT(75), SF (90), RE(83), MH (81) баллов. У остальных 9 пациентов основной группы при ИМТ в среднем 32 кг/м2 и индексе ОТ/Р 0,53 усл.ед., показатели КЖ составили PF (56), RP (44), BP (100), GH (71), VT(74), SF (92), RE(78), MH(80) баллов.»

Выводы: Наибольшая разница в КЖ среди пациентов основной и контрольной групп была выявлена по показателям PF, RP, GH, и снижение КЖ по этим параметрам отмечается у пациентов основной группы без ожирения по ИМТ, но с повышенным индексом ОТ/Р (0,50 усл.ед.). Это позволяет отнести индекс ОТ/Р к более чувствительному показателю в диагностике МС у этой категории пациентов.

Литература

1. Алексеева Т.И. Адаптация человека в различных экологических нишах Земли (биологические аспекты). — М.: МНЭПУ, 1998. — 280 с. 71(2): 154—159.

2. Разина А.О., Руненко С. Д., Ачкасов Е.Е. Проблема ожирения: современные тенденции в России и в мире // Вестник РАМН. 2016;
3. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. Sf-36 Health Survey. Manuel and Interpretation Guide. — Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 2000. — P. 68–82

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ И ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ЛЮДЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП, УМЕРШИХ НА ОТДЕЛЕНИЯХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСПИТАЛЯ ДЛЯ ВЕТЕРАНОВ ВОЙН В 1991-2002 ГОДЫ

Лазарева А. А., Лопатиева С. О.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Хорошинина Л.П.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В. А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактные данные: Лазарева Анастасия Андреевна — студентка 5 курса Лечебного факультета.
E-mail: stesha.9915@mail.ru

Ключевые слова: дыхательная система, структура заболеваний, причины смерти

Актуальность исследования: частота смертности от заболеваний органов дыхания по России в 2018 году составила 41,0, а в 2019 — 39,5 на 100000 населения, из них от ОРЗ и гриппа умерло — 0,3 в 2018 и 2019 годах, от пневмонии — 17,1 и 15,9, от других болезней органов дыхания — 23,6 и 23,3 соответственно. Среди всех причин смертности населения болезни органов дыхания занимают четвертое место после сердечно-сосудистых заболеваний, несчастных случаев и новообразований. Самой частой причиной летальности пульмонологических больных является тяжелая пневмония, летальность от этого заболевания составляет около 5% среди взрослого населения России.

Цель исследования: определить частоту заболеваний дыхательной системы и причины смерти людей старших возрастных групп, умерших на отделениях многопрофильного городского стационара.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 738 протоколов патологоанатомического вскрытия людей старших возрастных групп, умерших на отделениях Санкт-Петербургского госпиталя для ветеранов войн (СПб ГВВ) в 1991–2002 годы. 362 патологоанатомического протокола было оформлено на женщин и 376 — на мужчин. Средний возраст умерших составлял 68,8± 0,17 года. Достоверными считали различия, когда критерий Т (различия относительных показателей) был больше или равно 2 (Вишняков Н.И. и соавт.2000).

Результаты: структура заболеваний дыхательной системы среди умерших людей пожилого и старческого возраста была следующей: диагноз пневмонии выявлялся в 50,7± 2,6% случаев; бронхиты были у 55,8±2,4%, причем в 25,7±4,1% случаев наблюдалось обострение заболевания; ХОБЛ отмечалась у 16,7± 3,4%; злокачественное поражение органов дыхания регистрировалось у 5±3,6%; метастазы в легкие и плевру были в 5,6± 3,6% случаев; бронхиальная астма — в 0,02 ± 0,3% случаев. Основной причиной смерти всех умерших пациентов в СПб ГВВ были сердечно-сосудистые заболевания, составлявшие 49,4±3,4% у мужчин и 48,7±5,7% у женщин старших возрастных групп. Второе и третье место в структуре причин смерти занимали соответственно раковая интоксикация и пневмонии: так, по причине раковой интоксикации умерло 26,5 ±3,4% мужчин и 25,0±5,0% женщин; по причине пневмонии — 27,4±3,0% мужчин и 9,8 ±2,6% женщин.

Выводы: полученные нами данные свидетельствуют о том, что у людей старших возрастных групп, умерших в 1991-2002 годы на отделениях СПб ГВВ, изо всех заболеваний органов дыхания, наиболее часто регистрировался бронхит (55,8 ±2,4%) и пневмония (50,7±2,6%). Основными причинами смерти людей пожилого и старческого возраста были сердечно-сосудистые заболевания и раковые интоксикации, одинаково часто регистрируемые как у мужчин (49,4 ±3,4% и 26,5 ±3,4% соответственно), так и у женщин (48,7±5,7% и 25,0±5,0% соответственно). Третье место среди всех причин смерти занимала пневмония, которая регистрировалась достоверно (Т>2) чаще у пожилых и старых мужчин, чем у женщин аналогичного возраста (27,4±3,0% против 9,8 ±2,6% женщин).

Литература

1. Вишняков Н.И., Миняев В. А., Алексеева Л.А и др. Основные методы статистического исследования // Методические указания для студентов, клинических ординаторов и аспирантов / Под ред. проф. Н.И. Вишнякова. Изд. 2. — СПб.: Из-во НИИХ СпбГУ, 2000. — 84 с.
2. Гериатрия: руководство для врачей / под ред. проф. Л.П.Хорошининой. — М.:ГЕОТАР-Медиа, 2019. — 704 с.
3. Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А.Г. Чучалина. М.: ГЭОТАР Медиа, 2014. — 800 с.

ОЦЕНКА УРОВНЯ КОАГУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С SARS-COV-2 ПНЕВМОНИЕЙ

Миронова М. А.

Научный руководитель: д.м.н. Сердюков Д.Ю.
Кафедра госпитальной терапии им. профессора В.Н. Сиротинина ВМедА им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург

Контактные данные: Миронова Мария Александровна — студент 5 курса ВМедА им. С.М. Кирова.
E-mail: serdukovdu@yandex.ru

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, пневмония, фибриноген, D-димер, протромбиновое время

Актуальность исследования: распространение и число инфицированных новой коронавирусной инфекцией к началу 2021 года по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) составило 93,8 млн человек. На сегодняшний день медицинское сообщество продолжает искать единую точку зрения на патогенез, профилактику и лечение новой коронавирусной инфекции. Было выявлено, что факторами риска венозных тромбоэмболий (тромбоэмболии легочной артерии, тромбоза глубоких вен) является высокая концентрация D-димера в плазме. Повышение коагуляционного потенциала может способствовать тяжелому течению заболевания и требовать дополнительного наблюдения и терапии в ближайшем периоде после выписки из стационара.

Цель исследования: оценить коагуляционный статус у пациентов с коронавирусной пневмонией.

Материалы и методы: проанализированы истории болезней 92 пациентов, проходивших лечение по поводу новой коронавирусной инфекции в клинике госпитальной терапии за период 2020–2021 гг. За основу деления на группы был взят уровень D-димера свыше 500 нг/л — повышенная активность (I группа — 46 человек) и меньше 500 нг/л — с нормальными значениями (II группа — 46 человек). Средний возраст в I группе составил 65,3±11 лет, во II — 58,6±12,7 ($p=0,009$); гендерный состав: I группа — 26 мужчин и 20 женщин, II — 32 мужчины и 14 женщин. Пациенты проходили обследование и лечение по стандартной схеме в соответствии с действующими рекомендациями по диагностике и лечению коронавирусной инфекции .

Результаты:Уровень фибриногена в группах при поступлении составил 4,9±1,5 (I группа) и 4,6±1,8 (II группа) г/л ($p>0,05$); при выписке 4,4±1,4 и 4,1±1,3 г/л ($p>0,05$). Протромбиновый индекс при поступлении 90,2±16,5 vs 82,2±16,5% ($p=0,025$), при выписке 99,0±16,9 vs 90,8±14,6% ($p>0,05$) соответственно. АПТВ при поступлении 29,2±2,7 vs 33,9±4,4 с ($p<0,001$), при выписке 29,3±3,4 vs 27,1±2,0 с ($p=0,02$) соответственно. Средний уровень D-димера при поступлении составил 1255,9±691,4 vs 294,6±92,8 нг/л ($p<0,001$), при выписке 594±466 vs 473±436 нг/л ($p>0,05$) соответственно. У пациентов с повышенными значениями D-димера (I группа) отмечались прокоагуляционные изменения в виде более высоких значений фибриногена, протромбина, активированного протромбинового времени по сравнению со II группой. На фоне проводимой терапии отмечалась разнонаправленная динамика показателей: в I группе было выявлено достоверное снижение уровня D-димера ($p<0,001$), во II группе отмечался его рост в пределах нормальных значений ($p=0,008$). Другие элементы коагулограммы на фоне лечения значимо не менялись. У пациентов I группы при компьютерной томографии легких чаще выявлялись признаки КТ-3 класса поражения (75% легочной паренхимы и более). Симптомы цитокинового шторма были определены у 65-69% обследованных, а потребность в комбинированной противовоспалительной терапии в исследуемых группах также была достаточно высокой (66-69%) и не имела межгрупповых различий ($p>0,05$).

Выводы: нарушение гемостаза является довольно частым осложнением Covid-19, способствует тяжелому течению основного заболевания, требует дополнительной лекарственной терапии и сопровождается риском тромбообразования в ближайшем периоде после выписки из стационара.

Литература

1. Временные методические рекомендации: профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 6 (24.04.2020). — М., 2020. — С. 142.
2. Диагностика, лечение и профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19): методические рекомендации, утв. нач. ГВМУ МО РФ 26.03.2020 г. — М., 2020. — С. 54
3. Жданов К.В. Оптимизация диагностики инфекции, вызванной SARS-CoV-2, с использованием полимеразной цепной реакции в крупном многопрофильном стационаре / К.В. Жданов [и др.]. // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. — 2020. — Т.70, №2. — С. 7–10.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕ- И ПРОБИОТИКОВ В КОРРЕКЦИИ ДИСЛИПИДЕМИИ

Моргунов В. С, Вышегородцева З. И.

Научный руководитель: ассистент Коршунова А.Л., к.м.н. доцент Тимофеев Е.В.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Вышегородцева Зоя Игоревна — студентка 3 курса, лечебный факультет.
E-mail: zoyavysch00@gmail.com

Ключевые слова: дислипидемия, диетотерапия, пробиотики, пищевые волокна.

Актуальность исследования: дислипидемия традиционно рассматривается как один из ведущих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний [1]. По данным регистра РЕКВАЗА распространенность гиперхолестеринемии в России составляет 58,4%, при этом повышенный уровень липопротеидов низкой плотности регистрируется в 59,7% случаев, снижение липопротеидов высокой плотности — в 19,5%. Рекомендуемая в этих случаях терапия статинами имеет ряд противопоказаний и нежелательных эффектов, требует длительного приема и пациентами часто воспринимается негативно [2]. Это обусловливает необходимость коррекции дислипидемий с использованием немедикаментозных методов лечения.

Цель исследования: оценить эффективность пре- и пробиотиков для коррекции липидного статуса.

Материалы и методы: было обследовано 40 бессимптомных женщин в возрасте от 33 до 70 лет, у которых при плановом обследовании выявлена гиперхолестеринемия (уровень общего холестерина сыворотки крови >5,2 ммоль/л). В исследование не включались пациентки с указанием в анамнезе на клинические проявления атеросклероза. По результатам расширенной липидограммы у 20 женщин (50%) выявлена значимая дислипидемия, коэффициент атерогенности (КА) >3,5. Кроме того, у 5 женщин (12,5%) выявлена гипергликемия натощак, однако при дальнейшем обследовании сахарный диабет у них был исключен. Всем пациенткам даны рекомендации по соблюдению диеты с ограничением калоража и животных жиров, и увеличением в рационе полиненасыщенных жирных кислот, растительной клетчатки, а также приему пребиотиков (псилиум) и пробиотиков (Enterococcus f. L3) [3]. Средняя продолжительность наблюдения составила 6 месяцев. Оценивались показатели липидограммы и глюкозы натощак до и после курса терапии.

Результаты: после окончания курса диетотерапии с добавлением пре- и пробиотиков отмечалась нормализация коэффициента атерогенности у 15 женщин (75% с исходно высоким КА). У пяти пациенток целевые значения КА не были достигнуты, однако отмечено значительное снижение этого параметра (с 9,0±1,2 до 4,2±0,9, $p < 0,05$). Можно предполагать, что при выраженной дислипидемии для нормализации КА необходимо более длительное соблюдении схемы лечения. У всех женщин с исходной гипергликемией натощак на фоне курса терапии отмечается нормализация уровня глюкозы крови.

Выводы: диетотерапия в сочетании с приемом пре- и пробиотиков позволяет нормализовать показатели липидного и углеводного обмена у большинства пациентов.

Литература

1. Поленова Н.В., Косюра С.Д., Вараева Ю.Р., Ливанцова Е.Н., Стародубова А.В. Немедикаментозное лечение дислипидемий: обзор современных методов диетотерапии и нутрицевтики. Кардиология. 2019;59(7S):4–14
2. Nies L.K., Cymbala A.A., Kasten S.L., Lamprecht D.G., Olson K.L. Complementary and alternative therapies for the management of dyslipidemia. 2006;40(11):1984-92.
3. Ермоленко Е.И., Тарасова Е.А., Иванова А.М., Елисеев А.В., Суворов А.Н. Влияние пробиотических лактобацилл и энтерококков на микробиоту кишечника и иммунную систему крыс с дисбиозом. Вестник СПбГУ. 2013; 11(2): 185-194

КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Острожинский Я. А., Косцов М. А.

Научный руководитель:к.м.н. доцент Копать Т.Т.
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Белорусский государственный медицинский университет

Контактная информация: Острожинский Ян Александрович — студент 3 курса Лечебного факультета.
E-mail: astrazhynski@gmail.com

Ключевые слова: кардиоренальный синдром, кардиология, хроническая сердечная недостаточность, хроническая болезнь почек.

Актуальность исследования: на сегодняшний день кардиоренальный синдром (КРС) является тяжелой патологией, сопровождающейся патофизиологическими нарушениями в двух основных системах организма — сердечно-сосудистой и почечной. Взаимосвязь этих систем усугубляет прогноз пациентов. В необходимости постоянного совершенствования подходов к контролю и лечению пациентов с КРС и заключается актуальность данного исследования.

Цель исследования: изучить частоту встречаемости и тактику ведения пациентов с кардиоренальным синдромом в отделениях кардиологического профиля.

Материалы и методы: в работу включены материалы лечения 581 пациента кардиологического отделения №1 и №2 УЗ «6-я ГКБ» за период с 01.10.2019 по 31.12.2019 с наличием в заключительном диагнозе хронической сердечной недостаточности и хронической болезни почек. Данное исследование является ретроспективным. Были применены статистический, аналитический методы исследования. Обработка данных проводилась при помощи Excel 2016 и STATISTICA 12.

Результаты: выявлен 161 пациент с КРС, что составляет 27,7% от общей группы пациентов (встречаемость КРС составила 277,1 на 1000 пациентов). Среди искомой группы пациентов 70 (43,58%) мужчин и 91 (56,5%) женщина. Средний возраст мужчин — 71,2 года, Mo=81,0 год [44,0; 65,0; 69,5; 81,0; 96,0]. Средний возраст женщин — 74,3 года, Mo=72,0 года [55,0; 68,0; 74,0; 81,5; 98,0]. Нетрудоспособными являлись 58 мужчин (82,9% среди всех мужчин, 36,0% среди всех пациентов) и 90 женщин (98,9% среди всех женщин, 55,9% среди всех пациентов). В структуре клинического исхода из 161 пациента выписано с улучшением 149 (92,5%), переведено 3 (1,9%), умерло 8 (5,0%), противопоказаны к реабилитации 1 (0,6%).

Анализировались степени ХСН по Стражеско (ХСНС), ХСН по NYHA (ФК), ХБП, величина СКФ по CKD-EPI. На диаграмме рассеяния СКФ(ФК) выявлена слабая обратная корреляция (ФК=3,0928-0,0099*СКФ; r=-0,2485), на диаграмме рассеяния СКФ(ХСНС) выявлена очень слабая обратная корреляция (ХСНС=2,5126-0,0064*СКФ; r=-0,1649), что обусловлено недостаточным количеством пациентов для полноценного выявления взаимосвязи между ХСНС/ФК и ХБП (СКФ).

В большинстве изученных исследований делалось заключение о необходимости влияния на все предполагаемые звенья патогенеза КРС с целью полноценного излечения пациента [1]. В основном применяются ингибиторы АПФ для торможения РААС, исключаются НПВС для предотвращения истощения эндогенных вазодилататоров [2]. При отсутствии эффекта от терапии прибегают к почечно-заместительной терапии [3].

Выводы: КРС, несмотря на огромные достижения в этой области, требует дальнейшего изучения патогенеза, проработки диагностики и лечения, которые позволят сократить риск повторной госпитализации и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и продлят жизнь пациентам кардиологического профиля.

Литература

1. Арутюнов, Г. П. Кардиоренальный синдром в клинической практике / Г. П. Арутюнов // X Международная Конференция Евразийской Ассоциации Терапевтов, 21.10.2020 [Электронный ресурс] / Youtube-канал «EUAT — Евразийская Ассоциация Терапевтов». — Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=MsqOxiOvSio. (дата обращения: 19.02.2021).

2. Резник, Е. В. Кардиоренальный синдром у больных с сердечной недостаточностью как этап кардиоренального континуума (часть 2): прогностическое значение, профилактика и лечение / Е. В. Резник, И. Г. Никитин // Архивъ внутренней медицины. — 2019. — №2 (46). — С. 93–106.
3. Бова, А. А. Кардиоренальный синдром: современное состояние проблемы / А. А. Бова // Медицинские новости. — 2013. — №6 (225). — С. 27–33.

МИОКАРДИАЛЬНАЯ ЦИТОПРОТЕКЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Рыжкова Т. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Зотов Д.Д.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Рыжкова Татьяна Александровна — студентка 4 курса Педиатрического факультета. E-mail: tatiana2599@mail.ru

Ключевые слова: сердечная недостаточность, миокардиальные цитопротекторы, триметазидин.

Актуальность исследования: миокардиальные цитопротекторы — это препараты различной химической структуры, действие которых направлено на модификацию энергетического метаболизма, что повышает эффективность использования кислорода в условиях гипоксии, способствует улучшению способности миокарда переносить ишемию, препятствует формированию «метаболического ремоделирования» и вследствие этого — улучшают клиническое течение ИБС и хронической сердечной недостаточности (ХСН). Одним из наиболее изученных препаратов этой группы является триметазидин (Тр).

Цель исследования: сопоставить и проанализировать данные опубликованных метаанализов эффективности применения миокардиального цитопротектора триметазидина у больных с ХСН.

Материалы и методы: данные метаанализов Gao D. et al. (2011), Zhang L. et al. (2012), Zhou X и Chen J. (2014).

Результаты: метаанализ Gao D. et al. (2011) продемострировал достоверный прирост фракции изгнания (ФИ) у пациентов, длительное время лечившихся Тр (в среднем — на 7,5%). Было отмечено, что такая тенденция наблюдалась не только у пациентов с ишемической природой ХСН (+ 7,4%), но и в группе больных с неишемической кардиопатией (+8,7%). Было показано, что лечение Тр не только уменьшает функционадьный класс ХСН, но и снижает частоту госпитализаций и общую смертность пациентов [1].

Метаанализ Zhang L. et al. (2012), основанный на данных о 884 больных ХСН с ФИ < 40%, показал, что применение Тр достоверно уменьшает частоту госпитализаций «по сердечным причинам», повышает ФИ (в среднем на 6,46%), увеличивает время нагрузки (+ 63,75 с) и снижает функциональный класс ХСН (-0,57), а также уменьшает размеры левого желудочка и концентрацию мозгового натрийуретического пептида [2].

Аналогичные выводы делают Zhou X и Chen J. (2014), проанализировавшие 19 рандомизированных исследований, в которых участвовало 994 больных ХСН [3].

Выводы: данные приведенных масштабных метаанализов дают основания утверждать, что длительное применение Тр у лиц с ХСН, обусловленной ишемической и неишемической кардиопатией, способствует существенному клиническому улучшению в этой группе больных, улучшает качество жизни, а возможно — и прогноз этих пациентов. Накопленные данные послужили основанием для включения Тр в число препаратов, используемых в комплексной терапии сердечной недостаточности, упоминаемых в Рекомендациях Европейского общества кардиологов и Российских национальных рекомендациях по диагностике и лечению ХСН [1].

Литература

1. Зотов Д.Д., Сизов А.В., Дзеранова Н.Я. Миокардиальная цитопротекция в лечении сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов старшей возрастной группы // «Университетский терапевтический вестник», СПб, 2019, 1 (1), С. 20 — 29.
2. Zhang L, Lu Y, Jiang H, et al. Additional use of trimetazidine in patients with chronic heart failure. J Am Coll Cardiol. 2012;59:913–922.
3. Zhou X, Chen J. Is treatment with trimetazidine beneficial in patients with chronic heart failure? pLoS One, 2014; 9(5): e94660.

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ИДИОПАТИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ ФИБРОЗОМ, КАЧЕСТВО ОБСЛЕДОВАНИЯ И ОШИБКИ ДИАГНОСТИК

Семендяева А. В., Шевченко Д. Ф., Закомолдина Т. В., Косов А. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Моногарова Н.Е.
Кафедра факультетской терапии им. А.Я.Губергрица
ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

Контактная информация: Косов Алексей Алексеевич — студент 6 курса Лечебного факультета №2.
E-mail: olena.var@gmail.com

Ключевые слова: идиопатический легочной фиброз, диагностика, ошибки.

Актуальность исследования: идиопатический легочной фиброз (ИЛФ) — особая форма хронической прогрессирующей фиброзирующей интерстициальной пневмонии неизвестной этиологии, которая возникает преимущественно у людей старшего возраста, поражает только легкие и связана с гистологическим и/ или рентгенологическим паттерном обычной интерстициальной пневмонии (ОИП). Диагностика ИЛФ требует исключения других известных причин интерстициальных заболеваний легких (ИЗЛ), например, профессиональных и бытовых воздействий, заболеваний соединительной ткани (ЗСТ), лекарственной токсичности.

Цель исследования: изучить причины несвоевременной диагностики и неадекватного лечения пациентов с ИЛФ.

Материалы и методы: проведен анализ историй болезни 72 больных с ИЛФ, находившихся на обследовании и лечении в пульмонологическом отделении ДоКТМО, 6 историй болезни умерших с диагнозом ИЛФ.

Результаты: Женщин было 64%, мужчин — 36%; среди умерших — (33,3%) женщины, 4 (67,7%) мужчины. Соотношение мужчин и женщин по нашим данным составляет 1:2,03. Средний возраст больных составил 54,8 года. Преобладают в основном пациенты старше 40 лет (87,5%), при этом 23,6% — лица старше 60 лет. Среди наблюдавшихся пациентов процент курильщиков достаточно низкий — 7 (9,7%) человек, бывших курильщиков было 11,1%, в основном преобладали лица мужского пола. 23 (31,0%) пациента при поступлении в стационар имели свидетельства стойкой утраты трудоспособности (инвалидности) вследствие заболеваний легких (в основном с диагнозом ХОБЛ). Из 72 пациентов 48,6% периодически обследовалось в противотуберкулезном диспансере. 17,0% были направлены из туб. диспансера, где получали в течение 2-8 мес. противотуберкулезные препараты, троим была сделана открытая биопсия легких. 3 пациентов направлено для уточнения тактики лечения после морфологической верификации диагноза альвеолит. У 1 пациентки диагноз ИЛФ не подтвержден, изменения в легких носили вторичный характер, на фоне основного процесса — гормоноактивной опухоли надпочечника. Всем больным проводилась рентгенография, где у 74,0% выявлен диффузный интерстициальный процесс и «сотовое» легкое, у 80% проводилась спиральная компьютерная томография высокого разрешения (КТВР). У всех пациентов были выявлены диффузные интерстициальные изменения, у 40,0% — формирование «сотового» легкого. КТВР была выполнена до поступления в пульмонологическое отделение только части больным. Всем проводилась спирометрия, бодиплетизмография проведена 51 (70,8%) пациенту. Изучена диффузионная способность легких у 4 (5,5%) больных. Сомнологическое обследование было проведено у 11. Средняя продолжительность заболевания до момента установления диагноза составила 2,8 года. Большинство пациентов было направлено с длительностью заболевания до 3 лет — 56,8%. Среди умерших пациентов с ИЛФ диагноз был поставлен при жизни 4 пациентам, 2 умершим диагноз выставлен не был.

Вывод: анализ историй болезни показал, что основными ошибками в диагностике ИЛФ являлись неполный сбор анамнеза, неправильная интерпретация данных дополнительных исследований; позднее направление в специализированные центры, а также длительная неадекватная терапия, включая противотуберкулезные препараты. У больных ИЛФ при сомнологиче-

ском обследовании установлены нарушения сатурации периферической крови, более выраженные у больных с инсулинорезистентностью. Выявленные изменения необходимо учитывать при планировании лечебно-реабилитационных мероприятий.

Литература

1. Визель А.А., Визель И.Ю. Идиопатический легочный фиброз: состояние проблемы. Вестник современной клинической медицины 2017;10:14–21.
2. Raghu G, Rochwerg B, Zhang Y, Cuello Garcia CA, Azuma A, et al. An Official ATS/ERS/JRS/ALAT Clinical Practice Guideline: Treatment of Idiopathic Pulmonary Fibrosis: Executive Summary An Update of the 2011 Clinical Practice Guideline. Am J Respir Crit Care Med 2015; 192: e3–e19.
3. Wolters PJ, Blackwell TS, Eickelberg O, et al. Time for a change: is idiopathic pulmonary fibrosis still idiopathic and only fibrotic? Lancet Respir Med 2018; 6:154–60.»

КАРДИАЛЬНЫЕ «МАСКИ» ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Семенов А. В.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Фоминых Ю.А.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Семенов Артём Витальевич — студент 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: avs.spb579@gmail.com

Ключевые слова: нарушение сердечной деятельности, вегетативная дисфункция, гастрокардиальный синдром.

Актуальность исследования: впервые на функциональную связь между сердцем и желудком указал еще более 200 лет назад русский врач Ф. К. Уден (1817). В 1912 г. гастрокардиальный синдром получил описание в трудах немецкого терапевта Людвига фон Ремхельда, именем которого в последующем данный синдром и был назван. Диагностировать гастрокардиальный синдром довольно сложно, так как он маскируется под заболевание сердца, затрудняя работу как кардиологов, так и гастроэнтерологов, в конечном итоге существенно влияя на результаты лечения [1]. Поэтому проблема дальнейшего изучения данного синдрома представляет высокую актуальность.

Цель исследования: изучить современные представления о маскировке желудочно-кишечных заболеваний под заболевания сердца, их механизмах развития, дифференцировке и диагностике.

Материалы и методы исследования: проведен анализ литературных источников, посвященных проблеме сочетанного поражения пищеварительной и сердечно-сосудистой систем, а также представлениям о кардиальных “масках” заболеваний органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), механизмах их возникновения, диагностике и лечении.

Результаты: после приема пищи, особенно при переполнении желудка, высоком стоянии диафрагмы и растяжении пространства Траубе появляется комплекс субъективных и объективных признаков нарушений деятельности сердца (изменение частоты сердечных сокращений в виде тахи- или брадикардии, аритмии, боли в груди, одышка, изменения на ЭКГ). Иногда наблюдаются головокружения и колебания уровня артериального давления. Однако, патогенез гастрокардиального синдрома достаточно сложный, что расширило представление об этом синдроме. Одни авторы описывают его чисто функциональный характер. В исследовательских работах было показано, что изменения на ЭКГ при раздражении интерорецепторов пищевода и желудка наблюдаются даже у здоровых лиц. Но есть и другое мнение, о том, что гастрокардиальный синдром возникает на фоне атеросклероза коронарных сосудов, и сторонники этой теории относят гастрокардиальный синдром к ишемической болезни сердца и применяют данный термин в случаях, когда приступы стенокардии и другие сердечные симптомы возникают после приема пищи (на фоне переполнения желудка) [2]. Но и в этих случаях говорится об рефлекторной стенокардии. В современной гастроэнтерологии синдром Ремхельда (гастрокардиальный синдром, истерический тимпанизм, сердечный невроз) — это симптомокомплекс сердечных проявлений, рефлекторно развивающийся при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, при повышении возбудимости вегетативной нервной системы посредством гиперстимуляции вагуса [3].

Выводы: проблема правильной диагностической трактовки кардиальных симптомов является одной из наиболее сложных и актуальных в клинике внутренних болезней. Иногда под кардиальной «маской» может скрываться патология органов желудочно-кишечного тракта. Кардиологические симптомы возникают из-за рефлекторного влияния со стороны органов пищеварительной системы. Своевременное выявление гастрокардиального синдрома позволяет правильно проводить лечение.

Литература

1. Воеводина А.А. К вопросу об оптимизации методов диагностики больных с рефлюкс-эзофагитом, осложнённым гастрокардиальным синдромом. Совр. медицина: новые подходы и акт. исследования. Сб-к ст. XXXVI межд-ой научно-практ. конф. М. 2020; №5(32):99-110.

2. Liu Y., He S., Chen Y., et al. Acid Reflux in Patients with Coronary Artery Disease and Refractory Chest Pain. Internal Medicine. 2013;52(11):1165–71.
3. Pikulev D.V., Alekseeva O.P., Dolbin I.V. Coronary heart disease and gastroesophageal reflux disease: features of the combined course. Medalmanac. 2012;1(20):43–9 (InRus.).

СТРАТИФИКАЦИЯ РИСКА СИНДРОМА БРУГАДА

Скоробогатова Е. И.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Федорец В.Н.
Кафедра факультетской терапии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Скоробогатова Екатерина Игоревна — студентка 4 курса Педиатрического факультета. E-mail: skorobogatovaekat@gmail.com

Ключевые слова: синдром Бругада; внезапная сердечная смерть; стратификация риска

Актуальность исследования: сидром Бругада (СБ) характеризуется высоким риском развития желудочковых аритмий, которые являются причиной внезапной сердечной смерти (ВСС) в 4–12% всех случаев внезапной смерти [1]. Стратификация риска СБ является основной задачей после постановки диагноза, поскольку от нее зависит выбор тактики лечения и, как следствие, выживаемость пациента.

Цель исследования: изучить современные предикторы, используемые для стратификации риска СБ.

Материалы и методы: был проведен поиск и анализ научных статей, посвященных синдрому Бругада. Поиск литературы проводился с использованием научных баз данных PubMed, eLIBRARY и CyberLeninka, используя термины «Brugada syndrome», «sudden cardiac death», «синдром Бругада», «внезапная сердечная смерть». В результате поиска было отобрано 35 научных публикаций (3 отечественные и 32 зарубежных).

Результаты: на сегодняшний день, стратификация риска остается сложной задачей, для решения которой было предложено большое количество предикторов: перенесенная ВСС, обмороки, регистрация спонтанного ЭКГ-паттерна I типа, ЖТ и ФЖ, ночное агональное дыхание, дисфункция синусового узла, мужской пол, фрагментация QRS-комплекса, удлиненный интервал Tpeak-Tend. Однако прогностическая значимость большинства факторов риска на данный момент остается под сомнением. Sieira et al. разработали шкалу для стратификации риска, которая включает в себя 6 факторов риска развития летальных аритмий: синкопе, спонтанный ЭКГ-паттерн I типа, семейный анамнез ВСС, синдром слабости синусового узла, перенесенная ВСС в анамнезе, желудочковые тахиаритмии, индуцируемые электрофизиологическим исследованием. Каждому критерию соответствует определенное количество баллов, так наличие ВСС в анамнезе соответствует 4 баллам, а спонтанный ЭКГ-паттерн I типа — 1 баллу. Чем больше сумма набранных баллов, тем более высокий риск развития летальных аритмий. Согласно современным данным, из перечисленных шести предикторов значимым фактором риска является синкопе и ЭКГ-паттерн I типа. Так у 17–62% пациентов с СБ и синкопальными состояниями, возникающими из-за ЖА, в течении 48–84 месяцев после постановки диагноза развиваются аритмические события, которые могут привести к ВСС. Сочетание обмороков со спонтанным ЭКГ-паттерном I типа является достоверным маркером плохого прогноза: у 6–19% пациентов в течении 24–39 месяцев после постановки диагноза развиваются аритмические события [2].

Выводы: совершенствование стратификации риска СБ остается актуальным на сегодняшний день, поскольку СБ с высокой вероятностью осложняется развитием жизнеугрожающих ЖА и ВСС пациента.

Литература

1. Juang JM, Huang SK. Brugada syndrome--an under-recognized electrical disease in patients with sudden cardiac death. Cardiology. 2004;101(4):157-69.
2. Priori SG, Gasparini M, Napolitano C, et al. Risk stratification in Brugada syndrome: results of the PRELUDE (PRogrammed ELectrical stimulation preDictive valuE) registry. J Am Coll Cardiol 2012; 59:37–45.
3. Перцев А.В., Будневский А.В., Овсянников Е.С. Клиническая эффективность применения рофлумиласта у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких сопутствующей ишемической болезнью // В сборнике: Современные стратегии и технологии профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных разного возраста, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями. Материалы международной научно-практической конференции. Под редакцией Н.К. Горшуновой. 2018 С. 215–225.

ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА С ИСХОДОМ В ДИЛАТАЦИОННУЮ КАРДИОМИОПАТИЮ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Тав З. М., Кибар Б. М.

Научный руководитель: к.м.н. профессор Дзеранова Н.Я.
Кафедра факультетской терапии им. проф. В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Тав Зоя Меметовна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: tavzoya@gmail.com

Ключевые слова: вирусный миокардит, дилатационная кардиомиопатия, COVID-19, коронавирусная инфекция.

Актуальность исследования: поражение сердца при новой коронавирусной инфекции включает различные формы миокардитов, острый коронарный синдром, стрессовую кардиомиопатию и нарушения ритма.

Фульминантное течение миокардита может в течение 2-х недель завершиться полным выздоровлением, либо летальным исходом на фоне быстрого прогрессирования сердечной недостаточности и стойкой гипотонии.

Подострое течение более длительно и может трансформироваться в хронический миокардит или дилатационную кардиомиопатии. Отдаленные последствия повреждений сердца пока остаются неизученными.

Цель исследования: продемонстрировать отдаленные последствия перенесенной малосимптомной формы COVID-19, проявившейся развитием сердечной недостаточности и нарушений ритма.

Материалы и методы: пациент 44 лет с индексом массы тела 35,3 был госпитализирован с жалобами на нарастающую одышку, слабость, появление отеков нижних конечностей

В анамнезе примерно за 2 месяца до госпитализации у пациента отмечались легкие катаральные явления, прошедшие в течении недели самостоятельно, температура не повышалась. С того же периода стал отмечать слабость, снижение толерантности к нагрузке из-за одышки. Одышка особенно усилилась примерно за неделю до госпитализации, тогда же появилось постоянное сердцебиение и перебои в работе сердца, стали нарастать отеки нижних конечностей.

В связи с плохим самочувствием самостоятельно сдал кровь на антитела к COVID-19 с положительным результатом.

Результаты: результаты динамического контроля ЭКГ выявили тахисистолическую форму фибрилляции предсердий, диффузные изменения процессов реполяризации, без признаков очаговых изменений, отклонение электрической оси влево.

При эхокардиографии диагностирована дилатационная кардиомиопатия, со значительным снижением фракции выброса до 37%->33% в динамике, сепарацией листков перикарда до 10 мм по задней стенке левого желудочка.

При рентгенологическом исследовании грудной клетки отмечены застойные явления в легких, двухсторонний гидроторакс, кардиомегалия преимущественно за счет левых отделов сердца.

По результатам мультиспиральной компъютерной томографии выявлен двусторонний гидроторакс, кардиомегалия, гидроперикард, кальциноз левой коронарной артерии.

В клинических анализах крови — умеренно выраженный лейкоцитоз с нормальной лейкоцитарной формулой.

Уровни СРБ, ферритина, прокальцитонина, тропонин I, КФК не изменены.

Тест на суммарные антитела (IgM/IgG) к SARS-Cov-2 положительный.

Выводы: появление симптомов сердечной недостаточности и нарушения ритма после амбулаторно перенесенного вирусного заболевания, свидетельствует в пользу миокардита подострого течения, приведшего к развитию дилатационной кардиомиопатии. Диагноз текущего

миокардита не подтверждается в связи с отсутствием воспалительного синдрома, тем не менее, дополнительные исследования (магнитнорезонансная томография с контрастированием, биопсия миокарда) могут быть рекомендованы для его более уверенного исключения.

Литература

1. Шляхто Е.В., Пармон Е.В., Бернгардт Э.Р., Жабина Е.С. Особенности электрокардиографических изменений при некоронарогенных синдромах у пациентов с COVID-19 // Российский кардиологический журнал. 2020. т. 25. № 7. С. 194–200
2. Шляхто Е.В., Конради А.О., Арутюнов Г.П., Арутюнов А.Г., Баутин А.Е., Бойцов С.А., Виллевальде С.В., Григорьева Н.Ю., Дупляков Д.В., Звартау Н.Э., Козиолова Н.А., Лебедев Д.С., Мальчикова С.В., Медведева Е.А., Михайлов Е.Н., Моисеева О.М., Орлова Я.А., Павлова Т.В., Певзнер Д.В., Петрова М.М., Ребров А.П., Ситникова М.Ю., Соловьева А.Е., Тарловская Е.И., Трукшина М.А., Федотов П.А., Фомин И.В., Хрипун А.В., Чесникова А.И., Шапошник И.И., Явелов И.С., Яковлев А.Н. Руководство по диагностике и лечению болезней системы кровообращения в контексте пандемии COVID-19 // Российский кардиологический журнал. 2020. т. 25. № 3. С. 129-148
3. Ойноткинова О. Ш., Масленникова О. М., Ларина В. Н., Ржевская Е. В., Сыров А. В., Дедов Е. И., Крюков Е. В., Есин Е. В., Журавлева М. В., Воевода М. И., Демидова Т. Ю., Ачкасов Е. Е., Спасский А. А.,Шахнович П. Г. Согласованная экспертная позиция по диагностике и лечению фульминантного миокардита в условиях пандемии COVID-19.// Академия медицины и спорта. 2020. т. 1. № 2. С. 28–40

ОЦЕНКА ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ИММУНОКОМПЕТЕНТНЫХ КЛЕТОК У ПАЦИЕНТОВ С SARS-COV-2 ПНЕВМОНИЕЙ

Третьяков А. А.

Научный руководитель: д.м.н. Сердюков Д.Ю.
Кафедра госпитальной терапии имени профессора В.Н. Сиротинина
ВМедА им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург, Россия

Контактные данные: Третьякова Анастасия Анатольевна — клинический ординатор. E-mail: serdukovdu@yandex.ru

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, пневмония, ферритин, моноциты, С-реактивный белок, скорость оседания эритроцитов, компьютерная томография.

Актуальность исследования: распространение и число инфицированных новой коронавирусной инфекцией к началу 2021 года по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) составило 93,8 млн человек. На сегодняшний день медицинское сообщество продолжает искать единую точку зрения на патогенез, профилактику и лечение новой коронавирусной инфекции. Особенностью течения коронавирусной инфекции является повышение макрофагальной активности, влияющей на патогенез, клинику и развитие осложнений данного заболевания. В результате наблюдения за пациентами с COVID-19 выявлено, что у многих из них заболевание протекает с повышением таких маркеров воспаления, как С-реактивный белок, ферритин, что может свидетельствовать о повышенной активности циркулирующих макрофагов, которая, в свою очередь, может являться свидетельством тяжелого и осложненного течения данного заболевания.

Цель исследования: оценить макрофагальную активность у пациентов с коронавирусной пневмонией.

Материалы и методы: Проанализированы истории болезней 88 пациентов, проходивших лечение по поводу новой коронавирусной инфекции в клинике госпитальной терапии за период 2020-2021 гг. За основу деления на группы был взят уровень ферритина свыше 500 нг/мл — выраженная макрофагальная активность (I группа — 26 человек) и уровень ферритина до 500 нг/мл — умеренная макрофагальная активность (II группа — 62 человека). Средний возраст в I группе составил 60,4±9,8 лет, во II — 63,1±13,9 ($p > 0,05$); гендерный состав: I группа — 22 мужчины и 4 женщины, II — 36 мужчин и 26 женщин. Пациенты проходили обследование и лечение по стандартной схеме в соответствии с действующими рекомендациями по коронавирусной инфекции.

Результаты: проанализированы истории болезней 88 пациентов, проходивших лечение по поводу новой коронавирусной инфекции в клинике госпитальной терапии за период 2020-2021 гг. За основу деления на группы был взят уровень ферритина свыше 500 нг/мл — выраженная макрофагальная активность (I группа — 26 человек) и уровень ферритина до 500 нг/мл — умеренная макрофагальная активность (II группа — 62 человека). Средний возраст в I группе составил 60,4±9,8 лет, во II — 63,1±13,9 ($p > 0,05$); гендерный состав: I группа — 22 мужчины и 4 женщины, II — 36 мужчин и 26 женщин. Пациенты проходили обследование и лечение по стандартной схеме в соответствии с действующими рекомендациями по коронавирусной инфекции.

Результаты при поступлении в I и во II группах отмечались следующие значения СРБ: 70,7±55,5 vs 29,1±28,9 мг/л ($p < 0,001$); при выписке — 6,7±6,0 vs 5,7±4,4 мг/л ($p > 0,05$) соответственно. Ферритин при поступлении составил 790,3±287,7 vs 258,9±121,5 мг/мл ($p < 0,001$); при выписке 590,8±280,2 vs 325,6±152,9 мг/мл ($p < 0,001$). Процентное содержание моноцитов в периферической крови при поступлении было 7,6±3,6 vs 10,8±4,5% ($p = 0,004$); при выписке 8,8±2,2 vs 9,5±3,6% ($p > 0,05$). Уровень СОЭ при поступлении составил 35,1±11,1 vs 25,2±13,6 мм/ч ($p = 0,003$); при выписке — 24,9±12,8 vs 20,5±12,4 мм/ч ($p > 0,05$) в соответствующих группах. Следует отметить, что объем пораженных сегментов легочной ткани по данным КТ составил 39,5±20,9% в I группе и 25,8±17,5% во II группе ($p = 0,002$).

Для пациентов I группы оказались характерны более высокие значения СРБ и СОЭ при поступлении ($p<0,001$ и $p=0,003$ соответственно), больший объем воспалительной инфильтрации легочной паренхимы ($p=0,002$). В то же время во II группе отмечался более выраженный уровень моноцитоза на момент поступления в стационар и в динамике. На фоне лечения во всех группах определялась положительная динамика, однако выраженность воспалительных маркеров в I группе была несколько больше.

В I группе у большей части обследованных выявлялись признаки полисегментарного поражения легких на уровне КТ-2-3 ($\chi2=3,8$; $p=0,04$); у этих пациентов чаще диагностировались симптомы цитокинового шторма, что требовало проведения противовоспалительной терапии, в том числе в сочетании с генно-инженерными биологическими препаратами.

Выводы: на фоне повышения макрофагальной активности, связанной с SARS-CoV-2-инфекцией, отмечается выраженная воспалительная реакция, увеличивается объем поражения легочной ткани, частота цитокинового шторма и потребность в комбинированной противовоспалительной терапии.

Литература

1. Беляков Н.А. Коронавирусная инфекция COVID-19. Природа вируса, патогенез, клинические проявления: сообщение / Н.А. Беляков, В.В. Рассохин, Е.Б. Ястребова // ВИЧ — инфекция и иммуносупрессии. — 2020. — Т. 12, № 1. — С. 7–21.
2. Диагностика, лечение и профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19): методические рекомендации, утв. нач. ГВМУ МО РФ 26.03.2020 г. — М., 2020. — С. 54
3. Жданов К.В. Оптимизация диагностики инфекции, вызванной SARS-CoV-2, с использованием полимеразной цепной реакции в крупном многопрофильном стационаре / К.В. Жданов [и др.]. // Вестн. Росс. воен.- мед. акад. — 2020. — Т.70, №2. — С. 7–10.

СРАВНЕНИЕ ПРОФИЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ГЕПАРИНОВ И ПРЯМЫХ ОРАЛЬНЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ РАК-АССОЦИИРОВАННОГО ТРОМБОЗА

Хасанова Н. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Галенко А.С.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хасанова Нелли Альбертовна — студентка 5 курса факультета Лечебное дело.
E-mail: khasanova_nelly@mail.ru

Ключевые слова: рак-ассоциированный тромбоз, лечение, профилактика.

Актуальность: второй по частоте причиной смертности онкологических пациентов являются венозные тромбоэмболические осложнения (ВТЭО). Риск возникновения рак-ассоциированного тромбоза в семь раз выше, чем в общей популяции, закономерно повышается при прогрессировании заболевания и метастазировании опухоли, нередко является ее манифестацией. Основу терапии рак-ассоциированного тромбоза составляет длительное применение низкомолекулярных гепаринов (НМГ) и оральных антикоагулянтов, в частности, прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК). Сложность представляет то, что при подборе адекватной дозы лекарственных средств частота геморрагических осложнений у онкологических больных в два раза выше, чем у других пациентов. Назначение соответствующей терапии требует от врача знаний о профиле эффективности и безопасности каждой группы антикоагулянтов.

Цель исследования: провести обзор литературы, отражающий современное состояние антикоагулянтной терапии рак-ассоциированного тромбоза.

Материалы и методы: проведен обзор отечественной и зарубежной литературы, интернет-ресурсов (Pubmed, eLibrary, Google Scholar и др.), данных рандомизированных клинических исследований последних лет, клинических рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике рак-ассоциированного тромбоза.

Результаты: в исследовании, сравнившем приверженность пациентов к длительному использованию антикоагулянтов, медиана длительности приема ПОАК и НМГ составила 7.9 и 3.3 месяца соответственно, процент пациентов, не прервавших лечение, был 61% и 37%, а частота замены препарата составила 4.7% и 22.9% [2].

ПОАК в большей мере снижают риск рецидива венозных тромбоэмболических осложнений по сравнению с НМГ (ОР 0.63; 95% ДИ 0.42–0.96; p=0.030), однако, демонстрируют высокий риск развития больших кровотечений (ОР 1.78; 95% ДИ 1.11-2.87; p=0.017), клинически значимых кровотечений (ОР 2.11; 95% ДИ 0.80-5.58; p=0.131), а риск желудочно-кишечных кровотечений, по данным мета-анализа [3], оказался выше практически в три раза (ОР 2.88; 95% ДИ 1.53-5.44; p=0.001). Значимых различий в частоте смертности среди двух групп продемонстрировано не было (ОР 1.04; 95% ДИ 0.80-1.33; p=0.789). Также сообщалось об увеличении числа кровотечений из верхних дыхательных путей и влагалищных кровотечений на фоне терапии ПОАК. Следует помнить и о факторах, существенно влияющих на фармакокинетику ПОАК: эметические осложнения, диарея, резекционные вмешательства на ЖКТ, одновременный прием с ингибиторами и индукторами Р-гликопротеина и CYP3A4.

Выводы: НМГ отличаются более благоприятным профилем безопасности в отношении геморрагических осложнений по сравнению с ПОАК. Эффективность последних в предотвращении ВТЭО несколько выше, в том числе ввиду большей приверженности пациентов к приему пероральных лекарственных форм. Данные обстоятельства подчеркивают важность совместной работы врача и пациента, а также индивидуального подхода к лечению в каждом конкретном клиническом случае.

Литература

1. Prandoni P. et al. Recurrent venous thromboembolism and bleeding complications during anticoagulant treatment in patients with cancer and venous thrombosis // Blood. 2002.
2. Khorana A.A. et al. Current practice patterns and patient persistence with anticoagulant treatments for cancer-associated thrombosis // Res. Pract. Thromb. Haemost. 2017.
3. Rossel A. et al. Anticoagulant therapy for acute venous thrombo-embolism in cancer patients: A systematic review and network meta-analysis // PLoS ONE. 2019.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ РАК-АССОЦИИРОВАННОГО ТРОМБОЗА

Хасанова Н. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Галенко А.С.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хасанова Нелли Альбертовна — студентка 5 курса факультета Лечебное дело.
E-mail: khasanova_nelly@mail.ru

Ключевые слова: Рак-ассоциированный тромбоз, факторы риска.

Актуальность: венозные тромбозы и тромбоэмболии представляют собой распространенное осложнение у онкологических пациентов, являясь второй по значимости причиной смерти. Учитывая патофизиологические особенности основного заболевания и высокую распространенность данного осложнения, представляется актуальным обобщение факторов риска его возникновения.

Цель исследования: провести обзор литературы, отражающий современные представления о влиянии различных факторов на развитие венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) у онкологических пациентов.

Материалы и методы: основу исследования составили данные отечественной и зарубежной литературы, интернет-ресурсов (Pubmed, eLibrary, Google Scholar и др.), клинических рекомендаций по диагностике и профилактике рак-ассоциированного тромбоза.

Результаты: существуют три группы факторов риска развития ВТЭО: факторы, ассоциированные с заболеванием, факторы, ассоциированные с лечением и факторы, зависящие от состояния пациента. Само наличие активного рака увеличивает вероятность развития ВТЭО в 7 раз ввиду особенностей гемостаза при данном заболевании. Наибольшая частота приходится на первые 3–6 месяцев и при локализации новообразования в поджелудочной железе, желудке, легких, мозге. При наличии метастазов риск увеличивается 20-кратно [1].

К факторам, зависящим от лечения, относятся оперативные вмешательства, химиотерапия, гормонотерапия, использование центральных венозных катетеров (ЦВК), портов, эритропоэтина, трансфузий. Частота ВТЭО после операций у онкологических пациентов выше в 2–4 раза, может достигать 20 %, а в поздних случаях нередко сопровождает рецидив основного заболевания [2]. Наличие ЦВК и неправильное положение его дистального конца являются независимыми факторами риска. У пациенток с раком молочной железы, получающих тамоксифен, риск ВТЭО повышен вследствие его влияния на липидный профиль организма. К химиотерапевтическим препаратам, повышающим риск развития ВТЭО, относят препараты платины и ингибиторы фактора роста эндотелия, ввиду снижения его противотромботических свойств. В исследовании, объединявшем 705 женщин, принимавших тамоксифен и тамоксифен с химиотерапией, случаи ВТЭО составили 1,4% и 10,8% соответственно [3].

К факторам, связанным с пациентом, современные клинические рекомендации относят: возраст старше 40 лет, ИМТ $\geq$ 35 кг/м^2, фибриноген > 400 мг/мл, Д-димер> 0,5 мкг/мл, тромбоциты > 350×10^9/л, лейкоциты > 11×10^9/л, постельный режим, тромбозы в анамнезе, беременность, инфекции, сердечная и дыхательная недостаточности. Для упрощения стратификации риска также рекомендуется использовать шкалу Khorana, но не ограничиваться ею во избежание гиподиагностики.

Выводы: повышенный риск возникновения ВТЭО у онкологических пациентов обусловлен множеством факторов риска, зависящих как от особенностей гемостаза основного заболевания, так и от лечебных мероприятий. Раннее выявление групп риска создает основу для проведения успешных профилактических мероприятий.

Литература

1. Khorana A.A., McCrae K.R. Risk stratification strategies for cancer-associated thrombosis: An update // Thromb. Res. 2014.

2. Hwang I.K. et al. Postoperative early thromboembolism as a prognostic indicator in patients with curatively resected pancreatic cancer // Am. J. Surg. 2015.
3. Pritchard K.I. et al. Increased thromboembolic complications with concurrent tamoxifen and chemotherapy in a randomized trial of adjuvant therapy for women with breast cancer. National Cancer Institute of Canada Clinical Trials Group Breast Cancer Site Group. // J. Clin. Oncol. 1996.

ПРЕДИКТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ШКАЛ ОЦЕНКИ РИСКА ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Хасанова Н. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Галенко А.С.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Хасанова Нелли Альбертовна — студентка 5 курса факультета Лечебное дело.
E-mail: khasanova_nelly@mail.ru

Ключевые слова: Рак-ассоциированный тромбоз, шкалы оценки риска, венозные тромбоэмболические осложнения.

Актуальность: пациенты с онкологическими заболеваниями находятся в группе повышенного риска возникновения венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО), которые составляют вторую по частоте причину смертности в данной категории пациентов. Современные руководства не рекомендуют проводить рутинную профилактику ВТЭО амбулаторным пациентам, за исключением групп высокого риска. Для их выделения Khorana и соавт. в 2008 предложили шкалу, основанную на пяти простых клинических и лабораторных признаках: первичной локализации новообразования, индекса массы тела (ИМТ), уровне гемоглобина, числе лейкоцитов и тромбоцитов до начала химиотерапии. С момента ее создания прошло более десяти лет, а представления о факторах риска ВТЭО продолжают расширяться, в связи с чем регулярно разрабатываются новые модели, предиктивные возможности которых предстоит оценить.

Цель исследования: провести обзор литературы, отражающий возможности эффективного выделения групп риска развития ВТЭО при помощи специальных моделей.

Материалы и методы: в основу исследования вошли данные отечественной и зарубежной литературы, интернет-ресурсов (Pubmed, eLibrary, Google Scholar и др.), руководств по профилактике рак-ассоциированного тромбоза.

Результаты: в мета-анализе, включавшем 34555 амбулаторных пациентов с онкологическими заболеваниями и оценивавшем эффективность шкалы Khorana, установили, что только половина больных с ВТЭО относились к группе высокого риска (≥ 3 баллов), остальные же — к группам среднего и низкого риска [1]. В связи с этим авторы шкалы считают целесообразным перевод пациентов с двумя и более баллами из группы промежуточного риска в группу высокого.

С накоплением знаний о патогенезе ВТЭО стали появляться новые шкалы, дополняющие предыдущую. Первой была предложена шкала Vienna CATS, добавившая в перечень рисков повышенные уровни D-димера и P-селектина. С развитием представлений о влиянии химиотерапии на развитие тромбозов модель PROTECHT отнесла к факторам риска схемы химиотерапии, включающие платину и гемцитабин. CONCO предложили заменить ИМТ на балльную оценку функционального состояния по шкале ECOG, ввиду нечастого наличия профицита массы тела у онкологических пациентов. Из данных шкал эффективность продемонстрировали только Vienna CATS и PROTECHT [2], однако широкого распространения они еще не приобрели. Существуют также шкалы ONKOTEV, COMPASS-CAT, Tic-ONCO, Pabinger et al (2018), крупных исследований, однако, по которым еще не проводилось.

Выводы: существует множество шкал оценки риска ВТЭО, при этом ни одна из них не показала своего существенного преимущества перед другими. На данный момент, по-видимому, для прогноза ВТЭО у онкологических больных оптимальным представляется применение шкал Khorana, Vienna CATS, PROTECHT. Только комплексный анализ позволяет достоверно оценить вероятность данного осложнения и требуются дальнейшие исследования для разработки оптимальной прогностической модели.

Литература

1. Mulder F.I. et al. The khorana score for prediction of venous thromboembolism in cancer patients: A systematic review and meta-analysis // Haematologica. 2019.
2. van Es N. et al. Comparison of risk prediction scores for venous thromboembolism in cancer patients: A prospective cohort study // Haematologica. 2017.

ФАКТОРЫ РИСКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ НЕАУТОИММУННЫХ ФОРМ САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Шершнёв А. А.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Шаповалова А.Б.
Кафедра госпитальной терапии с курсом эндокринологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Шершнёв Антон Алексеевич — студент 6 курса Педиатрического факультета.
E-mail: anton.shershneff@mail.ru

Ключевые слова: сахарный диабет, неаутоиммунные формы, ожирение, инсулинорезистентность.

Акутуальность: несмотря на сохраняющееся преобладание в структуре сахарного диабета (СД) у детей и подростков СД 1 типа, в последнее время поступает всё больше данных об увеличении распространённости неаутоиммунных форм (НАИФ) (СД 2 типа, MODY) в данных возрастных группах [1].

Цель исследования: проанализировать малоосвещённые вопросы в отношении факторов риска (ФР) и методов диагностики НАИФ диабета у детей по данным современных литературных источников.

Материалы и методы: критический анализ 62 научных статей, докладов и метаанализов из интернет–источников «КиберЛенинка», «PubMed», «MedScape», «eLibrary» и других.

Результаты: изученные литературные данные позволили установить, что у детей имеется немало недооцененных ФР НАИФ диабета. В их число входит пассивное курение, недостаток сна в раннем детском возрасте, задержка внутриутробного развития по гипопластическому типу, препубертатный период, физическое развитие ребёнка при рождении, повышенные уровни глюкозы у матери, а также вскармливание матерями с СД. На данный момент имеет место значительное количество экспериментальных и вводимых в практику методов, которые зачастую оказываются довольно эффективными в дифференциальной диагностике различных форм СД. Так, аполипопротеин М (белок, играющий роль в липидном транспорте и входящий в состав ЛПВП (липопротеинов высокой плотности) существенно снижается при MODY сравнению с СД 1 типа [3], а дерматоглифические различия у больных СД позволяют с высокой вероятностью говорить о том или ином типе заболевания [2]. В числе других маркёров также рассматривались литостатин, адипонектин и структура липидных нарушений.

Выводы: в связи с нарастанием частоты НАИФ диабета у детей в последнее активно изучаются ФР, которые могут привести к их развитию; разрабатываются новые диагностические критерии и методы исследования, которые позволят проводить своевременную и точную диагностику и подбирать адекватное лечение.

Литература

1. Дедов И.И., Шестакова М.В., Петеркова В.А., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А., Лаптев Д.Н., Андрианова Е.А., Ширяева Т.Ю. Сахарный диабет у детей и подростков по данным Федерального регистра Российской Федерации: динамика основных эпидемиологических характеристик за 2013–2016гг. Сахарный диабет. 2017; 6: 392-402. doi: 10.14341/DM9460
2. Якушева М.Ю., Сарапульцев П.А., Дмитриев А.Н., Сарапульцев А.П., Трельская Н.Ю. Дифференциальная диагностика индивидуальной предрасположенности к развитию сахарного диабета 1-Го и 2-Го типов. Вестник РУДН. 2008; 8: 237-241.
3. Mughal S.A., Park R., Nowak N., Gloyn A.L., Karpe F., Matile H., Malecki M.T., McCarthy M.I., Stoffel M., Owen K.R. Apolipoprotein M can discriminate HNF1A-MODY from Type 1 diabetes. Diabet Med. 2013; 30(2): 246-50. doi: 10.1111/dme.12066.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ РИСКОВ И ПУТЕЙ ЛЕЧЕНИЯ ПРЕДСЕРДНОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ

Эйрих С. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Галенко А.С.
Кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Эйрих Светлана Валерьевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: sveta_eyrikh@mail.ru

Ключевые слова: наджелудочковая экстрасистолия; преждевременные предсердные комплексы; фибрилляция предсердий

Актуальность: преждевременное сокращение предсердий — наиболее распространенный вид электрофизиологических аномалий, как правило, считающийся относительно доброкачественным явлением. Однако, накапливающиеся результаты последних исследований доказывают значимость преждевременных предсердных комплексов (ППК) в прогнозировании сердечно-сосудистых событий. Частые ППК не являются доброкачественными явлениями и связаны с высоким риском неблагоприятных исходов, поэтому данная тема актуально и требует пересмотра рекомендаций тактики ведения пациентов с данной аномалией.

Цель исследования: изучить современное состояние вопроса прогностической значимости предсердной экстрасистолии.

Материалы и методы: основу исследования составили данные современной отечественной и зарубежной литературы, интернет-ресурсов (Pubmed, Embase, eLibrary, Google Scholar и др.), клинических рекомендаций по диагностике и лечению наджелудочковых нарушений ритма.

Результаты: в исследовании Сычуаньского университета Китая был проведен поиск исследований в базах данных PubMed (с 1966 г. по апрель 2017 г.) и Embase (с 1974 г. по апрель 2017 г.), в которых сообщалось о связи ППК с частотой инсульта и смерти с различной этиологией. Мета-анализ показал, что частые ППК были достоверно связаны с повышенным риском инсульта, смерти, и сердечно-сосудистых заболеваний.

Еще одно крупное исследование было проведено Токийским университетом Кейо, Япония. Всего в исследование были включены 7692 здоровых участника и в общей сложности 0,8% из них имели по крайней мере один ППК на скрининговой ЭКГ в 12 отведениях. За 14 лет произошло 338 случаев смерти от ССЗ. Связь между ППК и ССЗ оценивалась с использованием моделей пропорциональных рисков Кокса. Регрессионный анализ Кокса показал, что наличие ППК было независимым предиктором смерти от ССЗ, в особенности у участников с артериальной гипертензией. Таким образом, авторы пришли к выводу, что ППК, зарегистрированные во время скрининговой ЭКГ, в значительной степени связаны с повышенным риском смерти от ССЗ в японской общине и являются сильным прогностическим фактором для людей с сопутствующей артериальной гипертензией.

Авторы другого японского исследования из Медицинского университета Джичи выявляли диагностическую ценность ППК как предиктора инсульта. Они установили, что именно наличие ППК с положительным зубцом P в aVR или отрицательным зубцом P в aVL на ЭКГ в 12 отведениях было связано с более высоким риском инсульта, особенно у женщин.

Выводы: приведенные выше данные и результаты многих исследований неопровержимо доказывают наличие четкой взаимосвязи ППК с риском развития в будущем каких-либо сердечно-сосудистых событий, что должно привести к пересмотру взглядов на «доброкачественный характер» данной аритмии.

Литература

1. J. Brugada, D. G. Katritsis, E. Arbelo, et al. ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia The Task Force for the management of patients with supraventricular tachycardia // European Heart Journal. 2020;41:655-720.

2. Голицын С.П. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению нарушений ритма и проводимости сердца, Часть I // Кардиологический вестник, т. 9, №2, с. 4–43.
3. Кушаковский М. С. Аритмии и блокады сердца : атлас электрокардиограмм : атлас / М. С. Кушаковский, Н. Б. Журавлева ; под ред. Ю. Н. Гришкина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2014. — 360 с.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ

Якименко В. В., Кешвединова А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Горянская И.Я.
Кафедра внутренней медицины №1
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Контактная информация: Якименко Виктория Вячеславовна. E-mail: yakimenko.vicka2014@yandex.ru

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, приверженность пациентов, комплаенс.

Актуальность исследования: распространённость сердечно-сосудистых заболеваний продолжает расти во всем мире, приводя к немалым физическим, эмоциональным и финансовым последствиям для отдельных людей и систем здравоохранения. Терапия большинства заболеваний сопряжена с регулярным и длительным приемом препаратов, что является одной из актуальных и глобальных проблем современной медицины. Достижение эффекта лечения возможно только при соблюдении режима приема препаратов, поэтому каждому врачу-интернисту необходимо учитывать уровень приверженности пациента к данной терапии [1,2].

Цель исследования: оценить гендерные особенности приверженности больных гипертонической болезнью, которые обращались за помощью.

Материалы и методы: нами было проведено анкетирование 100 пациентов (50 мужчин и 50 женщин), обратившихся за медицинской помощью в связи с неконтролируемым повышением артериального давления в период с августа по ноябрь 2020 г. Средний возраст составил 56±4,6 года. Для определения степени комплаентности использовали опросник «8-itemMoriskyMedicationAdherenceScale» (MMAS-8). Интерпретацию результатов истатистическую обработку полученных данных осуществили в компьютерной программе Microsoft Excel.

Результаты: для оптимизации обработки полученных данных респонденты были поделены на группы на основании гендерных различий. В первую группу вошли мужчины возрастом от 36 до 67 лет (в среднем- 53,56 года). В ходе анализа установлено, что 53% мужчин имеют низкую степень приверженности к лечению. Средний показатель комплаентности отмечен у 34% пациентов, и полностью следуют плану лечения и относятся к этому весьма ответственно 13% респондентов мужского пола. Определено, что пациенты с низкой приверженностью имели 3 стадию гипертонической болезни, а пациенты со средней и высокой приверженностью — 2 стадию. Вторую группу составили 50 женщин возрастом от 43 до 74 лет (в среднем- 57,48) года. При оценке влияния гендерного фактора на приверженность установлено, что 52% женщин имеют средний уровень приверженности, так как забывают принять препарат, либо самостоятельно изменяют дозировку, прописанную им врачом, однако в целом придерживаются антигипертензивной схемы лечения. Низкая приверженность выявлена 22% участниц, и 26% женщин имеют высокий уровень приверженности к терапии, а следовательно выполняют все назначения врача максимально точно.

Выводы: для большей части респондентов характерен средний уровень комплаентности к антигипертензивной терапии, при этом большинство мужчин имеет низкую приверженность, а большинство женщин — среднюю. Женщины достоточно часто самостоятельно изменяют схему приема и дозировки препаратов, но не полностью оказываются от терапии, в отличие от мужчин. Полученные данные могут помочь врачам-интернистам в профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы с выработкой высокой приверженности к лечению, что может способствовать снижению риска развития различных коронарных событий.

Литература

1. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертонии (РМОАГ) и Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК) (четвертый пересмотр). Системные гипертензии 2010;3:5–26).
2. Рекомендации по лечению артериальной гипертонии. ESH / ESC2013. Рабочая группа по лечению артериальной гипертонии Европейского Общества Гипертонии (European Society of Hypertension, ESH) и Европейского Общества Кардиологов (European Society of Cardiology, ESC). Российский кардиологический журнал 2014;1:7–94).

СЕКЦИЯ ФАРМАКОЛОГИИ С КУРСОМ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ И ФАРМАКОЭКОНОМИКИ

ГЕПАТОПРОТЕКТОРНЫЕ ЭФФЕКТЫ АМАНТАДИНА

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Балакина Мария Евгеньевна — студентка 3 курса, Педиатрический факультет, E-mail: manya.53@yandex.ru

Ключевые слова: глутаматные рецепторы, кальций, амантадин.

Актуальность исследования: современных методов коррекции и профилактики печеночной недостаточности стимулирует доклиническое изучение потенциальных гепатопротекторов. Амантадин (трициклический аминоадамантан, мидантан) известен как противовирусный и антипаркинсонический дофаминэргический препарат, однако антагонистическая активность в отношении глутаматных NMDA-рецепторов делает его перспективным нейро- и гепатопротектором. Амантадин снижает уровень внутриклеточного кальция и улучшает активность антиокислительных ферментов [2].

Цель исследования: изучить гепатопротективные эффекты амантадина на моделях острой (ОПН) и хронической (ХПН) печеночной недостаточности.

Материалы и методы: эксперимент проведен на 24 белых беспородных крысах-самцах с исходной массой 150–200 г. (поставщик -питомник «Рапполово» РАН) [1]. На 12 лабораторных животных воспроизведена модель ОПН, на 12 — ХПН путем введения четыреххлористого углерода (CCl4) в дозе 0,5 мл/100 г массы тела и 0,1 мл/100 г 2 раза в неделю соответственно на фоне одновременного введения 5% этанола. CCl4 разводили в соотношении 1:1 с подсолнечным маслом и вводили внутрибрюшинно. 6 лабораторных животных, отобранных рандоминизированно, каждой из групп получали амантадин в виде 0,5% раствора в поилке через неделю после начала эксперимента в день введения третьей инъекции. О гепатопротективном эффекте судили по данным морфометрического исследования срезов печени, окрашенных гематоксилином и эозином. В ходе морфологических исследований подсчитывали количество двуядерных, незрелых и содержащих более одного ядрышка в ядре гепатоцитов. В каждом микропрепарате печени учитывали не менее 4000 гепатоцитов с помощью стандартной окулярной сетки. При статистической оценке полученных результатов использовали параметрический тест Стьюдента—Фишера.

Результаты: при морфометрии срезов печени балочная структура долек была нарушена, в некоторых — фрагментация балок. Ядра гепатоцитов в этих фрагментах пикнотичны, некоторые окружены светлым ореолом, что можно расценивать как показатели некробиоза гепатоцитов. Зарегистрированы признаки «шоковой печени»: стазы в капиллярах, отчетливая диффузная инфильтрация долек лейкоцитами, расширение синусоидов пространств Диссе и белковая дистрофия гепатоцитов. Встречались участки распадающихся безъядерных гепатоцитов, местами замещенных мелкофокусными лимфогистиоцитарными инфильтратами. У животных, получивших амантадин, отмечена большая сохранность архитектоники органа и меньшая выраженность признаков «шоковой печени». Это проявилось сохранением балочной структуры долек и меньшей распространенностью белковой дистрофии в 3 из 6 случаев в каждой обсуждаемой группе. В качестве начального признака репарации органа в этих группах можно отметить выраженную портальную лимфогистиоцитарную инфильтрацию.

Выводы: амантадин демонстрирует умеренные гепатопротективные эффекты, что, наряду с противовирусной и антиглутаматной активностью [3], делает его перспективным препаратом в определенных когортах больных.

Литература

1. Рудаков В.С., Восканян С.Э., Еремин И.И., Деев Р.В. Экспериментальные модели острой печеночной недостаточности // Российский медико-биологический вестник имени академика ИП Павлова. 2015. № 4.
2. Kashkin V.A., Fedorova O.V., Bagrov A.Y., Bagrov Y.Y., Manusova N.B., et al. Endogenous sodium pump inhibitors, diabetes mellitus and preeclampsia. Preliminary observations and a hypothesis // Pathophysiology. 2007. Vol. 14, № 3-4. P. 147-151.
3. Lan Z., Chong Z., Liu C., Feng D., Fang D., et al. Amantadine inhibits cellular proliferation and induces the apoptosis of hepatocellular cancer cells in vitro // Int J Mol Med. 2015. Vol. 36, № 3. P. 904–910.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.

Научный руководитель: к.м.н, доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контатная информация: Балакина Мария Евгеньевна — студентка 3 курса Педиатрический факультет, E-mail: manya.53@yandex.ru

Ключевые слова: печеночная недостаточность, токсический гепатит, модели на животных

Актуальность исследования: печеночная недостаточность является значимой проблемой здравоохранения по причине высокой распространенности вирусных гепатитов и дефицита эффективных гепатопротекторов. Экспериментальное (доклиническое) изучение эффективности новых гепатопротекторов требует воспроизводимых моделей печеночной недостаточности [1].

Цель исследования: проанализировать данные научной литературы по методам и методикам моделирования острой и хронической печеночной недостаточности.

Материалы и методы: выполнен анализ медицинской литературы реферативных баз данных и систем цитирования PubMed, Web of Science, Scopus, GoogleScholar, elibrary по методам моделирования печеночной недостаточности.

Результаты: все методы моделирования печеночной недостаточности разделяются на три основные группы: хирургические, химические и другие. Требования, предъявляемые к данным моделям, следующие: обратимость; воспроизводимость; в случае наступления гибели животного должна иметься возможность клинического, биохимического и морфологического (гистологического) анализов; возможность выполнения «терапевтического окна» (между наступлением массированного повреждения органа и смертью должно иметься время для осуществления лечебных манипуляций); модель должна быть сформирована у животных адекватного размера; минимизация риска для здоровья персонала, проводящего исследование. Из хирургических методов применяются следующие: наложение фистулы Экка и формирование обратной фистулы Экка-Павлова, которые заключаются в хирургическом создании анастомоза между нижней полой и воротной венами с перевязкой воротной или нижней полой вены соответственно. Также применяется метод одномоментного или многоэтапного, полного или частичного удаления печени. Лимитирующими факторами применения данных моделей являются высокая стоимость, трудоемкость, трудности воспроизведения и большой удельный вес осложнений во время выполнения хирургических манипуляций. Большинство токсических агентов приводят к мозаичному повреждению печеночной паренхимы, при этом происходит некротизация центральной либо периферической зоны долек. При более длительном воздействии гепатотоксических веществ после регенерации нарушается архитектоника ткани печени с нарушением микроциркуляции и образованием цирроза. Основными химическими моделями являются введение ацетаминофена, D-галактозамина, четыреххлористого углерода (CCl4), тиоацетамида, азоксиметана, конканавалина А. Жировой гепатит воспроизводится путем введения сернокислого гидразина и/или алкоголя. При воспроизведении химических моделей сложность представляет подбор и корректировка дозы гепатотоксичного химического агента и вариабельность его действия. Прочие — модели печеночной недостаточности, создаваемые гепатотропными вирусами [2, 3]

Выводы: в настоящее время существует большое количество моделей печеночной недостаточности, однако ни одна из них не является идеальной и универсальной, поэтому выбор модели должен определяться задачами конкретного эксперимента.

Литература

1. Бакунина Н.С., Глушаков Р.И., Тапильская Н.И., Шабанов П.Д. Фармакология полипренолов как адаптогенов, снижающих интенсивность процессов гликирования // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2013. Т. 11, № 4. С. 44–53.

2. Рудаков В.С., Восканян С.Э., Еремин И.И., Деев Р.В. Экспериментальные модели острой печеночной недостаточности // Российский медико-биологический вестник имени академика ИП Павлова. 2015. № 4. С. 138–144.
3. Селезнева А.И., Столащук Н.В., Макарова М.Н. Выбор оптимального метода индукции острой патологии печени у крыс // Международный вестник ветеринарии. 2015. № 1. С. 75–84.

ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЙОДТИРОНИНОВ

Балакина М. Е., Дегтярева Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Балакина Мария Евгеньевна — студентка 3 курса, Педиатрический факультет, E-mail: manya.53@yandex.ru

Ключевые слова: гипертиреоз, рак молочной железы.

Актуальность исследования: сочетание геномных и негеномных эффектов тиреоидных гормонов определяет тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3) как лиганды различных систем: трийодтиронин является основным лигандом ядерных рецепторов, тироксин — лигандом мембранного рецептора (интегрина CD51/CD61). Особенности данного взаимодействия определяют различия в конечных эффектах, в том числе и проканцерогенных [1, 3].

Цель исследования: определить частоту возникновения опухолей молочной железы у инбредных мышей линии С3Н-А при индуцированном различными йодотиронинами гипертиреозе.

Материалы и методы: работа выполнена на половозрелых инбредных 40±10 дневных самках мышей (n=60) линии С3Н-А массой 18-22 г. на начало эксперимента по общепринятой методике [2]. Животные были рандомизированы на пять равных групп: 1-я группа получала внутрибрюшинное введение раствора L-тироксина (РУП "Белмедпрепараты") в количестве 250 мкг на 100 г массы 1 раз в 3 дня, 2-я группа — внутрибрюшинное введение раствора лиотиронина (Wuhan Hezhong Bio-Chemical Manufacture Co. Ltd) в количестве 250 мкг на 100 г массы 1 раз в 3 дня, 3-я и 4-я группы получали вышеуказанные субстанции на фоне перорального введения пропилтиоурацила (Merck KGaA), 5-я группа служила контролем. Опухоли молочной железы регистрировали визуально и пальпаторно, а по завершении эксперимента или гибели лабораторного животного диагноз подтверждался морфологически. Общая продолжительность эксперимента составила 42 недели, после чего животные выводились из эксперимента методом декапитации. Работа выполнена в соответствии с общепринятыми этическими правилами и нормами.

Результаты: при индукции экспериментального гипертиреоза различными йодотиронинами путем внутрибрюшинного введения Т4 и Т3, в том числе на фоне перорального введения ПТУ, частота возникновения опухоли молочной железы в группах животных, получавших одинаковые дозы Т4 и Т3, была достоверно выше группы с Т4–индуцированным гипертиреозом и составила 91,7%, 66,7%, 83,3%, 66,7% и 41,7% для 1-5 группы соответственно. Получены достоверные различия по частоте возникновения опухолей молочной железы в группах с Т4-индуцированным гипертиреозом и группой контроля ($p < 0,05$). Частота регистрации опухолей достигла 25% на 28-й, 33-й, 27-й, 32-й и 33-й неделе эксперимента для 1-5 группы соответственно.

Выводы: длительно протекающий Т4-индуцированный гипертиреоз сопровождается более выраженными проканцерогенными эффектами, что проявляется в увеличении частоты и ускорении сроков возникновения опухолей.

Литература

1. Бакунина Н.С., Глушаков Р.И., Тапильская Н.И., Шабанов П.Д. Фармакология полипренолов как адаптогенов, снижающих интенсивность процессов гликирования // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2013. Т. 11, № 4. С. 44–53.
2. Глушаков Р.И., Прошин С.Н., Тапильская Н.И. Частота возникновения опухоли молочной железы при индуцированном гипертиреозе в эксперименте // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2013. Т. 156, № 8. С. 212–214.
3. Прошин С.Н., Глушаков Р.И., Карпова И.В., Козырко Е.В., Лебедев А.А., Михеев В.В. Динамика проявления экспериментально измененного тиреоидного статуса у самок мышей линии С3Н-А // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. 2014. Т. 100, № 4. С. 473–486.

ГЕН ФОЛАТНОГО ОБМЕНА МТГФР И МИГРЕНЬ. ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ТЕРАПИИ

Безуглая Е. А., Прохорова С. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Тадтаева Зара Григорьевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Безуглая Екатерина Александровна — студентка 3 курса, Педиатрический факультет, E-mail: ekaterina4512362@gmail.com

Ключевые слова: мигрень, фолатный цикл, полиморфизм гена МТГФР, профилактическое лечение.

Актуальность исследования: одним из современных направлений развития медицины XXI века является интенсивное внедрение достижений молекулярной медицины в повседневную клиническую практику. Оно позволяет создать эффективную систему профилактики наиболее распространенных мультифакторных заболеваний, включая мигрень. Выявление наследственной патологии и молекулярных основ ее развития позволяет осуществлять индивидуальный подход к больному и проводить профилактику заблаговременно до появления клинических симптомов заболевания.

Цель исследования: выяснить влияние гена MTHFR на риск развития мигрени. На основе литературных данных изучить возможность применения поливитаминных препаратов (фолиевой кислоты, витаминов B6 и B12) в профилактическом лечении мигрени.

Материалы и методы: при подготовке и анализе представляемого материала использовали медицинскую базу PubMed.

Результаты: полиморфизм гена MTHFR, ответственного за развитие гипергомоцистеинемии, приводит к увеличению риска развития мигрени с аурой. [1] Назначение фолиевой кислоты и витаминов группы В приводит к урежению частоты приступов мигрени. [2]

Выводы: 1. Полиморфизм гена MTHFR, ответственного за развитие гипергомоцистеинемии, является фактором риска возникновения мигрени с аурой. 2. При обнаружении у больных гипергомоцистеинемии целесообразно включать в терапию фолиевую кислоту, витамины B6 и B12 с целью профилактики заболеания.

Литература

1. Menon S, Lea RA, Ingle S, Sutherland M, Wee S, Haupt LM, Palmer M, Griffiths LR. Effects of dietary folate intake on migraine disability and frequency. Headache. 2015 Feb;55(2):301-9. doi: 10.1111/head.12490. Epub 2015 Jan 19. PMID: 25598270.
2. Lea R, Colson N, Quinlan S, Macmillan J, Griffiths L. The effects of vitamin supplementation and MTHFR (C677T) genotype on homocysteine-lowering and migraine disability. Pharmacogenet Genomics. 2009 Jun;19(6):422-8. doi:10.1097/FPC.0b013e32832af5a3. PMID: 19384265.

ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА ДО И ПОСЛЕ КРАТКОВРЕМЕННОГО СТРЕССА И ВЛИЯНИЕ НА НЕГО СЕДАТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Боткина Д. Д., Сагомонов А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Боткина Дина Дмитриевна — студентка 3 курса, Педиатрический факультет, E-mail dina.botkina@gmail.com

Ключевые слова: стресс, седативные, тарзанка

Актуальность исследования: известно, что при кратковременном воздействии стресс оказывает положительные эффекты на иммунную систему, но мало кто рассматривает действие седативных средств на этот процесс [1]. Нерациональное применение этих препаратов имеет негативную сторону. Практическая значимость стресса прослеживается у пациентов различного профиля: исследования показали, что развивается более стойкий поствакцинальный иммунитет, если незадолго до вакцинации организм был подвержен кратковременному стрессу. В период вакцинации от новой коронавирусной инфекции это особенно актуально; поэтому изучение влияния седативных средств представляет научный интерес для различных областей медицины.

Цель исследования: изучить динамику изменений клеточного звена иммунитета у людей, перенесших кратковременный стресс, ранее применявших курс седативных средств и не применявших их, с целью повышения осведомлённости населения в вопросе рационального использования этих препаратов. Медицинские работники должны учитывать их эффекты во время терапии больных и при медицинских манипуляциях.

Материалы и методы: в практической части принимали участие 8 человек, разделённые на две группы: опытная, принявшая курс седативного препарата до влияния стрессора, и контрольная. В качестве сильного стрессорного фактора выбран прыжок с тарзанкой [2]. Для купирования стресса выбран седативный препарат Ново-пассит, применяемый опытной группой курсом в течение двух недель согласно инструкции: 3 раза в день по 5 мл перед едой. Оценка иммунного статуса произведена путём анализа лейкограммы в обеих группах.

Результаты: в ходе нашей работы вновь было подтверждено действие кратковременного стресса на иммунную систему. Анализ крови опытной группы не выявил существенных изменений иммунного статуса. Это подтверждает, что стресс был купирован седативными препаратами и не оказал стимулирующего влияния на иммунитет. В группе контроля было выявлено повышение нейтрофилов, Т-лимфоцитов и моноцитов, ключевых клеточных компонентов быстрого ответа на стрессор. Седативный препарат Ново-пассит, выбранный нами по причине отсутствия побочных эффектов и обладающий выраженным действием при курсовом приёме, хорошо курирует стресс. Однако в клинической практике, как уже было сказано, такое действие является нежелательными, так как угнетает функцию иммунитета. Поэтому требуется рациональное применение препаратов данной группы в ходе различных медицинских манипуляций и в терапии широкого спектра заболеваний.

Выводы: в опытной группе, применявшей Ново-пассит в течение двух недель, было отмечено отсутствуете изменения количества ряда иммунных клеток в анализах крови по сравнению с контрольной, что свидетельствует об эффективности этой группы препаратов, так как отсутствует вторичная стимуляция иммунной системы кратковременным стрессом [3]. На это указывает клеточный компонент иммунной системы, являющийся одним из наиболее показательных при оценке иммунного статуса. Для получения более развёрнутых данных в будущем планируется увеличить количество человек в выборке и попробовать другой стрессор.

Литература

1. Dhabhar F. S. Effects of stress on immune function: the good, the bad, and the beautiful //Immunologic research. — 2014. — Т. 58. — №. 2. — С. 193–210.

2. Dhabhar F. S. Enhancing versus suppressive effects of stress on immune function: implications for immunoprotection and immunopathology //Neuroimmunomodulation. — 2009. — Т. 16. — №. 5. — С. 300-317. 3. Dhabhar F. S. The short-term stress response–Mother nature's mechanism for enhancing protection and performance under conditions of threat, challenge, and opportunity //Frontiers in neuroendocrinology. — 2018. — Т. 49. — С. 175–192.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Бреус А. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Денисова Светлана Викторовна
Кафедра фармакологии
Кемеровский Государственный медицинский университет

Контактная информация: Бреус Анастасия Владимировна — студентка 3 курса Лечебного факультета, E-mail: breus42rus@gmail.com

Ключевые слова: ХСН, иммуномодулирующая терапия, лечение.

Актуальность исследования: хроническая сердечная недостаточность (ХСН) — заболевание с абсолютно неблагоприятным прогнозом. По данным Фрамингемского исследования средняя 5-летняя смертность по всей популяции больных с ХСН составляет 59% для мужчин и 45% для женщин [1]. Частота встречаемости ХСН имеет нарастающую динамику, в связи с чем актуальным становится поиск новых способов лечения заболевания.

Цель исследования: углубленное изучение иммунологических аспектов патогенеза ХСН и возможности создания лекарственных препаратов нового поколения.

Материалы и методы: проанализированы отечественные и зарубежные журналы и монографии.

Результаты: Нейрогуморальная теория патогенеза ХСН являет собой представления о чрезмерной активации нейрогуморальных систем — РААС и САС. Однако, в связи с продолжающимся прогрессированием заболевания при применении в клинике базовой терапии, в настоящее время теория оправдана не до конца. Внимание исследователей все больше занимают иммунологические аспекты патогенеза, предполагается, что провос-палительные медиаторы являются как маркерами иммунной активации, так и играют патогенетическую роль при ХСН. B. Levine и соавторы впервые показали роль провоспалительных цитокинов в патогенезе ХСН, что позже было подтверждено многочисленными исследованиями, демонстрирующими увеличение цитокинов в плазме крови больных [2]. Принимающие участие в патофизиологических процессах развития заболевания провоспалительные медиаторы условно объединяют в группы: вазоконстрикторные цитокины (эндотелин-1 и большой эндотелий) и вазодепрессорные (ФНО-α, ИЛ-1 и др.). Они подавляют сократимость миокарда, вызывают гипертрофию кардиомиоцитов и интерстициальный фиброз, приводят к ремоделированию сердца, активируя металлпротеиназы и нарушая экспрессию их ингибиторов. К современным подходам лечения ХСН относят иммуномодулиру-ющую терапию, изучают ее эффективность и безопасность. Она приводит к уменьшению провоспалительных цитокинов и увеличению противовос-палительных — ИЛ-10, антагониста рецепторов ИЛ-1, растворимых рецепторов к ФНО. Такой метод лечения основан на обработке 10мл венозной крови в аппарате VC7000 Blood Treatment System (Vasogen Inc). Клиническая картина терапии: сокращение количества госпитализации и уменьшение смертности, снижение функционального класса. Метод находится на стадии клинических испытаний. Больным с ХСН вводят в/в иммуноглобулин, другой метод иммуностимулирующей стратегии. Его с успехом используют для лечения ряда аутоиммунных заболеваний, однако применение у больных с ХСН зарегистрировано единичным исследованием. Результат исследования — значительный рост концентрации противовоспалительных цитокинов, увеличение ФВ независимо от функционального класса.

Выводы: ХСН остается одной из ведущих причин смертности в мире. Поэтому задача современных исследователей — более детальное изучение патогенеза ХСН и создание новых методов лечения и препаратов.

Литература

1. Фролова Эльвира Бакиевна, Яушев Марат Фаридович Современное представление о хронической сердечной недостаточности // Вестник современной клинической медицины. 2013. № 2. (дата обращения: 18.03.2021).
2. Поскребышева Александра Сергеевна, Смурова Ю. В. Современные возможности и перспективы применения иммуномодулирующей терапии при лечении хронической сердечной недостаточности // Клиницист. 2008. №1. (дата обращения: 18.03.2021).

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ ПРИМЕНЕНИЯ ИВЕРМЕКТИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Гафиатулин М. Р., Рыжкова Т. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гафиатулин Марат Риатович — студент 3 курса, Педиатрический факультет, E-mail: gafiatulin_2000@mail.ru

Ключевые слова: ивермектин, клинический случай.

Актуальность исследования: 30 января 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила чрезвычайную ситуацию, связанную с новой коронавирусной инфекцией в области общественного здравоохранения, имеющей международное значение, а 11 марта — пандемией. По состоянию на 15 февраля 2021 года, в ходе пандемии было зарегистрировано свыше 109 млн случаев заболевания по всему миру; более 2.4 млн человек скончалось и более 81.5 млн выздоровело[1]. Такая обеспокоенность ВОЗ SARS-Cov-2 говорит о необходимости поиска возможного лечения этого заболевания, помимо обязательной профилактики.[2]

Цель исследования: изучение препарата «Ивермектин» на состояние и скорость выздоровления пациентов с COVID-19

Материалы и методы: Обследованы пациенты с симптомами новой коронавирусной инфекции. Пациент 1. 11 января была проведена компьютерная томография, результаты показали двустороннее воспаление легких с поражением 25%,группа КТ 1. 12 января в 17:00 был прием Ивермектина. Со слов пациентки в этот же вечер кашель стал менее сильным, а слабость стала «лояльнее» 13 января было обращение в поликлинику №4 г. Липецка с результатами КТ. Была направлена к пульмонологу, который выписал рецепт антибактериальной терапии (Сумамед), Милдроната, Тромбо АСС и направление на тест к COVID-19. Антибактериальная терапия проводилась 6 дней Тромбо АСС применялся в течение 10 дней. 14 января прием Ивермектина был повторен, в этот же день был сдан тест на коронавирус, результаты которого были отрицательны.

Пациент 2. Пациентка гипертоник, подумала, что поднялось давлениеПри измерении температуры она была 38, 9. Выпила таблетку ацетилсалициловой кислоты и пошла в медпункт. Там, зафиксировали температуру документально и отправили домой. По дороге началось лёгкое покашливание. Тест на COVID-19(оказался положительным). На 5 день на ногах появилась лиловая сетка. Был произведен приём препарата в первый раз.

Результаты: В первом случае по словам пациентки к вечеру того же дня самочувствие стало гораздо лучше, а из симптомов осталось только одышка, которая проявлялась только при физической нагрузке. 19 января было повторное обращение к специалисту, где было сообщено об отрицательном тесте на COVID-19,группа КТ1. Во втором случае на следующее утро проснулась с улучшенным состоянием, температура была в норме, пятна на ногах пропали. Второй раз выпила в 9.00,после чего ломота в теле прекратилась, а температура больше не поднималась. Тест на COVID-19 по окончании болезни был отрицательным.

Выводы:

Ивермектин обладает противовирусным действием против SARS-CoV-2,а также может быть использован в комплексной терапии при лечении новой коронавирусной инфекции

Литература

1. Заявление — Европейский регион ВОЗ: показатели заболеваемости COVID-19 растут, а число смертей постепенно приближается к 1 миллиону: https://openlongevity.org/open_letter_to_who_covid19(дата обращения: 27.02.2021)
2. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Management in hospitalized adults // Wolters Kluwer URL: https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-management-in-hospitalized- adults?topicRef=126981&source=see_link (дата обращения: 28.02.2021)

РОЛЬ NMDA-РЕЦЕПТОРНОГО КОМПЛЕКСА В ИССЛЕДОВАНИИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ПАМЯТИ

Гросман О. А., Земскова М. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Русановский Владимир Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Земскова Мария Александровна — студентка 3 курса Педиатрического факультета, E-mail: masha.zemskova.01.01@mail.ru

Ключевые слова: память, глутамат, NMDA-рецепторы, нейроны, внутриклеточная сигнализация.

Актуальность исследования: нарушение памяти — один из наиболее распространенных симптомов в клинике органических и функциональных заболеваний головного мозга. До одной трети населения когда либо испытывали существенное недовольство своей памятью. Среди пожилых людей жалобы на снижение памяти распространены еще более широко. Спектр заболеваний, которые сопровождаются мнестическими расстройствами, весьма разнообразен. Это прежде всего заболевания, характеризующиеся развитием деменции, дисциркуляторная энцефалопатия, дисметаболические нарушения, в том числе хронические интоксикации, нейрогериатрические заболевания с поражением экстрапирамидной системы. Психогенные расстройства памяти часто встречаются при депрессиях, диссоциативных и тревожных расстройствах. Поиски возможных путей фармакологической коррекции мнестических нарушений ведутся давно. Однако, к сожалению, несмотря на широкий спектр различных ноотропных препаратов, которые предлагаются фармацевтическим рынком, данная проблема еще не может считаться решенной. Причины этого лежат в недостаточности знаний о фармакологически доступных нейрохимических и нейрофизиологических процессах, которые лежат в основе мнестической деятельности.

Цель исследования: изучить современную медицинскую литературу, выявить роль NMDA-рецепторного комплекса в исследовании терапевтических стратегий для лечения нарушений памяти.

Материалы и методы: анализ отечественной и зарубежной медицинской литературы.

Результаты: исследование литературы выявило, что функция рецептора NMDA характеризуется медленным открытием и дезактивацией каналов, и возникающий в результате приток катионов инициирует каскады передачи сигналов, которые имеют решающее значение для высших функций, включая обучение и память. [1] Обширная повторяющаяся связь области CA3 гиппокампа привела к предположениям, что она может обеспечивать способность восстанавливать полные воспоминания на основе неполных наборов сигналов, является важной функцией систем биологической памяти, что доказывает участие рецептора CA3 NMDA в ассоциативном воспоминании. [2] Отношение NR2B к NR2A уменьшается с возрастом у различных видов животных (включая людей), начиная с наступления половой зрелости или до него. Состав NR2 определяет свойства каналов NMDAR и степень синаптической пластичности; относительное обилие NR2B в мозге юноши придает ему большую пластичность, чем мозг взрослого. [3]

Выводы: понимание контроля и действия NMDAR в центральных синапсах может дать ключ к пониманию терапевтических стратегий для лечения нарушений памяти. Проведенное научное исследование на мышах показало, что блокирование NMDAR в мозге мыши ухудшает синаптическую пластичность и ставит под угрозу обучение и память. И наоборот, генетическое усиление функции NMDAR улучшает память у взрослых мышей.

Литература

1. Scoville, W. B. & Milner, B. Loss of recent memory after bilateral hippocampal lesions. J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry 20, 11–21 (1957).

2. Schmolck, H., Kensinger, E. A., Corkin, S. & Squire, L. R. Semantic knowledge in patient H. M. and other patients with bilateral medial and lateral temporal lobe lesions. Hippocampus 12, 520–533 (2002).
3. Rempel-Clower, N. L., Zola, S. M., Squire, L. R. & Amaral, D. G. Three cases of enduring memory impairment after bilateral damage limited to the hippocampal formation. J. Neurosci. 16, 5233–5255 (1996).

НЕЙРОПЕПТИД ФЕНИКСИН И ЕГО РОЛЬ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ

Давудова Р. Н.[1], Ереско С. О.[2,3]

Научный руководитель: к.м.н., доцент, с.н.с. Айрапетов Марат Игоревич[1,4]
Кафедра фармакологии с курсом фармакоэкономики и клинической фармакологии
[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
[2]Санкт-Петербургский государственный университет
[3]Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет
[4]Институт экспериментальной медицины

Контактная информация: Давудова Руна Низамиевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: 123runa@mail.ru

Ключевые слова: фениксин, нейропептид, головной мозг.

Актуальность: фениксин-14 (PNX-14) и фениксин-20 (PNX-20) — нейропептиды, впервые обнаруженные в головном мозге в 2013 году.[1] Накапливается все больше сведений относительно роли нейропептида в мозге, однако данные не систематизированы.

Цель работы: обобщить данные относительно функций PNX-14 и PNX-20 в головном мозге млекопитающих.

Материалы и методы: анализ научных статей в PubMed за 2013-2021 гг. по ключевым словам — phoenixin, brain.

Результаты: наиболее распространенные и обладающие биологической активностью изоформы амидированного нейропептида — PNX-14 и PNX-20, состоящие из 14 и 20 аминокислот и образующиеся при отщеплении от белка SMIM20 (Small integral membrane protein 20). [2] Аминокислотная последовательность PNX близко консервативна для видов и идентична у людей, крыс и мышей. У крыс гипоталамус является областью с наибольшей экспрессией PNX, и преобладающей там изоформой является PNX-20. PNX-20 стимулирует экспрессию мРНК GnRH и его рецептора GnRH, пептида Kiss1 и GRP173. [3] PNX-14 защищает эндотелиальные клетки сосудов головного мозга человека от воспаления, вызванного недостатком кислорода и глюкозы, снижает образование активных форм кислорода, уровень мРНК и синтез белков НАДФН-оксидазы и HMGB1, восстанавливает экспрессию эндотелиальной синтазы NO и экспрессию окклюдина. Внутримозговое введение пептида PNX-14 увеличивает потребление пищи у крыс и обладает анксиолитическим эффектом; в другой работе фениксин-14 устраняет нарушения в памяти, вызванные амилоидом-β1-42 и скополамином. Предполагается, что действие фениксинов опосредуется через метаботропный рецептор GRP173.

Выводы: фениксины обладают плейотропной ролью в головном мозге млекопитающих. Необходимо дальнейшее изучение данного пептида.

Литература

1. Yosten GL, Lyu RM, Hsueh AJ et al. A novel reproductive peptide, phoenixin. J Neuroendocrinol 2013; 25(2): 206-15.
2. Lauren M Stein, Christopher J Haddock, Willis K Samson et al. The phoenixins: From discovery of the hormone to identification of the receptor and potential physiologic actions. Peptides. 2018; 106: 45–48.
3. Martha A. Schalla, Andreas Stengel. Phoenixin—A Pleiotropic Gut-Brain Peptide. Int J Mol Sci. 2018; 19(6): 1726.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ПРИ ОРИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ГОРОДЕ СЫКТЫВКАРЕ

Есева П. Н.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Акимов Александр Анатольевич
[1]Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
[2]Кафедра педиатрии и неонатологии
[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
[2]Северо-Западный государственный медицинский университет им И.И. Мечникова

Контактная информация: Есева Полина Николаевна- студентка 3 курса, Педиатрический факультет
E-mail: polina07082000@gmail.com

Ключевые слова: антибиотикотерапия, острые респираторные инфекции, витамин D, витаминно-минеральные комплексы, профилактика.

Актуальность исследования: устойчивость к антибиотикам (АБ) в наше время является одной из глобальных проблем человечества. Поэтому, как никогда, важно рациональное применение противобактериальной терапии и активная профилактика острых респираторных инфекций (ОРИ). К основным мероприятиям, снижающим риск инфекций, относятся вакцинопрофилактика в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок (НКПП) [1], вакцинация от сезонного гриппа, профилактика недостаточности обеспеченности витамином D в соответствии с Национальной программой (НП) «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции», принятые Союзом педиатров России (СПР) в 2018 году [2], прием витаминно-минеральных комплексов (ВМК).

Цель исследования: оценить частоту применения АБ при ОРИ у детей, соблюдение рекомендаций СПР по профилактическому применению витамина D, выявить частоту приема витамина D и ВМК, приверженность вакцинации и другим профилактическим мероприятиям.

Материалы и методы: разработанная нами анкета включала 90 параметров, отражающих информацию о профилактическом приеме витамина D и ВМК, частоте ОРИ и применения АБ у детей, а также приверженность другим профилактическим мероприятиям. Проведено анонимное анкетирование родителей 48 детей в возрасте от 6 до 18 лет в школах города Сыктывкара, из них: 23 мальчика (48%) и 25 девочек (52%); 19 детей (40%) младшего школьного возраста (6-11 лет) и 29 (60%) –старшего школьного возраста (12–18 лет)

Результаты: за сезон 3 и более раз ОРИ перенесли 7 детей (15%), из них 4 ребенка младшего школьного возраста (21%) и 3 — старшего возраста (10%). 20 детей (48%) при лечении ОРИ получали АБ. Шесть родителей смогли вспомнить и указать название полученного ребенком АБ — пять детей получали при ОРИ амоксицилин, один — азитромицин. Витамин D в соответствии с НП принимали только 3 ребенка — 6% анкетированных. Эпизодически, не соответствующие НП низкие дозы витамина D получали 13 детей (27%). 26 детей (54%), получали ВМК (Комплевит, ВитаМишки, АлфаВит или Супрадин Кидс), чаще в осенне-зимний период. 19 детей (40%) не получали дополнительно ни витамин D, ни ВМК. 38 детей (81%) вакцинированы в соответствии с НКПП, у 7 (15%) вакцинация проведена частично, у 2 (4%) родители отказывались от вакцинации. От сезонного гриппа вакцинировано 26 (54%) детей: 9 младших школьников (47,6%), и 17 (58,6%) — старшей возрастной группы

Выводы: 1. Вызывает тревогу высокая частота применения АБ при ОРИ у детей г. Сыктывкара. 2. Спектр действия применяемых АБ соответствует наиболее частым бактериальным возбудителям дыхательных инфекций. 3. На начало 2021 года о рекомендациях Национальной программы по витамину D большинство родителей г. Сыктывкара не осведомлены, крайне малое количество детей (6%) принимают соответствующую северу России дозу витамина D . 4. В соответствии с Национальным календарем вакцинирован 81% школьников г. Сыктывкара, от с сезонного гриппа привиты только 54% детей.

Литература

1. Приказ Минздрава России № 125 Н от 21.03.2014 «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»
2. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России и др. — М.: ПедиатрЪ, 2018. — 96 с.

КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ ФАРМАКОТЕРАПИИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ

Журавлева М. А., Липский Д. Л.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Русановский Владимир Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Журавлева Мария Андреевна- студентка 3 курса, Педиатрический факультет, E-mail maria07062@mail.ru

Ключевые слова: депрессивные расстройства, антидепрессанты, флуоксетин, фармакотерапия, эффективность, лекарственные реакции, амитриптилин.

Актуальность исследования: депрессия — одно из самых распространенных заболеваний: показатели ее частоты различаются в зависимости от применяемых критериев, но цифры 2,5-5% считают наиболее достоверными [1]. При этом только в 10-30% случаев депрессивные расстройства распознаются врачами общей практики, что приводит к утяжелению соматического заболевания и способствует хронизации депрессии [2]. Открытие новых антидепрессантов не привело к существенному повышению эффективности в лечении психических расстройств [3]. Лечение депрессивных расстройств в общемедицинской практике, в отличие от психиатрии, требует принципиально другого терапевтического подхода, заключающегося в выборе наиболее безопасных антидепрессантов с минимальным риском лекарственных взаимодействий и гибком подходе к режимам их дозирования.

Цель исследования: изучить отечественную и зарубежную литературу по оптимизации фармакотерапии депрессивных расстройств в общей и психиатрической практике с учетом комплексного анализа проблемных аспектов фармакотерапии и уровня знаний врачей по вопросам рационального использования антидепрессантов.

Материалы и методы: изучен ряд исследований, включающие опросные, клинические исследования в ОМП, а также статистические обработки результатов исследований.

Результаты: результаты анкетирования показали, что правильно оценивают общую частоту депрессии в качестве серьезного медицинского заболевания 17% врачей диспансера (Д), 7% психологов (П) и ни одного врача специализированных отделений соматического стационара (СС). Недооценивают частоту развития депрессии в общей популяции 20% врачей СС, 17% врачей Д и 7% психологов. Резюмируя полученные данные опросов, можно констатировать, что необходимость проведения данной образовательной программы признана врачами непсихиатрического профиля и психологами в 100% случаев и доказана. Недостаточный уровень знаний о распространенности депрессии, очевидно, обуславливает низкий уровень ее распознавания, особенно в профильных отделениях соматического стационара. В тоже время, врачи СС более осведомлены в вопросах терапии (исключая вопросы длительности лечения), в отличие от врачей диспансерной службы. Важно отметить, что психологи показали сравнимое с врачами представление об эпидемиологии депрессии и даже некоторые, хотя и минимальные, знания препаратов антидепрессивного ряда.

Выводы: частота депрессивных расстройств в общей медицинской практике достигает 54,5% Почти половина (47,0%) соматогенных депрессий укладываются в рамки расстройств адаптации (по МКБ-10) с привязанностью психопатологической симптоматики к больному органу. Результаты фармакотерапии больных депрессиями, находящихся в ведении общей и специализированной психиатрической практики имеют как явные сходства: близкие показатели эффективности и безопасности, а также высокая частота дозозависимости нежелательных лекарственных реакций, так и существенные различия: применение более высоких доз антидепрессантов у психиатрических больных в связи с большей частотой у них тяжелых депрессий. Скрининг-анкетирование врачей общей практики выявило низкий уровень их знаний в области диагностики и рациональной фармакотерапии депрессий.

Литература

1. Кукес В.Г., Сычев Д.А., Гасанов Н.А. Проблемы клинической фармакогенетики на современном этапе. // Клиническая медицина. — 2007. — Том 85, No2. — с.58-63.
2. Андреева Н.И. Отечественные антидепрессанты. //Химико- фармацевтический журнал. — 2000. — Т.34, No5. — с.16–20.
3. Гаврилова СИ., Гехт А.Б., Гофман А.Г. и др. Психофармакологические и противоэпилептические препараты, разрешенные к применению в России / Под ред. С.Н: Мосолова. — М.: Бином, 2004. — 304 с.

КЛАССИФИКАЦИЯ РАССТРОЙСТВ, СВЯЗАННЫХ С ПРЕНАТАЛЬНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ АЛКОГОЛЯ

Искалиева А. Р.[1], Ереско С. О.[2,3]

Научный руководитель: к.м.н., доцент, с.н.с. Айрапетов М.И.[1,4]
Кафедра фармакологии с курсом фармакоэкономики и клинической фармакологии
[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
[2]Санкт-Петербургский государственный университет
[3]Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет
[4]Институт экспериментальной медицины

Контактная информация: Искалиева Аделя Руслановна — студентка 3 курса Педиатрического факультета, E-mail: iskalieva.adelia@mail.ru

Ключевые слова: фетальный алкогольный синдром, пренатальное развитие, этанол.

Актуальность исследования: достоверная статистика рождаемости детей, подвергнутых пренатальному воздействию алкоголя, до конца остаётся неустановленной. Отсутствие общепринятых диагностических критериев и сопутствующая психиатрическая патология затрудняют дифференциальную диагностику заболевания и тем самым подчеркивают необходимость в создании классификации таких расстройств, а также разработке новых усовершенствованных критериев диагностики состояний, связанных с пренатальным воздействием алкоголя.

Цель исследования: изучить имеющиеся классификации расстройств, связанных с пренатальным воздействием алкоголя, и критерии их диагностики.

Материалы и методы: научные статьи электронной библиотеки «PubMed» за 1978–2021 гг. по ключевым словам: FAS, ethanol, prenatal development.

Результаты: под общим термином Fetal Alcohol Spectrum Disorders (FASD) понимается широкий спектр проявлений, которые могут классифицироваться следующими диагностическими категориями: Фетальный алкогольный синдром — ФАС (FAS), частичный ФАС (pFAS), расстройство нервного развития, связанное с алкоголем (ARND) и врожденные дефекты, связанные с алкоголем (ARBD). [1] В 2013 году перечень был дополнен диагнозом «нейроповеденческое расстройство, связанное с пренатальным воздействием алкоголя» (ND-PAE). Установлено, что FAS диагностируется при доказанном пренатальном воздействии алкоголя на плод, наличии морфологических и структурных поражений ЦНС и аномалий лица (узкие глазные отверстия, гладкая область между губой и носом, тонкая верхняя губа). При pFAS достаточно наличия доказательства пренатального алкогольного воздействия и каких-либо признаков поражения ЦНС из вышеупомянутых критериев FAS. Расстройство нервного развития, связанное с алкоголем, является установленным, если доказано пренатальное воздействие алкоголя и отмечаются структурные или функциональные поражения ЦНС. [2] Врожденные дефекты, связанные с алкоголем, редко встречаются как самостоятельный диагноз, чаще являясь вторичными проявлениями FASD (аномалии работы сердца, почек, развития костной системы, расстройства органов слуха и зрения, что часто сопровождается снижением иммунной функции плода). Нейроповеденческое расстройство, связанное с пренатальным воздействием алкоголя, является новым психиатрическим диагнозом. Для него также обязательно доказанное влияние алкоголя на формирование патологии и вовлечение в этот процесс ЦНС. Нарушения наблюдаются в области познания, саморегуляции и адаптивного функционирования. В ряде случаев диагноз спектра FASD остаётся неустановленным.

Выводы: диагностика заболеваний группы FASD остаётся несовершенной и требует разработки новых методов. Существует вероятность, что возможно наличие не одного специфического нервно-психического профиля заболеваний, связанных с воздействием алкоголя на плод, а нескольких профилей, соответствующих каждой диагностической категории (FAS, pFAS, ARND, ARBD, ND-PAE), что требует дополнительных исследований и уточнений.

Литература

1. Mattson, s.n.; Riley, e.p.; Jernigan, t.l.; et al. Fetal alcohol syndrome: A case report of neuropsychological, MRI and EEG assessment of two children. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 16(5):1001–1003, 1992. PMID: 1443415
2. Garic A, Flentke GR, Amberger E, Hernandez M, Smith SM. CaMKII activation is a novel effector of alcohol's neurotoxicity in neural crest stem/progenitor cells. J Neurochem. 2011; 118:646–57.

ПЕРСПЕКТИВА ПРИМЕНЕНИЯ АЗИТРОМИЦИНА ПРИ НЕЙРОВОСПАЛЕНИИ

Искалиева А. Р.[1], Ереско С. О.[2,3]

Научный руководитель: к.м.н., доцент, с.н.с. Айрапетов Марат Игоревич[1,4]
Кафедра фармакологии с курсом фармакоэкономики и клинической фармакологии
[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
[2]Санкт-Петербургский государственный университет
[3]Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет
[4]Институт экспериментальной медицины

Контактная информация: Искалиева Аделя Руслановна — студентка 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: iskalieva.adelia@mail.ru

Ключевые слова: азитромицин, нейровоспаление, этанол.

Актуальность исследования: установлено, что азитромицин ограничивает нейровоспаление путём трансформации макрофагов в М2-фенотип, тем самым предупреждая развитие вторичных дегенеративных процессов в ЦНС, но механизм действия неизвестен.

Цель исследования: оценить возможности фармакологического вмешательства азитромицином per os на течение нейровоспаления.

Материалы и методы: научные статьи электронной библиотеки «PubMed» 2008-2020 гг. по ключевым словам: neuroinflammation, azithromycin, ethanol.

Результаты: нейропротекторный потенциал азитромицина определяли количественно с помощью ИФА. [1] Азитромицин увеличивал продукцию IL-10 и снижал продукцию IL-12 макрофагами типа М1. Цитокиновые сдвиги IL-10/IL-12 тесно коррелируют со способностью азитромицина снижать нейротоксичность макрофагов. В аналогичном эксперименте обработанные азитромицином макрофаги J774 продемонстрировали значительное снижение продукции провоспалительных цитокинов IL-1β и IL-6, увеличение продукции противовоспалительного цитокина IL-10 и снижение соотношения IL-12 к IL-10 на 60%. Экспрессия рецепторов, указывающих на фенотип М2 (маннозный рецептор и CD23), была увеличена, а экспрессия рецепторов, обычно повышающаяся в клетках М1 (CCR7), была ингибирована. Введение азитромицина per os увеличивало активность аргиназы, которая является М2-эффекторной молекулой, в 10 раз в макрофагах J774, стимулированных IFNγ и LPS (липополисахарид), а концентрация белка iNOS, М1-эффекторной молекулы, напротив, ослаблялась азитромицином. Показано также, что дозы азитромицина 10, 40 или 160 мг/кг снижали экспрессию генов IL-1β, IL-6, соответствующих М1-фенотипу, на 3 день после повреждения спинного мозга, в то время как самые низкие (10 мг/кг) и самые высокие (160 мг/кг) дозы увеличивали экспрессию генов IL-10 и аргиназы, соответствующих М2-фенотипу, на 7 день после травмы. При этом отсроченное начало лечения эффективнее превентивного начала, но при условии, что 1 доза препарата поступила в организм в течение первых 24 ч после повреждения. [2] Кроме того, на неонатальной модели нейровоспаления у 7-дневных крыс установлено, что эффективна любая доза в диапазоне от 15 до 45 мг/кг; эффективность зависит от дозы и снижается по мере задержки лечения. Интересно, что в этом же эксперименте 3 последовательные инъекции азитромицина, назначенные в течение 48 ч, улучшили функциональные показатели (размещение передней лапы, сила захвата) и уменьшили повреждение тканей правого полушария головного мозга (правое и левое полушария головного мозга разделяли и взвешивали; процент повреждения правого полушария, отражающий как первоначальное повреждение тканей, так и нарушение последующего роста, был выражен как%-ная разница в весе полушария) больше, чем классическая одноразовая доза антибиотика.

Выводы: полученные данные указывают на способность препарата корректировать патофизиологические механизмы нейровоспаления в ГМ крыс. Необходимы дальнейшие исследования азитромицина для создания нового подхода к лечению нейровоспаления.

Литература

1. Bei Zhang , William M. Bailey , Timothy J. Kopper, Michael B. , David J. Feola and John C. Gensel Azithromycin drives alternative macrophage activation and improves recovery and tissue sparing in contusion spinal cord injury Journal of Neuroinflammation (2015) 12, 218. DOI 10.1186/s12974-015-0440-3
2. Kopper TJ, McFarlane KE, Bailey WM, Orr MB, Zhang B, Gensel JC. Delayed Azithromycin Treatment Improves Recovery After Mouse Spinal Cord Injury. Front Cell Neurosci. 2019 Nov 6;13:490. DOI: 10.3389/fncel.2019.00490

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИНЗЕНОЗИДОВ НА СОДЕРЖАНИЕ МРНК ГЕНОВ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА В ПРИЛЕЖАЩЕМ ЯДРЕ МОЗГА КРЫС, ПОДВЕРГШИХСЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ

Искалиева А. Р.[1], Ереско С. О.[2,3], Карсанова В. Э.[1], Балаян И. Т.[1], Решетниченко А. А.[1], Назина М. А.[1]

Научный руководитель: к.м.н. доцент Айрапетов Марат Игоревич[1,4]
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
[2]Санкт-Петербургский государственный университет
[3]Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет
[4]Институт экспериментальной медицины

Контактная информация: Балаян Ирина Тиграновна — студентка 4 курса Педиатрического факультета. E-mail: irina.balayan@mail.ru

Ключевые слова: гинзенозиды, нейровоспаление, женьшень, мРНК.

Актуальность: противовоспалительный эффект гинзенозидов, содержащихся в экстракте растений рода Женьшень (Panax) известен с давних времен, однако точный механизм действия не известен. Использование гинзенозидов снижает уровень нейровоспаления на различных моделях патологических состояний головного мозга у животных. Длительное потребление этанола характеризуется развитием нейровоспаления. Интересным представляется оценить относительное содержание мРНК ключевых генов, вовлечённых в механизмы развития нейровоспаления, в прилежащем ядре (NAc) мозга крыс после введения инъекций суммы гинзенозидов, выделенных из экстракта Panax Japonicus. [1], [2]

Цель исследования: оценить относительное содержание мРНК ключевых генов, вовлечённых в механизмы развития нейровоспаления, в NAc длительно алкоголизированных крыс после внутрибрюшинных инъекций суммы гинзенозидов.

Материалы и методы: алкоголизация крыс (n=16) 20%-ным раствором этанола в течение 2 мес. После отмены этанола в течение 7-ми суток были выполнены инъекции суммы гинзенозидов внутрибрюшинно (50 мг/кг, n=8) или физ. р-ра (n=8). Сумма гинзенозидов была получена из культуры клеток Panax Japonicus. Интактная группа крыс (n=10) получала воду. Крыс декапитировали, извлекали NAc. РНК выделяли с помощью TRIzol (Евроген, Россия). ОТ проводили с использованием M-MuLV обратной транскриптазы (Евроген, Россия). Реал-тайм ПЦР (Mx3005P, Stratagene, США) проводили в смеси, содержащей SYBR Green Mix (Евроген, Россия), смесь праймеров (Beagle, Россия). Полученные данные нормированы по содержанию мРНК гена Gapdh.

Результаты: в группе длительной алкоголизации крыс уровень мРНК Tlr3 и Trif понизился, однако уровень мРНК Tlr4, Myd88, Ccl2, Tlr4, Infg, напротив, повысился. Уровень мРНК Tlr7, NF-κB, Irf3 остался без значимых изменений на протяжении всего эксперимента. Инъекции суммы гинзенозидов (50 мг/кг) привели к повышению уровня мРНК Tlr3 в 3 раза и к понижению уровня мРНК Myd88 в 1,6 раза в сравнении с группой длительной алкоголизации крыс, которые в качестве контроля получали инъекции физиологического раствора.

Выводы: полученные данные указывают на способность суммы гинзенозидов оказывать корректирующее действие на патофизиологические механизмы, наблюдаемые в NAc мозга крыс, в условиях длительной алкоголизации.

Литература

1. Cheng, Z.; Zhang, M.; Ling, C.; Zhu, Y.; Ren, H.; Hong, C.; Qin, J.; Liu, T.; Wang, J. Neuroprotective Effects of Ginsenosides against Cerebral Ischemia. Molecules 2019; 24(6): 1102.
2. Airapetov M.I., Eresko S.O., Lebedev A. A., Bychkov E. R., Shabanov P. D. Involvement of TOLL-like receptors in the neuroimmunology of alcoholism Biomeditsinskaya khimiya 2020; 66(3), 208-215.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ТЕРАПИИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Ищенко И. О., Могилева А. С., Царакаев В. Б.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович[1], старший лаборант Пюрвеев Сарнг Саналович[2]
[1]Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
[2]Кафедра патологической физиологии с курсом иммунопатологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ищенко Илья Олегович — студент 3 курса факультета Лечебное дело,
E-mail ilyshaishchenko.2000@gmail.com

Ключевые слова: болезнь Паркинсона, ротенон, микробиота, фекальная трансплантация, амантадин, терапия, эксперимент.

Актуальность исследования: по частоте встречаемости среди нейродегенеративных заболеваний болезнь Паркинсона (БП) занимает второе место после болезни Альцгеймера [1]. Патогенез БП неразрывно связан с осью микробиота–кишечник–мозг. Фекальная микробная трансплантация (ФМТ) уже на протяжении многих лет остаётся перспективным методом лечения дисбактериоза. Однако не так давно стали публиковаться материалы, согласно которым ФМТ может применяться для лечения неврологических расстройств, в том числе болезни Паркинсона [2].

Цель исследования: сравнить динамику изменений результатов поведения крыс за одну неделю, у которых был вызван ротенониндуцированный паркинсонизм.

Материалы и методы: в исследовании были задействованы 60 экспериментальных животных — крысы популяции Wistar. 20 крысам популяции Wistar с ротенониндуцированным паркинсонизмом была произведена фекальная микробная трансплантация. 10 крыс популяции Wistar с ротенониндуцированным паркинсонизмом в качестве терапии получали амантадин. 10 крыс популяции Wistar получали только ротенон для моделирования болезни Паркинсона и являлись контрольной группой среди трех групп с ротенониндуцированным паркинсонизмом. 20 крыс популяции Wistar — контрольная группа, которой вводился только физиологический раствор. Все 60 экспериментальных животных прошли тест в установке на оценку каталепсии, тест «Открытое поле». В тесте «Открытое поле» оценивались следующие показатели: число пересеченных секций (ЧПС), исследование отверстий (ИО), груминг (Г), количество уринаций (У), количество дефекаций (Д) [1]. Данные тесты проводились с целью оценки моделирования БП у трех описанных выше групп. По завершении эксперимента в процессе вскрытия животных были получены материалы печеночной ткани; произведен анализ гистологической картины печени с целью оценки эффективности выбранной терапии при БП.

Результаты: статистический анализ полученных результатов проводился с помощью программы «MS Excel 2016». В пределах каждой выборки по конкретному показателю определяли среднее арифметическое значение и доверительный интервал при условно допустимом отклонении 0,05. Крысы популяции Wistar, получавшие только ротенон, показали следующие результаты: ЧПС=30±1,6; ИО=11±2,6; Г=3,5; У=2,4; Д=2,1. Крысы популяции Wistar, получавшие ротенон, а в качестве терапии микробиоту: ЧПС=37±2,4; ИО=14±1,8; Г=5,2;У=2,3; Д=3,1. Крысы популяции Wistar, получавшие ротенон и в качестве лечения амантадин: ЧПС=43±1,3; ИО=21±2,2; Г=7,2; У=3,3; Д=3,2. Контрольные крысы популяции Wistar, получавшие физиологический раствор: ЧПС=47±1,9; ИО=22±2,6; Г=6,8; У=3,2; Д=3,5.

Выводы: наиболее эффективным способом лечения БП по результатам эксперимента оказалась фармакотерапия амантадином. Особи, которым была произведена ФМТ, продемонстрировали положительную динамику в лечении паркинсонизма [3]. ФМТ имеет достаточно высокую эффективность в лечении паркинсонизма, однако необходимо продолжать дальнейшие изучение использования данной методики лечения с целью улучшения качества проводимой терапии.

Литература

1. Абдурасулова И.Н., Екимова И.В., Чернышев М.В., и др. Нарушение когнитивных функций у крыс Вистар в модели доклинической стадии болезни Паркинсона // Журнал высшей нервной деятельности. — 2019. — Т. 69. — № 3. — С. 364–381.

2. Милюхина И.В., Ермоленко Е.И., Иванова А.С. и др. Роль микробиоты желудочно-кишечного тракта в патогенезе болезни Паркинсона // Неврологический журнал. — 2017. — № 6. — С. 280–286.
3. Booth H.D.E., Hirst, W.D, et al. The role of astrocyte dysfunction in parkinson's disease pathogenesis. Trends Neurosci. 2017;40(1):358-370.

НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ ПРИ ТЕРАПИИ НЕЙРОЛЕПТИКАМИ

Кривошеин А. Е., Прозорный А. А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Русановский Владимир Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Кривошеин Александр Евгеньевич — студент 3 курса Педиатрического факультета, E-mail: krivoshein20@mail.ru

Ключевые слова: гепатопротекторы, нейролептики

Актуальность исследования: многим лекарственным препаратам свойственно неблагоприятное воздействие на печень, в их числе — психотропные вещества. В психиатрической практике максимальное количество зарегистрированных случаев тяжелого лекарственного гепатита с возможностью смертельного исхода связано с применением нейролептиков и некоторых других средств. Выделены категории пациентов с повышенным риском лекарственного поражения печени, в их числе дети, пожилые лица, пациенты, длительно принимающие лекарственные препараты, а также лица, страдающие алкогольной и наркотической зависимостью. Поэтому использование гепатопротекторов при применении нейролептиков в психиатрической практике с целью снизить их токсическое действие на печень является очень актуальным.

Цель исследования: изучить современную медицинскую литературу, выяснить, какие нейролептики оказывают наиболее сильное токсическое воздействия на печень, и оценить эффективность гепатопротекторов.

Материалы и методы: анализ научных статей, монографий, медицинских журналов по соответствующей теме.

Результаты: наиболее выраженными гепатотоксическими свойствами обладают антипсихотики I поколения — фенотиазины, и, в первую очередь, хлорпромазин. Поражение печени, вызванное хлорпромазином, представлено холангитом, холестазом и очагами гепатоцеллюлярного некроза [3]. Относительно высокой частотой развития гепатотоксических эффектов сопровождается применение клозапина, оланзапина, рисперидона и кветиапина. Поражение печени, вызванное нейролептиками, в ряде случаев развивается не сразу [2]. В настоящее время при лечении заболеваний печени различного генеза успешно применяются комплексные препараты, в состав которых входит янтарная кислота. Из отечественных препаратов наиболее известны реамберин, цитофлавин и ремаксол. Включение в терапию гепатопротектора обеспечивает стабилизацию цитолитического и холестатического синдромов, а также нормализацию билирубинового обмена, что позволяет проводить дальнейшую терапию психотропными средствами без коррекции ее схемы и доз препаратов [1].

Выводы: наиболее сильное токсическое воздействия на печень оказывают такие нейролептики, как хлорпромазин, оланзапин, рисперидон и кветиапин. При негативном воздействии на печень, которое обусловлено приемом нейролептиков, требуется назначения гепатопротекторов, эффективно снижающих их пагубное влияние.

Литература

1. Филиппова Н. В., Барыльник Ю. Б., Шульдяков А. А. Применение ремаксола в качестве гепатопротектора при длительной психофармакотерапии. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2019;119(4):43-46.
2. Marwick KF, Taylor M, Walker SW. Antipsychotics and abnormal liver function tests: systematic review. Clin Neuropharmacol 2012; 35 (5): 244–53.
3. MacAllister SL, Young C, Guzdek A et al. Molecular cytotoxic mechanisms of chlorpromazine in isolated rat hepatocytes. Can J Physiol Pharmacol 2013; 91 (1): 56–63.

СТРУКТУРА ГОСПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ НА САХАРОСНИЖАЮЩИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

Кухнина Л. С., Матясова О. М., Монахова А. В., Хлынова А. Э.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Сорокина Юлия Андреевна
Кафедра общей и клинической фармакологии
Приволжский исследовательский медицинский университет

Контактная информация: Кухнина Людмила Сергеевна — студентка 3 курса Лечебного факультета, E-mail Kuhnina.ludmila@yandex.ru

Ключевые слова: сахарный диабет, льготные лекарственные средства

Актуальность исследования: количество пациентов с сахарным диабетом (СД) увеличивается с каждым годом. По данным Федерального регистра сахарного диабета за 2020 год пациентов с СД1 типа 189.63, а с СД 2 типа — 4014,75 на 100 тыс. населения соответственно. Нижегородская область занимает 5 место по выявленному СД [1]. Тенденция к росту сохраняется и в настоящее время. Фармакотерапия осуществляется в соответствии с алгоритмами помощи [2]. В РФ действует программа по предоставлению пациентам льготных лекарственных препаратов (ЛП) по социально значимым заболеваниям, куда входит сахарный диабет [3].

Цель исследования: состоит в анализе финансовых затрат на приобретение противодиабетических препаратов в государственной аптеке Городецкого района Нижегородской области.

Материалы и методы: был проведен анализ 65 рецептурных бланков по выдаче льготных препаратов пациентом с сахарным диабетом. Учитывалась общая сумма ЛП на одного человека за определенный цикл лечения, также была оценена стоимость препаратов по-отдельности для дальнейшего соотнесения к определенной ценовой категории.

Результаты: было выявлено, что средняя стоимость ЛП за цикл лечения составила 4592,81 руб., минимальная сумма составила 139 рублей, а максимальная 16032 рублей. В 7,7% случаев стоимость за определенный цикл лечения по одному рецептурному бланку получилась более 10000 рублей, у большинства пациентов, а именно у 32,3%, стоимость лечения колебалась от 5001 до 10000 рублей, у 29,2% больных стоимость оставалась в пределах 2001–5000 рублей, также 24,6% получали терапию стоимостью до 1000 рублей за курс. Были определены наиболее назначаемые препараты при разных вариантах СД. Так, для терапии СД II типа чаще всего выписывались метформина гидрохлорид (МГ) (57,4%) и гликлазид (16,4%). Препараты с действующим веществом МГ занимают первую позицию по количеству назначений — 53,8% во всей выборке, что свидетельствует о большей распространенности сахарного диабета II типа среди населения, более того, он имеет невысокую стоимость и относится к категории препаратов до 500 рублей. Инсулин-гларгин (49%) является одним из самых дорогих ЛП (более 2000 рублей), но поскольку он характеризуется длительным терапевтическим действием, лидирует в списке назначений лекарственных средств для лечения СД 1 типа. Инсулин-глулизин (24,6%) и инсулин-изофан (12,3%) представляют собой универсальные гормональные препараты, так как имитируют человеческий генно-инженерный инсулин и применяются в терапии как СД 1 типа, так и СД 2 типа, поэтому тоже остаются самыми назначаемыми лекарственными средствами.

Выводы: можно сказать, что большинство ЛП для лечения сахарного диабета обоих типов относительно дорогие. И поскольку для полноценного лечения данного заболевания требуется применять препараты на постоянной основе в течение всей жизни, не каждый может позволить такую терапию. Благодаря программе по осуществлению бесплатного снабжения нуждающихся больных жизненно важными лекарствами, пациенты могут поддерживать качественный уровень жизни.

Литература

1. Федеральный регистр больных сахарным диабетом URL: http://sd.diaregistry.ru/content/o-proekte.html (Дата обращения: 10.03.2021)

2. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. — 9-й выпуск (дополненный). — М.; 2019.216 с DOI: 10.14341/DM221S1
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 февраля 2013 г. №66 «Об утверждении Стратегии лекарственного обеспечения населения Российской Федерации на период до 2025 года и плана ее реализации" http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70217532/#ixzz6pf1yh65Y

ГЛУТАМАТНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ — МИШЕНИ ДЛЯ ФАРМАКОТЕРАПИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Линдовер В. С., Галухина Е. А., Мочалова А. Д., Некрасов М. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Линдовер Вероника Станиславовна — студентка 3 курса лечебного факультета.
E-mail: nika.lindover@yandex.ru

Ключевые слова: глутаматные рецепторы, онкология, кальций, амантадин .

Актуальность исследования: пролиферация опухолевых клеток является кальций-зависимым процессом, активация которого невозможна без участия ионных транспортных систем глутаматных рецепторов, экспрессия которых повышена в трансформированных клетках. Фармакологическое блокирование глутаматных рецепторов может влиять на рост, пролиферацию и метастазирование опухолей различной этиологии.

Цель исследования: проанализировать данные научной литературы по определению роли глутаматных рецепторов в развитии онкологических заболеваний.

Материалы и методы: выполнен анализ медицинской литературы реферативных баз данных и систем цитирования PubMed, Web of Science, Scopus, GoogleScholar, elibrary по роли глутаматных рецепторов в канцерогенезе.

Результаты: глутаматные рецепторы, представляющие собой ионные каналы, проницаемы для ионов кальция. Аномальная сигнализация ионов кальция в силу измененной экспрессии или активации каналов способствует бесконтрольной активации внутриклеточных мессенджеров и, соответственно, изменению профиля экспрессии генов. Мембранный потенциал покоя опухолевых клеток составляет от -30 до -50 мВ, при таких значениях мембранного потенциала магниевый блок ионных каналов NMDA-рецепторов спадает и ионная проницаемость как NMDA, так и AMPA-рецепторов увеличивается. Исходя из этого была сформирована гипотеза, что для обеспечения антипролиферативного эффекта опухолей можно использовать антагонисты глутаматных рецепторов, которые заблокируют активный ионный транспорт [1].

Например, амантадин — неконкурентный антагонист NMDA-рецепторов, селективно распознающий фенциклидиновый сайт, снижает уровень внутриклеточного кальция и улучшает активность антиокислительных ферментов, которые опосредованно регулируют пролиферацию опухолевых клеток, а также индуцирует остановку клеточного цикла фазы G0/G1, которая тесно связана с выраженным снижением уровня белка и генов циклина E, циклина D1 и CDK2 [2].

Экспериментальные и клинические исследования демонстрируют, что антипролиферативный эффект антагонистов глутамата наступает уже через 24 часа и заключается в снижении пролиферативной активности опухолевых клеток и увеличении клеточной гибели в отношении рака толстой кишки, гортани, молочной железы, лёгких, щитовидной железы, простаты, гепатоцеллюлярной карциномы, а также меланомы [3].

Выводы: полученные результаты свидетельствуют о том, что глутаматные рецепторы опухолевых клеток являются мишенями для соответствующих лигандов, что позволяет проводить доклинические исследования данной группы фармакологических препаратов для изучения их противоопухолевой активности.

Литература

1. Kashkin V.A., Fedorova O.V., Bagrov A.Y. Bagrov Y.Y., Manusova N.B., et al. Endogenous sodium pump inhibitors, diabetes mellitus and preeclampsia. preliminary observations and a hypothesis. Pathophysiology. 2007; 14 (3-4): 147-151.
2. Lan Z., Chong Z., Liu C., Feng D., Fang D., et al. Amantadine inhibits cellular proliferation and induces the apoptosis of hepatocellular cancer cells in vitro. Int J Mol Med 2015; 36: 904-910.
3. Ribeiro M.P., Custódio J.B., Santos A.E. Ionotropic glutamate receptor antagonists and cancer therapy: time to think out of the box? Cancer Chemother Pharmacol. 2017; 79 (2): 219-225.

ВЛИЯНИЕ АМАНТАДИНА И МЕМАНТИНА НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С АСЦИТНОЙ ОПУХОЛЬЮ ЭРЛИХА

Линдовер В. С., Галухина Е. А., Мочалова А. Д., Некрасов М. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Глушаков Руслан Иванович
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Линдовер Вероника Станиславовна — студентка 3 курса лечебного факультета.
E-mail: nika.lindover@yandex.ru

Ключевые слова: онкология, асцитная опухоль Эрлиха, амантадин, мемантин.

Актуальность исследования: онкологические заболевания и поиск способов их лечения — глобальная проблема. Экспериментальная онкология занимается не только созданием новых методов лечения, но и обосновывает применение фармакологических препаратов, не включенных в терапевтические стандарты. Амантадин и мемантин, применяемые для лечения нейродегенеративных расстройств, могут быть рассмотрены как потенциально эффективные экспериментальные препараты для терапии онкологических заболеваний в связи с их способностью блокировать глутаматные рецепторы, которые высоко экспрессируются в трансформированных клетках. Внутриклеточные эффекты данного лиганд-рецепторного взаимодействия заключаются в снижении клеточной пролиферации и увеличении экспрессии проапоптических маркеров [1, 2, 3].

Цель исследования: изучить влияние амантадина и мемантина на выживаемость беспородных мышей с перевиваемой асцитной опухолью Эрлиха.

Материалы и методы: проведен анализ научной литературы по теме. В практическую часть исследования включили 3 группы мышей, которым перевили клетки асцитной опухоли Эрлиха, предоставленные НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова. Первая группа (n=10) получала разведенный с водой 0,5% раствор амантадина, вторая группа (n=10) — 0,5% раствор мемантина, контрольная группа (n=7) — воду за день до перевивки опухоли. Каждая группа животных находилась в условиях совместного содержания и имела свободный доступ к воде и пище ad libitum. День перевивки РЯ был принят за нулевой, при оценке продолжительности жизни животных последним днем жизни считался предыдущий день перед днем гибели. Статистическая обработка данных проводилась в программе «SPSS Statistics», анализ выживания произведен по методу Каплана-Майера.

Результаты: критерий Лиллиефорса, примененный к результатам выживаемости, показал, что распределение не соответствует нормальному, поэтому выживаемость в группах сравнивали по средней продолжительности жизни (СПЖ), для чего строили кривые выживаемости по методу Каплана-Мейера.

СПЖ жизни мышей, получавших лечение амантадином составила 24 [95% ДИ 19 - 28] дней, медиана - 23 [95% ДИ 16 - 29] дней. Через 28 дней в живых останется 25% выборки, через 23 дня – 50%, через 15 дней - 75%. СПЖ жизни мышей, получавших лечение мемантином составила 18-19 [95% ДИ 15 - 22] дней, медиана — 17 [95% ДИ 9 - 24] дней. Через 23 дня в живых останется 25% выборки, через 17 дней — 50%, через 12 дней — 75% выборки. СПЖ жизни мышей, не получавших лечение, составила 21 [95% ДИ 18 - 25] дней, медиана – 23 [95% ДИ 15 - 31] дней. Через 25 дней в живых останется 25% выборки, через 23 дня — 50%, через 17 дней — 75%. Для всего исследования характерно: через 25 дней в живых останется 25% выборки, через 23 дня — 50% выборки, через 15 дней — 75% выборки. При оценке графика функции выживания установлено, что самая высокая смертность пришлась на 11–12 дни для мышей группы мемантина, на 23-24 дни для мышей группы амантадина и на 23–26 дни для группы контроля.

Выводы: при анализе выживания мышей по методу Каплана-Майера высокая выживаемость была определена у группы, получавшей лечение амантадином. Дальнейшее изучение эффектов амантадина и мемантина на рост и развитие асцитной опухоли Эрлиха — перспек-

тивное направление в экспериментальной онкологии, которое может поспособствовать внедрению данных препаратов в практическую онкологию.

Литература

1. Ribeiro M.P., Custódio J.B., Santos A.E. Ionotropic glutamate receptor antagonists and cancer therapy: time to think out of the box? Cancer Chemother Pharmacol. 2017; 79 (2): 219–225.
2. Rzeski W., Ikonomidou C., Turski L. Glutamate antagonists limit tumor growth. Biochemical Pharmacology, 2002; 64(8): 1195–1200
3. Kashkin V.A., Fedorova O.V., Bagrov A.Y. Bagrov Y.Y., Manusova N.B., et al. Endogenous sodium pump inhibitors, diabetes mellitus and preeclampsia. preliminary observations and a hypothesis. Pathophysiology. 2007; 14 (3-4): 147–151.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВОПАРКИНСОНИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ НОВЫХ АНТАГОНИСТОВ NMDA-РЕЦЕПТОРОВ

Мочалова А. Д., Орлова Е. В., Трифонова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Яковлева Екатерина Евгеньевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мочалова Алина Денисовна — студентка 3 курса, Педиатрический факультет, E-mail: mochalova.alina@list.ru

Ключевые слова: болезнь Паркинсона, глутамат, антагонисты NMDA-рецепторов.

Актуальность исследования: ключевым механизмом развития болезни Паркинсона (БП) является дегенерация дофаминергических нейронов черной субстанции, однако, в последнее время больше внимания уделяют вовлечению глутаматной системы в процессы патогенеза БП [1, 2]. Полосатое тело является одной из основных мишеней антипаркинсонического действия антагонистов NMDA-рецепторов. Оно получает глутаматергические проекции из премоторных, моторных и ассоциативных зон коры головного мозга. Повышенная активность этих проекций приводит к истощению катехоламинов в пресинаптических терминалях дофаминергических проекций черной субстанции и нейротоксическому влиянию на нейроны полосатого тела, ответственные за инициацию движения. В России для терапии БП зарегистрирован только один неконкурентный NMDA-блокатор — амантадин, улучшающий тормозную дофаминэргическую передачу в экстрапирамидной системе путем увеличения выброса дофамина тормозными терминалями, а также блокирующий NMDA-рецепторы и устраняющий активирующее влияние глутамата на холинергические нейроны экстрапирамидной системы[3]. При этом поиск новых соединений данного класса остается актуальной задачей современной фармакологии.

Цель исследования: изучить противопаркинсоническое действие нового лиганда глутаматного NMDA-рецепторного комплекса — соединения N в сравнении с амантадином на экспериментальной модели БП у мышей.

Материалы и методы: в исследование включено 6 групп мышей, по 6 мышей в каждой группе. В качестве экспериментальной модели БП использовали тест экстрапирамидных нарушений, вызванных симпатолитиком резерпином. Белым беспородным мышам самцам массой 18–25 г внутрибрюшинно вводили резерпин в дозе 1 мг/кг. Исследуемый препарат вводили через 30 минут после введения резерпина. Первая группа животных получала соединение N в дозе 5 мг/кг. Вторая, третья и четвертая группы получали 10, 15 и 20 мг/кг соответственно. Пятой группе вводили препарат сравнения амантадин. Контрольную группу составили мыши, которым вводили физиологический раствор. Оценку двигательной активности проводили через 2 часа после введения резерпина в тесте «Открытое поле». Анализ вегетативных нарушений проводили по таким показателям как птоз, диарея, саливация. Статистическая обработка данных проводилась в программе «Statistica 7.0.».

Результаты: в ходе исследования выявлен противопаркинсонический эффект соединения N в дозах 5-20 мг/кг. Двигательная активность мышей, которым вводили соединение N в дозе 5 мг/кг, составила 9% от активности мышей, составляющих контрольную группу, получавших физ.раствор. В группе с дозой 10 мг/кг активность составила 33%, в группе 15 мг/кг — 57%, 20 мг/кг — 93%. Таким образом, в тесте «Открытое поле» наблюдается дозозависимый эффект, повышения локомоторной активности.

Выводы: исследуемое соединение обладает дозозависимым противопаркинсоническим эффектом. При дальнейшем исследовании вещества возможно его применение при дегенеративных заболеваниях, патофизиологическим звеном которых является блокада глутаматных рецепторов.

Литература

1. Миронова Ю.С., Жукова Н.Г., Жукова И.А. и др. Болезнь Паркинсона и глутаматергическая система // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2018. — Т. 118, №.5. — С. 138–142.

2. Freitas M.E., Fox S.H. Nondopaminergic treatments for Parkinson's disease: current and future prospects // Neurodegenerative disease management. — 2016. — V. 6, N 3. — P. 249–268.
3. Беспалов А. Ю., Звартау Э. Э Нейропсихофармцкология антагонистов NMDA-рецепторов. — СПб.: Невский Диалект, 2000. — 297 с.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ГРЕЛИНА С TOLL-ПОДОБНЫМ РЕЦЕПТОРОМ 2

Назина М. А.[1], Решетниченко А. А.[1], Ереско С. О.[2,3]

Научный руководитель: к.м.н., доцент, с.н.с. Айрапетов Марат Игоревич[1,4]
Кафедра фармакологии с курсом фармакоэкономики и клинической фармакологии
[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
[2]Санкт-Петербургский государственный университет
[3]Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет
[4]Институт экспериментальной медицины

Контактная информация: Назина Мария Александровна — студентка 3 курса Педиатрического факультета, E-mail: maryalexnaz@gmail.com

Ключевые слова: воспаление; грелин; toll-подобный рецептор 2; TLR2

Актуальность исследования: многие заболевания сопровождаются серьезными осложнениями из-за достаточно высокого уровня воспалительных медиаторов. Появляются новые данные, что изменения уровня пептида грелина взаимосвязаны с некоторыми изменениями в системе врождённого иммунитета, в частности, имеются предположения, что действие грелина может быть опосредованно через внутриклеточную сигнализацию TLR2 (toll-подобный рецептор 2). [1] Во врожденном иммунитете TLR2 имеет неотъемлемое значение, принимая участие в реакциях воспаления.

Цель исследования: проанализировать научные публикации с целью выяснения возможного взаимодействия пептида грелина с TLR2-сигналингом. научные статьи из «PubMed» по ключевым словам: ghrelin, TLR2.

Материалы и методы: в ходе анализа литературных источников были обнаружены краткие сведения относительно взаимодействия грелина с TLR2, однако в одной из работ сообщается, что Clostridium butyricum увеличивает экспрессию TLR2, IL-6, IL-8 и SCF (фактор стволовых клеток) в клетках Кахаля толстого кишечника мышей, но при экспериментальном снижении экспрессии TLR2 (путем введения si-TLR2) снижается уровень грелина в клетках Кахаля толстого кишечника у мышей. Кроме того, это увеличило синтез IL-6 и IL-8. [3] В другой работе сообщается, что Helicobacter pylori посредством активации TLR2-сигналинга усиливают процесс ангиогенеза, способствуя прогрессированию раковой болезни желудка. При этом важно отметить тот факт, что у пациентов, инфицированных Helicobacter pylori, снижен уровень эндогенного грелина в плазме крови. [2] Исходя из этого, имеются предположения, что пептид грелин может быть необходим для поддержания целостности желудка, а физиологический эффект грелина, возможно, опосредуется, в том числе, через TLR2-сигнальные пути.

Результаты: результаты исследований позволяют предположить, что TLR2-сигнальные каскады реакций, направленные на инициацию воспаления в организме, могут быть взаимосвязаны с пептидом грелином, который, как известно, обладает противовоспалительными свойствами, однако для лучшего понимания этих механизмов необходимы дополнительные исследования.

Литература

1. Айрапетов М.И., Ереско С.О., Лебедев А.А., Бычков Е.Р., Шабанов П.Д. Экспрессия рецептора грелина GHS-R1A в головном мозге (мини-обзор) // Молекулярная биология. 2021. № 4. С. 24–30.
2. Shiotani A, Miyanishi T, Uedo N, Iishi H. Helicobacter pylori infection is associated with reduced circulating ghrelin levels independent of body mass index. Helicobacter 2005;10:373 8.
3. S.-J. Sui, Z.-B. Tian, Q.-C. Wang, R. Chen, J. Nie, J.-S. Li, L.-Z. Wei Clostridium butyricum promotes intestinal motility by regulation of TLR2 in interstitial cells of Cajal 2018; 22: 4730-4738

HMGB1: РОЛЬ И СОДЕРЖАНИЕ БЕЛКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ МОЗГА

Никитина Д. Е.[1], Косарева А. М.[1], Ереско С. О.[2,3]

Научный руководитель: к.м.н., доцент, с.н.с. Айрапетов Марат Игоревич[1,4]
Кафедра фармакологии с курсом фармакоэкономики и клинической фармакологии
[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
[2]Санкт-Петербургский государственный университет
[3]Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет
[4]Институт экспериментальной медицины

Контактная информация: Никитина Дарья Евгеньевна студентка 3 курса Педиатрического факультета.
E-mail: Nikitinadaria19@mail.ru

Ключевые слова: HMGB1, повреждение мозга, нейровоспаление, воздействие алкоголя

Актуальность: белок HMGB1, в зависимости от расположения внутри или вне клетки, выполняет различные функции, которые могут лежать в основе патологических процессов головного мозга.

Цель исследования: на основании изучения научных статей выявить роль и изменение содержания белка HMGB1 при различных патологических состояниях ЦНС.

Материалы и методы: анализ 27 научных статей в PubMed за 2006–2021 гг. по ключевым словам — HMGB1, brain injury, neuroinflammation, alcohol consumption, CNS diseases.

Результаты: внеклеточная форма белка HMGB1 является поздним медиатором воспаления, передавая сигналы внутрь клетки через рецепторы RAGE, TLR2, TLR4, TLR5. Внутриклеточная форма белка HMGB1 принимает участие в активации инфламмасом [2]. Содержание белка HMGB1 повышается при черепно-мозговых травмах в мозге, сыворотке крови и спинномозговой жидкости, что ведет к увеличению проницаемости гематоэнцефалического барьера и стимуляции воспаления. Повышается содержание белка в гиппокампе и сыворотке крови у людей с болезнью Альцгеймера и Паркинсона, инициируя нейровоспаление и нейродегенерацию через RAGE/TLR-сигнальные системы. Содержание белка HMGB1 повышается в сыворотке крови и в цитоплазме нейронов стриатума при ишемии и инсульте, а также повышается в ликворе при субарахноидальном кровоизлиянии. Возрастает содержание белка HMGB1 в гиппокампе при возрастных изменениях мозга, а также в ряде неврологических и психиатрических расстройств (эпилепсия, депрессия, биполярное аффективное расстройство, расстройство пищевого поведения, шизофрения, посттравматическое стрессовое расстройство, расстройств аутистического спектра) [3]. Заметное повышение содержания белка в медиальной энторинальной коре наблюдается при наркотической зависимости, при алкоголизме повышенное содержание белка HMGB1 наблюдается в префронтальной, орбифронтальной и энторинальной коре мозга человека, а также в мозжечке мышей. [1]

Выводы: внеклеточная форма белка HMGB1 повышается в мозге и сыворотки крови при различных патологических состояниях мозга. Есть предположения, что белок является медиатором позднего воспаления, а также инициирует нейровоспаление посредством индукции цитокинов. Понимание механизмов действия и роли секретируемого белка HMGB1 может привести к применению белка и его сигнальных путей в качестве мишени для фармакокоррекции различных расстройств головного мозга; также содержание HMGB1 может послужить маркером той или иной стадии развития нервных и психических заболеваний.

Литература

1. Айрапетов М.И., Ереско С.О., Бычков Е.Р., Лебедев А.А., Шабанов П.Д. Экспрессия гена HMGB1 изменяется в стриатуме и амигдале мозга крыс при длительной алкоголизации и отмене этанола. Биомедицинская химия, 2021 том 67, выпуск 1, с. 95–99.
2. Kang R, Chen R, Zhang Q, Hou W, Wu S, Cao L, Huang J, Yu Y, Fan XG, Yan Z, Sun X, Wang H, Wang Q, Tsung A, Billiar TR, Zeh HJ 3rd, Lotze MT, Tang D. HMGB1 in health and disease. Mol Aspects Med. 2014; 18(2): 270
3. Paudel YN, Shaikh MF, Chakraborti A, Kumari Y, Aledo-Serrano Á, Aleksovska K, Alvim MKM, Othman I. HMGB1: A Common Biomarker and Potential Target for TBI, Neuroinflammation, Epilepsy, and Cognitive Dysfunction. Front Neurosci. 2018: 4-12

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТАГОНИСТОВ NMDA-РЕЦЕПТОРОВ В ТЕСТЕ АРЕКОЛИНОВОГО ГИПЕРКИНЕЗА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ХОРЕИ ГЕНТИНГТОНА)

Орлова Е. В., Мочалова А. Д., Трифонова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Яковлева Екатерина Евгеньевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Орлова Екатерина Витальевна– студентка 3 курса, Педиатрический факультет, E-mail: orlova.katerina5@icloud.com

Ключевые слова: болезнь Гентингтона, амантадин, глутаматные рецепторы .

Актуальность исследования: болезнь Гентингтона (БГ) — аутосомно-доминантное заболевание, характеризующимся развитием хореи и прогрессирующими когнитивными нарушениями[2]. Этиология БГ до конца не выяснена, однако результаты экспериментов указывают на возможную роль в развитии заболевания нарушений глутаматергической передачи, реализуемой посредством NMDA рецепторов. Дисбаланс тормозных и возбуждающих влияний на ГАМК-ергические нейроны приводит к усилению дофамин-зависимого высвобождения ацетилхолина. В исследованиях показано, что антагонисты NMDA-рецепторов оказывают частичное нейропротективное действие при данной неврологической патологии, предотвращая синаптическое высвобождение ацетилхолина [1, 3]. В связи с этим изучение новых NMDA-лигандов является актуальной задачей современной нейрофармакологии.

Цель исследования: изучить эффективность нового NMDA-антагониста — соединения 1 на модели холинергической активации — ареколиновом треморе у мышей.

Материалы и методы: в исследование включено 6 групп по 6 белых беспородных мышей самцов массой 18–25 г. Тремор вызывали введением 0,15% раствора М-холиномиметика ареколина. Исследуемое соединение 1 в дозах 5–20 мг/кг и препарат сравнения — классический каналоблокатор NMDA-рецепторов амантадин вводили за 15 мин до ареколина. Контрольная группа получала 0,9% раствор NaCl. Регистрировали латентный период, продолжительность и интенсивность тремора. Статистическая обработка данных проводилась в программе «Origin».

Результаты: по результатам исследования установлен достоверный холинонегативный эффект, косвенно свидетельствующий о протективном влиянии при процессах нейродегенерации для соединения 1 в дозах 5–20 мг/кг. Отмечается дозозависимое действие, так как в зависимости от величины дозы вещества латентный период увеличивался, интенсивность и продолжительность тремора снижалась. Латентный период у контрольной группы составляет 48.7±2.9 секунды, во 2 группе, получавшей амантадин — 46.2±4.6 с. В группе, получавшей исследуемое вещество в дозе 5 мг/кг, латентный период составил 54.5±2.9 с., в группе 10 мг/кг — 53.7±3.5с. Интенсивность тремора у мышей из контрольной составляла 2.5±0.6 баллов, у мышей, которым вводили амантадин, 2±0.8 б., а в группах, получавших исследуемое вещество в дозах 5 и 10 мг/кг — 2.5±1 и 2.25±1 б. соответственно. Длительность тремора у контрольной группы равнялась 210.25±55 с., у группы с амантадином — 202.5±24 с. В группе, получавшей 5 мг/кг, длительность тремора составляла 210.5±44 с., в дозе 10 мг/кг — 207.5±43 с. Введение соединения1 в дозе 20 мг/кг полностью предотвращало развитие гиперкинеза.

Выводы: у исследуемого соединения установлен достоверный холинонегативный эффект, свидетельствующий о влиянии при процессах нейродегенерации в дозах 5-20мг/кг у мышей в тесте с ареколиновым гиперкинезом. Выраженность эффекта возрастает с повышением дозы. Таким образом, данное вещество может рассматриваться как потенциальное перспективное средство для терапии нейродегенеративных расстройств.

Литература

1. Беспалов А. Ю., Звартау Э. Э Нейропсихофармцкология антагонистов NMDA-рецепторов. — СПб.: Невский Диалект, 2000. — 297 с.
2. Ставровская А.В., Воронков Д.Н., Ямщикова Н.Г., Ольшанский А.С., Худоерков Р.М., Иллариошкин С.Н. Опыт экспериментального моделирования болезни Гентингтона // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. — 2015. — том 9. — С. 49–55.
3. Fernández-Montoya J., Avendaño C., Negredo P. The glutamatergic system in primary somatosensory neurons and its involvement in sensory input-dependent plasticity // International journal of molecular sciences. — 2018. — V.19, N 1. — P. 69.

ИССЛЕДОВАНИЕ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НОВЫХ АНТАГОНИСТОВ NMDA-РЕЦЕПТОРОВ

Парушкина А. А.

Научный руководитель: к.м.н ассистент Яковлева Екатерина Евгеньевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Парушкина Анна Антоновна — студентка 3 курса, педиатрический факультет, E-mail: annantonovnaa@mail.ru

Ключевые слова: глутаматные рецепторы, анальгезия, NMDA-рецепторы

Актуальность исследования: в настоящее время изучается влияние антагонистов NMDA-рецепторов на организм, в особенности — их эффекты в ЦНС. Исследование активности таких веществ в контексте антиноцицептивной системы позволит в перспективе найти новые анальгетические препараты с отличным от многих других анальгетиков механизмом действия. Помимо купирования «острой» боли, исследуется потенциальная эффективность соединений данного класса в лечении хронического болевого синдрома, нейропатической боли и др. Доказано, что в основе формирования боли лежит гиперактивация NMDA-рецепторов в задних рогах спинного мозга глутаматом и субстанцией Р (высвобождаются при повреждении С-волокон). Гипервозбуждение нейронов усиливает проведение импульсов из зоны повреждения. По той же причине развиваются феномен взвинчивания (суммация возбуждения) и феномен опиоидной толерантности. Увеличивается продукция c-fos протеина — маркера патологической боли. [2, 3] Антагонисты NMDA-рецепторов реализуют антиноцицептивный эффект разными путями. Исследование анальгетической активности NMDA-лигандов — актуальная задача нейрофармакологии.

Цель исследования: исследовать анальгетический эффект нового антагониста NMDA-рецепторов, сравнить с контрольной группой и группой, получающей другой анальгетик с подтвержденной эффективностью.

Материалы и методы: в исследование включено 6 групп беспородных мышей-самцов массой 18–25 г, по 6 в каждой. Исследуемое соединение вводили внутрибрюшинно в дозах 5, 10, 15, 20 мг/кг. Контрольная группа получала физ.раствор, шестая группа получала эталонный препарат с выраженной анальгетической активностью — метамизол натрия. Через 15 минут после инъекции каждой группе с помощью анальгезиметра был проведен tail-flick тест — стандартный тест для оценки анальгетической активности лекарственного вещества (оценка термической соматической боли). Критерий анальгетического эффекта — достоверное увеличение латентного периода реакции отдергивания хвоста после введения исследуемого вещества по сравнению с контрольной группой. [1] Статическая обработка данных выполнена в программе «Statistica 7.0».

Результаты: в ходе экспериментов установлен достоверный дозозависимый анальгетический эффект исследуемого соединения в дозах 5-20 мг/кг. Латентный период реакции отдергивания хвоста в контрольной группе составил 1,96 (±0,3) секунд, в шестой группе, получавшей метамизол натрия — 3,48 (±0,5) секунд. В группах, получавших исследуемое вещество в дозировках 5, 10, 15, 20 мг/кг, латентные периоды увеличились в 1,4; 1,45; 1,6; 1,7 раз соответственно по сравнению с контрольной группой. Анальгетическая активность соединения в дозировках 15 и 20 мг/кг сопоставима с активностью метамизола натрия.

Выводы: исследуемое вещество проявляет анальгетическое действие. Выраженность эффекта возрастает с повышением дозы. Данное соединение в перспективе может рассматриваться как потенциальное новое анальгетическое средство, механизм действия которого связан, главным образом, с блокадой глутаматных NMDA-рецепторов.

Литература

1. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая / Под ред. А.Н. Миронова. — М.: Гриф и К, 2013.
2. «Глутаматные рецепторы в клетках нервной и иммунной систем»: Давыдова О.Н., Болдырев А.А., журнал «Анналы клинической и экспериментальной неврологии», 2007.
3. Болевые синдромы в неврологической практике / под ред.чл.-корр.РАМН А.М.Вейна. — МЕДпресс-информ. 2001 г.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ АЦЕТИЛЦИСТЕИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МЫШЬЯКОВИСТОГО ПЕРИОДОНТИТА.

Полякова К. С.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Полякова Ксения Сергеевна — студентка 4 курса, Стоматологический факультет, E-mail: ksusha0399@yandex.ru

Ключевые слова: ацетилцистеин, стоматология, мышьяковистый периодонтит.

Актуальность: мышьяковистый периодонтит — острое воспаление периапикальных тканей, характеризующееся нарушением целостности удерживающего аппарата зуба, вызванным воздействием на пародонт девитализирующих средств на основе триоксида мышьяка. В настоящее время мышьяковистый периодонтит встречается сравнительно редко, однако является одним из наиболее грозных осложнений эндодонтического лечения. Для минимизации токсического воздействия мышька на организм пациента, врачу-стоматологу необходимо уметь грамотно и своевременно диагностировать и лечить острый медикаментозный периодонтит. Ацетилцистеин, благодаря своим антоксидантным и противовоспалительным [2] свойствам и высокой реакционной способности в отношении тяжелых металлов [3], может служить одним из препаратов, повышающих эффективность терапии данного состояния [1].

Цель исследования: изучить возможность и перспективы применения ацетилцистеина в практике врача стоматолог-терапевта для увеличения эффективности лечения острого мышьяковистого периодонтита.

Материалы и методы: проведен анализ современной медицинской литературы, а также наблюдался клинический случай острого периодонтита, вызванного продолжительным воздействием девитализирующей пасты на основе триоксида мышьяка.

Результаты: на основе литературных данных было выяснено, что ацетилцистеин связывает мышьяк с помощью SH-группы, снижая его концентрацию в тканях пародонта, и является мощным антиоксидантом, защищающим клетки от апоптоза, вызванного воздействием мышьяка. Противовоспалительная активность связана со стимуляцией синтеза резольвинов, ацетилцистеин предотвращает активацию ряда провоспалительных процессов, стимулируя тем самым разрешение воспаления в периапикальных тканях. Было проведено лечение пациентки, обратившейся в клинику с диагнозом «острый мышьяковистый периодонтит зуба 2.5». Из анамнеза выяснено, что девитализирующая паста находилась в полости зуба несколько месяцев. Было проведено эндодонтическое лечение в два посещения. В ходе первого посещения под местной анестезией Sol. Articaine 4% было произведено удаление временной пломбы, раскрытие пульпарной камеры, механическая обработка корневых каналов с использованием для ирригации растворов гипохлорита натрия 3% и ацетилцистеина 20%. После завершения обработки каналов в полости зуба была оставлена турунда, смоченная 20% раствором ацетилцистеина, полость герметично закрыта временной повязкой, пациентка назначена на повторный прием через 5 дней. Во второе посещение пациентка не предъявляла жалоб. Спустя 8 месяцев на контрольном осмотре жалобы на причинный зуб отсутствовали.

Выводы: таким образом, исходя из имеющихся клинических данных[1] и беря во внимание антиоксидантные и противовоспалительные свойства АЦЦ и его способность действовать как антидот мышьяка, можно сделать вывод, что применение ацетилцистеина является целесообразным для повышения эффективности лечения острых мышьяковистых периодонтитов.

Литературы

1. Кукушкин В. Л., Кузнецов И. А., Бородулина И. И., Войтенко М. В. Средство для лечения острого мышьяковистого периодонтита//Патент РФ на изобретение №2198657. Опубл. бюлл. №5 от 20.02.2003.

2. Corazza BJM, Martinho FC, Khoury RD, Toia CC, Orozco EIF, Prado RF, Machado FP, Valera MC. Clinical influence of calcium hydroxide and N-acetylcysteine on the levels of resolvins E1 and D2 in apical periodontitis. Int Endod J. 2020 Sep 7.
3. Anatoly Zhitkovich N-Acetylcysteine: Antioxidant, Aldehyde Scavenger, and More Chem Res Toxicol. 2019 July 15; 32(7): 1318–1319.

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

Полякова К. С., Борисова А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Полякова Ксения Сергеевна — студентка 4 курса, Стоматологический факультет, E-mail: ksusha0399@yandex.ru

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта, нежелательные эффекты, лекарственные препараты.

Актуальность: с каждым годом все больше и больше людей из разных возрастных групп принимают на постоянной основе те или иные фармакологические препараты для лечения различных соматических заболеваний. Многие лекарственные препараты способны негативно влиять на состояние слизистой оболочки полости рта (СОПР) и тканей пародонта [1]. Врачу-стоматологу необходимо уделять внимание возможности влияния лекарственных средств на развитие заболеваний слизистой и дифференцировать проявления медикаментозных поражений СОПР от других патологий.

Цель исследования: выяснить частоту встречаемости лекарственных поражений СОПР, узнать, с применением каких групп лекарственных препаратов врачи-стоматологи наиболее часто связывают развитие заболеваний слизистой оболочки и тканей пародонта.

Материалы и методы: выполнен анализ современной медицинской литературы, посвященной данному вопросу, проведено двухэтапное анкетирование практикующих врачей-стоматологов различных специальностей. В первом этапе приняли участи 174 врача, во втором — 75.

Результаты: из 174 опрошенных нами врачей 82,8% ответили, что к ним за помощью обращаются пациенты с заболеваниями слизистой оболочки полости рта. На то, какие лекарственные препараты принимал или принимает пациент обращают внимание 91,4% опрошенных. 35,1% ответили, что сталкивались в свое практике с лекарственными поражениями слизистой оболочки полости рта. Наиболее часто проблемы с СОПР встречались у пациентов, принимающих следующие группы препаратов: антибактериальные средства (n=70, где n — количество врачей, выбравших данный вариант), антигипертензивные средства (n=33), препараты висмута или железа (n=26), глюкокортикостероиды (n=23), психотропные препараты (n=20). У пациентов, принимавших антибактериальные препараты чаще всего наблюдались кандидозные поражения СОПР (67,6%), стоматиты (43,2%), глосситы (27%). Среди антигипертензивных препаратов, вызывающих поражения СОПР, врачи отмечали ингибиторы АПФ(86,1%), бета-адреноблокаторы (75%), блокаторы кальциевых каналов (63,9%). Чаще всего пациенты предъявляли жалобы на гипертрофию десны(63,9%), гипосаливацию (41,7%), эритемы(36,1%). Препараты висмута и железа наиболее часто вызывали окрашивание десен в области шеек зубов в черный цвет(69,2%), и катаральный или эрозивно-язвенный стоматит(26,9%). У пациентов, использовавших глюкокортикостероиды наблюдались различные осложнения, такие как: кандидозы полости рта (56,5%), кровоточивость (65,2%), отечность слизистых (69,6%), язвы и эрозии (34,8%), ксеростомия(43,5%). Из психотропных препаратов наиболее часто нежелательные влияния на СОПР отмечались у антидепрессантов(58,2%), транквилизаторов (52,9%), противосудорожных (41,2%). Пациенты предъявляли жалобы на обложенность языка (76,4%), ксеростомию (52,9%), гиперплазию десны(35,3%).

Выводы: лекарственные препараты разных групп способны негативно влиять на состояние здоровья полости рта пациентов.

Литература

1. Горобец С.М., Романенко И.Г., Джерелей А.А., Бобкова С.А., Крючков Д.Ю., Горобец О.В. Стоматологические аспекты проявления нежелательных лекарственных реакций // ТМБВ. 2018. № 3.

ВЫБОР ГИПНОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ СЕДАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ТРАНСТОРАКАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ КАРДИОВЕРСИИ

Пономарев Н. А., Кириллова К. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пономарев Николай Алексеевич — студент 3 курса Педиатрический факультет, E-mail : nikolai.al.ponomarev@gmail.com

Ключевые слова: электрическая кардиоверсия, седация, анальгезия.

Актуальность исследования: электрическая кардиоверсия (ЭКВ) — медицинская манипуляция, проводимая пациентам с пароксизмом суправентрикулярой тахикардии, стойкой желудочковой тахикардией. Цель манипуляции — восстановление нормального сердечного ритма. Выполняется путем дефибрилляции. В связи с особенностями проведения процедуры, пациентам требуется обезболивание и седация на должном уровне, с оценкой ажитации по шкале RASS.

Цель исследования: установить основные препараты, применяемые для обеспечения седации на необходимом уровне при проведении электроимпульсной терапии (ЭИТ). Выявить препарат, способный при монотерапии вызвать анальгезию и седацию на требуемом уровне.

Материалы и методы: в ходе исследования были проанализированы книги: Клиническая анестезиология (Дж. Эдвард Морган-мл), статьи отечественных и иностранных ученых по направлению «Анестезиология и реаниматология», размещенные в научной электронной библиотеке «Elibrary», справочник Видаль и истории болезни 15 пациентов отделения реанимации и интенсивной терапии Городской Мариинской больницы, которым была выполнения ЭКВ при пароксизме суправентрикулярной тахикардии и других нарушениях ритма.

Результаты: после проведения анализа были выявлены препараты, наиболее часто применяемые для седации в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) при выполнении ЭКВ. По данным ОРИТ Городской Мариинской больницы, такими препаратами являются мидазолам (20% от общего числа проанализированных ИБ), пропофол (33%) и тиопентал натрия (20%). [1] Выбор данных препаратов из общего числа гипнотиков обусловлен скоростью наступления действия (эффект «на кончике иглы») и продолжительностью седативного эффекта (все препараты ультракороткого действия). [2] Однако все эти препараты требуют дополнительной анальгезии с применением опиоидных анальгетиков. [2] Перед проведением ЭКВ требуется проведение премедикации фентанилом (0,05 мг в/в), либо промедолом (10 мг в/в). [2] При сохранении ясного сознания, в амбулаторных условиях вводят диазепам (5 мг в/в + по 2 мг каждые 2 минуты до засыпания). При возникновении неотложной ситуации и необходимости максимально быстрого наступления эффекта используют 2% раствор тиопентала натрия (20–30 мл медленно и под контролем АД). Также применяется сочетание малых доз мидазолама с фентанилом (с обязательным контролем проходимости верхних дыхательных путей и насыщения венозной крови кислородом). В случае угнетения деятельности дыхательного центра, возникшего при в/в введении комбинации фентанила с мидазоламом, необходимо иметь антидоты для фентанила (налоксон) и для мидазолама (флумазенил).

Выводы: 1. ЭИТ требует короткой седации на высоком уровне, в связи с чем существует несколько препаратов выбора: пропофол, мидазолам в смеси с фентанилом. 2. Все основные препараты требуют дополнительной анальгезии.

Литература

1. Миронов Н.Ю., Влодзяновский В.В., Юричева Ю.А., Соколов С.Ф., Голицын С.П., Розенштраух Л.В., Чазов Е.И. Проспективное рандомизированное исследование эффективности

и безопасности электрической и медикаментозной кардиоверсии при персистирующей фибрилляции предсердий. Часть 1: методология исследования и оценка эффективности. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2018;14(5):664-9. DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-5-664-669

2. Дж. Эдвард Морган-мл., Мегил С. Михаил, Майкл Дж. Марри Клиническая анестезиология. 4 изд. М.: БИНОМ, 2019.

ДЕКСМЕДЕТОМИДИН КАК НОВЫЙ ВИТОК КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

Пономарев Н. А., Кириллова К. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пономарев Николай Алексеевич — студент 3 курса Педиатрический факультет, E-mail : nikolai.al.ponomarev@gmail.com

Ключевые слова: седация, анальгезия, дексмедетомидин.

Актуальность исследования: вопрос выбора препарата для седации в анестезиологии и реаниматологии является одним из главных. В современной медицине существует большое количество седативных препаратов, которые регулярно применяются в различных клинических ситуациях. Однако большинство доступных препаратов не обладаю выраженным анальгетическим потенциалом, в связи с чем необходимо внутривенное введение дополнительных анальгетических препаратов (чаще всего опиоидных). Новейшим препаратом, внедренным в клиническую практику в Российской Федерации стал дексмедетомидин.

Цель исследования: анализ доступной информации по дексмедетомидину, как передовому препарату для седации в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Материалы и методы: в рамках исследования проанализированы справочник по клинической фармакологии (справочник Видаля), Реестр лекарственных средств, клиническая анестезиология (автор Дж. Эдвард Морган-мл).

Результаты: дексмедетомидин — агонист α2 адренорецепторов обладающий широким спектром фармакологических свойств. Дексмедетомидин относится к седативным препаратам, применяемым в анестезиологии и реаниматологии. Химическая формула препарата: (S)-4-[1-(2,3-Диметилфенил)этил]-3H-имидазол. Главными эффектами препарата являются симпатолитический, который обусловлен снижением высвобождение норадреналина из окончаний симпатических стволов; седативный эффект обуславливается снижением возбуждения в голубом пятне ствола головного мозга. [1] Также, препарат обладает выраженным анальгетическим и анальгетиксберегающим действием. Эффекты, оказываемые на сердечнор-сосудистую систему носят дозозависимый характер — при низкой скорости инфузии преобладающим является центральный эффект, в результате чего развивается брадикардия и гипотония, однако при введении высоких доз препарата периферическая вазоконстрикция преобладает над дилатацией. [2] В результате периферической вазоконстрикции повышается общее периферическое сопротивление сосудов, развивается гипертония и усиливается брадикардия. Побочными действиями являются гипер- или гипогликемия, метаболический ацидоз, брадикардия AV-блокада 1 степени, тошнота, рвота, возможно развитие синдрома отмены.

Противопоказаниям являются AV-блокада II–III степени (при отсутствие искусственного водителя ритма), неконтролируемая артериальная гипертензия, острая цереброваскулярная патология.

Выводы: 1. Дексмедетомидин — один из последних седативных препаратов, прошедших клиническую апробацию на территории Российской Федерации. 2. Дексмедетомидин является препаратом выбора при монотерапии для обеспечения седации и анальгезии в отделениях реанимации и интенсивной терапии. 3. Дексмедетомидин позволяет контролировать АД, ЧСС благодаря изменению скорости внутривенной инфузии.

Литература

1. Дж. Эдвард Морган-мл., Мегил С. Михаил, Майкл Дж. Марри Клиническая анестезиология. 4 изд. М.: БИНОМ, 2019.
2. Mahmoud M., Mason K.P. Dexmedetomidine: review, update, and future considerations of paediatric perioperative and periprocedural applications and limitations. BJA: British Journal of Anaesthesia, 2015; 115 (2): 171-182. DOI: 10.1093/bja/aev226

ЭНТРОПИЙНЫЙ АНАЛИЗ ЭЭГ НА ФОНЕ ДЕЙСТВИЯ ВЕЩЕСТВ С ОПИОИДНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Придворов Г. В., Муха О. Ю., Липатов В. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Калитин Константин Юрьевич
Кафедра фармакологии и биоинформатики
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Муха Ольга Юрьевна — студент 4 курса, Педиатрический факультет, E-mail: oiumukha@volgmed.ru

Ключевые слова: анализ ЭЭГ, энтропия, фармакоэлектроэнцефалография

Актуальность: применение опиоидергических средств в медицине ограничено ввиду наличия широкого спектра побочных эффектов. В связи с этим одним из важных этапов доклинического изучения веществ с опиоидной активностью является выявление нежелательных фармакологических свойств, в том числе седативного действия, для чего может применяться энтропийный анализ ЭЭГ [1].

Цель исследования: оценка изменения энтропии интракраниальной электроэнцефалограммы на фоне действия селективного каппа-опиоидного агониста РУ-1205 по сравнению с пропофолом и фентанилом.

Материалы и методы: регистрацию электрической активности головного мозга выполняли методом интракортикальной электроэнцефалографии монополярно, с шестью хронически имплантированными эпидуральными электродами с проекцией на кору головного мозга белых имбредных крыс самцов весом 300-350 г (по 3 активных электрода на каждое полушарие). Референсный электрод был установлен в проекции на правую обонятельную луковицу. Энтропийный анализ сигналов выполняли с помощью программы MATLAB v.R2020b. Статистическая обработка осуществлялась с использованием программы GraphPad Prism 9.0.0.

Результаты: по данным C.Balci и соавторов [1] после введения пропофола в дозе 1,5 мг/кг в/в и затем неселективного опиоидного агониста фентанила в дозе 2-3 мкг/кг в/в значения респонс-энтропии изменялись от 98,0±0,03 условных единиц (у.е.) до 73,80 ± 0,55 через 30 минут после введения веществ ($p<0,05$). После введения селективного каппа-опиоидного агониста соединения РУ-1205 в эффективной дозе 5 мг/кг в/б динамика изменений респонс-энтропии от 96,4±1,5 до 94±1,3 у.е. не носила статистически значимый характер, что подтверждает ранее полученные результаты об отсутствии седативных эффектов у изученного вещества в указанной дозе [2, 3].

Выводы: статичная динамика значений респонс-энтропии после введения вещества РУ-1205 свидетельствует о сохранении комплексности сигнала и отсутствии грубых нарушений биоэлектрической активности мозга, что согласуется с ранее полученными лабораторными данными.

Литература

1. Balci C, Karabekir HS, Kahraman F, Sivaci RG. Comparison of entropy and bispectral index during propofol and fentanyl sedation in monitored anaesthesia care. J Int Med Res. 2009 Sep-Oct;37(5):1336-42.
2. Гречко О. Ю. и др. Судорожный порог, феномен «отдачи» и развитие толерантности к противосудорожному эффекту соединения РУ-1205 и диазепама // Экспериментальная и клиническая фармакология. — 2016. — Т. 79. — №. 12. — С. 3–6.
3. Спасов А. А. и др. Изучение взаимодействия соединения РУ-1205 с анализаторами нейромедиаторных систем // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. — 2014. — №. 2 (50).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ ОМЕГА-3 И ОМЕГА-6 ЖИРНЫХ КИСЛОТ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА

Прозорный А. А., Кривошеин А. Е.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Русановский Владимир Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Прозорный Александр Александрович — студент 3 курса Педиатрического факультета, E-mail: alexprozornyy@gmail.com

Ключевые слова: омега-3, омега-6, синдром сухого глаза

Актуальность исследования: Синдром «сухого глаза»(ССГ) принято считать болезнью цивилизации, многие годы большая часть исследований была посвящена изучению сухости глаза при тяжелейшей аутоиммунной патологии, в частности при синдроме Сьегрена [1]. И только в последнее время было показано, что пациентов с уменьшением объема слезной жидкости вследствие аутоиммунного процесса гораздо меньше, чем пациентов (84–92%), у которых изменение слезопродукции развивается на фоне нарушения секреции муцина и липидов. У пациентов на фоне дисфункции мейбомиевых желез (ДМЖ) развивается липидодефицитная форма ССГ, таким образом, ДМЖ можно определить как состояние, при котором мейбомиевые железы не способны секретировать достаточное количество липидов для сохранения стабильности слезной пленки [1,2]. Применение средств, корригирующих ДМЖ, входит в системную терапию при комплексном лечении ССГ, в том числе препаратов, содержащих полиненасыщенные омега-3 и омега-6 жирные кислоты (ЖК).

Цель исследования: изучить современную медицинскую литературу, выяснить механизмы влияния полиненасыщенных жирных кислот омега-3 и омега-6 на клетки мейбомиевой железы человека.

Материалы и методы: анализ научных статей, монографий, медицинских журналов по соответствующей теме.

Результаты: по литературным данным об исследованиях стало известно, что омега-3 и омега-6 ЖК стимулируют накопление везикул, содержащих нейтральные липиды, в эпителиальных клетках мейбомиевой железы человека (ЭКМЖЧ). Этот эффект в отношении образования везикул связан с возрастанием содержания триглицеридов в клетках после применения омега-3 и омега-6 ЖК. Культивирование клеток с ЖК не меняло экспрессию свободного или эстерифицированного холестерина или фосфолипидов. Интересно, что совместное использование с омега-3 и азитромицином (АЗМ), известным индуктором дифференцировки ЭКМЖЧ, который применяется в системной терапии для коррекции ДМЖ, приводило к существенно большим уровням общих нейтральных липидов по сравнению с таковым при применении только АЗМ. [3]

Выводы: 1. Полученные результаты показывают, что полиненасыщенные омега-3 и омега-6 ЖК могут воздействовать непосредственно на ЭКМЖЧ и влиять на количество и качество внутриклеточных липидов. 2. При совместном применении полиненасыщенных омега-3 и омега-6 ЖК вместе с АЗМ, использующимся в системной терапии ССГ для коррекции ДМЖ, был получен достоверно положительный результат в виде уровня общих нейтральных липидов по сравнению с таковым при применении только АЗМ.

Литература

1. Бржеский В.В., Астахов Ю.С., Кузнецова Н.Ю. Заболевания слезного аппарата: Пособие для практикующих врачей: 2-е изд., испр. и доп., — СПб: «Изд-во Н-Л». — 2009, — 108с.
2. Yang Liu, Wendy R. Kam, David A. Sullivan Influence of Omega 3 and 6 Fatty Acids on Human Meibomian Gland Epithelial Cells // Cornea. 2016 August; 35(8): 1122–1126.
3. Полунина Е.Г. , Алиева А.Э. Современные возможности терапии дисфункции мейбомиевых желез: практические рекомендации// РМЖ «Клиническая Офтальмология» №1 -2013, С. 31.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПЕПТИДА ГРЕЛИНА С TOLL-ПОДОБНЫМ РЕЦЕПТОРОМ 4

Решетниченко А. А., Назина М. А., Балаян И. Т., Карсанова В. Э.,[1], Ереско С. О.[2,3]

Научный руководитель: к.м.н. доцент Айрапетов Марат Игоревич[1,4]
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
[2]Санкт-Петербургский государственный университет
[3]Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет
[4]Институт экспериментальной медицины

Контактная информация: Решетниченко Александра Александровна — студентка 3 курса Педиатрического факультета. E-mail: alexandra.reshetnichenko@gmail.com

Ключевые слова: грелин, воспаление, toll-подобный рецептор 4

Актуальность исследования: заболевания характеризуются развитием осложнений из-за высвобождения воспалительных медиаторов. Есть сведения, что грелин обладает противовоспалительным эффектом, однако точный механизм до сих пор остается неизвестным. [1], [2]

Цель исследования: обобщить результаты исследований, направленные на изучение взаимодействия грелина с toll-подобным рецептором 4 (TLR4).

Материалы и методы: научные статьи в PubMed по ключевым словам: ghrelin, inflammation, TLR4.

Результаты: при экспериментальной травме легких на крысах отмечен противовоспалительный эффект грелина — снижение уровня фактора некроза опухоли (TNF)-α, интерлейкина (IL)-6, IL-1β, воспалительного белка макрофагов (MIP)-2, общего белка в бронхоальвеолярной лаважной жидкости, миелопероксидазы и экспрессии TLR4 и NF-kB. При ишемическом/реперфузионном повреждении миокарда (I/R) на кардиомиоцитах крыс выяснено, что грелин снижает экспрессию TLR4, криопирина (NLRP3) и каспазы-1, уровень IL-1β. При действии грелина против окислительного стресса, индуцибельной синтазы оксида азота (iNOS) и воспаления на модели I/R мышей in vivo выявлено снижение креатинкиназы, лактатдегидрогеназы, TNF-α, IL-6, малонового диальдегида, каспазы-3, каспазы-9, уменьшен размер инфаркта миокарда, снижена экспрессия iNOS, HMGB1 (белок с высокой подвижностью 1), TLR4 и NF-κB, повышена секреция супероксиддисмутазы, глутатиона и глутатион-пероксидазы, защитное действие грелина при повреждении миокарда осуществляются по пути HMGB1/TLR4/NF-κB. С помощью дофаминергических клеток SN4741, происходящих от черной субстанции мыши, рецептора грелина и фермента грелин-О-ацилтрансферазы выяснено, что грелин снижает уровень IL-6 и увеличивает уровень NF-kB, но ядерная транслокация NF-kB не изменяется. При сепсисе у самцов крыс грелин снижает уровни норэпинефрина и TNF-α. При действии грелина против NLRP3 и пироптоза при экспериментальном аутоиммунном энцефаломиелите на крысах выяснено, что он снижает экспрессию TNF-α, IL-6, iNOS, NF-κB. При пародонтите на клетках пародонта людей и крыс in vivo и in vitro грелин снижает экспрессию CCL2 (C-C motif ligand 2), IL-6 и IL-8. На макрофагах периферической крови человека обнаружено, что грелин усиливает вызванное ЛПС производство IL-10, повышает экспрессию фактора транскрипции c-Maf, необходимого для экспрессии гена IL-10 в макрофагах. Грелин облегчает воспалительную реакцию диабетической энцефалопатии, подавляя апоптоз PC-12. Ацилированный грелин регулирует активацию сигнального пути TLR4/NF-κB и ингибирует высвобождение TNF-α и IL-1β в макрофагах THP-1, стимулирующихся пальмитиновой кислотой.

Выводы: грелин повышает количество противовоспалительных цитокинов в культурах клеток с различными моделями повреждения. Ввиду того, что активация TLR4-сигнализации приводит к повышению провоспалительных цитокинов, а грелин понижает экспрессию TLR4, то можно предположить, что грелин изменяет активность TLR4-сигнализации. Для подтверждения этого требуются дополнительные исследования.

Литература

1. Лобашова В. Л., Шепелькевич А. П. Грелин: синтез, структура, физиологическая роль в организме // Медицинский журнал. 2018. № 1 (63). С. 15–22.
2. Айрапетов М.И., Ереско С.О., Бычков Е.Р., Лебедев А.А., Шабанов П.Д. Уровень экспрессии Toll-подобных рецепторов изменяется в эмоциогенных структурах мозга крыс в условиях длительной алкоголизации и при отмене этанола // Медицинская иммунология. 2020. № 22 (1). С. 77–86.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МИГРЕНИ

Рыбакова Н. М., Охрименко А. С.

Научный Руководитель: д.м.н, профессор Тадтаева Зара Григорьевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Рыбакова Наталия Максимовна — студентка 3 курса Педиатрический факультет, E-mail: nat-rb@mail.ru

Ключевые слова: мигрень с аурой, глумат, NMDA-рецепторы.

Актуальность исследования: лечение головной боли является одной из приоритетных задач медицины XXI века. По данным ВОЗ мигрень внесена в список 19 заболеваний, нарушающих социальную адаптацию человека.[1] Применение профилактической медикаментозной терапии способствует уменьшению частоты мигрени, тяжести течения и качества жизни пациентов.

Цель исследования: провести анализ осведомленности о мигрени среди студентов медицинского педиатрического университета и оценить эффективность современных фармакологических препаратов для профилактики мигрени по данным обзора литературы.

Материалы и методы: нами был разработан опросник, состоящий из 17 вопросов. В анонимном опросе участвовали 155 респондентов в возрасте 20–25 лет. Анкетирование проводилось в онлайн-сервисе для создания обратной связи, онлайн-тестирований и опросов «Google forms». Поиск литературных ресурсов по проблеме профилактики мигрени осуществляли в базах медицинской литературы Pub Med,Medscape.

Результаты: лишь около 4% (3,8%) опрошенных получают профилактическое лечение мигрени. [2] По данным обзора литературы препаратами первой линии для профилактики мигрени признаны топирамат, метопролол, пропранолол и тимолол. Препараты второй линии включают амитриптилин, венлафаксин, атенолол и надолол. Перспективной мишенью для лечения мигрени в настоящее время является кальцитонин-ген-связанный пептид, играющий ключевую роль в патофизиологии мигрени. Моноклональные антитела против кальцитонин-ген-связанного пептида и его рецепторов являются эффективными для профилактики мигрени. [3]

Результаты: 1. Выявлена низкая осведомленность о мигрени и мерах медикаментозного профилактического лечения. 2. Необходимо проводить большую информационную работу с целью расширения представлений о возможностях диагностики и лечения мигрени 3. Одним из эффективных средств для профилактики мигрени являются топирамат и β — блокаторы. 4. Перспективной мишенью для лечения мигрени признан кальцитонин-ген-связанный пептид, играющий ключевую роль в патофизиологии мигрени.

Литература

1. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version).Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS).Cephalalgia. 2013 Jul; 33(9):629-808.
2. Differences in treatment response between migraine with aura and migraine without aura: lessons from clinical practice and RCTs J. Moller Hansen, Andrew Charles Headache Pain. 2019; 20(1): 96.
3. Hoffmann J., Charles A. Glutamate and Its Receptors as Therapeutic Targets for Migraine. Neurotherapeutics.2018 Apr;15(2):361–370. [PMID: 29508147]

ВЛИЯНИЕ РИФАМПИЦИНА НА НЕЙРОВОСПАЛЕНИЕ

Скабелкин Д. А.[1], Ереско С. О.[2,3]

Научный руководитель: к.м.н. доцент Айрапетов М. И.[1,4]
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
[1]Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
[2]Санкт-Петербургский государственный университет
[3]Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет
[4]Институт экспериментальной медицины

Контактная информация: Скабелкин Данила Александрович — студент 3 курса, Педиатрического факультета.
E-mail: skabelkindanila7@gmail.com

Ключевые слова: нейровоспаление; рифампицин, миклогия, TLR4.

Актуальность: рифампицин, воздействуя на каскады реакций врожденного иммунитета, рассматривается как потенциальный препарат для минимизации последствий нейровоспалительного процесса, однако неизвестна специфичная молекулярная мишень, ответственная за иммуносупрессивные эффекты препарата.

Цель исследования: провести анализ исследований, показывающих эффекты рифампицина на нейровоспаление.

Материалы и методы: публикации с 2006 по 2021 год из «PubMed» (ключевые слова: rifampicin, neuroinflammation, neuroprotection, microglia).

Результаты: имеются данные, что рифампицин, связываясь с белком MD-2 (ключевой корецептор TLR4), блокирует TLR4-зависимую сигнализацию. [1,2] Рифампицин дозозависимо блокирует передачу сигналов от TLR4, индуцированную липополисахаридом, в клетках микроглии BV-2 и макрофагов RAW 264.7, показано снижение активации NF-κB и содержания провоспалительных медиаторов (оксид азота, IL-1β, TNFα). Подавление рифампицином передачи сигналов от TLR4 было показано на макрофагах, микроглии и астроцитах крыс. Рифампицин (100 мг/кг, 2 раза в день) в образцах спинного мозга у крыс на модели повреждения седалищного нерва привел к снижению экспрессии маркера активации микроглии (CD11b), однако экспрессия маркера активности астроцитов (GFAP) не изменилась. [1] Показан нейропротекторный эффект рифампицина (20 мг/кг) в нигростриатных дофаминергических путях у крыс после предварительного введения им тетрагидропиридина. Обработка рифампицином клеток PC12 (150 мкмоль/л) защищало их от апоптотической и некротической гибели, вызванной ротеноном. Рифампицин (0.5–50 мкг/мл) подавляет активность NF-κB в ЛПС-активированных клетках RAW264.7. Имеются статистические данные, указывающие на то, что больные лепрой принимающие рифампицин значительно реже страдают от Болезни Паркинсона. Предполагается, что рифампицин ингибирует агрегацию β-амилоида.

Выводы: Исследования показывают, что рифампицин обладает противонейровоспалительным и нейропротекторным эффектом, однако специфические мишени для препарата еще предстоит выяснить. Благодаря своей липофильности, препарат проникает через гематоэнцефалический барьер, что делает его еще более привлекательным для нейрофармакологичсеких исследований.

Литература

1. Xiaohui Wang, Peter M. Grace, Michael N. Pham, Kui Cheng, Keith A. Strand, Christina Smith, Jing Li, Linda R. Watkins, and Hang Yin. Rifampin inhibits Toll-like receptor 4 signaling by targeting myeloid differentiation protein 2 and attenuates neuropathic pain. 2013 Jul;27(7):2713-22. doi: 10.1096/fj.12-222992.
2. Involvement of TOLL-like receptors in the neuroimmunology of alcoholism. Airapetov MI, Eresko SO, Lebedev AA, Bychkov ER, Shabanov PD. Biomed Khim. 2020 May;66(3):208-215. doi: 10.18097/PBMC20206603208.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЛАТОНИНА ПРИ РАССТРОЙСТВАХ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Терентьева А. В.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Лавров Никанор Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Терентьева Анна Витальевна — студентка 3 курса Педиатрического факультета, E-mail: ane4ka431195@icloud.com

Ключевые слова: аутизм, мелатонин, нарушения сна.

Актуальность исследования: проблемы с засыпанием и поддержанием сна встречаются у 50–80% детей с расстройством аутистического спектра (РАС) [1]. Появляются исследования о терапевтическом действии мелатонина не только при нарушении сна, но и тревожности, депрессии, проблем с пищеварением и сенсорной информацией. Необходимо подробно рассмотреть потенциальный эффект применения мелатонина на проявление коморбидных состояний при аутизме.

Цель исследования: определить потенциальные эффекты применения мелатонина на сопутствующие патологии у детей с аутизмом.

Материалы и методы: в основе работы лежит анализ литературных источников, размещённых на платформе PubMed.

Результаты: с недостаточной выработкой и поддержанием уровня гормона сна связывают особенности сенсорики, поведения и эмоций, дисрегуляцию перистальтики кишечника, снижение местного иммунитета слизистой пищеварительного тракта [2]. У крыс с фетально-вальпроатным синдромом мелатонин препятствует снижению серин-треониновых киназ в гиппокампе и восстанавливает синаптическую пластичность, обеспечивая NMDAR-зависимую долгосрочную потенциацию. Мелатонин предотвращает когнитивные нарушения, вызванные лишением сна, снижая окислительный стресс и повышая уровень CaMKII (кальций-кальмодулин зависимые киназы II) и BDNF (нейротрофический фактора мозга) в коре и гиппокампе [3]. Вызывает большой интерес промежуточный продукт синтеза гормона сна — N-ацетил-серотонин. У детей с РАС препараты мелатонина с немедленным высвобождением эффективны в облегчении наступления сна, в меньшей степени в продлении общего количества сна. Использование мелатонина с пролонгированным высвобождением увеличивает общее время сна на 57 минут. Предполагается, что мелатонин, организуя центральные и периферические циркадные часы, может обеспечить синхронность двигательных, эмоциональных и межличностных ритмов в социальном развитии.

Выводы: применение экзогенного мелатонина может скорректировать нарушение метаболизма мелатонина у детей с РАС при недостаточной его секреции, в том числе связанной с дефицитом белковых систем-участников синтеза гормона (AANAT, ASMT). Мы считаем, что глубокое понимание взаимодействия между действием системы мелатонина и аутизмом может способствовать разработке терапевтических стратегий. Непосредственная коррекция проблем с засыпанием может оказывать благоприятное действие на общее состояние детей с РАС, синхронизируя циркадные ритмы внутренних органов. Прием мелатонина помогает некоторым детям с РАС спать лучше, а это, в свою очередь, способно улучшить социальное взаимодействие, облегчить состояние ребёнка, а также людей, занимающихся его воспитанием.

Литература

1. Malow B.A., Byars K., Johnson K. Sleep Committee of the Autism Treatment Network. A practice pathway for the identification, evaluation, and management of insomnia in children and adolescents with autism spectrum disorders // Pediatrics. 2012 Vol. 130, Suppl. 2. P. 106–124.
2. Wu Z.Y., Huang S.D., Zou J.J. Autism spectrum disorder (ASD): Disturbance of the melatonin system and its implications // Biomedicine & Pharmacotherapy. 2020 Vol. 130:110496.
3. Zhang L., Zhang H.Q., Liang X.Y. Melatonin ameliorates cognitive impairment induced by sleep deprivation in rats: role of oxidative stress, BDNF and CaMKII. // Behavioural brain research. 2013. Vol. 256. P. 72–81.

ТЕРАПИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ SARS-COVID ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Титова Д. О.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Русановский Владимир Васильевич
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Титова Дарья Олеговна — студентка 340 группы, 3 курса, Педиатрический университет, E-mail darksidexxx@bk.ru

Ключевые слова: таргетная терапия, генно-инженерные биологические препараты.

Актуальность исследования: применение генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП) имеет разительные успехи в лечении тяжелых форм у пациентов с коронавирусной инфекцией по сравнению с обычной терапией. Классические формы терапии не обладают достаточной эффективностью, при их применении требуется более длительное лечение, в результате чего возникают более тяжелые осложнения и увеличивается вероятность летального исхода. [2]

Цель исследования: анализ клинических особенностей и течения COVID-19 у пациентки с сахарным диабетом, получавшей терапию ГИБП. Оценка эффективности, целесообразности и особенностей приема. Изучение побочных и нежелательных эффектов ГИБП при лечении тяжелых форм COVID-19 в клинической практике.

Материалы и методы: подробное изучение истории болезни пациентки, изучение механизма действия различных генно-инженерных биологических препаратов, изучение клинических рекомендаций.

Результаты: пациентка 1972 года рождения была госпитализирована 21.09.2020 г.с тяжелой вирусной пневмонией, вызванной COVID-19, в реанимационное отделение Саратовской городской клинической больницы № 8 и помещена на аппарат ИВЛ. Для купирования цитокинового шторма пациентке был назначен препарат тоцилизумаб в дозе 8мг/кг внутривенно. Через 12 часов после применения ГИБП у пациентки снизилось количество лейкоцитов в клиническом анализе крови, была купирована лихорадка. В условия пандемического распространения новой инфекции COVID-19 МЗ РФ утвердило временные методические рекомендации лечения болезни, одним из пунктов которых является патогенетическое лечение, включающее в себя таргетную терапию. На сегодняшний день к лечению COVID-19 рекомендовано 7 препаратов, для проведения таргетной терапии: 1) Моноклональные антитела, ингибиторы ИЛ-6 — тоцилизумаб, сарилумаб; 2) Гуманизированные моноклональные антитела изотипа иммуноглобулина, ингибитор ИЛ-6 — олокизумаб; 3) Моноклональные антитела, ингибирующие ИЛ-1β — канакинумаб; 4) Селективный ингибитор JAK1 и JAK2 киназ — тофацитиниб. ГИБП показали высокую эффективность в лечении тяжелых форм вирусной пневмонии, вызванной COVID-19. [1]

Вывод: Эти препараты характеризуются высокой специфической активностью при наличии оптимальной безопасности. В настоящее время ученые и врачи обнаружили успешные результаты применения ГИБП в терапии COVID-19. Однако отдаленные последствия применения ГИБП недостаточно изучены. [3]

Литература

1. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения РФ. Профилактика диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции, версия 9 (26.10.2020).
2. Bacharier L.B., Guilbert T.W., Mauger D.T. Early administration of azithromycin and prevention of severe lower respiratory tract illnesses in preschool children with a history of such illnesses: a randomized clinical trial. JAMA. 2015;314:2034–2044. - PMC - PubMed
3. Begum-Haque S., Sharma A., Kasper I.R. Downregulation of IL-17 and IL-6 in the central nervous system by glatiramer acetate in experimental autoimmune encephalomyelitis. J. Neuroimmunol. 2008;204:58–65. - PubMed

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТАГОНИСТОВ NMDA-РЕЦЕПТОРОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ДЕМЕНЦИИ

Трифонова Е. А., Мочалова А. Д., Орлова Е. В.

Научный руководитель: Яковлева Екатерина Евгеньевна
Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Трифонова Елизавета Алексеевна — студентка 3 курса, педиатрический факультет, E-mail: lizaveta.00@yandex.ru

Ключевые слова: болезнь Альцгеймера, амантадин, глутаматные рецепторы, L-метионин.

Актуальность: в наше время по данным американских патологов на долю болезни Альцгеймера приходится до 60% всех случаев деменции. Болезнь Альцгеймера — это первичное нейродегенеративное заболевание, которое остается наиболее распространенной причиной деменции в пожилом и старческом возрасте. Патологические признаки этого заболевания характеризуются присутствием в мозге внеклеточных агрегатов β-амилоидного пептида (β-АП) [1]. Именно глутамат является наиболее распространенным быстрым трансмиттером в церебральных структурах, обеспечивающих механизмы памяти и обучения в коре больших полушарий мозга и гиппокампе. В России для терапии нейродегенеративной патологии зарегистрирован и широко применяется NMDA-блокатор амантадин, другие NMDA-лиганды находятся на стадии доклинических и клинических исследований. Вместе с тем, при определенных условиях глутамат может проявлять эксайтотоксические свойства и непосредственно участвовать в процессе нейродегенерации. В связи с этим, наряду с оценкой эффективности новых NMDA-блокаторов при таких вариантах нейродегенерации как, например, болезнь Паркинсона и болезнь Альцгеймера, необходимо своевременно исследовать безопасность соединений данной фармакологической группы при их воздействии на высшие корковые функции [2].

Цель исследования: изучить фармакологическую активность нового лиганда NMDA-рецепторов — соединения 1 при экспериментальном моделировании деменции при болезни Альцгеймера у крыс.

Материалы и методы: в исследование включено 4 группы по 10 белых беспородных крыс самцов массой 180-250 г в каждой. Воспроизводили модель фармакологической деменции, вызванной введением L-метионина. Первая группа являлась пассивным контролем. Вторая — перорально получала L-метионин в дозе 1,7 г/кг в течение 3 недель (активный контроль). Третья и четвертая группы крыс получали исследуемое соединение 1 в дозе 5 мг/кг и препарат сравнения NMDA-антагонист амантадин соответственно. Оценку влияния исследуемых соединений на память животных проводили в тесте «Условная реакция пассивного избегания» (УРПИ).

Результаты: хроническое введение L-метионина приводило к когнитивным нарушениям у крыс, заключающемся в ухудшении навыка пассивного избегания (незахождение в темную камеру на второй день эксперимента) и уменьшении времени нахождения в светлой камере. Введение исследуемого соединения 1 и препарата сравнения амантадина приводило улучшению показателей, характеризующих процессы запоминания у экспериментальных животных, по сравнению с активной контрольной группой, получавшей только L-метионин.

Вывод: исследуемое соединение 1, относящееся к группе лигандов NMDA-рецепторного комплекса, оказывает нейропротективное действие, не нарушает процессы формирования памяти при изучении на классической модели оценки обучаемости УРПИ у крыс, что позволяет считать его перспективным для дальнейшей разработки в качестве возможного средства терапии нейродегенеративной патологии.

Литература

1. Дорофейкова, МВ, Петрова, НН & Егоров, АЮ 2020, ‘Экспериментальные модели когнитивных нарушений при нейродегенеративных и органических расстройствах’, Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова
2. Беспалов А. Ю., Звартау Э. Э Нейропсихофармцкология антагонистов NMDA-рецепторов. — СПб.: Невский Диалект, 2000. — 297 с.

СЕКЦИЯ ФТИЗИАТРИИ

ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА И ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Адамова В. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гуляева Надежда Андреевна
Кафедра инфекционных болезней, фтизиатрии и дерматовенерологии
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Медицинский институт

Контактная информация: Адамова Валентина Дмитриевна — студентка 3 курса медико-профилактического дела. E-mail: kirrmr@mail.ru

Ключевые слова: дисбактериоз, туберкулезная инфекция, дети.

Актуальность исследования: длительная поливалентная химиотерапия, проводимая у детей с туберкулёзной инфекцией, вызывает значительные изменения в микроэкологии кишечника, приводит к накоплению продуктов метаболизма, вследствие которого развиваются побочные реакции, снижается дезинтоксикационная способность печени, нарушается выработка многих витаминов, ферментов, а также иммунизирующее свойство нормальной микрофлоры кишечника участвовать в формировании общей иммунологической реактивности [1, 2]. В этой связи крайне важным является изучение микрофлоры организма в целом.

Цель исследования: изучить изменения микрофлоры кишечника и верхних дыхательных путей у детей с латентной туберкулезной инфекцией.

Материалы и методы: в исследование были включены 20 пациентов с латентной туберкулезной инфекцией у детей, получавших превентивное лечение в условиях детского туберкулезного санатория. Всем пациентам были проведены бактериологические исследования фекалий на дисбактериоз кишечника и содержимого из зева и носа на присутствие неспецифической флоры.

Результаты: при проведении бактериологических исследований фекалий на дисбактериоз кишечника выявили значительные изменения в составе лактобактерий у абсолютного большинства обследуемых пациентов — 20 (100%), выразившиеся в виде дефицита этих важных представителей микрофлоры в сочетании со снижением у 25% больных показателей бифидобактерий. На фоне снижения основных и важных представителей нормальной микрофлоры обнаружены ассоциированные представители условно-патогенной флоры в единичных случаях (E-coli- и stafilococcus aureus у 4 пациентов — 20%,). По степени тяжести дисбиотических нарушений у 56,0% детей констатирована 1 степень тяжести дисбиоза и у 43,75% — 2 степень нарушения микрофлоры кишечника. Параллельно были исследованы содержимое из зева и носа на присутствие неспецифической флоры у 16 больных. Анализ исследований показал, что у абсолютного числа пациентов — 14 (87,5) были обнаружены staphylococcus aureus в сочетании с другими представителями условно-патогенной микрофлоры.

Выводы: полученные данные выявили, на фоне превентивной химиотерапии у детей с латентной туберкулезной инфекцией, снижение лакто и бифидобактерий у всех детей исследуемой группы, дисбиотические нарушения кишечника 1–2 степени. В микрофлоре верхних дыхательных путей в 87% обнаружены staphylococcus aureus в сочетании с другими представителями условно-патогенной микрофлоры.

Литература

1. Гуляева Н.А., Егорова М.В., Линева З.Е. Микроэкологические нарушения у детей с туберкулезной инфекцией. / Гуляева Н.А., Егорова М.В., Линева З.Е., Адамов А.Д., Васильева М.Н., Старостин В.П. // Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы: сборник трудов X Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием, г. Москва, 26–28 февраля 2018 г. С. 61.
2. Юсубова А.Н., Киселевич О.К., Богданова Е.В. Коррекция нарушений микробиоценоза кишечника у детей, больных туберкулезом. / Юсубова А.Н., Киселевич О.К., Богданова Е.В. // Вестник РГМУ, 2009, №5. С. 33–35.

ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИФИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ЛЁГОЧНОЙ ТКАНИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ТУБЕРКУЛЁЗЕ У ДЕТЕЙ

Алексеева Т. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Яровая Юлия Анатольевна
Кафедра Фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алексеева Татьяна Дмитриевна- студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail:alexee.tatiana7@gmail.com

Ключевые слова: первичный туберкулез, специфическое воспаление, первичный туберкулезный комплекс, очаги отсева в легких.

Актуальность исследования: легочная ткань — одна из частых локализаций туберкулезного поражения у детей. Специфическое воспаление в легких развивается при первичном туберкулезном комплексе или в результате осложненного течения туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов при формировании очагов отсева [1,2]. Применение в настоящее время мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) органов грудной полости позволяет уточнить характер, объем и локализацию туберкулезного поражения в легочной ткани [3].

Цель исследования: выявление характерной локализации, объема поражения и фазы специфического воспаления в легочной ткани на время диагностики первичного туберкулеза органов дыхания у детей по данным МСКТ органов брюшной полости.

Материалы и методы: проанализированы истории болезни и данные рентгенологического архива 54 детей с диагнозом активного туберкулеза органов дыхания на базе туберкулезного отделения ДИБ № 3. Всем пациентам было проведено углубленное фтизиатрическое обследование с применением МСКТ органов грудной полости.

Результаты: обследованные дети в основном были привиты против туберкулеза (в 92,6% случаев), 66,7% детей были из туберкулезных контактов. В структуре специфических поражений легких были единичные очаги отсева в легочную ткань (47,0% случаев), легочные аффекты первичного туберкулезного комплекса (44,0% случаев), бронхолегочное поражение (7,0% случаев), диссеминированный туберкулез (2,0% случаев).

Преимущественной локализацией очагов отсева в легких была верхняя доля слева (51,8% случаев) и верхняя доля справа (48,2% случаев), легочных аффектов первичного туберкулезного комплекса — верхняя доля слева (66,7% случаев) и верхняя доля справа (75,0% случаев). Диагностика данных видов поражений наиболее часто происходила в фазу неполной кальцинации (в 68,7% случаев). Лёгочные аффекты первичного туберкулёзного комплекса часто были выявлены в более активные фазы воспаления (преимущественно инфильтрации) — в 61,11% случаев.

Выводы: в структуре специфического поражения легочной ткани чаще наблюдались компоненты первичного туберкулезного комплекса (44,0% случаев) и очаги отсева в легочную ткань (47,0% случаев).

Выявление легочных аффектов первичного туберкулезного комплекса в основном происходило в наиболее активные фазы воспаления (преимущественно инфильтрации) — в 61,1% случаев, очагов отсева в легочную ткань — в фазу неполного обратного развития — в 68,7% случаев.

Наиболее часто отмечалась верхнедолевая локализация очагов отсева в легочную ткань (51,8% и 48,2% случаев левого и правого легкого соответственно) и аффектов первичного туберкулезного комплекса (66,7% и 75,0% случаев левого и правого легкого соответственно).

Литература

1. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело». Методическое пособие / Санкт-Петербург, 2018. Сер. Библиотека педиатрического университета.

2. Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019.№ 3. С. 77–78.
3. Яровая Ю.А., Романовская Т.С., Малькова М.А., Сидоренко В.М., Кубасова А.А. Сопоставление данных рентгенографии, линейной и мультиспиральной компьютерной томографии органов грудной полости у больных туберкулезом детей / В сборнике: Современная педиатрия. Санкт-Петербург — белые ночи — 2018. Материалы форума. 2018. С. 94–95.

ДИАГНОСТИКА ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У РЕБЕНКА ИЗ СЕМЕЙНОГО ТУБЕРКУЛЕЗНОГО КОНТАКТА

Алексеева Т. Д., Танташева А. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Яровая Юлия Анатольевна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алексеева Татьяна Дмитриевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail:alexee.tatiana7@gmail.com

Ключевые слова: туберкулёз, внебольничная пневмония, диаскинтест.

Актуальность исследования: диагностика туберкулеза представляет трудности в связи с хорошей переносимостью заболевания, отсутствия специфической клиники и часто характерных рентгенологических проявлений [1]. Выявление туберкулезного контакта свидетельствует в пользу специфической этиологии воспалительных изменений [1, 2, 3]. Проведен анализ этапов диагностики внебольничной пневмонии у ребенка дошкольного возраста из двойного семейного бациллярного контакта.

Цель исследования: анализ тактики проведения дифференциальной диагностики внебольничной пневмонии у ребенка дошкольного возраста с учетом положительной реакции пробы Диаскинтест.

Материалы и методы: проанализированы данные истории болезни, рентген-томографического архива ребенка 5 лет на базе туберкулезного отделения ДИБ №3. Оценены результаты клинического обследования, иммунодиагностики, лабораторного, инструментального методов диагностики.

Результаты: данные эпидемического анамнеза с учетом двойного бациллярного семейного контакта, виража пробы Диаскинтест свидетельствовали об инфицировании и активности туберкулезной инфекции в организме. Выполненная МСКТ органов грудной полости на этапе обследования в ПТД выявила инфильтративные и очаговые изменения в С1-2 правого легкого, локализация которых характерная для туберкулеза. Проведенная амбулаторно неспецифическая тест-терапия не привела к положительной рентгенологической динамике. Анализ данных МСКТ органов грудной полости в стационаре, курс неспецифической антибиотикотерапии другого ряда привел к полному рассасыванию патологических изменений в легочной ткани.

Выводы: в случаях сложной дифференциальной диагностики туберкулеза у детей необходим тщательный анализ данных рентгенологических исследований, лабораторных данных.

Положительная реакция пробы Диаскинтест свидетельствует об активности туберкулезной инфекции и наблюдается у пациентов как больных туберкулезом, так и имеющих риск его развития.

Литература

1. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело». Методическое пособие / Санкт-Петербург, 2018. Сер. Библиотека педиатрического университета. Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019. № 3. С. 77–78
2. Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019. № 3. С. 77–78
3. Яровая Ю.А., Король О.И., Корф Г.В., Васильева Е.Б. Выявление туберкулеза у детей // Туберкулез и болезни легких. 2014. Т.91. № 8. С. 122–124.

АНАЛИЗ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ИНФИЦИРОВАНИЮ ДЕТЕЙ ТУБЕРКУЛЁЗОМ

Бельский М. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильева Елена Борисовна; к.м.н., доцент Глущенко Владимир Александрович
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бельский Михаил Вадимович — студент 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: cristianobarashlyapo@mail.ru

Ключевые слова: туберкулёз, детское население, факторы риска.

Актуальность исследования: туберкулёз — социально значимое многофакторное заболевание [1]. Соблюдение благоприятных социально-бытовых условий и ранняя диагностика могут предотвратить распространение инфекции среди детей

Цель исследования: провести анализ медико-социальных факторов, способствующих инфицированию детского населения туберкулёзом, для проведения профилактических мероприятий в целях снижения заболеваемости.

Материалы и методы: по специально разработанной анкете было опрошено 50 пациентов детского отделения ПТД № 12, 20 пациентов туберкулёзного отделения № 5 ДИБ № 3 и 30 анкет опрошенных из сети интернет.

Результаты: наиболее часто заболевание туберкулезом отмечается среди школьников (69%). Больших отличий по полу между заболевшими мальчиками (58%) и девочками (42%) нет. 24% больных не были привиты против туберкулёза, из них 71% больных — дети мигрантов. 68% детей проживают в полных семьях. 57% опрошенных имели контакт с туберкулёзным больным. В 91% случаев первым признаком заболевания была положительная туберкулиновая проба. Флюорографическое исследование лёгких позволило выявить туберкулез у 56% школьников старшего возраста. У 52% больных отмечено наличие пассивного курения. 79% больных имеет сопутствующую патологию. Только 18% имеют неблагоприятные жилищные условия (съёмные комнаты). 82% семей живут в отдельных квартирах, из которых 57% детей имеют свою комнату. 53% опрошенных проводят влажную уборку дома 1-2 раза в неделю, 44% — 3–4 раза, и 3% — более 4 раз в неделю. В большей мере дети соблюдают личную гигиену (90%), нежели возрастной режим питания (74%) и режим сна и бодрствования (61%).

Выводы: основной фактор риска — непосредственный контакт с больным туберкулёзом, отсутствие вакцинации против туберкулеза [2]. Из заболевших туберкулезом детей 17% мигранты. В меньшей степени — сопутствующая патология и пассивное курение. В качестве профилактических мероприятий по снижению заболеваемости туберкулезом у детей является раннее выявление туберкулеза у взрослых (флюорографическое исследование), пропаганда ЗОЖ [3].

Литература

1. Туберкулёз у детей и подростков: Руководство под редакцией О.И. Король, М.Э. Лозовской. СПб: Питер, 2005. 432с. (Серия «Спутник врача»)
2. Программа «Фтизиатрия» Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга. Режим доступа: http://zdrav.spb.ru/
3. Юрьев, В.К., Моисеева, К.Е., Глущенко, В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. СПб.: Спецлит, 2019: 271.

ВЫЯВЛЕНИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛОКАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У РЕБЕНКА ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Бестаева Н. И., Гаврилова П. Е.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Клочкова Людмила Владимировна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Бестаева Наталия Ивановна — студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail:nata.bestaeva@mail.ru

Ключевые слова: ТВГЛУ, ранний возраст, проба АТР, проба Манту.

Актуальность исследования: исходя из анатомо-физиологических особенностей, тесного туберкулезного контакта, особенно несвоевременно выявляемого в социально-дезадаптированных семьях, неблагоприятного соматического фона, отсутствия или низкой эффективности прививки БЦЖ у детей раннего возраста следует отметить высокий риск развития и тяжелого течения туберкулеза [1, 2, 3].

Цель исследования: изучить особенности выявления и клиническое течение туберкулеза у ребенка грудного возраста.

Материалы и методы: была проанализирована медицинская документация ребенка 9 месяцев, из семьи мигрантов, находившегося в детском городском туберкулезном отделении ДИБ № 3 с июня 2020 г. по настоящее время. Использовались общепринятые клинические и лабораторные методы, иммунодиагностика, бронхоскопия с исследованием промывных вод бронхов на МБТ, компьютерная томография.

Результаты: у ребенка первого года жизни, из семейного бациллярного контакта с матерью, страдающей деструктивной формой туберкулеза,, установленной по обращаемости, с сохраненной чувствительностью к противотуберкулезным препаратам, привитого вакциной БЦЖ-М в родильном доме, был установлен факт инфицирования МБТ с гиперергической чувствительностью к туберкулину по пробе Манту с 2 Т.Е. и высокой активностью туберкулезной инфекции по пробе с АТР на фоне течения бронхолегочного процесса; химиопрофилактику по контакту не получал. Диагноз: туберкулез внутригрудных лимфатических узлов с двух сторон бронхопульмональной и бифуркационной групп в фазе инфильтрации, МБТ (-), осложненный правосторонним экссудативным плевритом.

Выводы: пациент грудного возраста из семейного очага туберкулезной инфекции был выявлен поздно клиническим методом; благодаря выработки поствакцинального иммунитета заболевание носит локальный характер, хотя и имеет осложненное течение с расплавлением казеозно-некротических масс в опухолевидных внутригрудных лимфатических узлах с вовлечением в процесс плевры. Отсутствие резистентности МБТ к туберкулостатическим препаратам позволяет предположить благоприятный исход болезни.

Литература

1. Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019. № 3. С. 77–78.
2. Лозовская М.Э., Белушков В.Б., Новик Г.А., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Дементьева В.А. Диагностика туберкулеза у детей с аллергическими реакциями и заболеваниями на основе иммуноаллергических тестов. // Туберкулез и болезни легких. 2015. № 7. С.84–85.
3. Клочкова Л.В., Король О.И. Выявление инфицирования микобактериями туберкулеза детей с бронхолегочной патологией и оценка его влияния на характер течения заболевания // Проблемы туберкулеза. 1994. Т. 72. № 5. С. 37–39.

СЛУЧАЙ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ПОДРОСТКА С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПРОБОЙ С АЛЛЕРГЕНОМ ТУБЕКУЛЕЗНЫМ РЕКОМБИНАНТНЫМ

Гасанова Э. В., Санькова А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Клочкова Людмила Владимировна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гасанова Эсмира Васифовна- студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: northmansmith@icloud.com

Ключевые слова: инфильтративный туберкулез, клинический случай.

Актуальность исследования: своевременное обследование пациентов из групп риска, к которым относятся дети подросткового периода, позволяет выявить специфический процесс на ранних стадиях. Особого внимания заслуживают новые иммунологические методы диагностики, такие как проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (АТР) [1, 2, 3].

Цель исследования: изучить особенности выявления и клинического течения туберкулеза у подростка с отрицательной пробой с АТР.

Материалы и методы: была проанализирована медицинская документация ребенка 13 лет, находившегося в детском городском туберкулезном отделении ДИБ № 3 с 2019–2020 гг. Использовались общепринятые клинические и лабораторные методы, иммунодиагностика, бронхоскопия с исследованием промывных вод бронхов на микобактерии туберкулеза (МБТ), компьютерная томография (МСКТ).

Результаты: проведенная повторно через 6 месяцев после выявления туберкулеза у отца девочки проба с АТР оказалась положительной, что подтвердило активность туберкулезной инфекции. На КТ органов грудной клетки определялись инфильтрация и очаги в верхней доле левого легкого. Диагноз: инфильтративный туберкулез в С1-2 левого легкого в фазе инфильтрации, МБТ (-). Получала специфическую терапию по V режиму согласно выявленной широкой лекарственной устойчивости (ШЛУ МБТ) у отца.

Вывод: девочка подросток из семейного бациллярного очага туберкулезной инфекции с ШЛУ была инфицирована МБТ с прошлых лет, но у фтизиатра не обследовалась и химиопрофилактику не получала. Отрицательный результат пробы с АТР не позволил своевременно провести углубленное рентгенологическое обследование и выявить специфический локальный процесс, что с учетом ШЛУ МБТ затруднило проведение химиотерапии и удлинило сроки пребывания пациента в стационаре.

Литература

1. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело». Методическое пособие / Санкт-Петербург, 2018. Сер. Библиотека педиатрического университета.
2. Лозовская М.Э., Белушков В.Б., Новик Г.А., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Дементьева В.А. Диагностика туберкулеза у детей с аллергическими реакциями и заболеваниями на основе иммуноаллергических тестов. // Туберкулез и болезни легких. 2015. № 7. С.84–85.
3. Клочкова Л.В., Король О.И. Выявление инфицирования микобактериями туберкулеза детей с бронхолегочной патологией и оценка его влияния на характер течения заболевания // Проблемы туберкулеза. 1994. Т. 72. № 5. С. 37–39.

ФОРМИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ТУМОРОЗНОЙ ФОРМЫ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Зайдулова Е. А., Логунова М. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Яровая Юлия Анатольевна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зайдулова Екатерина Алексеевна- студентка 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: kati51307@yandex.ru

Ключевые слова: туберкулёз, тумарозная форма, туберкулезный контакт.

Актуальность исследования: опухолевидная форма туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов является тяжелой формой и характеризуется значительным объемом и казеозно-фиброзным характером поражения [1]. Группой риска являются дети раннего и подросткового возраста из тесного бациллярного контакта [1,2]. Представлен анализ развития тумарозной формы туберкулезного бронхоаденита у подростка с отрицательной реакцией пробы Диаскинтест, что затрудняло его диагностику [3].

Цель исследования: анализ диагностики осложненной тумарозной формы туберкулезного брохоаденита у подростка при отрицательной реакции пробы Диаскинтест.

Материалы и методы: проведен анализ медицинской документации, рентген-томографического архива ребенка 14 лет на базе туберкулезного отделения ДИБ №3. Оценены данные клинического, лабораторного, инструментального методов обследования, данных иммунодиагнгостики.

Результаты: данные эпидемического анамнеза подростка из длительного семейного туберкулезного контакта свидетельствовали об инфицировании МБТ с прошлых лет. Ребенок не наблюдался в ПТД и не получал курсы превентивного лечения, кроме того относился к поликлинической группе риска (сопутствующее заболевание — хронический гастродуоденит), но обследование у фтизиатра не проводилось. Выявление туберкулезной инфекции было по туберкулезному контакту, комплексное обследование в туберкулезном отделении стационара позволило установить диагноз осложненной тумарозной формы бронхоаденита на основании комплекса данных рентгенологической, лабораторной и иммунодиагностики.

Выводы: группой риска по развитию выраженных осложненных форм туберкулеза являются дети подросткового возраста из семейного длительного очага инфекции, особенно относящиеся к группе риска поликлиники. Отрицательная реакция пробы Диаскинтест может наблюдаться при диагностике локальной формы туберкулеза в манифестную фазу воспаления (фазу инфильтрации).

Литература

1. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело». Под редакцией М.Э. Лозовской. Методическое пособие / Санкт-Петербург, 2018. Сер. Библиотека педиатрического университета.
2. Яровая Ю.А., Король О.И., Корф Г.В., Васильева Е.Б. Выявление туберкулеза у детей // Туберкулез и болезни легких. 2014. Т.91. № 8. С. 122–124.
3. Яровая Ю.А., Лозовская М.Э., Клочкова Л.В., Васильева Е.Б., Степанов Г.А., Мосина А.В. Туберкулезная инфекция у детей с отрицательными реакциями на пробу Диаскинтест // Педиатр. 2019. Т.10. № 3. С. 47–44.

ВЫЯВЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ ДЕТСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Зверева М. Д., Канаш С. С.

Научные руководители: к.м.н., доцент Васильева Елена Борисовна; к.м.н., доцент Сахно Лариса Викторовна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Зверева Мария Дмитриевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: zvson@yandex.ru

Ключевые слова: активный туберкулёз, дети, проба Манту, проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (АТР), микобактерия туберкулеза (МБТ).

Актуальность исследования: низкая чувствительность к туберкулину у детей младшего возраста нередко создает трудности для раннего выявления туберкулеза (Т) по иммунологическим пробам [1,2]. Отрицательные результаты пробы с АТР отмечаются исследователями в трети случаев активного Т [3]. Все это затрудняет своевременное выявление Т в амбулаторной сети.

Цель исследования: проанализировать клинические случаи выявления туберкулезной инфекции (ТИ) за период 2010–2020 года в стационаре и выявить причины пропуска Т на предыдущих этапах педиатрической помощи.

Материалы и методы: ретроспективно изучены 17 историй болезней детей (6 девочек, средний возраст(св) 12,0±5,1лет и 11 мальчиков, св9,9±4,1) с впервые диагностированными активными формами Т, поступивших в клинику СПбГПМУ с различными диагнозами.

Результаты: все дети (17) были вакцинированы БЦЖ в роддоме. По данным динамики туберкулиновых проб (ТП) были инфицированы микобактериями Т на момент поступления 52,9% детей. Случаи выявленного Т контакта в семье были отмечены лишь в 17,6% (3). Экстренно были госпитализированы 58,8% (10 детей), из них 60,0%(6) с первичным диагнозом пневмония (и по одному случаю — с плевритом, лихорадкой неясной этиологии, ОРЗ и один с подозрением на активный туберкулез). На плановую госпитализацию были направлены 41,2% (7), из них 3 — с заболеваниями костей и суставов, 2 — с диагнозом пневмония, по одному случаю — с плевритом и с образованием на коже. Первыми жалобами у детей с клиническими проявлениями Т при поступлении были: лихорадка в 58,8% случаев, кашель — у 17,6% (один из них сопровождался кровохарканьем), боли в костях и суставах у 17,6% пациентов. В результате при госпитализации был установлен активный Т следующих локализаций: в 29,4% (5) -Т внутригрудных лимфоузлов, в 23,5% (4) — Т органов дыхания (в т.ч. 3 случая инфильтративного Т легких и один случай туберкулезного плеврита), первичный туберкулёзный комплекс диагностирован у 11,8% детей (2). В 41,2% случаев была выявлена внелегочная локализация ТИ, из них 29,4% (5) приходится на Т костей и суставов, и один случай — 5,9% Т кожи. Диагноз Т был подтвержден в 76,5% (13) случаев методами МСКТ и МРТ; микробиологический, молекулярно-генетический и гистологический методы позволили верифицировать диагноз у 5 пациентов. Средняя продолжительность диагностического пути при легочных формах Т составила 2,1 месяц, а при внелегочной локализации диагностика затягивалась в среднем до 12,3 месяцев.

Выводы: только у половины детей до поступления в клинику был установлен факт инфицирования МБТ, что могло привести к позднему выявлению Т; более половины детей с установленным в клинике СПбГПМУ диагнозом Т при поступлении имели выраженную клиническую симптоматику; туберкулез внелегочной локализации был выявлен после длительного диагностического процесса (более 1 года) в учреждениях общей лечебной сети; необходима настороженность в плане ТИ у детей с длительными неспецифическими жалобами со стороны различных органов и систем.

Литература

1. Прилуцкий А.С., Роговая Ю.Д. Методы специфической диагностики туберкулёза: современный взгляд на проблему // Наука и инновации в медицине. — 2017. — Т. 2. — №2. — С. 44–51.

2. Лозовская М.Э., Клочкова Л.В., Васильева Е.Б., Мосина А.В., Яровая Ю.А., Быкова В.В. Туберкулез у детей раннего возраста. Педиатр.2017. Т.8 № S1. М194-М195.
3. Белушков В.В., Лозовская М.Э., Новик Г.А., и др. Значение диаскинтеста и квантиферонового теста в диагностике туберкулёза у детей // Фундаментальные исследования. — 2012. — № 7 (часть 1) – С. 34-39.

АНАЛИЗ МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗА И СРОКОВ ФЛЮОРОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ У ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Морозов А. И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Юсупалиева Муяссар Мансуровна
Кафедра фтизиатрии и пульмонологии
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Контактная информация: Морозов Александр Игоревич — студент 5 курса первого медицинского факультета. E-mail: mpompo28.03.1997@mail.ru

Ключевые слова: множественная лекарственная устойчивость; флюорографическое обследование; туберкулез.

Актуальность исследования: независимо от стабилизации основных эпидемиологических показателей, ежегодно в мире регистрируется 9 млн. новых случаев заболевания туберкулезом и 2 млн. умерших от него. Сохраняется напряженная эпидемическая ситуация по туберкулезу и в России [1]. В последние годы выявлен рост числа больных с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам среди бактериовыделителей [2].

Цель исследования: изучить частоту множественной лекарственной устойчивости МБТ к противотуберкулезным препаратам основного и резервного ряда.

Материалы и методы: проведён анализ данных историй болезни 141 больного туберкулезом легких в возрасте от 16 до 69 лет, находившихся на стационарном лечении в Севастопольском противотуберкулезном диспансере в 2016-2020 гг. Все больные были впервые выявлены и являлись бактериовыделителями. Бактериовыделение установлено посевом мокроты на питательную среду Левенштейна — Йенсена. Исследование лекарственной чувствительности штаммов МБТ проводилось стандартным непрямым методом абсолютных концентраций к изониазиду, рифампицину, стрептомицину, этамбутолу, протионамиду, канамицину и офлоксацину.

Результаты: проведен анализ сроков флюорографического обследования, предшествующего выявлению заболевания, и частоты МЛУ МБТ к противотуберкулезным 82 препаратам основного и резервного ряда среди впервые выявленных больных туберкулезом легких. Заболевание чаще выявлялось при обращении (53,8%). Лишь 45,2% обследовались флюорографически в декретированные сроки (до 2-х лет); от 2-х до 3-х лет не проходили обследование 18,6%, более 3-х лет — 37,1%. В спектре МЛУ МБТ устойчивость к противотуберкулезным препаратам основного ряда была наиболее высока (стрептомицину — 98,7%, этамбутолу — 83,6%), к препаратам резервного ряда она была хотя и ниже, но ее показатели оказались достаточно высокими (канамицину — 38,4%, протионамиду — 38,2%, офлоксацину — 17,6%).

Выводы: таким образом, впервые выявленный туберкулез легких чаще выявлялся при самообращении больных (53,7%). Частота МЛУ МБТ к противотуберкулезным препаратам основного ряда среди впервые выявленных больных туберкулезом легких была наиболее высока у больных с устойчивостью к стрептомицину (98,7%), к препаратам резервного ряда канамицина (40,3%).

Литература

1. Беляков Н.С. Дискуссионные вопросы фтизиатрии: «Туберкулез» // Вестник Крымского Федерального Университета. 2020. Серия 5. №4. С. 45-46.
2. Котов С.П. Множественная лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза. Крымская медицинская академия // Медицинский вестник. 2020. №6. С. 74–75.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ВЗРОСЛЫХ ЧЛЕНОВ СЕМЕЙ ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Сабыржанова К. А., Ливатинова А. Н.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Яровая Юлия Анатольевна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Ливатинова Анна Николаевна — студент 6 курса педиатрического факультета.
E-mail: Livatinova-ann.ru@mail.ru

Ключевые слова: туберкулез, дети, методы профилактики.

Актуальность исследования: туберкулез — социальное заболевание, требующее проведения активных методов его выявления и профилактики [1,2].Уровень заболеваемости туберкулезом зависит от многих факторов, в том числе от социального благополучия и информированности населения о мерах предупреждения заболевания туберкулезом [1,2,3].Известно, что чаще болеют туберкулезом дети из социально неадаптированных семей [1,3].Оценка уровня знаний о туберкулезе и методах его профилактики взрослых членов семей заболевших туберкулезом детей является актуальным.

Цель исследования: определение уровня осведомленности взрослых членов семей детей с туберкулезной инфекцией, проходящих обследование или получающих лечение по поводу туберкулеза, о заболевании туберкулезом, его профилактике,эффективности лечения.

Материалы и методы: проведено анонимное анкетирование 26 — родителей детей в возрасте от 2 до 10 лет, проходящих углубленное фтизиатрическое обследование или лечение в туберкулезном отделении ДИБ №3 г.Санкт-Петербурга.С учетом социальных факторов были выделены 2 группы респондентов:1-ая-20 социально — благополучных родителей; 2-ая — 6 социально-неблагополучных. Все опрашиваемые приходились ребенку матерями.

Результаты исследования: родители детей в основном имели знания о возбудителе туберкулеза (85,0% 1-ой группы и все респонденты 2-ой группы) и путях его передачи (95,0% 1-ой группы и все респонденты 2-ой группы). При этом туберкулез был у других членов семьи или в анамнезе у респондентов 1-ой группы в 25,0% случаев, во 2-ой группе у 2 пациентов.

Прививка против туберкулеза была проведена большинству детей респондентов 1-ой группы (85,0%) и 2-ой группы (5 из 6 детей). Отмечался недостаточный уровень осведомленности об эффективности вакцинации БЦЖ:считали что она обладает защитным действием 60% опрошенных 1-ой и 4 из 6 респондентов 2-ой группы. Имели правильное представление о целях постановки пробы Манту в 1-ой группе 75% и во 2-ой группе 4 человека и Диаскинтест в 1-ой группе 65% и во 2-ой группе 3 человека.Отмечался недостаточный уровень знаний о целях проведения профилактического флюорографического обследования взрослого населения (правильно ответили 65,0% опрошенных: в 1 -ой группе 75% и во 2-ой группе 5 человек). Также низкой была осведомленность о мерах санитарной профилактики в очагах туберкулеза, особенно во 2 группе (2 из 6 респондентов) по сравнению с 1-ой группой (60,0% респондентов). Понимали, что туберкулез излечим в 1-ой группе 95,0% родителей, во 2-ой группе все респонденты. Представление о продолжительности противотуберкулезного лечения имели в 1–ой-80,0%, во 2-ой- 4 из 6 респондентов.

Выводы: родители больных туберкулезом детей имеют недостаточный уровень знаний о мерах профилактики туберкулеза, особенно в случае социального неблагополучия. Наиболее активно проводить санитарно-просветительную работу следуют в учреждениях общей лечебной сети, дошкольных и общеобразовательных детских учреждениях.

Литература

1. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело». Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Методическое пособие / Санкт-Петербург, 2018. Сер. Библиотека педиатрического университета.
2. Король О.И., Клочкова Л.В., Яровая Ю.А., Лозовская М.Э., Облеухова С.А. Социальные и эпидемические аспекты туберкулеза у детей и подростков / Сборник научных работ, посвя-

щенных 120-годовщине открытия Р.Кохом возбудителя туберкулеза. Санкт-Петербург, 2002. С. 48–53.
3. Лозовская М.Э., Клочкова Л.В., Васильева Е.Б., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях. // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019. № 3. С. 77–78

ИЗМЕНЕНИЕ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ПОЧЕК, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ МЕТОДОМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Логунова М. А., Егорова Д. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Яровая Юлия Анатольевна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Логунова Маргарита Андреевна-студент 6 курса педиатрического факультета. E-mail: logunovar@gmail.com

Ключевые слова: туберкулез органов дыхания, дети, ультразвуковая диагностика, органы брюшной полости, почки.

Актуальность исследования: углубленное обследование на туберкулез детей включает исследование методом ультразвуковой диагностики (УЗД) органов брюшной полости и почек [1]. Действие токсинов МБТ, сенсибилизация организма, сопутствующая патология могут вызвать функциональные изменения, а непосредственное воздействие МБТ — специфическое воспаление органов брюшной полости и почек [1, 3]. В связи с длительностью и интенсивностью воздействия противотуберкулезной терапии [1,2] определение частоты и характера поражений данных органов у детей с ТОД является актуальным для профилактики патологических изменений органов.

Цель исследования: определение частоты и характера изменений органов брюшной полости и почек у детей с ТОД, выявляемых методом УЗД.

Материалы и методы: обследованы 62 пациента в возрасте от 2 до 14 лет на базе туберкулезного отделения ДИБ №3 Санкт-Петербурга методами углубленного фтизиатрического обследования, которое включало УЗД органов брюшной полости и почек. Выделены 2 группы пациентов: 1 — 52 ребенка с активным туберкулезом органов дыхания (ТОД), 2 — 10 детей с остаточными посттуберкулезными изменениями (ОПТИ).

Результаты: большинство детей обеих групп были вакцинированы против туберкулеза (88,5% и 80,0% — 1 и 2 групп соответственно). Туберкулезный контакт был установлен у 71,15% детей 1 группы и у 40,0% детей 2 группы. В структуре ТОД преобладал туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (67,4% случаев), реже наблюдались первичный туберкулезный комплекс (28,8% случаев), инфильтративный туберкулез и туберкулезный плеврит по 1,9% случаев соответственно. Диагностика ТОД чаще была в фазу неполной кальцинации (51,9% случаев). Все ОПТИ были в виде кальцинатов.

На время диагностики заболевания туберкулезом УЗД органов брюшной и почек изменения выявила изменения у 92,3% пациентов 1 группы и у 90,0% детей 2 группы. В структуре данных изменений преобладали фунциональные изменения билиарного тракта (82,7% случаев и 90,0% случаев у детей 1 и 2 групп соответственно), реже наблюдались гепатомегалия и реактивные изменения печени (7,7% и 3,8% случаев в 1 и 2 группе), реактивные изменения поджелудочной железы (3,8% и 9,6% случаев в 1 и 2 группе), спленомегалия (5,8% и 10,0% в 1 и 2 группе), реактивные изменения селезенки (7,7% случаев у пациентов 1 группы), у ряда пациентов — пиелоэктазия (9,6% и 20,0% случаев в 1 и 2 группе соответственно).

Выводы: у большинства пациентов с активным туберкулезом органов дыхания и у пациентов с остаточными посттуберкулезными изменениями методом УЗД были выявлены изменения органов брюшной полости и почек преимущественно функционального характера (в 92,3% и 90,0% случаев соответственно). В структуре выявленных изменений преобладали функциональные изменения билиарного тракта (82,7% у детей с туберкулезом органов дыхания и 90,0% случаев у детей с остаточными посттуберкулезными изменениями.

Литература

1. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело». Под редакцией М.Э. Лозовской Методическое пособие / Санкт-Петербург, 2018. Сер. Библиотека Педиатрического университета.
2. История и современность в вопросах профилактики и терапии туберкулеза. Кондакова М.Н., Ковалева Р.Г., Елькин А.В., Хабиров В.В., Захарова А.С. Учебно-методическое пособие / Министерство здравоохранения Российской Федерации; Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова, Кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии. Санкт-Петербург, 2020.
3. Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019. № 3. С. 77–78

АНАЛИЗ ВЫХОДА НА РЕВАКЦИНАЦИЮ БЦЖ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 7 ЛЕТ ПО ДАННЫМ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

Суф Эль-Жил Л.Р., Косенкова Д. В.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Лозовская Марина Эдуардовна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Суф Эль-Жил Лейла Ридовна — студентка 6 курса, педиатрического факультет.
E-mail: leyla.umnichka@mail.ru

Ключевые слова: БЦЖ, ревакцинация, поствакцинальная аллергия.

Актуальность исследования: вакцинация БЦЖ новорожденных является общепризнанной мерой предотвращения тяжелых форм туберкулеза и летальности от него у детей раннего возраста [1, 2]. Отношение к ревакцинации детей 6-7 лет неоднозначно в силу резкого преобладания туберкулин-положительных детей в этом возрасте [3].

Цель: определить необходимость в ревакцинации БЦЖ детей 7 лет на основании оценки поствакцинальной аллергии и уровня инфицированности МБТ.

Материалы и методы: проанализированы формы 063\у детей 7 лет одной из поликлиник Санкт-Петербурга. Всего в выбранной детской поликлинике (ДП) г. наблюдается 505 детей в возрасте 7-ми лет. Из них 2,18% детей не прошли первичную вакцинацию от туберкулёза. В исследование включены 134 ребёнка данного возраста. Все дети были разделены на 3 группы: 1 гр. — 102 ребенка, которым БЦЖ-М проведена в роддоме (РД), 2 гр. — 28 пациентов, вакцинированных в ДП, 3 гр. — 4 детей без БЦЖ-М.

Результаты: первая группа составила 76,1% от общего количества рассмотренных детей, вторая группа составила 20,9%, а третья — 3%. Проведено сопоставление результатов вакцинации детей 1 и 2 групп. В 1 группе средний размер рубчика от БЦЖ составил 2,95 мм. Больше всего было детей с рубчиком 3 мм — 30,4%. Во второй группе средний размер рубчика составил 2,64 мм. Как и в первой группе, больше всего было детей с размером рубчика в 2–3 мм, 32,1%. Самый большой рубчик составил 6 мм, он был у одного ребёнка (3,57%). Из 134-х детей в противотуберкулезный диспансер (ПТД) с подозрением на инфицирование микобактериями туберкулёза (МБТ) было направлено 18 детей (13,4%), в том числе 13 (12,7%) детей 1-ой группы и 4 (14,3%) 2-ой группы, ещё 1 (25%) ребёнок был направлен из 3-й группы. Выявление гиперергической и выраженной реакции на пробу Манту с 2ТЕ (RM 2ТЕ) без подтверждения инфицирования МБТ (отрицательная проба с диаскинтестом) в 1-й группе составило 5,9%, во 2-й группе данный показатель был выше — 10,7%. В группе 1 инфицирование МБТ подтвердилось у 6,9% детей, в группе 2 — у 3,5% детей. Ревакцинации подлежало всего 2 ребёнка (1,96%) 1 группы, у них к 7-ми годам RM 2ТЕ стала отрицательной. У остальных детей (за исключением установленного инфицирования МБТ) отмечалась поствакцинальная аллергия (ПВА) со средним размером папулы-6,48 мм в 1-ой группе и 7,31 мм во 2-ой. В 3-ей группе (без БЦЖ) был 1 подтверждённый случай туберкулёза, на момент направления ребёнка в ПТД папулы RM 2ТЕ составляла 12 мм. Заболевание протекало в тяжёлой форме. Остальные дети не были инфицированы, RM 2ТЕ были отрицательные.

Выводы: уровень инфицирования МБТ, подтверждённый ПТД у детей к 7-ми годам составил 6,7%. Только у 2 (1,54%) детей к 7 годам ПВА угасла, эти дети требовали ревакцинации, то есть выход на ревакцинацию БЦЖ крайне малый. У всех остальных семилетних детей, привитых как в РД так и в ДП сохранялась ПВА.

Литература

1. Аксенова В.А., Барышникова Л.А., Севостьянова Т.А., Клевно Н.И. Туберкулез у детей в России и задачи фтизиатрической и общей педиатрической службы по профилактике и раннему выявлению заболевания // Туберкулез и болезни легких. 2014. Т.91. №3. С.40–46.

2. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное Дело» Методическое пособие под ред. М.Э. Лозовской / Санкт-Петербург, 2018. — 52 с. Сер. Библиотека педиатрического университета
3. Леви Д.Е., Александрова Н.В. Вакцинопрофилактика туберкулеза // Биопрепараты. 2015. №2. С.4–8.

ИНТЕНСИВНОСТЬ ВНУТРИКОЖНЫХ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБ У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ И ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЛОР-ОРГАНОВ

Танташева А. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Яровая Юлия Анатольевна
Кафедра фтизиатрии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Танташева Анна Мухаммеджановна — студентка 6 курса педиатрического факультет. E-mail: tantasheva_a@mail.ru

Ключевые слова: туберкулез, иммунодиагностика, отоларингология.

Актуальность исследования: в диагностике туберкулеза у детей важная роль принадлежит оценке внутрикожных иммунологических проб [1, 2, 3]. Сопутствующая патология, в том числе хронические заболевания ЛОР-органов, особенно в стадию обострения, могут влиять на чувствительность пробы Манту; проба Диаскинтест является высокоспецифичной [1,2]. Выявление возможного влияния патологии ЛОР-органов на интенсивность иммунологических проб бесспорно актуально.

Цель исследования: сравнение степени интенсивности пробы Манту с 2ТЕ и Диаскинтеста у детей с туберкулезной инфекцией с сопутствующей ЛОР-патологией (вне обострения) и без нее на время диагностики туберкулеза и на фоне противотуберкулезной терапии (ПТП).

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 45 историй болезни детей с туберкулезом органов дыхания в возрасте 2- 14 лет на базе туберкулезного отделения ДИБ № 3. Всем пациентам проведено углубленное фтизиатрическое обследование с применением внутрикожных проб Манту с 2ТЕ и Диаскинтеста. Выделены 2 группы наблюдения: 1 — 16 детей с туберкулезом и хронической ЛОР- патологией, 2 — 29 детей с туберкулезом без сопутствующей ЛОР-патологии. Количество мальчиков и девочек существенно не различалось.

Результаты: на время диагностики туберкулеза у пациентов 1 группы чаще отмечались выраженная (36,3% случаев, n=11) и средней интенсивности чувствительность к туберкулину (27,2% случаев, n=11); у детей 2 группы — средней интенсивности и слабовыраженная реакции (37,9% и 34,4% случаев соответственно, n=29). Результаты пробы Диаскинтест были в равной степени выраженные и гиперергические у пациентов 1 группы (по 36, 3% случаев соответственно, n=11) и 2 — группы (44,8% и 31,0% соответственно, n=29).

К 3 месяцам ПТП у пациентов 1 группы наблюдения увеличилась доля слабоположительных реакций (54,5% случаев), у пациентов 2 группы — наблюдения практически не изменились (33,3% случаев); отмечались чаще выраженные реакции на пробу Диаскинтест у пациентов обеих групп (45,4% и 37,0% случаев).

К 6 месяцам ПТП у детей 1 группы интенсивность пробы Манту была выше, чем ранее: средней интенсивности и слабоположительные реакции были в 66,6% и 57,1% случаев у детей 1 и 2 групп, а результаты пробы Диаскинтест — сохранялись выраженными в обеих группах: 40, 0% и 42,8% соответственно.

Выводы: на время диагностики у детей с туберкулезом и с ЛОР- патологией чаще отмечались средней интенсивности и выраженная чувствительность к туберкулину (27,2% и 36,3% случаев), у детей без ЛОР-патологии — средней интенсивности и слабовыраженная реакции (37,9% и 34, 4% случаев). При диагностике туберкулеза реакция пробы Диаскинтест чаще была выраженной и гиперергической у детей без ЛОР-патологии (44,8% и 31,0% случаев), у детей с ЛОР- патологией выраженная реакция отмечалась реже (36,3% случаев). На фоне ПТП у детей с ЛОР-патологией наблюдалось снижение чувствительности пробы Манту к 3 месяцам, чувствительность пробы Диаскинтест сохранялась выраженной.

Литература

1. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело». Под редакцией М.Э. Лозовской. Методическое пособие / Санкт-Петербург, 2018. Сер. Библиотека Педиатрического университета.
2. История и современность в вопросах профилактики и терапии туберкулеза. Кондакова М.Н., Ковалева Р.Г., Елькин А.В., Хабиров В.В., Захарова А.С. Учебно-методическое пособие / Министерство здравоохранения Российской Федерации; Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова, Кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии. Санкт-Петербург, 2020.
3. Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019. № 3. С. 77–78

СЕКЦИЯ ХИРУРГИИ И УРОЛОГИИ

ОЦЕНКА МЕТОДОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖКТ

Борадзова А. В., Таймазова А. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Беслекоев У.С.
Кафедра хирургических болезней № 1
Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Контактная информация: Борадзова Алена Валерьевна — студентка 5 курса лечебного факультета.
E-mail: boradzova98@inbox.ru

Ключевые слова: Желудочно-кишечные кровотечения, эндоскопический гемостаз.

Актуальность исследования: Острые желудочно-кишечные кровотечения до сегодняшнего времени продолжают оставаться одними из наиболее актуальных проблем ургентной хирургии. В лечении данной категории больных важное место занимают эндоскопические способы остановки кровотечений.

Цель исследования: Оценить эффективность остановки ЖКК разной этиологии путем эндоскопического гемостаза.

Материалы и методы: В работе анализируются результаты лечения 252 пациентов ,находившихся на лечении в хирургическом отделении КБ СОГМА за период с 2017–2020 год. Из общего количества больных мужчин было 174(69%) , а женщин 78 (31,1%). Средний возраст пациентов составил (65,2±13,7 лет) В 205 (81,3%) случаях ЖКК было язвенного генеза, в 40 (15,8%) случаях — синдром Мелорри-Вейсса, в 7 (2,7%) случаях- варикозное расширение вен пищевода. Для осуществления эндоскопического гемостаза использовали следующие методы: инъекционный, АПК и комбинированный метод, сочетающий в себе инъекционный гемостаз и АПК.

Результаты и обсуждения: Кровотечение F IA отмечено у 32 больных, F IB — у 132, FIIA — у 43, F IIB — у 45. При обработке результатов выявлено статистически значимое различие между группами по общему количеству рецидивов. При кровотечениях IB, IIA, IIB по Forrest, применялась аргоноплазменная коагуляция, при этом частота рецидивов, вне зависимости от класса кровотечения, составила 0%. При кровотечения класса IA, IB, IIA по Forrest, применялось клипирование, при этом частота рецидивов также была равна 0%. При выборе обкалывания адреналином и электрокоагуляции как метода эндоскопического гемостаза при кровотечении IA по Forrest, кровотечение остановить не удалось; при кровотечении 1B по Forrest рецидив кровотечения возникал с частотой 80 (67,5%)%;при кровотечении IIA по Forrest рецидив кровотечения возникал с частотой 8 (20,1%), при кровотечении IIB по Forrest рецидив кровотечения возникал с частотой 3(6,6%). Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что при кровотечениях из верхних отделов ЖКТ классов IA-IIA по Forrest, способ обкалывания адреналином и электрокоагуляция как метод эндоскопического гемостаза является малоэффективным. При кровотечениях класса IIC-III по Forrest применялась консервативная терапия и динамическое наблюдение, при этом рецидивы кровотечения наблюдались в 2 случаях.

Выводы: Таким образом, применение различных комбинаций временного эндоскопического гемостаза, в зависимости от степени тяжести и локализации кровотечения, является эффективным, малотравматичным и экономически выгодным методом временной остановки кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Литература

1. Н.Е. Чернеховская, В.Г. Андреев. Лечебная эзофагогастродуоденоскопия. — М., 2009. — 176 с.
2. Ступин В.А., Силуянов С.В., Смирнова Г.О., Собиров М.А. Современные подходы к лечению кровотечений из острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки. // Хирургия. — 2010. -№8. — С. 51–98.

СОВРЕМЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

Григорьева И. А., Эдилов Р. У.

Научный руководитель: Дзахов В.Р.
Кафедра хирургических болезней № 1
Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Контактна информация: Григорьева Ирина Александровна — студентка 5 курса Лечебного факультета.
E-mail: grigirina31@mail.ru

Ключевые слова: герниопластика, паховые грыжи.

Актуальность исследования: На сегодняшний день проблема лечения грыж в хирургии остается актуальной. В неотложной хирургии грыжесечение является одним из наиболее частых вмешательств. Герниопластика — это удаление грыжевого выпячивания при помощи хирургического вмешательства [1]. Выделяют три вида герниопластики: 1-ненатяжная, 2-натяжная, 3-комбинированная. В наши дни предпочтение отдают ненатяжному методу, в процессе которого не происходит растяжения тканей и возникновение рецидивов минимально [2]. По способу проведения операций выделяют: 1-открытый, 2-лапароскопический. Грыжесечение по Лихтенштейну является самым часто применяемым среди ненатяжного способа пластики грыж, так как травматизация тканей сведена к минимуму [3].

Цель исследования: Проанализировать результаты оперативного лечения паховых грыж на базе КБ СОГМА.

Материалы и методы: В проведенном ретроспективном исследовании были изучены 179 историй болезни пациентов с паховыми грыжами, с 2016 по 2020 год в хирургическом отделении КБ СОГМА. Применяемая методика: пластика по Лихтенштейну, пластика по Бассини, лапароскопическая пластика.

Результаты и их обсуждения: По данным исследования частота встречаемости паховых грыж у мужчин составила 166: в 2016 году — 36, в 2017 — 33, в 2018 — 29, в 2019 — 30, в 2020 — 38. Частота встречаемости паховых грыж у женщин составила 13: в 2016 — 2, в 2017 — 3, в 2018-4, в 2019 — 3, в 2020 — 1. В числе операций в отношении паховых грыж на часть правосторонних доводится 63 операций (это 35,2% от суммарного числа операций). На часть двусторонних грыж приходится 56 операций (31,3%). На часть операций в отношении левосторонних грыж приходится 58 (32,4%). В результате анализа оперативного лечения паховых грыж мы получили следующие результаты: пластика по Лихтенштейну была проведена 165 пациентам из них 0 рецидивов, 0 летальности, пластика по Бассини 6 пациентам: 0 рецидивов, 0 летальности, лапароскопическая пластика 6 пациентам: 0 рецидивов, 0 летальности. Осложнения: водянка 52%, инфицирование раны: 8%, повреждение кишки 16%, гематома 25%.

Выводы: В ходе исследования, проведенного в рамках герниопластики паховых грыж мы определили, что самыми малотравматичными операциями, способствующими быстрой регенерации, являются операции по Лихтенштейну и по Бассини.

Литература

1. Жуков, Б.Н. Хирургия: Учебник / Б.Н. Жуков. — М: Academia, 2018 — 126 с.
2. Рубан, Э.Д. Хирургия: Учебник / Э.Д. Рубан. — Рн/Феникс, 2017. — 144
3. Гостищев, В. Общая хирургия /В. Гостищев. — М.: Гэотар-Медиа, 2016. — 736 с

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ. КОГДА «МОДНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ СТАНОВЯТСЯ «ЭФФЕКТИВНЫМИ»

Данелян С. П.

Научный руководитель: к.м.н. Емкужев К.Э., Агапов М.А.
Кафедра хирургии
Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава

Контактная информация: Данелян Стелла Парсеговна — студентка 3 курса, лечебного дела.
E-mail: danelyan.98.01@gmail.com

Ключевые слова: герниопластика, e-TEP, TAR, натяжная, ненатяжная, метод Лихтенштейна, лапароскопическая герниопластика

Актуальность исследования: На сегодняшний день мы являемся свидетелями очередного революционного шага в развитии малоинвазивной герниологии. Это во многом связано с внедрением новых открытых и эндовидеохирургических способов герниопластики. Каждый, из которых имеет свои показания, особенности оперативной техники и характерные осложнения.

Цель исследования: Сравнить результаты современной герниологии, оценить эффективность различных способов герниопластики, выполненных в условиях хирургического стационара ГБУЗ СК «Городская клиническая больница» г. Пятигорска отделения хирургии 2.

Материалы и методы исследования: С 2020 года на базе ГБУЗ СК «ГКБ» г. Пятигорска, хирургического отделения № 2, мы провели статистические данные по выполненным оперативным вмешательствам различными методами, пациентам, имеющим паховые и вентральные грыжи, выявили результаты послеоперативного вмешательства, осложнения и рецидивы.

Результаты: В ГБУЗ СК «ГКБ» г. Пятигорска выполнено операций по паховым грыжам: TAPP — 32, TEP — 5, открытые операции — 30. Послеоперационных осложнений при новейших методах герниопластики не выявлено, методики, которые применяются уже давно, количество осложнений достигло 2-х. По вентральным грыжам: открытых операций выполнено– 34; e-TEP-8. Осложнения и рецидивов при лапароскопических операциях не наблюдались, при открытых операциях было выявлено 2 осложнения без рецидивов. Лапароскопическая операция проходит менее травматичнее по сравнению с открытыми грыжесечениями, что даёт малый срок реабилитации и безболезненность после оперативного вмешательства, практически отсутствует болевой синдром. Открытые операции при паховых грыжах по методу Лихтенштейна дали осложнения: отёк мошонки, а при вентральных: серома послеоперационного рубца, серома дренировалась с активной аспирацией на фоне медикаментозной терапии. Послеоперационный период проходил болезненно, возвращение к активному образу жизни занимало немалое количество времени, назначались антибиотики и сильнодействующие анальгетики. Стационарное лечение при этом виде операций заняло 8–14 дней. Рецидивов не обнаружено. При лапароскопических грыжесечениях послеоперационных осложнений не наблюдалось, активизация больных осуществлялось спустя 6–9 часов после операции, болевой синдром не выражен, сильнодействующие анальгетики и антибиотики не назначались. Стационарное лечение составил 5–8 дней. Рецидивов не обнаружено.

Выводы: На 2020 год современные методы грыжесечения обладают явными преимуществами перед открытыми методами. Они могут выполняться при любых грыжах передней брюшной стенки с минимальной травматизацией и быстрой активизацией работоспособности пациентов после оперативного вмешательства. Достаточный опыт и навыки хирурга в выполнении современной герниопластики и оснащение лечебного учреждения эндоскопическим оборудованием, являются основой успешных результатов в лечении пациентов с грыжами передней брюшной стенки любой локализации.

Литература

1. Белоконев, В.И. Грыжи живота: Современные аспекты этиологии, патогенеза, диагностики и лечения: Учебное пособие. Гриф МО РФ / В.И. Белоконев. — М.: Инфра-М, Форум, 2015. — 213 с
2. Амосов, В. Н. Грыжа. Лучшие методы лечения и профилактики / В.Н. Амосов. — Москва: СПб. Питер, 2009. — 128 с.

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ КЕЛОИДНЫХ РУБЦОВ МОЧЕК УШНЫХ РАКОВИН

Ивахненко А. В.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент, Заитова Р.Ю.
Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
Медицинская академия имени С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Контактная информация: Ивахненко Анастасия Викторовна — студентка 4 курса Стоматологического факультета. E-mail: ivakhnenko.nastya@yandex.ua

Ключевые слова: келоидные рубцы; лечение

Актуальность исследования: Келоидные рубцы — это распространённый патологический вариант гипертрофического послеоперационного рубца, приводящий к снижению качества жизни пациента [1]. Патогенез келоидов включает в себя аберрантное отложение коллагена, выходящее за пределы исходных краёв раны, нарушающее эстетику и функцию окружающих и подлежащих тканей рубца [2]. Считается, что мультимодальная терапия келоидов с большей вероятностью даёт положительный результат, чем изолированное использование одного метода при лечении подобных поражений. Поэтому в современном здравоохранении продолжается поиск универсального эффективного комбинированного подхода к лечению келоидов [3].

Цель исследования: Уточнить возможности повышения эффективности лечения келоидных рубцов мочек ушных раковин путём использования комбинированного терапевтического и хирургического подхода.

Материалы и методы: Изучен клинический случай благоприятного излечения келоидных рубцов на мочках ушных раковин пациентки А., 21 год, получившей лечения в медцентре ООО «Крым Ирей Мед». Использована история болезни больной, а также произведен обзор литературы по изучаемой теме.

Результаты: Пациентка А, 21 года обратилась в медцентр ООО «Крым Ирей Мед» с жалобами на наличие зудящих новообразований, деформирующих мочки ушей. При осмотре ушных раковин определяются симметричные образования округлой формы синюшного цвета диаметром 3 см, при пальпации — плотной консистенции. В ходе сбора анамнеза было выяснено, что рубец образовался в результате неудачного создания «туннелей» в ушах. Для устранения возникших деформаций больная обращалась в другую медорганизацию, где было проведено иссечение рубца, после чего возник рецидив заболевания. Установлен диагноз: «Келоидные рубцы мочек ушных раковин». Лечение в медцентре ООО «Крым Ирей Мед» включало: две инъекции дипроспана в рубец (с перерывом между процедурами в 1 месяц), после которых наблюдалось размягчение, побледнение и уменьшение рубцов в объёме, исчезновение жалоб на зуд. В следующее посещение (через 1 месяц) произведено иссечение келоидов в пределах здоровых тканей. Снятие швов произведено через неделю, затем проведена процедура близкофокусной рентгенотерапии в дозировке 7 Грей аппаратом «Galmay» (Великобритания). При осмотре через 1 месяц пигментации облучённых участков не наблюдалось. Рубцы, полученные в ходе лечения, имели размеры 1,3×0,2 см, по мнению пациентки и врача являлись эстетически удовлетворительными, относились к нормотрофическим.

Выводы: Комбинированное лечение келоидного рубца мочек ушных раковин, включающее в себя медикаментозную подготовку («Дипроспан» инъекционно), хирургическое иссечение изменённых тканей и близкофокусную рентгенотерапию ведёт к формированию нормотрофического рубца и может найти применение в клинической практике.

Литература

1. Ekstein S.F., Wyles S.P., Moran S.L., Meves A. Keloids: a review of therapeutic management // Int J Dermatol. 2020. doi:10.1111/ijd.15159. PMID: 32905614.
2. Limandjaja G.C., Niessen F.B., Scheper R.J., Gibbs S. The Keloid Disorder: Heterogeneity, Histopathology, Mechanisms and Models // Front Cell Dev Biol. 2020ю № 8 P. 360. doi:10.3389/fcell.2020.00360. PMID: 32528951; PMCID: PMC7264387.
3. Thornton N.J., Garcia B.A., Hoyer P., Wilkerson M.G. Keloid Scars: An Updated Review of Combination Therapies. Cureus. 2021. №13(1). P.12999. doi: 10.7759/cureus.12999. PMID: 33542883; PMCID: PMC7847784.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНЫХ ТРОМБОЗОВ НА ФОНЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Кучер А. В., Татидзе А. Э., Холудеева Т. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Потапенков М.А.
Кафедра хирургии №1
Крымский Федеральный Университет имени В. И. Вернадский, Медицинская академия имени С. И. Георгиевского

Контактна информация: Кучер Алёна Владимировна — студентка 6-го курса, лечебное дело, 1 медицинский факультет. E-mail: alena-kucher97@mail.ru

Ключевые слова: Артериальный тромбоз, коронавирусная инфекция, тромбэктомия.

Актуальность исследования: Сосудистые заболевания конечностей очень распространенная проблема, с которой сталкиваются хирурги, врачи общей практики [1]. Артериальные тромбозы на фоне новой коронавирусной инфекции представляют собой новую, не до конца изученную клиническую проблему [2]. Опубликованных клинических наблюдений этого осложнения в доступной нам литературе нет, что повышает значимость проведенного исследования для практикующих врачей [3].

Цель исследования: Изучить результаты хирургического лечения артериальных тромбозов на фоне новой коронавирусной инфекции в Республике Крым.

Материалы и методы: За период с октября 2020 г. по февраль 2021 г. наблюдали 11 больных с коронавирусной инфекцией, осложнённой артериальными тромбозами магистральных артерий, 10 мужчин и 1 женщина в возрасте от 55 до 77 лет. Артериальные тромбозы артерий нижних конечностей отмечалось у 9 больных, артерий верхних конечностей у 2 пациентов. Ковидная пневмония диагностирована у 11 больных с площадью поражения легких от 25% до 50%, она была диагностирована при госпитализации больных в хирургический стационар по поводу артериального тромбоза. В группе больных преобладали поражения артерий нижних конечностей, чаще всего артерии голени, подколенную артерию и бедренные артерии выше уровня отхождения глубокой артерии бедра — 6 случаев, берцовые артерии — 1 наблюдение, артерии стопы — 2 случая, плечевая и артерии предплечья также 2 случая. Характер острой ишемии конечности 2-3А ст отмечался у больных на фоне ковидной пневмонии и тромбоза артерий нижних конечностей, при тромбозе тыльной артерии стопы в одном случае развилась гангрена 1 пальца стопы. При тромбозах плечевой артерии верхних конечностей ишемия была 1-2А ст. Все больные с 2-3А ст ишемии (8 больных) были экстренно прооперированы, выполнена тромбэктомия в 6 случаях и интимтромбэтомия у 2 больных, во всех случаях применялся комбинированный бедренно-подколенный хирургический доступ. У больного с некрозом 1 пальца стопы выполнена экзартикуляция 1-го пальца.

Результаты: Не удалось восстановить магистральный артериальный кровоток у 1 больного в возрасте 77 лет с тяжелой ковидной пневмонией и артериальным тромбозом бедренной и подвздошной артерии, в результате чего наступил летальный исход. В группе больных с артериальными тромбозами артерий нижних конечностей у 4 больных в раннем послеоперационном периоде развился ретромбоз, что потребовало выполнения ампутации бедра. У больных с тромбозами артерий верхних конечностей и артерий голени проведена консервативная дезагрегантная терапия, гепаринотерапия, антибиотикотерапия с последующем выздоровлением и регрессом ишемии конечности.

Выводы: Артериальные тромбозы на фоне коронавирусной инфекции представляют собой сложную клиническую проблему, экстренные хирургические операции показаны у больных со степенью ишемии 2-3А ст., однако частота ретромбозов очень высокая. Ретромбозы связаны с гиперкоагуляционным синдромом и гипоксией и часто приводят к ампутации конечности.

Литература

1. Бокарев И. Н., Попова Л. В. Современные проблемы тромбозов артерий и вен // Практическая медицина, 2014, Т.6, №9, С. 13-17.

2. Учебно-методическое пособие «Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика». — М.: 2020, 70 с.
3. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.04.2020 версия 5 «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)

ИЛИОЦЕКАЛЬНАЯ ИНВАГИНАЦИЯ КУЛЬТИ ТОНКОЙ КИШКИ, ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ РЕЗЕКЦИЯ ТОНКОЙ КИШКИ

Митрюшкина В. П.

Научный руководитель: асс. к.м.н. Хасанов С.М.
Кафедра Хирургических болезней
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Митрюшкина Валерия Петровна студент 5 курса педиатрический факультет.
E-mail: leram97@mail.ru

Ключевые слова: инвагинация, тонкая кишка, кишечная непроходимость, резекция, культя тонкой кишки.

Актуальность исследования: Одной из редких причин острой кишечной непроходимости являются инвагинации. По данным разных авторов, частота этого вида непроходимости составляет от 0,3 до 8,2%. У взрослых идиопатическая инвагинация встречается значительно реже, чем у детей, — в 6,6–15% случаев. Средний возраст больных составляет 54–64 года. Чаще всего причиной инвагинации у взрослых являются доброкачественные и злокачественные опухоли, по данным некоторых авторов — до 63% всех инвагинаций у взрослых.

Цель исследования: демонстрация редкого случая как, илиокекальная инвагинация культи тонкой кишки, после операции резекция тонкой кишки.

Материалы и методы: Исследование было проведено на основании клинического случая. Описан ход операции и дальнейшие методы, и исход реабилитации.

Результат: Поступил пациент Д. 1968 г.р., с жалобами на наличие илеостомы, на боли схваткообразного характера вокруг пупка, эпигастральной области, правой половине живота, тошноту, не отхождение стула и газов через илеостомы. Из анамнеза, больной 6 месяц тому назад перенес операцию «Резекция тонкой кишки, наложение илиостомы» по поводу болезнь Крона осложненный перфорацией тонкой кишки [1]. После обследование по стандарту пациент был взят на операцию в экстренном порядке. После вскрытие и ревизии брюшной полости, причиной кишечной непроходимости была спайка между передней брюшной стенки области малого таза и петли тонкой кишки, где образуется колено. Спайка сдавливала петли тонкой кишки. При дальнейшей ревизии, установлено, что инвагинации отводящей петли тонкой кишки через Баугиновой заслонки в просвет слепой кишки, где отмечается признаки инвагинации тонкой кишки в просвет толстой кишки. Была произведена дизинвагинация культи тонкой кишки. При этом отмечается некроз 1/3 части инвагината, общая длина инвагината 50см. Произведена резекция тонкой кишки проксимально, с оставлением здоровой части кишки. Наложен энтероэнтероанастамоз бок в бок [2].

Выводы: Инвагинация тонкой кишки после операций на органах брюшной полости встречается в 1–5% наблюдений [3]. Данный случай инвагинации слепого конца отводящей петли, вызвал у пациента острый синдром отводящей петли тонкой кишки. В отечественной и зарубежной литературе подобных опубликованных случаев не найдено.

Литература

1. Балицкий Г.В., Легостаев В.М., Зема Т.В. Инвагинация приводящей петли тонкой кишки в просвет культи желудка после панкреатодуоденальной резекции. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2019; 29(5): 49–52.
2. Лебедев А.П. Инвагинация кишечника. Минск: Беларусь, 1969. 168 с.
3. Zerey M., Sechrist C.W., Kercher K.W., Sing R.F., Matthews B.D., Heniford B.T. The laparoscopic management of smallbowel obstruction. Am. J. Surg. 2007; 194: 6: 882–888.

АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Морозов А. И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Костырной Александр Васильевич
Кафедра хирургии №1
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Контактная информация: Морозов Александр Игоревич — студент 5 курса Первого медицинского факультета. E-mail: mpompo28.03.1997@mail.ru

Ключевые слова: хирургические осложнения; новая коронавирусная инфекция; истории болезни.

Актуальность исследования: распространение инфекции началось с территории Китайской народной республики, провинции Хубэй в конце последнего квартала 2019 года. В связи со способностью возбудителя распространяться огромным количеством путей, в том числе воздушно-капельным, инфекция распространяется колоссальными темпами. На 8 ноября 2020 года по данным института Дж. Хопкинса во всем мире насчитывается 49,8 млн заражений, из которых 32,8 млн — выздоровело, порядка 1,1 млн человек умерло [1]. Российская Федерация занимает 4 место по числу заражений на сегодняшний день. Часто к COVID-19 присоединяется огромное количество осложнений, среди которых немалую долю составляют хирургические. В связи с этим целью исследования послужило изучение развития хирургических осложнений у больных новой коронавирусной инфекцией COVID-19 [2].

Цель исследования: проанализировать хирургические осложнения у больных новой коронавирусной инфекцией.

Материалы и методы: в ходе исследования был проведен ретроспективный анализ данных историй болезни пациентов, проходивших лечение новой коронавирусной инфекции в городе Севастополе. Критерии включения в исследование: пациенты с клиническими проявлениями и/или лабораторно подтвержденными данными новой коронавирусной инфекцией SARSCoV-2; пациенты, в ходе болезни которых развились хирургические осложнения. Было обработано 122 истории болезни. Полученные данные в процессе исследования были деперсонализированы.

Результаты: из 122 пациентов 23 человека (19%) выписались с улучшением из стационара, а у 99 (81%) исходом оказалась смерть. Из всех умерших у 28 пациентов (28%) были выявлены хирургические осложнения. Хирургические осложнения пациентов с новой коронавирусной инфекцией можно разделить на 3 группы: торакальные, абдоминальные и сосудистые. Среди торакальных осложнений были выявлены тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), гидроторакс, пневмоторакс, гидроперикард. Из абдоминальных осложнений можно отметить развитие желудочного кровотечения и асцит. Сосудистым осложнением пациентов с данной нозологией был тромбоз глубоких вен голеней. На 28 человек с хирургическими осложнениями пришлось 42 вида хирургических осложнений, что свидетельствует о том, что у некоторых пациентов имел место сочетанный характер осложнений. Наиболее обширной и распространенной группой хирургических осложнений у больных инфекцией SARS-CoV-2 оказалась торакальная — 33 случая, что составляет 78,6% от всех осложнений. Среди них наиболее частыми являются ТЭЛА и гидроторакс — по 13 случаев (по 39%), гидроперикард — 4 случая (13%), пневмоторакс — 3 случая (9%). В общей структуре осложнений ТЭЛА и гидроторакс занимают по 31%, гидроперикард 9,5%, пневмоторакс 7%.

Выводы: хирургические осложнения встречались у 28% пациентов, болеющих новой коронавирусной инфекцией COVID-19. Наиболее частыми осложнениями оказались торакальные: ТЭЛА и гидроторакс.

Литература

1. Бельский Н.П. Хирургические осложнения у больных новой коронавирусной инфекцией. Медицинская академия имени С.И. Георгиевского // Медицинский вестник. 2020. №3. С. 44–45.
2. Куликов А.М. Актуальные проблемы новой коронавирусной инфекции в хирургии // Вестник Медицинской академии имени С.И. Георгиевского. 2020. Серия 6. №7. С. 78–79.

ХИРУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «DA VINCI»: РОЛЬ В ОКАЗАНИИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Оппедизано М. Д. Л., Ищенко И. О.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Спесивцев Юрий Александрович
Кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Михаил Джузеппе Луиджиевич Оппедизано — студент 3 курса Лечебного факультета. E-mail: misciaopp@gmail.com

Ключевые слова: робот-ассистированная хирургия, комплекс «da Vinci», высокотехнологичная помощь в Санкт-Петербурге

Актуальность: традиционная хирургия, невзирая на свою колоссальную распространенность и признанность, имеет весьма широкий спектр недостатков, главным из которых является высокая травматичность. Упомянутый факт делает неизбежной разработку малоинвазивных технологий. В начале XX века одной из них стала лапароскопия, однако 120-летний период использования позволил выявить такие изъяны, как ограниченная подвижность инструментов, двухмерное изображение и др. Необходимость устранения данных недоработок легла в основу создания нового раздела медицины — роботической хирургии.

Цель исследования: рассмотреть историю конструирования и устройство комплекса «da Vinci», а также его применение в рамках оказания высокотехнологичной помощи населению Санкт-Петербурга.

Материалы и методы: проведён критический обзор научно-исследовательской литературы отечественных и зарубежных авторов по данной проблематике.

Результаты: неформальной датой рождения медицинских робот-ассистирующих устройств принято считать 1985 г., ознаменовавшийся выполнением биопсии головного мозга с помощью индустриальной манипуляционной системы PUMA 560. Данное событие послужило ощутимым толчком к дальнейшему развитию направления: в последующее десятилетие было разработано и апробировано сразу 5 альтернативных станций [1]. Переломным моментом для малоинвазивной хирургии, однако, стало появление на заре XXI века нового робота с дистанционным управлением — «da Vinci». Особый интерес представляет конструкция, которая объединяет 3 независимые консоли: оператора, пациента, видеозрения. Первая являет собой находящийся вне стерильной зоны единый центр контроля, чья рабочая часть включает пару джойстиков (регистрируют движения кистей рук) и ножные педали (обеспечивают как переключение между манипуляторами, так и активацию коагуляции). Консоль пациента в свою очередь вмещает 3 инструмента, а также трёхмерную камеру. Оптика такого высокого класса способствует детализации пространственного расположения органов. Настраивать выводимое изображение позволяет система видеозрения [2]. К настоящему моменту в России установлено 36 подобных комплексов, из которых 5 — на базе петербургских организаций. Столь малое количество предопределяет отставание клиник северной столицы от ЕС и США по количеству проводимых на «da Vinci» операций. Данный факт подтверждается статистически. В частности, доля выполненных специалистами Центра Алмазова робот-ассистированных резекций почек за 2014 г. составила порядка 18% от общего числа. Больница Santa Chiara (г.Тренто, Италия), к примеру, ежегодно опережает отечественное учреждение по этому показателю более чем на 20%. Анализируемая методика вдобавок демонстрирует не только сопоставимые с лапароскопическим подходом результаты, но и превосходит его по ряду параметров [3].

Выводы: роботическая хирургия является крайне перспективным направлением, развитие которого должно стать одной из приоритетных задач для системы здравоохранения Санкт-Петербурга.

Литература

1. Колонтарев К.Б., Пушкарь Д.Ю., Говоров А.В., Шептунов С.А. История развития роботических технологий в медицине. Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. 2014; 4: 125–140.
2. Билялов А.И. Современное состояние роботизированной хирургии. Аппарат «da Vinci». Новая наука: от идеи к результату. 2016; 2: 3–5.
3. Мосоян М.С. Сравнение результатов открытой, лапароскопической и робот-ассистированной резекции почки. Нефрология. 2014; 2: 79–84.

ИЗМЕНЕНИЕ ДИНАМИКИ РН РАНЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ АНТИСЕПТИКОВ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Пельтихина О. В., Муравлянцева М. М., Соболь Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. Морозов Артем Михайлович
Кафедра общей хирургии
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России

Контактная информация: Морозов Артем Михайлович — доцент. E-mail: ammorozovv@gmail.com

Ключевые слова: pH, раны, антисептики

Актуальность: Проблема регенерации ран является одной из наиболее актуальных проблем современной хирургии. Существует ряд факторов, влияющих на восстановление тканей, а именно состояние макроорганизма, физические и биохимические условия. [1]. Для оптимальной работы ферментов некролиза в I фазу раневого процесса, необходима кислая среда для очищения раны от некротизированных тканей. Во II фазу наблюдается процесс коллагенизации раны и ангиогенез кровеносных и лимфатических сосудов. Для обеспечения эффективности данной фазы необходимо достижения щелочных значений pH. В III фазу раневого процесса важно поддержание pH здоровой кожи человека для эпителизации раневого дефекта [2].

Цель исследования: Определить влияние антисептиков на изменение pH области операционной раны.

Материалы и методы: Для исследования была создана модель послеоперационной раны при помощи яичного белка, разведенного с водой в отношении 1:1. Также были выбраны популярные антисептики: хлоргексидин водный раствор 0,05%, Бетадин мазь, Бетадин раствор. Для определения pH использовались лакмусовые полоски. Измерения проводились каждый час.

Результаты: pH модели раны до добавления антисептиков составлял 8. Каждый антисептик был исследован в трех условиях: в открытом виде, под марлевой салфеткой и под пленкой. После добавления водного раствора хлоргексидина, раствора и мази Бетадина значение pH не изменилось и составило 8. Раствор хлоргексидина изменил кислотно-щелочное равновесие через два часа, и значение pH составило 7. Хлоргексидин в открытом виде сохранял данное значение на протяжении 5 часов. Под марлей антисептик также поддерживал нейтральную среду в течение пяти часов. Под пленкой раствор сохранял pH 7 — четыре часа. После добавления раствора Бетадин первоначальное значение кислотно-щелочного баланса сохранялось в течение двух часов, затем значение pH снизилось до 7 и сохранялось 6 часов. Под марлевой салфеткой и пленкой результаты исследования были одинаковыми — через два часа антисептик изменил значение pH на 7, и сохранял данное значение в течение 9 часов. Мазь Бетадин не влияет на кислотно-щелочной баланс раны.

Выводы: Таким образом, наилучшие результаты в данном экспериментальном исследовании показал водный раствор Бетадин, сохраняя оптимальное для регенерации значение pH равное 7 в течение семи часов. Хлоргексидин сохраняет нейтралью среду менее продолжительно — 3 часа. Мазь Бетадин не оказывает влияние на кислотно-щелочной баланс послеоперационной раны.

Литература

1. А.А.Андреев, А.А. Глухов, А.П. Остроушко, А.Р. Карапитьян, А.О. Чуян. Влияние кислотности на динамику репаративных процессов в мягких тканях. Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2017; 10: 1: 64-71. DOI: 10.18499/2070-478X2017-10-1-64-71.
2. P. Kumar, T. M. Honnegowda. Effect of limited access dressing on surface pH of chronic wounds // Plastic and Aesthetic Research. 2015;2:257–260.

АСПИРАЦИОННАЯ ЖИДКОСТНАЯ БИОПСИЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Рыбакова Н. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кашинцев А. А.
Кафедра факультетской хирургии СПбГПМУ
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Рыбакова Наталия Максимовна — студентка 3 курса, педиатрический факультет.
E-mail: nat-rb@mail.ru

Ключевые слова: рак поджелудочной железы, аспирационная жидкостная биопсия

Актуальность: Раннее выявление заболевания — это ключ к улучшению результатов лечения рака поджелудочной железы (РПЖ). В качестве скрининга на данный момент жидкостная биопсия — наиболее многообещающий метод выявления заболевания. Однако выбор оптимального биологического материала для неё остается нерешенной проблемой. Панкреатический сок представляется высокоспецифичным субстратом для проведения исследования заболевания, но опыт использования его неоднозначный.

Цель исследования: Оценить частоту мутации KRAS при аденокарциномах поджелудочной железы, сравнить концентрацию ДНК в плазме и панкреатическом соке.

Материалы и методы: Для оптимизации сбора панкреатического сока мы разработали метод аспирационной жидкостной биопсии, который позволяет селективно получать любой объем смеси желчи и панкреатического сока. Мы считаем это ключевым моментом, так как в аналогичных случаях коллективы используют секретин для стимуляции выделения секрета железы, в результате забора во время эндоскопического исследования он становится разбавленным, а объем невелик. Для проверки его эффективности мы рекрутировали 15 пациентов с верифицированным раком поджелудочной железы до лечения. Эндоскопически устанавливался панкреатодигестивный катетер, после чего панкреатический сок собирался в стерильный контейнер при 4 °C. Собрав достаточно большой объем материала, мы его центрифугировали и подготовили клеточный блок для цитологического исследования. С помощью анализа высокоточного анализа плавления ПЦР мы выявляли наличие аллелей KRAS в клетках аденокарциномы гистологических блоков. В положительных случаях мы параллельно анализировали панкреатический сок и плазму пациента на наличие свободных циркулирующих ДНК.

Результаты: Аспирационная жидкостная биопсия была проведена во всех 15 случаях без каких-либо осложнений. Установка и удаление стента были атравматичными и технически несложными. В 1 образце панкреатического сока из 15 собранных образцов с помощью цитологического исследования выявлены атипичные клетки. В гистологических блоках, только в 3 случаях мы верифицировали дефекты в гене KRAS, параллельный анализ плазмы и панкреатического сока у этих пациентов также позволил выявить дефекты, при этом концентрация в соке оказалась в 2 раза выше.

Выводы: 1. Частота мутации гена KRAS в российской популяции ниже, чем по литературным данным и составляет 3/10. 2. Панкреатический сок представляет собой уникальную среду для скрининга рака поджелудочной железы, так как концентрация циркулирующих маркеров в 2 раза выше, чем в крови. 3. Применение жидкой аспирационной биопсии может служить рутинным методом забора биологического материала.

Литература

1. Рак поджелудочной железы. 2021. Учебное пособие под редакцией Коханенко Н.Ю. Изд-во СПб ГПМУ. Санкт-Петербург. С. 56.
2. The pancreas : an integrated textbook of basic science, medicine, and surgery. Beger H.G. et al. 2018. Willey Blackwell.

ОЦЕНКА НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ИЗ ХРОНИЧЕСКИХ ЯЗВ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Солиев С. Б. угли

Научный руководитель: к.м.н., доцент Мельник И.В.
Кафедра хирургических болезней
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Контактная информация: Солиев Содикжон Ботиржон угли — студент 6 курса, II- педиатрический факультет.
E-mail: sodiqjon.soliyev@mail.ru

Ключевые слова: Язвенная болезнь, дуоденальное кровотечение

Актуальность: Проблема терапии пациентов с дуоденальными язвенными кровотечениями, несмотря на использование в практику современных хирургических, эндоскопических, медикаментозных методик является одной из наиболее сложных и недостаточно изученных и решенных проблем хирургии. Уровень летальности находится в пределах от 5 до 15%, а в случае развития рецидива кровотечения достигает 30–40% [1,2].

Цель исследования: Изучить непосредственные результаты лечения пациентов с кровотечениями из хронических язв двенадцатиперстной кишки в условиях использования активно-индивидуализированной тактики лечения.

Материалы и методы: Изучены непосредственные результаты лечения 404 больных с кровотечениями из хронических язв двенадцатиперстной кишки. Мужчин — 322, женщин — 82. Возраст — от 22 до 84 лет.

Результаты: Всем больным при поступлении выполнялась ФГДС. Активность кровотечения оценивали в соответствие с классификацией Forrest (1974): F-IA(6), F-IB (11), F-IIA (73), F-IIB (186), F-IIC (102), F-III (26). По размеру язвы распределились следующим образом: до 1 см- 208 (51,5%), до 0,5 см — 152 (37,6%), до 2 см — 36 (8,9%), более 2 см- 8 (2%) пациентов. Легкая степень кровопотери имелась у 215 (53,2%) больных, средняя — у 157 (38,9%), тяжелая — у 23 (5,7%), крайне тяжелая — у 9 (2,2%). Геморрагический шок I степени при поступлении выявлен у 86 (21,3%), II степени у 32 (7,9%), III степени — у 11 (2,7%) пациентов. Остальные 275 (68,1%) больных поступили в клинику без признаков геморрагического шока. Оперативные вмешательства выполнены 121 (29,9%) больному. Из них: в экстренном порядке- 37 (30,6%), срочном — 45(37,2%), отсроченном — 39(32,2%). Резекция желудка выполнена в 91 (75,2%); клиновидное иссечение язвы — в 23 (19%), прошивание язвы в 7 (5,8%) случаях. Послеоперационные осложнения всего развились у 19 (15,7%) пациентов: недостаточность культи ДПК — в 7 (5,8%), пневмония — в 4 (3,3%), инфаркт миокарда- в 3 (2,5%), ОНМК — в 2 (1,7%), ТЭЛА — в 2 (1,7%), гастростаз — в 1 (0,8%) случае. Послеоперационная летальность — 14% (17 пациентов): послеоперационный перитонит- в 7, декомпенсированный геморрагический шок — в 5; инфаркт миокарда — в 2, ТЭЛА — в 2, ОНМК — в 1 случае.

Выводы: Таким образом, в условиях применения активно-индивидуализированной лечебной тактики при кровотечениях из хронических язв двенадцатиперстной кишки оперативная активность составила 29,9%, в 75,2% случаев удалось выполнить радикальные хирургические вмешательства. Послеоперационные осложнения имели место у 15,7% пациентов. Послеоперационная летальность составила 15,7%.

Литература

1. Шапкин, Ю.Г..Динамика показателей лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений: анализ многолетних наблюдений // Саратовский научно-медицинский журнал.-2014.-Т.10, №3.- С. 456-460.
2. Wilkins T. Diagnosis and management of upper gastrointestinal bleeding //Am. Fam. Physician.-2012.-Vol. 85, № 5.-P. 469-476.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ГИГАНТСКОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ. ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Сомова А. Д.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Ульянов Юрий Николаевич
Кафедра факультетской хирургии им. профессора А.А. Русанова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сомова Александра Дмитриевна — студентка 6 курса педиатрического факультета. E-mail: alexandra.sayko@mail.ru

Ключевые слова: гигантская паховая грыжа, клинический случай, герниопластика, компартмент-синдром, ближайший результат

Актуальность: В связи с существенным прогрессом в системе здравоохранения гигантские паховые грыжи в современных реалиях — являются достаточно редким явлением [1]. Однако даже на сегодняшний день выбор оптимального метода хирургической коррекции данной патологии представляет собой не простую задачу для врача-хирурга, в связи с риском развития жизнеугрожающих осложнений, таких как компартмент-синдром [2, 3].

Цель исследования: Демонстрация клинического случая поэтапного лечения двухсторонней паховой грыжи. Анализ результатов лечения. Сравнение различных методов хирургического лечения гигантской паховой грыжи, описанных в мировой литературе.

Материалы и методы: Описан и проанализирован следующий клинический случай: Мужчина 78 лет поступил в ГБУ СПб НИИ СП им И.И. Джанелидзе с жалобами на наличие постепенно увеличивающихся в размерах грыжевых выпячиваний в паховой области, нарушение процесса мочеиспускания, снижение качества жизни. Из анамнеза известно, что 8 лет назад пациент перенес герниопластику по поводу паховой грыжи, вскоре после которой развился рецидив. Однако за медицинской помощью мужчина не обращался. При осмотре установлен диагноз двухсторонняя гигантская паховая грыжа. Выполнена герниопластика. Также в работе представлен анализ методов хирургического лечения данной патологии, представленный в отечественной и зарубежной литературе.»

Результаты: выполнена поэтапная герниопластика по Постемпскому. Послеоперационный период протекал без осложнений и развития компартмент синдрома.

Выводы: выбранный метод лечения пациента с гигантскими паховыми грыжами в данном случае был полностью оправдан и не повлек за собой развития осложнений. Однако на момент проведения исследования не ясны отдаленные результаты проводимого лечения. Для их оценки необходимо проводить динамическое наблюдение за пациентом в дальнейшем.

Литература

1. Prochotsky, A., Dolak, S., Minarovjech, V., Medzo, I., Hutan, M., Mifkovic, A. Giant inguinoscrotal hernia repair. Bratislava Medical Journal — 2017 — 118(08) — 472–478. doi:10.4149/bll_2017_091
2. Протасов А.В., Каитова З.С. Метод лечения гигантской пахово-мошоночной грыжи//«Пульс» — 2014
3. Staubitz, J. I., Gassmann, P., Kauff, D. W., Lang, H. Surgical treatment strategies for giant inguinoscrotal hernia — a case report with review of the literature. BMC Surgery — 2017 — 17(1). doi:10.1186/s12893-017-0331-x

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДЕБРИДМЕНТА В ЛЕЧЕНИИ ГЛУБОКИХ ОЖОГОВ

Степаненкова Л. В., Молодцова А. В., Шахмаева О. В., Шапкина П. М.

Научный руководитель: к.м.н. Владимиров Иван Владимирович, д.м.н. профессор Черданцев Дмитрий Владимирович
Кафедра и клиника хирургических болезней им. проф. А.М. Дыхно с курсом эндохирургии и эндоскопии ПО ФГБОУ ВО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ

Контактная информация: Степаненкова Людмила Вячеславовна — студентка 6 курса Лечебного факультета. E-mail: Stepanenkova_lv.@mail.ru

Ключевые слова: ультразвуковой дебридмент, ожоги, аутодермапластика

Актуальность: Обширные ожоги сопровождаются развитием осложнений, хронизацией раны, выраженными косметическими и функциональными нарушениями кожных покровов. В настоящее время четко не определены критерии пригодности гранулирующей раны к АДП. Выполнение пластического закрытия раны часто осложняется лизисом АДТ, вследствие особенностей перфузии и микробного обсеменения раны.

Цель исследования: Улучшить результаты отсроченного хирургического лечения у больных с глубокими ожогами с помощью современных методов антисептической обработки ожоговых ран. **Материалы и методы:** В основу работы положены результаты клинического исследования 90 пациентов (22 женщины и 68 мужчин) в возрасте от 18 до 60 лет (средний возраст 42,23±1,28 лет), с глубокими ожогами, а так же хроническими ранами по типу пролежней (7 пациентов), находившихся на лечении в Краевой клинической больнице (г. Красноярск) в период с 2011 по 2017 гг. включительно. Работа выполнена на кафедре хирургических болезней им. проф. А.М. Дыхно с курсом эндоскопии и эндохирургии ПО КрасГМУ (заведующий кафедрой д-р мед. наук, профессор Д.В. Черданцев) на базе Краевого ожогового центра для детей и взрослых г. Красноярска (заведующий отделением комбустиологии А.Б. Хлебников). Все пациенты были рандомизированы в три группы и были репрезентативны по полу, возрасту, сопутствующей патологии, площади раневой поверхности. (1 группа — традиционное хирургическое лечение (n=30), 2 группа — низкочастотная ультразвуковая кавитация + физиологический раствор (n=30), 3 группа — низкочастотная ультразвуковая кавитация + лавасепт (n=30)).

Результаты: В период с 5-х по 10-е сутки после АДП происходило увеличение перфузии АДТ для больных группы ТХЛ в среднем на 176%, группы НЧУК с физиологическим раствором на 274%, группы НЧУК с раствором ПГН на 248%, различий между группами 2 и 3 зафиксировано не было. Показатели перфузии тканей, окружающих рану на 10-е сутки после операции, не имели статистически значимых различий между пациентами 1–3 групп.

Выводы: Перфузия раны и окружающих тканей зависит от давности травмы, локализации раны и метода дебридмента. Воздействие НЧУК и проведение некрэктомии приводило к увеличению перфузии тканей, окружающих рану, а также краев и центра раны независимо от используемой кавитационной среды. Проведение НЧУК приводило к статистически значимому усилению перфузии окружающих рану тканей на 5-е сутки после операции в сравнении с ТХЛ. Эффективность хирургического лечения с использованием низкочастотного ультразвукового дебридмента по сравнению с традиционным хирургическим лечением обусловлена: меньшей травматичностью и усилением перфузии ран. Использование алгоритма хирургического лечения ожогов III степени, разработанного с учетом оценки перфузии ран и морфологического состояния, позволило повысить коэффициент приживления АДТ после АДП, сократить количество повторных операций, связанных с регрессом АДТ и сроки стационарного лечения.

Литература

1. Владимиров И.В. — Оценка результатов аутодермапластики гранулирующих ран у пациентов с тяжелой сопутствующей патологией после предтрансплантационного дебридмента раневой поверхности // Комбустиология. — 2018. — № 59–60. — С.47–48.
2. Владимиров И.В. — Микрофлора гнойных осложнений, ее антибиотикорезистентность у ожоговых больных краевого ожогового центра г.Красноярск // Комбустиология. — 2017. — № 59–60. — С.49–51.

СПОНТАННЫЕ МЕЖМЫШЕЧНЫЕ ГЕМАТОМЫ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19. ЛЕЧЕНИЕ. ДИАГНОСТИКА. ДАЛЬНЕЙШАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ.

Хайруллина Л. А.

Научный руководитель: Ассистент кафедры Овчинников П.Д.
Кафедра общей хирургии
Казанский государственный медицинский университет.

Контактная информация: Хайруллина Лейла Аделевна- студентка 3 курса педиатрического факультета.
E-mail:leyla.khayrullina.2017@mail.ru

Ключевые слова: COVID-19; спонтанные межмышечные гематомы; лечение; диагностика; профилактика.

Актуаьность: COVID-19 представляет собой высококонтагиозную инфекцию, этиологическим фактором которой является вирус SARS-CoV-2. Впервые был выявлен в Китае, после чего стремительно распространился по всему миру. COVID-19 представлен большим количеством фенотипов, варьирующихся от ассимптоматичного течения до тяжелой полиорганной недостаточности и смерти. В своей работе я хочу подчеркнуть необходимость активного наблюдения за возможными геморрагическими осложнениями у пациентов с инфекцией SARS-CoV-2. Данная патология, действительно, является актуальным и важным вопросом медицины на 2021 год, так как процент пациентов с гематомами растет, а должного понимания механизма возникновения гематом, эффективного способа их лечения и дальнейшей профилактики осложнений нет [1,2].

Цель исследования: изучить способы предупреждения, диагностики, лечения и дальнейшей профилактики возникновения спонтанных гематом у пациентов с COVID-19.

Материалы и методы: 1.Наблюдение за пациентами, находящихся на лечении во временном инфекционном госпитале. 2. Ретроспективный анализ дневников пациентов, находящихся в условиях стационара. Были проанализированы гендерные характеристики, основные и сопутствующие заболевания пациентов, результаты инструментальных методов исследований, а также различные схемы лечения данной патологии и их результаты.

Результаты: В период с 1.09.2020–1.03.2020 во временном инфекционном госпитале находилось 156 пациентов, из них 15 пациентов (9,6%) с гематомами, смертность составила 7 пациентов (4,5%) от числа пациентов со спонтанными межмышечными гематомами. Было предложено несколько методов лечения: дренирование 2 пациента (13,4%) -пункция гематомы 3 пациента (20%) -компрессия + коррекция антикоагулянтной терапии (66,6%). Положительные результаты дало лишь консервативное лечение, во всех остальных случаях был летальный исход.

Выводы: На сегодняшний день данная нозология поддается лечению с большим трудом. Специалисты со всех стран стараются разработать корректную терапию, не приносящей дискомфорт пациентам. Но на данный момент лечение ведётся путем проб и ошибок, на основе которых делаются выводы и скорейшие корректировки в лечении больных.

Литература

1. Лобастов К.В., Счастливцев И.В., Порембская О.Я., Дженина О.В., Барганджия А.Б., Цаплин С.Н. COVID-19-ассоциированная коагулопатия: обзор современных рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике.
2. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395:497-506

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Черняев Г. С., Дагларян А. А., Акуленко Д. С.

Научный руководитель: Кокобелян Армен Робертович; к.м.н. Малов Александр Александрович
Кафедра общей, оперативной хирургии и топографической анатомии
ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ

Контактная информация: Черняев Глеб Сергеевич — студент 4 курса, лечебного факультета.
E-mail: g.chernyaev777@mail.ru

Ключевые слова: механическая желтуха, холедохолитиаз, рак головки поджелудочной железы, стриктура терминального отдела холедоха.

Актуальность: более 18% среди всего количества пациентов с заболеваниями желчевыводящих протоков и поджелудочной железы встречаются с данной патологией [1]. Поэтому в гепатобилиарной хирургии целесообразно стремиться к использованию малоинвазивных методик лечения для снижения количества осложнений.

Цель исследования: Оценить возможности малоинвазивных методов в лечении механической желтухи с дистальным блоком холедоха различной этиологии.

Материалы и методы: Исследование основано на анализе результатов лечения 107 больных с механической желтухой в хирургической клинике НОКБ им. Н.А. Семашко за 2020 год. Мужчин было 42 (39%), женщин 65 (61%). Средний возраст мужчин составил 57±14 лет, женщин 66±17 лет. Всем пациентам выполнялось УЗИ органов брюшной полости. С целью уточнения состояния поджелудочной железы и желчевыводящих протоков 26 больным выполнена МСКТ, 55 больным МРТ, в т.ч. в режиме МРХПГ. Всем пациентам выполняли ЭФГДС, 63 пациентам осуществлена ЭРХПГ. Основными причинами дистального блока холедоха явились холедохолитиаз (66 пациентов), стриктура терминального отдела холедоха (12 пациентов), рак головки поджелудочной железы (29 пациентов).

Результаты: Оперативное лечение выполнялось в ближайшее время после подтверждения механической желтухи и уточнения её причины. При наличии признаков гнойного холангита — в первые сутки. Из 66 больных с холедохолитиазом 3 пациентам с калькулёзным холециститом и крупными конкрементами холедоха (более 1 см) и 1 пациенту с подозрением на синдром Мириззи выполнена лапароскопия, холецистэктомия, холедохолитотомия. Остальным 62 пациентам при выявлении холедохолитиаза выполнялись ЭРХПГ, ЭПСТ, эндоскопическая литоэкстракция. 12 пациентам со стриктурой терминального отдела холедоха выполнена ЭРХПГ, ЭПСТ. У 1 из них манипуляция дополнена балонной дилятацией холедоха. Из 29 пациентов с раком головки поджелудочной железы у 14 удалось выполнить ЭРХПГ, эндоскопическое стентирование холедоха. При невозможности катетеризации большого дуоденального сосочка — у 8 больных выполнена ЧКЧП (чрескожная чреспеченочная) холецистостомия под контролем ультразвукового сканирования, у 7 пациентов с холецистэктомией в анамнезе выполнена ЧКЧП холангиостомия. После купирования проявлений желтухи и печёночной недостаточности предпринимались попытки радикальных операций, которые у 4 больных завершились выполнением гастропанкреатодуоденальной резекции. При невозможности радикальной операции — выполняли наложение обходных билиодигестивных анастомозов. Осложнений применения малоинвазивных методов лечения, потребовавших операций не было.

Выводы: Применение малоинвазивных методов лечения механической желтухи с дистальным блоком холедоха различной этиологии имеет преимущество в связи с низким риском осложнений. Малоинвазивные методы лечения механической желтухи являются высокоэффективными и позволяют добиться выздоровления, либо значительного улучшения состояния пациентов при минимальной инвазивности, способствуют быстрому восстановлению после операции

Литература

1. Клинические рекомендации МЗ РФ «Механическая желтуха», пересмотр 2018 года. С. 13–14

СЕКЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

ПЛЕЧЕВАЯ, ЛУЧЕВАЯ И БЕДРЕННАЯ АРТЕРИИ КАК ДОСТУП ПРИ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Адамович В. И., Бердыев З., Кузьмин А. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Пашко Анна Анатольевна
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии имени проф. Ф.И. Валькера
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Адамович Виктор Игоревич — студент 4 курса педиатрического факультета, E-mail: ruvikstem@yandex.ru

Ключевые слова: плечевая артерия, лучевая артерия, бедренная артерия, эндоваскулярная операция.

Актуальность исследования: одним из перспективных направлений современной хирургии является эндоваскулярная методика выполнения операций. Малая инвазивность – главное её преимущество: для доступа к сложным анатомическим образованиям достаточным будет выполнение сравнительно небольшого кожного разреза и введение через сосуд проводника. С помощью этой техники можно избавлять пациентов от бляшек и тромбов в сосудах, лечить аневризмы головного мозга и других органов, «выключать» из кровотока отдельные сосуды и ограничивать кровообращение в опухолях.

Цель исследования: ознакомиться с материалами, обосновывающими применение a. brachialis, a. radialis и a. femoralis в качестве оперативного доступа при эндоваскулярных хирургических вмешательствах.

Материалы и методы: изучение доступной литературы, архивных материалов и препаратов научного и учебного музея кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии имени проф. Ф.И. Валькера.

Результаты: проведен анализ отечественной и доступной зарубежной литературы, обосновывающий применение a. brachialis, a. radialis и a. femoralis в качестве оперативного доступа при эндоваскулярных хирургических вмешательствах.

Препарированы фиксированные верхние и нижние конечности из фонда кафедры, исследованы препараты музея кафедры, архивные материалы и работы. Исследованы проекции a. brachialis, a. radialis и a. femoralis на кожу, глубина их залегания и уровни отхождения крупных ветвей. Полученные данные могут быть использованы в виде учебного пособия для хирургов и студентов медицинских вузов.

Выводы: при использовании плечевой, лучевой и бедренной артерий в качестве сосудистого доступа при эндоваскулярных операциях важно учитывать проекцию названных артерий на кожу, глубину их залегания, уровни отхождения их крупных ветвей, поскольку чрескожный доступ с учётом возможной дилатации операционного поля считается оптимальным.

Литература

1. Генри Хаймович. Сосудистая хирургия по Хаймовичу. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012; том 1: с. 246–269.
2. Кованов В.В., Травин А.А. Хирургическая анатомия верхних конечностей. М.: Медицина, 1965, 598 с.
3. Кованов В.В., Травин А.А. Хирургическая анатомия нижних конечностей. М.: Медицина, 1965, 565 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С МАЛЬФОРМАЦИЕЙ КИАРИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ КЛИНИЧЕСКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Белевитина А. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Булатова Ирина Анатольевна
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии имени проф. Ф.И. Валькера
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Белевитина Анастасия Александровна - студентка 2 курса педиатрического факультета. E-mail: mya.ana@yandex.ru

Ключевые слова: мальформация Киари, диагностика, хирургическое вмешательство.

Актуальность исследования: обоснование тактики своевременного хирургического вмешательства пациентам с мальформацией Киари в зависимости от наличия выраженности сопутствующих аномалий и клинических проявлений заболевания, достоверно влияют на уровень эффективности лечения, определяя актуальность настоящего исследования.

Цель исследования: изучить особенности современной диагностики, клинических проявлений и методов хирургического лечения пациентов с мальформацией Киари 0, I, I.5 и II типов для оптимизации тактики их ведения и определения эффективных методов лечения.

Материалы и методы: выполнен анализ теоретического обоснования и практических результатов хирургического лечения пациентов с мальформацией Киари на основе данных зарубежной литературы со статистической обработкой результатов.

Результаты: по результатам хирургического лечения мальформации Киари положительная динамика наблюдалась у 85% пациентов с частичным или полным регрессом предоперационной симптоматики; у 45% пациентов, положительная динамика минимальна; у 30% — ухудшение состояния с необходимостью повторной операции. В группе подростков регресс заболевания наблюдался в 2 раза чаще, чем у взрослых пациентов. Тактика проведения хирургического вмешательства определялась выраженностью патологических симптомов и их влиянием на качество жизни пациента. Анализ динамики течения аномалии Киари и сопутствующих заболеваний, диагностические данные визуализации и прогрессирование неврологической симптоматики, определяли риск хирургического вмешательства с прогнозом благоприятного результата по одному из ведущих симптомов.

Выводы: 1.Оптимальный выбор хирургической тактики определен типом аномалии Киари, дифференциальным диагнозом с заболеваниями нервной системы на основе клинико-диагностических результатах обследования. 2. Результаты хирургического лечения мальформации Киари эффективны до появления прогрессирующей неврологической симптоматики, существенно нарушающей качество жизни пациента. 3. Динамика прогрессирования неврологических симптомов является прогностическим предиктором хирургического лечения аномалии Киари I–II, а отсутствие регресса после операции - важный признак неврологического дефицита.

Литература

1. Mutchnick IS, Janjua RM, Moeller K, Moriarty TM. Decompression of Chiari malformation with and without duraplasty: morbidity versus recurrence. J Neurosurg Pediatr. 2010 May; 5 (5): 474-8.
2. Pandey S, Li L, Wan RH, Gao L, Xu W, Cui DM. A retrospective study on outcomes following posterior fossa decompression with dural splitting surgery in patients with Chiari type I malformation. Clin Neurol Neurosurg. 2020 Sep; 196: 106035. doi: --1016/j.clineuro.2020.106035. Epub 2020 Jun 26. PMID: 32619903.
3. Visocchi M. Surgery and neuropsychological functions changes in Chiari I malformation: two faces of the same medal? Acta Neurochir (Wien). 2020 Jul;162(7):1583-1584. doi: 10.1007/s00701-019-03900-w. Epub 2019 May 21. PMID: 31114931.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ РАСТВОРА ЩЕЛОЧИ НА СТЕНКУ ПИЩЕВОДА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ)

Егорская А. Т.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Карпова Ирина Юрьевна
Университетская клиника ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России
Приволжский исследовательский медицинский университет

Контактная информация: Егорская Анастасия Тимофеевна — студентка 4 курса педиатрического факультета. E-mail: egorskaya00@mail.ru

Ключевые слова: химический ожог пищевода щелочью, экспериментальная модель.

Актуальность исследования: в настоящее время сохраняется тенденция увеличения химических ожогов пищевода у детей [1]. Осложнениями при данной патологии являются кровотечения, перфорация пищевода, рубцовые стенозы пищевода и желудка, гастро-эзофагеальный рефлюкс, что обуславливает необходимость длительного комплексного лечения в течение 2–3 лет [2]. Одной из ключевых проблем моделирования химического ожога пищевода считается сложность подбора дозировки повреждающего агента и, как следствие, большой процент гибели животных на этапе нанесения травмы. Экспериментальные модели ожогов пищевода щелочами на данном этапе мало изучены и не имеют четкого морфологического подтверждения.

Цель исследования: создать экспериментальную модель химического ожога пищевода щелочью для изучения особенностей патологической трансформации стенки пищевода.

Материалы и методы: для экспериментального моделирования использовали 15 половозрелых самцов крыс линии Wistar весом 150–200 г. В качестве затравки применяли 1 мл NaOH концентрацией 5%, 10%, 15% и 20% с экспозицией в течение 1 минуты; NaOH вводили под общей анестезией через зонд, установленный на уровне нижней трети пищевода. Морфологическое изучение стенки пищевода выполняли после подготовки образцов с помощью микроскопа Leica 2500. Экспериментальное исследование проводили в соответствии с принципами биологической этики, законодательством РФ, этическими принципами Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и других научных целей, а также с требованиями «Международной Хельсинской конвенции о гуманном отношении к животным».

Результаты: отмечено, что при химическом ожоге пищевода 5% раствором NaOH развиваются очаговые некрозы, мелкие кровоизлияния эпителия, полнокровие сосудов мышечного слоя. 15% и 20% растворы щелочи несовместимы для животных с жизнью. Ожоговая травма 15% раствором вызвала массивный некроз эпителиальной выстилки, выраженную воспалительную инфильтрацию, кровоизлияния и полнокровие сосудов. В случае затравки 20% раствором NaOH обнаружен тотальный некроз эпителиальной выстилки, выраженная воспалительная инфильтрация, кровоизлияния и полнокровие сосудов, в просвете — некротические массы.

Выводы: при повреждении пищевода щелочами развивается колликвационный некроз за счет омыления жиров и разрушения белков. В результате контакта с щелочью ткани теряют свою структуру, разжижаются, трансформируются в студенистую массу, почти не препятствующую дальнейшему проникновению в глубину стенок пищевода агрессивного вещества.

Литература

1. Шайбеков Д.Р. Последствия поражения слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта вследствие случайного употребления детьми агрессивных химических веществ / Шайбеков Д.Р., Омурбеков Т.О. // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №3. С. 69–74.
2. Chen C.C., Chen A.C., Wu S.F. Alkaline substances gastroesophageal injury in young children: emphasis on Asian food preparation habits // Journal of the Formosan Medical Association=Taiwan yi zhi. 2021. S0929-6646(20)30627-6. doi: org/10.1016/j.jfma.2020.12.027.

СПОСОБЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ НЕЙРОПАТИЧЕСКОЙ БОЛИ

Павлов В. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Букатин Михаил Владимирович
Кафедра фундаментальной медицины и биологии
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Павлов Владимир Михайлович – студент 4 курса, медико-биологический факультет, направление подготовки «Биология» (профиль Биохимия). E-mail: maryday2323@gmail.com

Ключевые слова: нейропатическая боль, моделирование, оценка боли.

Актуальность исследования: под нейропатической болью подразумевают боль, возникающую при органическом поражении различных отделов нервной системы, ответственных за контроль и проведение болевых ощущений. Это заболевание поражает до 7–8% европейского населения, а у 5% людей оно может быть тяжелым [1].

Цель исследования: изучить патобиохимию возникновения нейропатической боли и способы ее моделирования.

Материалы и методы: проведение мета-анализа литературных данных по нейропатической боли.

Результаты: основная причина нейропатической боли — повреждения периферического, либо центрального отдела соматосенсорной системы. Также большой вклад в развитие нейропатической боли вносят генетические предрасположенности и различные повреждения периферической нервной системы. Многие доклинические модели нейропатической боли доступны для изучения аналогичных состояний нейропатической боли человека, каждая из которых имеет сильные и слабые стороны для решения широкого круга экспериментальных вопросов. Был разработан ряд поведенческих тестов для оценки тяжести и прогрессирования боли у животных, например, «хвост-щелчок» или тест «хвост-погружение», тест нити фон Фрея, шкала гримас [2].

Выводы: нейропатическая боль является распространенным состоянием с очень изменчивой этиологией и для которого текущие методы лечения часто неэффективны и/или вызывают серьезные побочные эффекты. Нейропатическая боль — огромная клиническая и доклиническая проблема. На клиническом фронте существует настоятельная потребность в более совершенных диагностических инструментах и методах лечения боли у пациентов. Быстрый прогресс в технологии привел к разработке многих новых инструментов, таких как химио- и оптогенетика, которые будут применяться для дальнейшего проникновения в патогенез нейропатической боли с использованием животных моделей, а также имеют потенциал для дальнейшего клинического развития.

Литература

1. Баринов А. Н., Ахмеджанова Л. Т., Махинов К. А. Алгоритмы диагностики и лечения невропатической боли при поражении периферической нервной системы // Русский Медицинский Журнал. Медицинское Обозрение. 2016. № 3 (24).
2. Finnerup N. B. [и др.]. Neuropathic pain: an updated grading system for research and clinical practice // Pain. 2016. № 8 (157). С. 1599–1606.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИТОЗАНОВЫХ МАТРИЦ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ КОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ

Пушкарев Д. А., Сущинский П. Л., Федюк А. М., Макаров А. Ю., Рыбинских Т. С.

Научный руководитель: д.м.н. профессор кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ СПбГПМУ Зиновьев Евгений Владимирович, д.м.н. Виссарионов Сергей Валентинович, Асадулаев Марат Сергеевич, Шабунин Антон Сергеевич
Научно-исследовательский центр, лаборатория экспериментальной хирургии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Пушкарев Даниил Алексеевич – студент 4 курса, педиатрический факультет.
E-mail: dan2402@mail.ru

Ключевые слова: костные дефекты, хитозан, костная пластика.

Актуальность исследования: заполнение костных дефектов – это один из важнейших вопросов современной травматологии и ортопедии [1]. Костные аллотрансплантаты все чаще используются для этой цели. Хитозан — это перспективный костезамещающий полимер, обладающий биорезорбируемостью, биосовместимостью, отсутствием цитотоксичности, гемостатическими свойствами [2, 3].

Цель исследования: оценка влияния скаффолдов на основе хитозана а также его композита с наночастицами гидроксиапатитана репаративную регенерацию костной ткани in vivo.

Материалы и методы: исследуемые материалы были получены путем лиофилизации 3% раствора хитозана в 2% уксусной кислоте с последующим переводом в основную форму путем выщелачивания в 10% растворе NaOH. Экспериментальное исследование проведено на 18 самках кроликов породы «Шиншилла» в возрасте от 8 до 12 месяцев, средней массой 2000–2500 гр. Наркотизацию животных проводили при помощи смеси тилетамина/золазепама в соотношении 1:1 и ксилазила. Были смоделированы повреждения подвздошной кости в виде нанесения двух сквозных отверстий диаметром 5 мм, расположенные на расстоянии 1 см. друг от друга. Длительность исследования составила 28 суток. Суммарно во всех группах животных было смоделировано: 16 дефектов, заполненных губчатым материалом на основе хитозана, 16 отверстий, заполненных хитозаном с гидроксиаппатитом, 16 перфорационных отверстий положительного контроля с материалом «Reprobone» и 16 дефектов группы отрицательного контроля, где у животных после моделирования перфорационные отверстия оставались полыми.

Результаты: при гистологическом исследовании аутопсийных материалов в группе отрицательного контроля отмечено большое количество некротического детрита с множественными густо лежащими нейтрофильными лейкоцитами. В группе положительного контроля отмечался крупный дефект пластинчатой костной ткани крыла подвздошной кости, заполненный губчатым, резко эозинофильным материалом. В группе с губчатым материалом на основе хитозана в зоне дефекта отмечался участок, заполненный волокнистым хрящом. Элементов исследуемого образца синтетического материала в зоне дефекта не обнаружено. В группе с губчатым материалом на основе хитозана и гидроксиапатита отмечался участок, заполненный грубоволокнистой соединительной тканью с многочисленными гигантскими клетками инородных тел, сформированными вокруг небольших очагов из остатков исследуемого образца. Кроме того, к грубоволокнистой соединительной ткани прилежила костная мозоль с небольшими и немногочисленными более крупными хрящевыми «островками».

Выводы: подтверждено положительное влияние материалов на основе хитозана и гидроксиапатита на процесс костной регенерации и отсутствие выраженной негативной реакции прилежащих тканей на имплантат. Также установлено, что данные материалы в костной ткани крайне быстро подвергаются резорбции, что может иметь как положительное, так и отрицательное значение в зависимости от размеров дефекта и способа применения вышеописанных материалов.

Литература

1. Анастасиева Е.А., Садовой М.А., Воропаева А.А., Кирилова И.А. Использование ауто- и аллотрансплантатов для замещения костных дефектов при резекциях опухолей костей // Травматология и орто педия России. — 2017. — Т. 23. — № 3. — С. 148–155.
2. Rinaudo M. Chitin and chitosan: Properties and applications // Prog. Polym. Sci. — 2006.
3. Jayakumar B.R. An overview of chitin or chitosan/nano ceramic composite scaffolds for bone tissue engineering / Jayakumar B.R. // International Journal of Biological Macromolecules — 2016.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ СПИННОГО МОЗГА: ДОСТИГНУТЫЕ УСПЕХИ И НЕДОСТАТКИ

Рыбинских Т. С., Асадулаев М. С., Шабунин А. С.

Научный руководитель: чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор Виссарионов С.В.; д.м.н., профессор Зиновьев Е.В.

НИЦ СПбГПМУ «Лаборатория экспериментальной хирургии»

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактная информация: Рыбинских Тимофей Сергеевич — студент 5 курса, лечебный факультет. E-mail: timofey1999r@gmail.com

Ключевые слова: моделирование травмы спинного мозга, травма спинного мозга, экспериментальная модель, повреждение позвоночника.

Актуальность исследования: повреждения позвоночного столба разнообразны по характеру и вариантам травматических изменений, их относят к числу наиболее тяжелых травм опорно-двигательного аппарата. Переломы позвоночника среди всех повреждений костной системы составляют от 0,8 до 20–26% при встречаемости в крупных городах 0,6 на 10 000 населения, при повреждении спинного мозга инвалидность развивается у 80-95% [1]. Создание оптимальной экспериментальной модели повреждений спинного мозга у лабораторных животных, при которой изменения идентичны происходящим у человека, важно для оценки и анализа патологических процессов, а также разработки методов комплексной терапии.

Цель исследования: анализ различных экспериментальных моделей поражения спинного мозга у лабораторных животных с позиций оценки их преимуществ и недостатков для дальнейших исследований и использования полученных результатов в клинической практике.

Материалы и методы: в статье представлен обзор литературы, посвященный возможностям экспериментальных моделей травмы спинного мозга у лабораторных животных. Поиск литературы осуществляли в базах данных PubMed, Science Direct, E-library, Google Scholar за период с 1981 по 2019 г. по ключевым словам, приведенным выше. В результате поиска было найдено 105 иностранных и 37 отечественных источников. После исключения были проанализированы 59 статей, 75% представленных работ опубликованы за последние 20 лет.

Результаты: обзор экспериментальных вариантов исследования спинного мозга у лабораторных животных показал отсутствие единой общепринятой универсальной модели. В ходе анализа установлено, что экспериментальные модели повреждения спинного мозга значительно различаются по механизму и характеру травмы. Выявлены основные причины расхождений между многочисленными экспериментальными исследованиями на лабораторных животных и отсутствия возможности в полной мере использовать полученные результаты в клинической практике: различия в механизме и характере травмы между лабораторно индуцированным повреждением спинного мозга и клиническим поражением последнего, методологические недостатки исследования, трудности в интерпретации функциональных результатов у животных и межвидовые различия в патофизиологии поврежденного спинного мозга [2; 3]. Эти препятствия могут привести не только к переоценке новых методов лечения ТСМ, но и к тому, что будут упущены многообещающие виды лечения, которые могли бы быть эффективными в другой модели.

Выводы: необходимо продолжать разработку и создание экспериментальных моделей повреждения спинного мозга, которые способны учитывать многофакторные аспекты травмы, включающие биомеханические и временные аспекты, соответствующие клинической практике.

Литература

1. Толкачев В.С., Бажанов С.П., Ульянов В.Ю., и др. Эпидемиология травм позвоночника и спинного мозга // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2018. — Т. 14. — No 3. — С. 592–595. [Tolkachev VS, Bazhanov SP, Ul'yanov VY. The epidemiology of spine and spinal cord injuries. Saratov journal of medical sci- entific research. 2018;14(3):592-595. (In Russ.)]

2. Reier PJ, Lane MA, Hall ED, et al. Translational spinal cord injury research: Preclinical guidelines and chal- lenges. Handb Clin Neurol. 2012;109:411-433. https:// doi.org/10.1016/B978-0-444-52137-8.00026-7.
3. Choo AM, Liu J, Dvorak M, et al. Secondary pathology following contusion, dislocation, and distraction spinal cord injuries. Exp Neurol. 2008;212(2):490-506. https:// doi.org/10.1016/j.expneurol.2008.04.038.

МОДЕЛИРОВАНИЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ И СПОСОБЫ ЕЁ ДИАГНОСТИКИ

Шинелев М. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Букатин Михаил Владимирович
Кафедра фундаментальной медицины и биологии
Волгоградский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шинелев Максим Викторович — студент 4 курса медико-биологического факультета. E-mail: maxsim99@inbox.ru

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, модель, диагностика, этиленгликоль.

Актуальность исследования: мочекаменная болезнь (МКБ) составляет большую долю урологических заболеваний, составляя 30—40% среди причин госпитализации в урологические отделения больниц. Показатели распространенности МКБ варьируют от 4% до 10%. В некоторых областях отмечается увеличение показателей более чем на 37% за последние 20 лет [3, с. 321].

Цель исследования: изучение способов моделирования мочекаменной болезни и определения биохимических маркеров эффективности ее лечения.

Материалы и методы: 1. Изучение разнообразных источников информации. 2. Анализ полученных сведений, проверка на логичность, достоверность и актуальность. 3. Библиографический метод.

Результаты: самой первой попыткой смоделировать мочекаменную болезнь было использование этиленгликоля (ЭГ) для создания гипероксалурии у лабораторных животных. Суть метода моделирования заключалась в том, что лабораторным животным давали раствор этиленгликоля в качестве питья. Выяснилось, что малые концентрации ЭГ не давали 100% вероятности развития МКБ. Однако при дозировке не менее 1% уже у всех крыс наблюдались признаки нефролитиаза. Появилось множество вариаций этиленгликолевой модели.

Таким образом, этиленгликолевая модель оксалатного нефролитиаза в различных ее вариациях является на сегодняшний день одной из самых распространенных, что можно объяснить простотой методик и надежностью результата [1, с. 307].

Основой диагностики МКБ являются рентгенологическое исследования и биохимический анализ мочи. Обычно проводимые лабораторные исследования включают:

– микроскопическое исследование мочи, которое может показать эритроциты, бактерии, лейкоциты, мочевые слепки и кристаллы;

– культивирование мочи для выявления любых инфекционных организмов, присутствующих в мочевыводящих путях, и их чувствительности для определения восприимчивости этих организмов к специфическим антибиотикам;

– полный анализ крови;

– тесты функции почек для выявления аномально высокого уровня кальция в крови;

– 24-часовой сбор мочи для измерения общего суточного объема мочи, магния, натрия, мочевой кислоты, кальция, цитрата, оксалата и фосфата;

– сбор камней.

Это базовый перечень необходимых процедур. Для дальнейшей диагностики необходим химический анализ почечных камней [2, с. 88].

Выводы: идет активная работа по исследованию новых и усовершенствованию уже существующих способов терапии мочекаменной болезни. В достижении успехов в этом направлении помогает адекватное моделирование МКБ для проведения достоверных экспериментов. На сегодняшний день наиболее точной и популярной моделью МКБ является этиленгликолевая модель в различных ее вариациях. Также одним из краеугольных камней успешного лечения является диагностика МКБ. Существует множество эффективных способов диагностики. Основу составляет рентгенологические методы и биохимический анализ. А исследование химической структуры почечных камней может дать направление для эффективной терапии.

Литература

1. Karadi R.V, Gadge N.B, Alagawadi K.R., Savadi R.V. Effect of Moringa ol eifera Lam. root-wood on ethylene glycol induced urolithiasis in rats. J Ethnopharmacol 2006; 105 (1-2): 306-311.
2. Preminger G.M, Tiselius H.G, Assimos D.G, Alken P., et oth. JS Jr; EAU/AUA Nephrolithiasis Guideline Panel. 2007 guideline for the management of ureteral calculi. J Urol. 2007 Dec;178(6):2418-34. doi: 10.1016/j.juro.2007.09.107. PMID: 17993340.
3. Pietrow P.K, Karellas M.E. Medical management of common urinary calcul. Am Fam Physician. 2006 Jul 1;74(1):86-94. PMID: 16848382.

СЕКЦИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ (СИЗОД)

Алимов М. М., Клепикова В. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Сухотерин Дмитрий Михайлович
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алимов Мирзонуриддин Мирзоолимович — студент 2 курса Педиатрического факультета E-mail: mirzonuriddin@mail.ru

Ключевые слова: фильтрующие и изолирующие СИЗОД, повязки, маски, респираторы, противогазы, SARS-CoV-2.

Актуальность: распространение SARS-CoV-2 представляет интерес в исследовании наиболее эффективного способа защиты органов дыхания.

Цель исследования: провести сравнительную характеристику средств защиты органов дыхания и выявить наиболее эффективный из них для защиты от SARS-CoV-2.

Материалы и методы: проведён анализ современной медицинской и научной литературы и Интернет-ресурсов по данной теме.

Результаты: СИЗОД — это специальные технические устройства, которые обеспечивают защиту органов дыхания от вредной, агрессивной внешней среды. СИЗОД подразделяют на два вида: 1) фильтрующего типа — устройства, в которых воздух из окружающей среды проходит через набор фильтров и поступает в органы дыхания. 2) изолирующего типа — автономные и шланговые дыхательные аппараты, способные обеспечивать органы дыхания кислородом, независимо от состава окружающей среды.

Вывод: 1. Для защиты от коронавирусной инфекции применяют СИЗОД фильтрующего типа. 2. Противопылевая тканевая маска защищает органы дыхания от бактериологических средств, аэрозолей и пыли, но долго пользоваться ею нельзя. 3. Респираторы — облегченные средства, предназначенные для защиты органов дыхания от вредных паров и газов, аэрозолей и пыли; основным достоинством респираторов является их малое сопротивление дыханию и сравнительно малый вес. 4. Таким образом, наиболее подходящим СИЗОД при SARS-CoV-2 является респиратор из-за его наименьшего сопротивления дыханию.

Литература

1. ВОЗ «Применение масок в контексте COVID-19» — 2020. — URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332293/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.4-rus.pdf (дата обращения: 05.06.2020).
2. Миронов, Л.А., Егорова Г.И. Гигиеническое обоснование применения средств индивидуальной защиты в производствах ППУ / Л.А. Миронов, Г.И. Егорова // Медико-биологические аспекты проблемы пенополиуретанов: Сб. научных работ. М.: МЗ РСФСР, 1989.
3. Тихонов М.М., Пармон В.В., Бойничев О.Н., Рябцев В.Н «Оценка защитной эффективности средств индивидуальной защиты органов дыхания для обеспечения безопасности проведения работ в зоне радиоактивного загрязнения», 2015.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА И ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ УТОПЛЕНИИ

Байдаков М. Е., Липецкая Ю. С.

Научный руководитель: к.м.д., доцент Сухотерина Е.Г.
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Байдаков Марк Евгеньевич. E-mail: bagster69@yandex.ru;
Липецкая Юлия Сергеевна. E-mail: 8247052@mail.ru — студенты 2 курса, педиатрического факультета.

Ключевые слова: утопление, профилактика, первая помощь, сердечно-легочная реанимация

Актуальность: утопление людей является одной из ведущих проблем смертности в мире. Она занимает третье место от общей смертности при непреднамеренных травмах. В зоне риска находятся в основном дети и мужчины. Утопления увеличиваются с началом купального сезона, достигая пика в летние месяцы.

Цель исследования: используя теоретические и практические материалы, изучить причины смерти, факторы риска, профилактику утоплений, первую помощь, в соответствии с возрастной категорией пострадавших. Выяснить информированность населения об утоплении и помощи при нем. Создание пособий медперсоналу и родителям.

Материалы и методы: статистика Росстат и МЧС России за 2020 год, учебная литература и практические пособия по оказанию первой помощи при утоплении. Анкетирование целевой группы. Общение с пострадавшими. Тренировочные мероприятия по сердечно-легочной реанимации на основе теоретических данных, в соответствии с актуальными на данный момент протоколами Минздрава России.

Результаты: в ходе теоретического исследования определены виды утоплений, их различия и механизмы возникновения, внутренние процессы, проходящие при этом. Рассмотрены подробно алгоритмы оказания первой медицинской доврачебной и врачебной помощи в различных условиях, при травмах и прочих осложнениях для разных возрастных групп. Описано использование спецоборудования. Выявлены причины и факторы риска, обозначена профилактика утоплений, собраны краткие схемы-алгоритмы проведения доврачебной помощи в различных условиях и для разных возрастов. Проведен анализ статистики МЧС и Росстат по случаям утоплений, рассмотрены стандарты ГОСТ. В практической части использован метод анкетирования. Выяснено, что 70% целевой группы не владеют информацией об утоплении и первой помощи. При общении с пострадавшими выявлена основная причина утопления — неосторожность на воде. У пострадавших сначала развивалась паника, а далее в зависимости от организма и приспособительных механизмов, факторов среды наблюдались разные исходы данной ситуации.

Вывод: причинами смертельных исходов утоплений являются прекращение газообмена, ларингоспазм, остановка сердца. Основными факторами риска будут нарушение техники безопасности и плаванья, развитие или обострение патологии, паника. Помощь состоит из первой, доврачебной и врачебной. Пальпация пульса, СЛР, ИВЛ в разном возрасте различаются по технике. Из данных анкетирования видна необходимость информирования и обучения населения первичным навыкам доврачебной помощи при утоплениях.

Литература

1. Предупреждение случаев утопления: практическое руководство [Preventing drowning: an implementation guide]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2017 г.
2. Миллер, Л. Л. Спортивная медицина: учебное пособие / Миллер Л. Л. — Москва: Человек, 2015. — 184 с.
3. Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: Учебник / г. Г.М. Кавалерский, А.В. Гаркави. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. — 376 с.: ил.

ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ЗНАНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ КАТАСТРОФ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 3 И 4 КУРСОВ

Жерздева Е. В., Лопатина А. С.

Научный руководитель: к.м.н., старший преподаватель Дорохина А.А.
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Контактная информация: Жерздева Евгения Викторовна — студентка 4 курса, лечебный факультет.
E-mail: zherzdeva99@bk.ru

Ключевые слова: глобальные исторические катастрофы, тестирование.

Актуальность: знания о глобальных исторических катастрофах в наше время необходимы для того, чтобы знать, как и какие природные явления могут пагубно отразиться на здоровье человека и состоянии окружающей среды, а так же, как избежать тех или иных антропогенных катастроф в настоящем.

Цель исследования: определить, насколько студенты ВГМУ им Н.Н. Бурденко осведомлены о мировых исторических катастрофах и расширить тем самым их кругозор.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 30 студентов ВГМУ им Н.Н. Бурденко 3 и 4 курсов и был проведён опрос в виде теста о знании мировых исторических катастроф, который включал 10 вопросов.

Результаты: из 30 опрошенных студентов только 1 правильно ответил на все вопросы теста. На 8 вопросов смогли ответить лишь 3 студента, на 7 вопросов — 6 человек. С шестью вопросами справились 5 студентов, а с половиной — 10 учащихся. Лишь на 4 вопроса ответили 3 человека, а на 2 вопроса теста — один человек.

При этом подавляющее большинство (25 человек), как выяснилось, знает дату крушения парохода «Титаник». Все 30 человек правильно ответили на вопрос, связанный с аварией на Чернобыльской АЭС. На вопрос «Какой вулкан извергался в римском городе Помпеи в 79 году нашей эры?» ответило «Везувий» 26 человек. Только 15 опрошенных студентов смогли ответить на вопрос о землетрясении в Сан-Франциско в 1906 году. Столько же человек справились с вопросом о лавине на горе Сент-Хеленс; а о такой значимой аварии, как разлив нефти из танкера «Эксон Вальдез» у побережья Аляски знало лишь 10 человек.

Выводы: студенты 3 и 4 курсов в подавляющем большинстве недостаточно информированы в аспекте исторических мировых катастроф, но при этом более 90% студентов знают даты о таких мировых происшествиях, как крушение Титаника, извержение вулкана Везувий и авария на Чернобыльской АЭС.

Литература

1. А. Ильченко, О. Исаева «100 знаменитых катастроф», 2006 год.
2. Натарова А.А., Васильева М.В. Изучение мотивационных особенностей студентов медицинского вуза // Актуальные проблемы современной науки: взгляд молодых ученых. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2016. С. 402–406.
3. Попов В.И., Натарова А.А. Проблемы совершенствования экологического образования в высшей школе // Экологическая геология: теория, практика и региональные проблемы. материалы Второй Международной научно-практической конференции. Под редакцией: И. И. Косинова. 2011. С. 322–323.

МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКИ НИТРАТОМ СЕРЕБРА

Игнатова П. Д.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Танчук М.И.
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Игнатова Полина Денисовна — студентка 2 курса, педиатрический факультет.
E-mail: ignatova.polly@yandex.ru

Ключевые слова: синегнойная палочка, нитрат серебра, лечение

Актуальность: синегнойная палочка (лат. Pseudomonas aeruginosa) условно патогенна для человека, и благодаря сигнальным молекулам, формирующим чувство кворума, она обладает высокой резистентностью к действию даже больших доз антибиотиков. Поэтому актуальным на данный момент является поиск такого препарата, вещества которого могли бы оказывать бактерицидное действие на *P. aeruginosa.*

Цель исследования: изучение строения синегнойной палочки, бактерицидных свойств серебра, изучение литературы по исследованиям в этой области.

Материалы и методы: исследование «Antibacterial activity of silver-killed bacteria: the «zombies» effect», опубликованное в журнале «Scientific reports», учебники по микробиологии

Результаты: в 2015 году Израильские ученые провели исследование по оценке бактерицидного действия нитрата серебра в лечении синегнойной палочки. Во время исследования ученые обнаружили, что убитые серебром клетки бактерий начинали самостоятельно проявлять антибактериальный эффект против живых бактерий того же вида при чем столь же эффективно, как и питательная среда (нитрат серебра). Данный эффект был назван «эффектом-зомби». Ученые связывают этот эффект с химическим принципом Ле-Шателье, который гласит: при возникновении в равновесной системе сил, пытающих сдвинуть это равновесие, возникают сопротивляющиеся этому процессы. Данная схожесть заключается в том, что в среде с мертвой *P. aeruginosa* устанавливается равновесие между концентрацией серебра внутри бактерий и в окружающей среде. При извлечении бактерий из системы и помещении их в чистую культуру нарушается равновесие, и осадок «клеток-зомби» высвобождает серебро в окружающее пространство, восстанавливая равновесие, что и убивает живых бактерий.

Выводы: использование нитрата серебра не только помогает эффективно бороться с синегнойной палочкой, что является явным преимуществом данного вида лечения по сравнению с антибиотиками, беталактамами, аминогликозидами, фторированными хинолонами. Более того, данный вариант позволяет использовать нитрат серебра в малых количествах благодаря «эффекту-зомби», что позволяет сделать данный метод еще безопаснее, без риска передозировки, и более доступным.

Литература

1. Ben-Knaz Wakshlak R., Pedahzur R., Avnir D. Antibacterial activity of silver-killed bacteria: the “zombies” effect // Scientific reports journal. 23 апреля 2015
2. Leaper, D. J. Silver dressings: their role in wound management. Int. Wound J. 3, 282–94 (2006).
3. Егорова О. Н., Брусина Е.Б., Григорьев Е. В. Эпидемиология и профилактика синегнойной инфекции // Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (НП «НАСКИ»). 2014 С. 13–14, 44–48, 58–66

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ОБСТАНОВКИ ПРИ АВАРИИ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Лисовская Е. О., Мохова Т. Д.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Сухотерин Д.М.
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лисовская Евгения Олеговна — студентка 2 курса, педиатрический факультет. E-mail: eva.lis.2001@bk.ru, Мохова Татьяна Дмитриевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет

Ключевые слова: авария, химически опасные объекты, обстановка при аварии, аварийно-химически опасные вещества (АХОВ)

Актуальность: в Санкт-Петербурге и Ленинградской области расположено значительное количество химически-опасных объектов (ХОО), при аварии на которых возможно поражение людей и заражение прилежащей территории. Оценка химической обстановки имеет очень важное значение для уменьшения медико-санитарных последствий таких аварий [2].

Цель исследования: выделить особенности оценки обстановки при аварии на химически-опасных объектах Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Материалы и методы: проведен анализ статей, связанных с химически-опасными объектами и авариями на них [1], а также были рассмотрены сведения об авариях на химически-опасных объектах в СПб и Лен. области.

Результаты: в Санкт-Петербурге и Ленинградской области по состоянию на 2019 год — 17 потенциально опасных химических предприятий, в зоне вероятности находится 150,6 тыс. человек, при этом степень изношенности оборудования составляет 48%, а системы защиты — 41%. Последнее зафиксированное ЧС произошло на момент 2018 года с выбросом АХОВ. В связи с этим провели 59 исследований от Роспотребнадзора на долю загрязнения атмосферного воздуха (мг/м^3): диоксид углерода — 18,4 единиц; диоксида азота 2,0; диоксид серы 9,4; в рабочей зоне. В результате аварии на химически опасных объектах происходит выброс газообразных и парообразных веществ в атмосферу, приводящие к образованию облака, которое будет рассеиваться и распространяться далее. Для оценки ситуации необходимо смотреть на характер местности, то есть лесные массивы будут задерживать облако.

Выводы: 1. На территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области находится большое количество учреждений хранящих АХОВ. 2. Особенности оценки обстановки при аварии играет большую роль в прогнозировании последствий аварии. Проводится надзор за оборудованием и системой безопасности непосредственно на предприятиях, а также окружающего пространства возможной зоны поражения. 3. Благодаря данным мерам на период с 2019-2021 ЧС на химически-опасных объектах не происходило, среднее содержание летучих веществ в рабочих зонах находится в зоне оптимума.

Литература

1. Филимонов И.А., Чернышов А.С. и др. Статистика аварий на химически опасных объектах и анализ причин их возникновения: Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета.
2. Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте: РД 52.04.253-90. М.: Инфра-М, 1990.- Тема 6 «Оценка обстановки при авариях на химически опасных объектах».

ОТРАВЛЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ВРЕМЕННО ВЫВОДЯЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

Попов В. В.

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Танчук Михаил Иванович
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Попов Вячеслав Валерьевич, студент 201 группы педиатрического факультета СПбГПМУ E-mail: yaroslavpopov96@gmail.com

Актуальность: в своем исследовании я рассматриваю отравляющие вещества временно выводящего действия с акцентом на их применение в военных тактических целях. В истории войн первым примененным химическим средством данной категории является морозник (helleborus) — отравление реки Плейтус по приказу царя Соломона (600 г. до н.э.). Также они были задействованы в ходе Первой мировой войны: зафиксировано использование лакриматоров французскими войсками (август, 1914 г.). Во второй половине 1930-х японская армия применила слезоточивый газ против китайцев. Также возможно применение этих веществ вне поля военных действий, в основном правоохранительными органами с целью установления общественного порядка: противодействие терроризму, тюремным беспорядкам, угону транспортного средства, ситуациям с захватом заложников и др.

Цель исследования: изучить вопрос отравляющих веществ временно выводящего действия, составить классификацию данной категории химических агентов.

Материалы и методы: изучение и обобщение материалов научной литературы по токсикологии отравляющих веществ временно выводящего действия

Результаты: Отравляющие вещества временно выводящего действия — это химические агенты, вызывающие временные физиологический или психологический эффекты, или оба эффекта одновременно, препятствующие дееспособности человека. Классификация этих веществ, предложенная в исследовании, синтезирована на основе физиологической классификации отравляющих веществ, таким образом в зависимости от клинического эффекта эти агенты можно разделить на вещества психохимического и раздражающего действия. К первой группе относят препараты, обладающие психологическими или поведенческими эффектами в качестве основных. В зависимости от физиологического эффекта среди них выделяют стимуляторы (амфетамины, кокаин), депрессанты (барбитураты), психоделики (LSD, псилоцибин) и делириогены (BZ, Agent 15). Вещества раздражающего действия делятся на основании локализации рецепторов, на которые они действуют: лакриматоры (CS, CR, CN), стерниты (адамсит), алгогены (морфолид пеларгоновй кислоты, капсанцин), эметики (стафилококковый энтеротоксин, аминотетралины) и малодоранты (скатол, кортилмеркаптан).

Вывод: отравляющие вещества временно выводящего действия, благодаря оказываемому эффекту на интоксицированную персону, временно провоцируют физическую нетрудоспособность и/или психические эффекты. Отравляющие вещества можно систематизировать на основе множества факторов, среди которых можно отметить характер действия на организм человека, в результате выделяются химические агенты двух групп: психохимического и раздражающего действия. Агенты психохимического действия делятся на: стимуляторы, депрессанты, психоделики и делириогены; а раздражающего действия — на лакриматоры, стерниты, алгогены, эметики и малодоранты.

Литература

1. Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита: Учебник / под ред. С. А. Куценко. — СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2004. — 528 с.
2. Encyclopedia of toxicology / Wexler P., Abdollahi M., Peyster A. D. и др. — London: Academic Press, 2014. — 5220 с.
3. Zajtchuk R., Hebert F. E., Bellamy R. F. Medical Aspects of Chemical and Biological Warfare (Textbooks of Military Medicine) / Zajtchuk R., Hebert F. E., Bellamy R. F. — Bethesda: Office of The Surgeon General Department of the Army, United States of America, 2008. — 694 с.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

Сабурова Д. А., Колокольцева Е. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Сухотерин Д.М.
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сабурова Дарья Алексеевна — студентка 2 курса, педиатрический факультет, специальность «Педиатрия» E-mail: sabur0va.d@yandex.ru. Колокольцева Евгения Александровна — студентка 2 курса, педиатрический факультет, специальность «Педиатрия» E-mail: evgeniakolokoltseva16@gmail.com

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия, современные аспекты, медицинская помощь

Актуальность: По данным ВОЗ в ДТП ежегодно погибает около 1 млн человек. Для уменьшения процента смертности среди пострадавших особое значение имеет оказание правильной и своевременной медицинской помощи.

Цель исследования: Выявить основные аспекты, влияющие на качество оказания медицинской помощи при ДТП, особенности транспортировки пострадавших в лечебные учреждения для оказания им квалифицированной и специализированной помощи.

Материалы и методы: Клинические рекомендации и научные статьи по теме. Анализ и обобщение полученных данных.

Результаты: Выявлены основные аспекты в организации оказания медицинской помощи, позволяющие существенно влиять на качество оказания медицинской помощи при ДТП. Помощь при ДТП направлена на поддержание жизненных функций пострадавшего, его транспортировку в травматологические центры. Извлечению пострадавшего уделяется большое внимание, так как при авариях автомобиль обычно деформируется, что затрудняет процесс оказания медицинской помощи. Извлекать пострадавшего необходимо осторожно, за доступные и неповрежденные части тела. При травмах грудной клетки необходимо исключить нарушения герметичности груди, доставить больного в положении полусидя в травматологический центр. При закрытых травмах живота — наложить холод и обезболить ненаркотическими анальгетиками. Транспортировка рекомендована при помощи санитарной авиации. При черепно-мозговых травмах необходимо следить за изменениями гемодинамики. При переломах конечностей соблюдается алгоритм действий: остановка кровотечения, обезболивание, иммобилизация (используются пневматические шины, способные идеально моделироваться по конечности, исключая пролежни), проведение инфузионной терапии. Повреждения позвоночника являются наиболее сложными травмами. Пострадавшего с подозрением на травму позвоночника, следует фиксировать на ровной жесткой поверхности. Также используются вакуумные носилки (разновидность пневматической шины). При показаниях необходима сердечно-легочная реанимация.

Выводы: Основные аспекты оказания помощи в целях снижения инвалидности и летальности при ДТП: 1. Своевременное оказание первой, доврачебной, и первой врачебной помощи, эвакуация в лечебно-профилактическое учреждение травматологического профиля с применением санитарной авиации. 2. Проведение новых научных исследований и разработка современных стандартов в оказании медицинской помощи. 3. Повышение квалификации медицинского персонала бригад скорой медицинской помощи. 4. Совершенствование материально-технического оснащения медицинских формирований.

Литература

1. Научный центр безопасности дорожного движения – URL:https://нцбдд.мвд.рф/dop_stranici/обзоры-2020.
2. Клинические рекомендации — URL:http://cr.rosminzdrav.ru.
3. Щепин В.О. Структурно-функциональный анализ деятельности службы скорой медицинской помощи Российской Федерации / В.О.Щепин, О.В. Миргородская // Реформы здравоохранения — 2012. — С.29–32.

ПРОБЛЕМА ДЕТСКОГО ТРАВМАТИЗМА В Г. РЯЗАНИ

Филимонова Е. И.

Научный руководитель — к.м.н. доцент Н.В. Минаева
Кафедра медицины катастроф и скорой медицинской помощи
Рязанский государственный медицинский университет

Контактная информация: Филимонова Елизавета Ивановна, студентка 3 курса лечебного факультета.
E-mail: lizfil2000@yandex.ru

Ключевые слова: дети, травмы, структура травматизма

Актуальность: в докладе ВОЗ «О профилактике детского травматизма в Европе» отмечено, что травмы в Европейском регионе являются ведущей причиной смертности и инвалидности детей. Вопрос снижения детского травматизма во многом носит медико-социальную направленность.

Цель исследования: Выяснить уровень и оценить динамику детского травматизма в г. Рязани.

Материалы и методы: Анализ проводился с использованием годовых отчетов травматологического пункта при «ОДКБ им. Н.В. Дмитриевой» г. Рязани за 2016–2020 гг., журнала статистического учета детского травматизма.

Результаты: Ежедневно регистрируется от 12 до 78 травм (в среднем 34,1). Среднегодовое число обращений составило 12382 ребенка, что составляет около 15% детского населения г. Рязани. В России уровень травматизма составил 139 детей на 1000 детского населения, в г. Рязани же этот показатель за аналогичный период равен 149 на 1000 детского населения. Уровень травматизма в Рязани выше общероссийского, но несколько ниже, чем в Центральном Федеральном Округе РФ (151 на 1000 детского населения). Травмы среди мальчиков встречаются в 1,5 раза чаще, чем у девочек как в Рязани, так и в России, и во всем мире. Это может быть объяснимо естественными различиями в психологии и поведении полов. Мальчики чаще получали открытые раны и травмы кровеносных сосудов, переломы костей черепа и конечностей, травмы глаза. Выявлены пики повышенной травматизации у детей. Это возраст 1–3 года и 12–14 лет, которые могут быть связаны с особенностями психофизиологического и социального развития детей в эти периоды. В пятилетней динамике отмечается рост случаев детского травматизма за исключением 2020 года, когда ограничительные мероприятия в связи с коронавирусной инфекцией могли повлиять на снижение некоторых видов травм. По происхождению наиболее часты уличные (49%), бытовые (33%), спортивные (6%) и школьные травмы (11%). При этом почти половину составляют травмы, полученные на улице. По автодорожному травматизму показатели остаются стабильными и составляют около 1% всех случаев. Нозологические формы травм преимущественно представлены поверхностными повреждениями и ранами, переломы встречаются у 17%, ожоги — у 2% пострадавших детей. Установлено, что в структуре ожоговой травмы число детей до 5 лет составило почти 80%, основная причина травм — недосмотр родителей. От травм прежде всего страдают дети из наиболее неблагополучных групп населения. Отмечается умеренное увеличение числа криминальных травм, большая часть из которых — результат конфликтов в детских коллективах.

Выводы: уровень детского травматизма в г. Рязани остается высоким, сохраняя тенденцию к росту и превышая общероссийские показатели на 10 случаев на 1000 детского населения. В структуре травм у детей лидирует уличная травма. Мальчики подвержены травмам в полтора раза чаще. Возникновение детской травмы является социальной проблемой, связанной с ответственностью и дисциплиной детей и взрослых.

Литература

1. Гаджикеримов Г.Э. Основные тенденции заболеваемости детей от рождения до 14 лет в Российской Федерации. // Российский педиатрический журнал. — 2020, т.23, № 6. — С. 396
2. Лаврова Д.И. Травматизм детского населения в России. — Интернаука. — 2017, № 14 (18). — С. 16-17.

ХИРУРГИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ, РЕНГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА С ТРОМБОТИЧЕСКОЙ ОККЛЮЗИЕЙ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ И ПОДВЗДОШНЫХ ВЕН НА ФОНЕ ПОСТОЯННОГО КАВА-ФИЛЬТРА

Аленичев А. В.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Счастливцев Илья Вениаминович
Кафедра общей хирургии и лучевой диагностики лечебного факультета
Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Контактная информация: Аленичев Александр Владимирович — студент 4 курса Лечебного факультета.
E-mail: alenichev@yandex.ru

Ключевые слова: посттромботическая окклюзия нижней полой вены; кава-фильтр; стентирование нижней полой вены.

Актуальность исследования: имплантация кава-фильтра может приводить к развитию комплекса опасных осложнений в виде его окклюзии с последующим развитием синдрома нижней полой вены, тяжелой формы посттромботической болезни. Открытые хирургические вмешательства на нижней полой вене выполняются крайне редко и могут привести к развитию серьёзных осложнений. Данные об эндоваскулярной коррекции данной патологии представлены единичными сообщениями о возможности выполнения реканализации, баллонной ангиопластики и стентирования нижней полой вены через ранее установленный кава-фильтр.

Цель исследования: оценить осуществимость эндоваскулярных вмешательств у пациента, страдающего хронической окклюзией нижней полой вены на фоне имплантированного постоянного кава-фильтра.

Материалы и методы: представлен клинический случай пациента Б., 62 лет. После перенесенного в 2007 году тромбоза глубоких вен нижних конечностей, осложнившегося тромбоэмболией легочной артерии? ему был имплантирован отечественный кава-фильтр «Корона». В декабре 2016г. он поступил в КБ №1 УДП РФ с синдромом нижней полой вены, сопровождавшимся выраженным болевым синдром, отёком половых органов и нижних конечностей, невозможностью ходьбы. Диагностированы окклюзии нижней полой вены в области кава-фильтра и дистальнее, правой и левой общих подвздошных вен на всём протяжении, правой общей бедренной вены. Одномоментно выполнены частичная реканализация правой и левой наружных подвзодошных вен и левой общей подвздошной вены, а также нижней полой вены до уровня кава-фильтра и катетерный тромболизис Актилизе в течение трёх суток с изначальным введением болюса 5 мг/час, на вторые сутки 2 мг/час, на третьи сутки 1 мг/час. Со вторых суток отмечалось отчётливое уменьшение отёчности нижних конечностей. Через 3 дня выполнены реканализация, транслюминальная баллонная ангиопластика и стентирование нижней полой вены с переходом на левые общую подвздошную, наружную подвздошную и общую бедренные вены. Имплантировано 3 стента: первый стент «Egis» размерами 24×120 мм установлен сквозь кава-фильтр с применением баллонной предилатации области фильтра баллоном 10×40 мм, затем выполнена постдилатация стента двумя баллонными катетерами 10×40 мм и 7×30 мм. Далее имплантированы 2 стента «Wallstent» размерами 14×60 и 10×70 мм в левые общую подвздошную, наружную подвздошную, общую бедренные вены. В качестве дальнейшего лечения больному назначен ривароксабан 20 мг/сут и ТромбоАСС 100 мг/сут.

Результаты: осложнений во время оперативного вмешательства не было, на контрольной ангиографии хороший результат, стенты проходимы. Спустя 3 года отмечается положительная

динамика, изменений стентированных участков нет. На фоне проводимой терапии осложнений не отмечено. Методика восстановления венозного оттока путем реканализации, ангиопластики и стентирования нижней полой вены на протяжении, с установкой стента через ранее имплантированный кава-фильтр, высокоэффективна.

Литература

1. Neglen P., Olivier J. et al. Stenting of chronically obstructed inferior vena cava filters // J Vasc Surg. — 2011. — №54 (1). — P. 153–161.
2. Wahlgren C., Wahlberg E., Olofsson P. Endovascular treatment in postthrombotic syndrome // Vasc Endovascular Surg. — 2010. — № 44(5). — P. 356–360.
3. Nazzal M., Chan E. et al. Complications related to inferior vena cava filters: a single-center experience // Ann Vasc Surg. — 2010. — №24. — P. 480–486.”

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА ДЛЯ ОСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

Сущинский П. Л., Маевская Е. Н., Федюк А. М., Балаганский И. А., Радеева А. В., Гордиенко В. А.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Зиновьев Евгений Владимирович, аспирант Шабунин Антон Сергеевич, профессор Юдин Владимир Евгеньевич
Лаборатория экспериментальной хирургии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Сущинский Петр Леонидович — студент 4 курса педиатрического факультета. E-mail: petersuchinsky@mail.ru.

Ключевые слова: хитозан, гемостатический материал, кровотечение.

Актуальность исследования: хитозан является одним из наиболее перспективных полимеров для использования в медицине. Являясь производным хитина, вторым по распространенности полисахаридом в мире после целлюлозы, он обладает такими свойствами как биосовместимость и нетоксичность [1], что позволяет использовать его в медицинских целях. Сочетание этих характеристик с гемостатическими свойствами позволяет использовать его для остановки внутренних кровотечений. [2] К тому же, хитозан способен к биодеградации, что позволяет исключить повторные операции по удалению материала на его основе из организма.

Цель исследования: исследование гемостатических свойств материалов на основе хитозана.

Материалы и методы: 92 крысы были разделены на 2 группы, в зависимости от того, на каком сосуде тестировалось остановка кровотечения — артерии или вене. Кровотечение в сосудах останавливалось с помощью губок на основе хитозана с добавлением хитина с концентрациями 0%, 0.5%, 5% и 50%, а также нетканого материала с концентрацией хитина 0.5%. Рассекалась стенка бедренной вены/артерии, и к пораженному месту прикладывался гемостатический материал, после чего засекалось время до полной остановки кровотечения.

Результаты: сравнение результатов при использовании гемостатических материалов на основе хитозана с различной концентрацией хитина показывает, что наиболее быстрая остановка кровотечения достигается при использовании гемостатических губок с концентрацией хитина 0.5%. После учета данных был изготовлен нетканый материал с данной концентрацией, показавший лучшие результаты.

Выводы: по результатам исследования было определено, что нетканый материал на основе хитозана с концентрацией хитина 0.5% обладает наибольшим кровеостанавливающим эффектом.

Литература

1. Феськов А.Э., Соколов А.С., Солошенко С.В. Новый гемостатический бинт на основе естественного биополимера хитозана, Харьковская медицинская академия постдипломного образования // Медицина неотложных состояний. 2017. № 2(81). С. 95–98.
2. Pillai C.K.S., Paul W., Sharma C.P. Chitin and chitosan polymers: Chemistry, solubility and fiber formation // Progress in Polymer Science. 2009. Vol.34. P. 641–678.

ЧЕК-ЛИСТ ХИРУРГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Мананников Д. А., Мидлер Д. И.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент Бадуров Руслан Бекирович
Кафедра сердечно-сосудистой хирургии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мананников Денис Александрович — студент 5 курса Педиатрический факультет.
E-mail: manannikov.de@gmail.com

Ключевые слова: чек-лист; кардиохирургия

Актуальность исследования: по данным РОССТАТ в течении последних лет отмечается нарастающая динамика показателей заболеваемости населения России болезнями системы кровообращения, в том числе ИБС. Показатели количества операций на сердце и смертность от них в России в течении последних лет также увеличиваются. Внедрение чек-листа прямо коррелирует с улучшением показателей послеоперационной летальности и осложнений. Поэтому разработка и внедрение чек-листа является важной проблемой современной хирургии.

Цель исследования: разработка собственного чек-листа на основе существующих отечественных и зарубежных данных с последующим внедрением его в хирургическую практику.

Материалы и методы: поиск и анализ статей по применению чек-листов в хирургии в следующих информационных ресурсах: PubMed, MedLine и др. Разработка собственного чек-листа (адаптация существующего).

Результаты: по результатам анализа доступной литературы отмечена прямая корреляция между внедрением чек-листа и снижением показателей интра- и послеоперационных осложнений и послеоперационной летальности. Отобрано 13 наиболее значимых источников литературы, на основе которых был разработан собственный чек-лист хирургической безопасности.

Выводы: внедрение чек-листа по данным многочисленной литературы положительно влияет на динамику таких показателей, как послеоперационная летальность и частота развития осложнений, связанных с проведением операции. Необходимо внедрение разработанного чек-листа в кардиохирургическую практику Покровской больницы Санкт-Петербурга и дальнейшее изучение влияния контрольного списка хирургической безопасности на перечисленные показатели.

Литература

1. Alex B. Haynes, Thomas G. Weiser и соав. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population // The New England Journal of Medicine, 2009; 360:491-499.
2. Rodrigo-Rincon I, Martin-Vizcaino MP и соав. The effects of surgical checklists on morbidity and mortality: a pre- and post-intervention study. // Acta Anaesthesiologica Scandinavica, 2015 Фев;59(2):205-14.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАНКОМИЦИНОВОЙ ПАСТЫ ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ КОЛИЧЕСТВА ГСО ПОСЛЕ СТЕРНОТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Шалдыбин П. Д.

Научный руководитель: главный врач, профессор, д.м.н. Лукин Олег Павлович, д.м.н., профессор Злакоманова Ольга Николаевна, к.м.н., хирург Давыдов Иван Владимирович
Кафедра госпитальной хирургии
ФГБУ «ФЦССХ» МЗ России (г. Челябинск)
Южно-Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шалдыбин Павел Дмитриевич — студент 6 курса Лечебного факультета.
E-mail: Shaldybin666@gmail.com

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, гнойно-септические осложнения, ванкомицин, модифицированная тактика, интраоперационно

Актуальность исследования: оперативные вмешательства по поводу ССЗ занимают ведущие позиции по всему миру, и еже-годно их число превышает 500000. Однако, стоит отметить, что остаётся высоким процент развития послеоперационных гнойно-септических осложнений (ГСО), который составляет 5,0-6,0%. Это нивилирует положительный эффект от проведённого оперативного лечения.

Цель исследования: оценить эффективность использования Ванкомицина в интраоперационном периоде, в целях предупреждения развития ГСО у пациентов кардиохирургического профиля.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе «ФЦССХ» (г. Челябинск) с 2018 по 2019 год. Было сформировано 2 группы пациентов. I группа (2018) — пациенты со стандартным периоперационным ведением (727 человек). II группа (2019) — пациенты, у которых применялась модифицированная тактика по профилактике ГСО с использованием Ванкомицина (675 человек).

Результаты: в первой группе пациентов со стандартным периоперационным ведением, ГСО развились у 35 больных (4,8%), в то время как в группе №2 развитие гнойно-септических осложнений не наблюдалось. Таким образом при сравнительном анализе имеются достоверные различия между группой 1 и группой 2 ($P<0,0001$ по двустороннему критерию Фишера). Наиболее часто встречалась поверхностная инфекция послеоперационной раны 30,0% (12 пациентов). На втором месте — нестабильность фрагментов грудины 22,5% (9 пациентов). Лигатурные свищи составили 17,5% (7 пациентов), глубокая инфекция, включая кожу, подкожно-жировую клетчатку и грудину 10,0% (4 пациента), остеомиелит грудины 10,0% (4 пациента) и инфекции голени после забора большой под-кожной вены для шунта у 7,5% (3 пациента), медиастенит 2,5% (1 пациент). У некоторых пациентов было сочетание нескольких из перечисленных выше осложнений. Из полученных нами результатов следует, что применяемая модифицированная тактика по периоперационному ведению пациентов 2 группы достоверно снижает риск развития ГСО в послеоперационном периоде, а в нашем случае полностью исключает их.

Выводы: 1. использование в интраоперационном периоде Ванкомициновой пасты в количестве 3,0 гр. достоверно позволяет минимизировать, а в нашем случае полностью исключить развитие гнойно-септических осложнений. 2. наиболее оптимальное кол-во ванкомицина для приготовления пастообразной смеси составля-ет 3,0 гр. сухого порошка, смешанного с 2,0 мл. 0,9% раствора натрия хлорида. 3. в виду отсутствия развития ГСО в послеоперационном периоде: уменьшается продолжительность пребывания пациента в стационаре, не расходуются средства на лечение данных осложнений, а значит мы укладываемся в стандартную квоту на одного пациента. В противном случае сумма на одного пациента увеличивается в 3–5 раз и при квоте в 210-300 т.р. она может составлять от 500 т.р — 1 млн. и даже больше.

НЕОБХОДИМОСТЬ ИМПЛАНТАЦИИ ЭКС В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПАЦИЕНТАМ, КОТОРЫМ ПРОВОДИЛОСЬ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОРОКА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОСТУПА ПО ГИРОДОНУ

Шалдыбин П. Д.

Научный руководитель: главный врач, профессор, д.м.н. Лукин Олег Павлович, д.м.н., профессор Злакоманова Ольга Николаевна, к.м.н., хирург Давыдов Иван Владимирович
Кафедра госпитальной хирургии
ФГБУ «ФЦССХ» МЗ России (г. Челябинск)
Южно-Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шалдыбин Павел Дмитриевич — студент 6 курса Лечебного факультета.
E-mail: Shaldybin666@gmail.com

Ключевые слова: доступ по Гиродону, митральный клапан, ЭКС

Актуальность исследования: сегодня операции по коррекции пороков митрального клапана являются одними, из наиболее распространённых. Существует мнение, что при использовании верхнего двупредсердного доступа по Гиродону возрастает необходимость имплантации электрокардиостимулятора (ЭКС) в послеоперационном периоде. Мы решили проверить, такли это на самом деле?

Цель исследования: определить место верхнего двупредсердного доступа по Гиродону в современной кардиохирургии и оценить необходимость в имплантации ЭКС пациентам в послеоперационном периоде.

Материалы и методы: исследование проводилось с 2011 по 2019 года в ФГБУ «ФЦССХ» МЗ РФ (г. Челябинск) и являлось ретроспективным. В соответствии с поставленной целью, были отобраны 84 пациентов. Им выполнены операции с искусственным кровообращением (ИК), у которых для вмешательства на митральном клапане использовался верхний двупредсердный доступ по Гиродону. Методом анкетирования пациентов были отслежены отдалённые результаты проведенной им операции.

Результаты: синусовый ритм сохранён у 59 (70,2%) пациентов, предсердный ритм был отмечен у 20 (23,8%) человек, 3 (3,6%) пациентам был имплантирован ЭКС в раннем послеоперационном периоде и 2 (2,4%) пациентам потребовалась имплантация ЭКС в отдалённом послеоперационном периоде. В соответствии с полученными данными — свобода от имплантации ЭКС при использовании доступа по Гиродону составила 94,00%. Таким образом, с учётом наилучшей визуализации для коррекции митральной патологии, а также высокий процент свободы от имплантации ЭКС, сопоставимый с другими доступами по данным мировой литературы, можно смело рекомендовать, использовать данный вид доступа более часто, в особенности при прогнозируемых затруднениях визуализации митрального клапана и подклапанных структур, что довольно часто встречается при ишемической митральной недостаточности.

Выводы: в ходе данной работы, нами были определены наиболее оптимальные условия для выполнения верхнего двупредсердного доступа при пороках митрального клапана, особенно при пороках ишимического генеза заболевания. Доступ по Гиродону статистически достоверно не увеличивает необходимоть имплантации ЭКС в послеоперационном периоде в сравнении с другими доступами к митральному клапану. При этом свобода от имплантации ЭКС составила 96,4% в раннем послеоперационном периоде и снизилась до 94,00% в течении последующих 5–7 лет.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕН У РАБОТНИКОВ ТЯЖЕЛОЙ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Шалдина М. В., Жданов К. О., Васильев И. С.

Научный руководитель: д.м.н., проф., зав. кафедрой, Фокин Алексей Анатольевич, к.м.н. Борсук Денис Александрович
Кафедра хирургии ИДПО
Южно-Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шалдина Мария Викторовна — студентка 6 курса, лечебный факультет.
E-mail: m.shaldina@mail.ru

Ключевые слова: хронические заболевания вен, этиология, производство.

Актуальность исследования: распространенность хронических заболеваний вен (ХЗВ) варьирует от 2 до 56% у мужчин и от 1 до 60% у женщин [1]. Частота ХЗВ на предприятиях — 67,5% женщин, 50,4% мужчин [2].

Цель исследования: проанализировать распространенность ХЗВ, симптоматики, оценить качество жизни (КЖ) у работников тяжелой и пищевой промышленности в зависимости от условий труда и вида нагрузки.

Материалы и методы: 100 сотрудников тяжелой промышленности (металлургический завод) и 100 сотрудников пищевой промышленности (мясоперерабатывающий завод). Оценивался стаж работы, условия труда, формулировали диагноз по классификации CEAP, VCSS, оценка симптомов, оценка КЖ по CIVIQ-2

Результаты: ХЗВ определялись в 23% случаев на тяжелой промышленности и в 13% на пищевой. Оценка по шкале тяжести заболевания VCSS: медиана на тяжелой промышленности «горячего» цеха 0, в то время как в «теплом» цеху 2 (p=0,003). На пищевой промышленности медиана VCSS «холодного» цеха — 0, «теплого» цеха — 2 (p=0,006). Тяжесть в голенях (p=0,0001), отеки (p=0,0001), боль в икроножных мышцах (p=0,017), утомляемость (p=0,022), зуд и жжение (p=0,004) характерны для служащих «теплого» цеха, где преобладала статическая нагрузка и работали преимущественно женщины. На пищевой промышленности разница была зафиксирована по утомляемости нижних конечностей и была характерна для сотрудников «теплого» цеха (p=0,012). При оценке КЖ по CIVIQ2 на тяжелой промышленности медиана «горячего» цеха 23, «теплого» цеха 41 (p=0,0001). На пищевой в «холодном» цеху 21, в «теплом» 30 (p=0,007).

Выводы: 1. ХЗВ могут встречаться у 23% служащих тяжелой, и у 13% пищевой промышленности. 2. Тяжесть заболевания по VCSS, симптоматика ХЗВ, а также КЖ сотрудников тяжелой промышленности хуже у служащих «теплого» цеха, где нагрузка статическая, в сравнении с «горячим» цехом, где нагрузка динамическая. 3. На пищевой промышленности при смешанном типе нагрузки у сотрудников «теплого» цеха показатели VCSS, утомляемость нижних конечностей, а также КЖ хуже, чем у сотрудников «холодного» цеха.

Литература

1. Robertson L, Evans C, Fowkes F. Epidemiology of chronic venous disease. Phlebology: The Journal of Venous Disease. 2008;23(3):103-111. https://doi.org/10.1258/phleb.2007.007061
2. Кириенко А.И., Богачев В.Ю., и др. Хронические заболевания вен нижних конечностей у работников промышленных предприятий Москвы. Ангиология и сосудистая хирургия. 1995;10(1):77-86

ЭНДОВЕНОЗНАЯ ЛАЗЕРНАЯ КОАГУЛЯЦИЯ: ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ СИМПТОМАТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОДКОЖНЫХ НЕРВОВ

Шалдина М. В.

Научный руководитель: д.м.н., проф., зав. кафедрой, Фокин Алексей Анатольевич, к.м.н. Борсук Денис Александрович
Кафедра хирургии ИДПО
Южно-Уральский государственный медицинский университет

Контактная информация: Шалдина Мария Викторовна — студентка 6 курса, лечебный факультет.
E-mail: m.shaldina@mail.ru

Ключевые слова: эндовенозная лазерная коагуляция, повреждение подкожных нервов

Актуальность исследования: при операциях на большой подкожной вене (БПВ) встречается достаточно часто поражение подкожных нервов: от 0 до 65% [1] при стриппинге, от 0,7 до 36,5% [2] при эндовенозных термических облитерациях.

Цель исследования: оценить частоту повреждения подкожных нервов при эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК) БПВ, влияние на качество жизни (КЖ) пациентов.

Материалы и методы: в ретроспективное исследование включены 119 пациентов, которым выполнена 151 изолированная ЭВЛК БПВ без минифлебэктомии или склеротерапии притоков. Данные пациенты были анкетированы по телефону.

Результаты: при анализе анкетирования жалобы, характерные для повреждения подкожных нервов, были отмечены на 61 (40,4%) оперированной конечности. При этом данная симптоматика снижала КЖ только в 7 (4,6%). Все пациенты отмечали постепенный регресс симптомов. Медиана купирования симптоматики составила 2 месяца. Из 7 пациентов у кого пострадало КЖ, симптомы сохранялись только у 3 (1,9%).

Выводы: повреждения подкожных нервов после ЭВЛК БПВ могут встречаться до 40,4% случаев, при этом у 4,6% пациентов данные повреждения могут существенно снижать КЖ. Пункция ниже коленного сустава при ЭВЛК БПВ статистически значимо увеличивает риск травматизации подкожных нервов (χ^2=5,258; p=0,022).

Литература

1. Jaworucka-Kaczorowska A., Oszkinis G., Huber J., et al. Saphenous vein stripping surgical technique and frequency of saphenous nerve injury. Phlebology. 2015; 30(3): 210–216.
2. Chang C.J., Chua J.J. Endovenous laser photocoagulation (EVLP) for varicose veins. Lasers Surg Med. 2002; 31(4): 257-62.

ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОЙ АОРТЫ

Рунге А. Е., Шарилова М. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Василевский Владимир Петрович
1-я кафедра хирургических болезней
Гродненский государственный медицинский университет

Контактная информация: Рунге Анастасия Евгеньевна — студент 4 курса Лечебного факультета.
E-mail: runge2000@mail.ru

Ключевые слова: аневризма брюшной аорты, резекция, осложнения

Актуальность исследования: в развитых странах от осложнений разорвавшихся аневризм брюшной аорты (далее АБА) в послеоперационном периоде погибает до 70% пациентов [1].

Цель исследования: определить частоту встречаемости особенных клинических статусов пострезекционного (абдоминальная аортальная аневризма) послеоперационного периода, не требующих дополнительных оперативных вмешательств, но корректирующих тактико-терапевтический алгоритм реконвалесценции.

Материалы и методы: исследованы исходы резекций АБА у 30 стационарных, которые были оперированы в отделении ангиохирургии УЗ «Гродненская университетская клиника» за последний год. Все пациенты — мужчины. Средний возраст составил 68,5±1,07 лет.

Результаты: половина пациентов (50%) оперирована в плановом порядке, 4 пациентам (16,67%) потребовалась срочная операция (группа пациентов с расслоением аорты), 11 пациентов (33,33%) были оперированы экстренно (группа пациентов с разрывом аневризмы). Во всех случаях открытых срединных лапаротомий наиболее часто проводимой операцией была резекция аневризмы аорты с аортобифеморальным протезированием — у 27 пациентов (90%), также применено аортобиилиальное протезирование — у 1 пациента (3,33%), у 1 (3,33%) — перевязка аорты в области шейки аневризмы и аксиллобифеморальное шунтирование и у 1 (3,33%) аортобифеморальное протезирование с резекцией аорты на выключение аневризмы. Наиболее частым послеоперационным осложнением оказалась гематома забрюшинного пространства — наблюдалась в 8 случаях (26,67%), уретерогидронефроз — у 5 пациентов (16,67%), гидроторакс — у 2 (6,67%), у 2 (6,67%) — пояснично-крестцовая плексопатия с грубым вялым парезом нижней конечности, у 2 (6,67%) — пневмония. Послеоперационные психические расстройства наблюдались у 4 пациентов (13,33%): у 3 (10%) — делирий, не вызванный алкоголем или другими психоактивными веществами и у 1 (3,33%) — легкое когнитивное расстройство. Умерло 7 пациентов, из них все были прооперированы экстренно по поводу разрыва АБА. Летальность в группе экстренно оперированных по поводу разрыва абдоминальных аневризм составила 63,64%.

Выводы: превалирующими особенными клиническими статусами послеоперационного периода при хирургии АБА, не требующими повторных оперативных вмешательств, являются процессы забрюшинного пространства, патогенетически обусловленные дооперационными осложнениями и особенностями интраоперационной техники реконструкции. Ретроперитонеальные гемоскопления и пропитывания (26,6%), а также преходящие расстройства дренажной функции почек (16,6%) обуславливают особенности клинической картины послеоперационного периода и необходимость определенных корригирующих мер при формировании тактико-терапевтического алгоритма после плановых и особенно экстренных реконструкций аорты по поводу АБА.

Литература

1. Рекомендации ESC по диагностике и лечению заболеваний аорты 2014 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://scardio.ru/content/Guidelines/Recom%20po%20aorte%207_rkj_15.pdf /. — Дата доступа: 24.10.2020

НЕТЕХНИЧЕСКИЕ НАВЫКИ В РАБОТЕ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

Бадуров Р. Б., Новак М. Ю.

Научный руководитель: к. м. н., доцент кафедры Бадуров Руслан Бекирович
Кафедра сердечно-сосудистой хирургии

Контактная информация: Новак Мария Юрьевна — ординатор 1 года кафедры сердечно-сосудистой хирургии. E-mail: myu.novak@gmail.com

Ключевые слова: командная работа, коммуникация, кардиохирургия

Актуальность исследования: проблемы в коммуникации и упущения в командной работе представляют собой вторую по значимости причину (после технических ошибок) интраоперационных ошибок [1], приводящую к увеличению летальности и росту числа осложнений в кардиохирургической практике.

Цель исследования: определить наиболее значимые нетехнические навыки в работе кардиохирургического коллектива

Материалы и методы: данная работа является поисковым исследованием. В конце 2019 года нами был создан и размещен в интернете опрос, содержащий в себе ряд вопросов, направленных на выявление наиболее значимых нетехнических навыков в работе кардиохирургической команды. Опрос предлагалось пройти кардиохирургам, анестезиологам, перфузиологам и операционным сёстрам. Также, в письменной форме были опрошены врачи и средний медицинский персонал 8-и кардиохирургических отделений г. Санкт-Петербурга, занимающихся лечением врожденных и приобретенных пороков сердца, а также хирургическим лечением ИБС.

Результаты: на основе субъективного мнения опрошенных специалистов были выявлены наиболее значимые нетехнические навыки, к которым были отнесены: коммуникативные навыки; навыки сотрудничества (способность адаптироваться, делегировать полномочия внутри команды и т.п.); навыки координации; навыки познания (усваивание коллективных знаний команды о ролях, ответственности и способностях каждого члена коллектива) и навыки разрешения конфликтных ситуаций. Значительно реже к важным нетехническим навыкам были отнесены способности членов кардиохирургической команды к совместному руководству и совместному контролю.

В настоящее время влияние нетехнических навыков на результаты лечения пациентов кардиохирургического профиля остаются недооцененными. Наиболее значимыми нетехническими навыками в работе кардиохирургической команды являются навыки коммуникации, сотрудничества, координации, познания и разрешения конфликтных ситуаций.

Литература

1. Carthey, J. The Human Factor in Cardiac Surgery: Errors and Near Misses in a High Technology Medical Domain / J. Carthey, M.R. de Leval, J. T. Reason// Ann Thorac Surg. — 2001. — 300–305 p.;
2. Cooper, J. B. Critical Role of the Surgeon–Anesthesiologist Relationship for Patient Safety / J.B. Cooper // Anesthesiology. — 2018. — 402-405 p.;
3. Wahr, J.A. Patient Safety in the Cardiac Operating Room: Human Factors and Teamwork A Scientific Statement From the American Heart Association / J.A. Wahr, J.H. Prager, J.H. Abernathy III // Circulation. — 2013. — 1–31 p.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

Кешвединова А. А., Аджывела Э.Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Бутырский Александр Геннадьевич
Кафедра общей хирургии
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Контактная информация: Кешвединова Айше Абляйевна студентка 6 курса 1 медицинский факультет. E-mail: aishe1998@mail.ru

Ключевые слова: варикозная болезнь, эндовенозная лазерная коагуляция

Актуальность исследования: за последние годы варикозная болезнь вен нижних конечностей (ВБНК) стала объектом пристального изучения не только в сосудистой хирургии, но и в других медицинских специальностях. Успехи последних лет, позволили внедрить во флебохирургическую практику малоинвазивные методы, среди которых эндовенозная лазерная коагуляция (ЭВЛК).

Цель исследования: проведение клинической оценки использовании ЭВЛК при осложненных формах ВБНК, для определения эффективности лечения по отдаленным результатам.

Материалы и методы: клиническому анализу подвергнуты результаты лечения 224 больных с ВБНК клинических классов С4-С6 по СЕАР. Сформированы 3 группы пациентов в зависимости от клинического класса: группа I (С4) — 120 человек, группа II (С5) — 44 человека, группа III (С6) — 60 человек. Всем больным выполнялось малоинвазивное хирургическое вмешательство в объеме ЭВЛК с минифлебэктомией (МФЭ) и резекцией несостоятельных перфорантов (РНП) на пораженной конечности ($p<0,05$).

Результаты: диаметр БПВ в области СФС и в средней трети бедра, по данным УЗДФС среди исследуемых групп пациентов на предоперационном этапе составил: I (n=120) — 13,63±0,56 мм и 8,32±0,22 мм; II — (n=44) 15,81±0,95 мм и 9,36±0,42 мм; III (n=60) — 17,35±1,13мм и 10,02±0,34мм. Показатели качества жизни пациентов по шкале CIVIQ 20 на исходном этапе составили: I группа — 52,45±2,02; II — 49,01±2,57; III — 59,12±2,74; в свою очередь, степень тяжести ХЗВ, по шкале VCSS распределилась следующим образом: I группа — 12,37±0,54, II — 13,63±0,43, III — 20,02±0,82. В повторном осмотре через 12 месяцев приняли участие из группы I — 102 человека, из группы II — 18 человек, из группы III — 40 человек. Морфологические параметры СФС и БПВ больных по данным УЗДФС через 12 месяцев после коррекции флебогемодинамики выглядели следующим образом: I (n=102) — 2,35±0,28мм и 1,73±0,12мм; II (n=18) — 2,91±0,25мм и 2,01±0,2*мм; III (n=36) — 2,11±0,33мм и 1,72±0,21 мм. При оценке результатов опросника CIVIQ 20 через 12 месяцев, нами получены следующие данные: для I группы — 27,92±1,38; II — 25,11±1,64; III — 33,32±3,65. Данные изменения тяжести ХЗВ на контрольном осмотре через год по шкале VCSS: I группа — 4,61±0,43; II — 7,97±0,63; III — 8,31±0,93. В течении всего периода клинических наблюдений в исследуемых группах нами выявлены 2 случая начальной реканализации вены с наличием низкоинтенсивного кровотока в режиме ЦДК и 4 случая (5%) с реканализацией практически на всём протяжении и наличием патологического рефлюкса, в 1 случае было выявлено варикозное расширение вен.

Выводы: применение ЭВЛК, с учетом отдаленных результатов, у пациентов с тяжелыми формами ВБНК приводит к значительным морфологическим изменениям поверхностных вен, полной облитерации, редукции патологического кровотока в них.Как следствие, полное заживление ТЯ у 100% больных, улучшения качества жизни и снижение тяжести ХЗВ, согласно нашим результатам.

МАММАРОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ — МАЛОИЗВЕСТНАЯ СТРАНИЦА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЛАДИМИРА ДЕМИХОВА

Оппедизано М. Д. Л., Артюх Л. Ю.

Научный руководитель: д.м.н. профессор Карелина Наталья Рафаиловна
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Оппедизано Михаил Джузеппе Луиджиевич — студент 3 курса Лечебного факультета. E-mail: misciaopp@gmail.com

Ключевые слова: Владимир Петрович Демихов, маммарокоронарное шунтирование, история развития отечественной кардиохирургии.

Актуальность исследования: заболевания сердечно-сосудистого генеза являются наиболее распространенной причиной инвалидизации населения. Данный факт сделал необходимой разработку инновационных кардиохирургических методик, одной из которых стало во второй половине XX века маммарокоронарное шунтирование. Упомянутый тип вмешательства обычно ассоциируется с Р. Гетцем, В.И. Колосовым, М. Дебейки [3]. Лишь немногим, однако, известно имя выдающегося экспериментатора, впервые в мире успешно выполнившего его на собаках — Владимира Петровича Демихова.

Цель исследования: оценить вклад великого ученого в развитие отечественной коронарной хирургии; тем самым отдать дань памяти человеку, идеи которого на десятилетия опередили своё время.

Материалы и методы: проведён научно-исторический обзор литературных источников, посвященных данной проблематике.

Результаты: интерес В. Демихова к работе сердца пробудился в раннем детстве при «лечении» сельской живности, однако учителя местной школы не могли полностью утолить его любознательность [5]. Неудовлетворённость побудила юношу поступить на отделение физиологии животных Воронежского государственного университета, где с первых же месяцев учёбы он проявил себя новатором. Научный потенциал студента был отмечен многими преподавателями, что послужило причиной перевода в главный вуз страны. 19 августа 1940 г. Демихову вручили диплом МГУ им. М.В. Ломоносова [1]. Данный год ознаменовался получением не только документа о высшем образовании, но и повестки с предписанием явиться в расположение 527-го стрелкового полка для прохождения службы. Именно там выдающийся учёный окончил подготовительные курсы, позволившие ему работать патологоанатомом на протяжении всей Великой Отечественной войны. Занимаемая должность предполагала ведение статистики летальных исходов, показывающей высокую частоту встречаемости ишемической болезни сердца. Тогда Владимир Петрович предложил собственную методику борьбы с данным недугом — маммарокоронарное шунтирование, однако апробировать её так и не успел по причине окончания военных действий [4]. Вернувшись с фронта, Демихов стал выполнять уникальные для того времени операции по трансплантации дополнительного сердца теплокровным. Лишь в 1952 г. он вернулся к анализу изобретённого ранее варианта снабжения миокарда путём сшивания внутренней грудной и повреждённой коронарной артерии. Результатом стали выполненные за последующие 4 года 15 маммарокоронарных шунтирований, при этом несколько собак прожили более 3 лет после вмешательства [2].

Выводы: историческое значение жизненного пути Владимира Петровича, вне зависимости от степени его прижизненного признания, сегодня трудно переоценить. По сути, благодаря Демихову вплоть до настоящего времени проводятся операции, позволяющие большому количеству пациентов с ишемической болезнью сердца обретать новую жизнь.

Литература

1. Азин А.А. Владимир Демихов: очерки жизни — М.: Некоммерческая издательская группа «Э.РА», 2001.

2. Глянцев С.П. Феномен Демихова. «Пересадка жизненно-важных органов в эксперименте» (1960). Реваскуляризация миокарда, экспериментальная физиология кровообращения. Трансплантология. 2018; 10: 57–67.
3. Пересадка сердца — от идеи к практике / Е. В. Энгель, Л. Ю. Артюх, А. А. Прохорычева, А. Р. Железнов // Forcipe. — 2019. — Т. 2. — № S. — С. 749.
4. Шифрин М.Е. 100 рассказов из истории медицины — М.: Альпина Паблишер, 2020.
5. Oppedisano, M. Gl. The Father of Heart Transplantation Vladimir P. Demikhov / M. Gl. Oppedisano, L. Yu. Artyukh, N. R. Karelina // Medicina Historica. — 2021. — Vol. 5. — No 1. — P. 2021004.

РАЗДЕЛЬНОЕ СУЖИВАНИЕ ВЕТВЕЙ ЛЁГОЧНОЙ АРТЕРИИ У ДЕТЕЙ С КРИТИЧЕСКИМ ВПС

Бадуров Р. Б., Мидлер Д. И.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Бадуров Руслан Бекирович
Кафедра сердечно-сосудистой хирургии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Мидлер Даниил Игоревич — студент 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: danielmidler@mail.ru

Ключевые слова: отсроченное ушивание грудины, open-chest, инфекция стернальной раны

Актуальность исследования: ВПС с функционально единственным желудочком (ФЕЖ) составляет существенную долю среди критических пороков. На сегодняшний день существует несколько методов хирургического лечения таких пациентов, но большинство кардиохирургических клиник придерживаются 3-х этапного подхода [1]. Уже на первом этапе лечения возникают сложности в выборе способа хирургической коррекции, каждый из которых имеет свои риски и особенности. Так, в группе в пациентов с ФЕЖ и дуктус-зависимым системным кровообращением традиционным подходом на первом этапе считается выполнение операции Норвуда. В связи с сопряженными рисками развития тяжелых осложнений, которые в значительной мере ухудшали прогноз лечения, гибридная модификация операции Норвуда возникла как альтернативный вариант «классической» операции первого этапа гемодинамической коррекции [2].

Цель исследования: определение интраоперационных критериев эффективности суживания ветвей легочной артерии при коррекции критических врожденных пороков сердца.

Материалы и методы: работа основана на результатах ретроспективного анализа лечения 37 пациентов с критическими врожденными пороками сердца, которым выполнена гибридная операция: билатеральное суживание ветвей легочной артерии и стентирование ОАП. Диагноз СГЛОС был у 10 (27%) пациентов, КГЛОС — у 18 (48,6) пациентов, другие ВПС с функционально единственным желудочком — 9 (24,4%) пациентов. Средний возраст пациентов на момент выполнения операции был 10,3 дня (минимальный — 0 дн., максимальный — 74 дн.). Средний вес составил 3250 г (минимальный — 1800 г, максимальный — 4240 г). Пациенты были разделены на 3 группы, в зависимости от выбранной методики суживания ветвей ЛА. Для выявления факторов, влияющих на гемодинамическую эффективность суживания ветвей легочной артерии применен метод множественной логистической регрессии.

Результаты: среди общего числа прооперированных пациентов в первую группу включены 14 пациентов (37,8%), во вторую 8 пациентов (21,6%), в третью 15 пациентов (40,6%). В результате выполненого статистического анализа выявлено, что методика операции, предложенная коллективом авторов K. Kitahori et al., 2010 (3-я группа) в сочетании с интраоперационной оценкой показателей кровотока в месте суживания левой ветви легочной артерии являются статистически значимыми критериями достижения баланса системного и легочного кровотока при суживании ветвей легочной артерии у пациентов с критическими врожденными пороками сердца.

Выводы: 1. билатеральное суживание ветвей легочной артерии позволяет эффективно сбалансировать системный и легочный кровоток у детей с критическими врожденными пороками сердца; 2. методика операции, применявшаяся у пациентов 3-й группы, в сочетании с интраоперационной оценкой показателей кровотока в месте суживания ветвей легочной артерии представляется наиболее предпочтительной с позиции достижения оптимального баланса системного и легочного кровотока.

Литература

1. Павличев Г.В., Подоксенов А.Ю., Янулевич О.С., Ершова Н.В., Кривощеков Е.В. Обструкция дуги аорты после операции Норвуда у детей с синдромом гипоплазии левых отделов сердца // Патология кровообращения и кардиохирургия. — 2014. — Т. 18. — № 2. — С. 13–16. DOI: http://dx.doi.org/10.21688/1681-3472-2014-2-13-16.

2. Brescia A.A., Jureidini S., Danon S., Armbrecht E., Fiore A.C., Huddleston C.B. Hybrid versus Norwood procedure for hypoplastic left heart syndrome: contemporary series from a single center. The Journal of thoracic and cardiovascular surgery. 2014;147:1777-82. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2014.02.066.
3. Kitahori K., Murakami A., Takaoka T., Takamoto S., Ono M. Precise evaluation of bilateral pulmonary artery banding for initial palliation in high-risk hypoplastic left heart syndrome. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 2010;140(5):1084-91. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2010.07.084."

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО РАССЛОЕНИЯ АОРТЫ ТИПА В У ПОДРОСТКА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Бадуров Р. Б., Иванилова А. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Бадуров Руслан Бекирович
Кафедра сердечно-сосудистой хирургии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.

Контактная информация: Иванилова Алина Андреевна — студентка 5 курса Педиатрического факультета.
E-mail: iv.alina@bk.ru

Ключевые слова: расслоение аорты тип В, травматическое повреждение аорты, TEVAR.

Актуальность исследования: расслоение аорты (РА) — это разрыв срединных слоев аорты с кровоизлиянием в её стенку, приводящим к разделению слоев стенки и последующему образованию истинного (ИП) и ложного просвета (ЛП) [1, 2]. РА до сих пор остается крайне опасным, жизнеугрожающим заболеванием. Среди прочих причин РА типа В, как и при других типах расслоения, нередко встречается травматическое повреждение аорты (ТПА). Так, в США ежегодно регистрируется около 40 000 смертей в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП), и вполне вероятно, что около 8000 жертв имели ТПА. Подсчитано, что только от 9% до 14% пациентов с ТПА попадают в больницу живыми и летальность может достигать 54% через 6 ч и 76% через 24 ч после первоначального события [2, 3].

Цель исследования: проанализировать клинический случай хирургического лечения РА типа В.

Материалы и методы: история болезни пациента М., 14 лет пострадал в ДТП. Был переведен на 2-ые сутки после происшествия в клинику СПбГПМУ на самостоятельном дыхании, в условиях управляемой гипотензии, с клиническим диагнозом: посттравматическое расслоение аорты.

Результаты: в ходе дообследования пациента в клинике СПбГПМУ был установлен окончательный диагноз: Автотравма. Посттравматическое расслоение грудного отдела аорты (тип В по Стэнфордской классификации), множественные сочетанные травмы. В связи с риском разрыва грудного отдела аорты, прогрессирования РА в направлении дуги и восходящей аорты были определены показания для выполнения комплексного вмешательства — эндопротезирования аорты эндоваскулярным методом с установкой стент-графта. С целью снижения риска нарушения кровообращения головного мозга и левой верхней конечности перед установкой стент-графта было решено выполнить подключично-сонное шунтирование. На 3 день после ДТП выполнена операция: «Формирование анастомоза между общей сонной артерией и подключичной артерией слева с использованием протеза «Экофлон»; рентгенэндоваскулярная имплантация стент-графта Medtronic Navion в грудной отдел аорты (TEVAR). Течение послеоперационного периода благоприятное. На 2 сутки после операции (п/о) ребёнок переведен на самостоятельное дыхание; на 8 сутки п/о — переведен в общесоматическое отделение. Спустя месяц после происшествия ребенок был выписан из стационара. На контрольном МРТ через 3 месяца после операции — стент-графт перекрывает зону аневризматических выпячиваний в дуктальном и постдуктальном отделах аорты, начальные отделы стента расположены на уровне сегмента В, перекрывают устье левой подключичной артерии. Данных за паравазальное распространение контрастного вещества не получено. Проходимость анастомоза между подключичной и сонной артерией слева сохранена.

Выводы: представлен случай успешного хирургического лечения посттравматичекого РА типа В эндоваскулярным методом коррекции (TEVAR) в сочетании с подключично-сонным шунтированием.

Литература

1. Erbel R, Aboyans V, Boileau C, Bossone E, Di Bartolomeo R, Eggebrecht H, Evangelista A, Falk V, Frank H, Gaemperli O, Grabenwöger M, Haverich A, Iung B, John Manolis A, Meijboom F,

Nienaber CA, Roffi M, Hervé R, Sechtem U, Sirnes PA, S. von Allmen R, J. M. Vrints C. Рекомендации ESC по диагностике и лечению заболеваний аорты 2014. Адаптированный перевод на русский язык: к. м. н. Успенский В. Е. Российский кардиологический журнал. 2015, 7 (123): 7–72.

2. Hiratzka LF, Bakris GL, Beckman JA, Bersin RM, Carr VF, Casey DEJr, Eagle KA, Hermann LK, Isselbacher EM, Kazerooni EA, Kouchoukos NT, Lytle BW, Milewicz DM, Reich DL, Sen S, Shinn JA, Svensson LG, Williams DM. 2010 ACCF/AHA/AATS/ ACR/ASA/SCA/SCAI/SIR/ STS/SVM guidelines for the diagnosis and management of patients with thoracic aortic disease: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, American Association for Thoracic Surgery, American College of Radiology, American Stroke Association, Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society of Interventional Radiology, Society of Thoracic Surgeons, and Society for Vascular Medicine. Circulation. 2010; 121: e266-e369.
3. Fukui Toshihiro. Management of acute aortic dissection and thoracic aortic rupture. Journal of Intensive Care, 2018. 6:15.

ОСОБЕННОСТИ УРОВНЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗРЕЛОСТИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА

Хисамутдинова А.Р., Алимов М.М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Хисамутдинова А.Р.
Кафедра анатомии человека
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алимов М.М. —студент 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: mirzonuriddin@mail.ru

Ключевые слова: задержка роста, костный возраст, биологическая зрелость.

Актуальность исследования: у значительной части детей биологический и хронологический (календарный) возраст совпадают. Однако встречаются дети и подростки, у которых биологический возраст опережает хронологический или отстает от него [1,4]. В клинической практике детского эндокринолога определение костного возраста весьма информативно для выявления причин задержки роста у детей и подростков [2, 3].

Цель исследования: определить костный возраст у детей и подростков с задержкой роста.

Материалы и методы: в ходе исследования проанализированы истории болезни и рентгенограммы костей кисти и дистального отдела предплечья 110 детей и подростков в возрасте 2–14 лет.

Результаты: Задержка роста значительно чаще определяется среди мальчиков – 73,7%, девочки с задержкой роста составляют 26,3% от общего количества наблюдаемых детей. Дети с задержкой роста и физического развития неоднородны по уровню биологической зрелости и по морфологическому статусу.

Из общего числа детей костный возраст отстает от паспортного у 68% детей и определяется у большинства детей с задержкой роста и полового развития (88,2%) ($p<0,05$). Костный возраст соответствует паспортному возрасту в 29% случаев и наблюдается чаще среди детей с задержкой роста конституционального генеза (39,2%) ($p<0,05$). Костный возраст опережает паспортный возраст в 3% случаев и наиболее часто выявляется у детей с задержкой роста соматического генеза (11%) ($p<0,05$).

Выводы: В ходе анализа полученных данных, установлено, что задержка роста конституционального генеза является наиболее благоприятной формой с точки зрения уровня биологической зрелости: костный возраст соответствует паспортному возрасту у 50% детей. Наименее благоприятными формами являются — сочетание задержки роста и полового развития: соответствие костного и паспортного возраста выявлено в 11,8% случаев, а также гипофизарный нанизм: только у 20% детей определено соответствие костного и паспортного возраста.

Литература:

1. Воробьева Е.А. Анатомия и физиология. М.: Медицина, 2007. 410 с.
2. Кроненберг Г.М. с соавт. Детская эндокринология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 848 с.
3. Хисамутдинова А.Р., Карелина Н.Р. Остеогенез костей предплечья и кисти как надежный критерий определения биологического возраста / Российские биомедицинские исследования. Т 2, № 4 2017, с 42-47.
4. Хисамутдинова А.Р., Комиссарова Е.Н. Темпы остеогенеза у мальчиков подростков под влиянием эндогенных и экзогенных факторов. FORCIPE том 3, № 3, 2020, с 36-40.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Утв. приказом и.о. ректора
ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России от 07.12.18

НАСТОЯЩИЕ ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЯВЛЯЮТСЯ ИЗДАТЕЛЬСКИМ ДОГОВОРОМ

Условия настоящего Договора (далее «Договор») являются публичной офертой в соответствии с п. 2 ст. 437 Гражданского кодекса Российской Федерации. Данный Договор определяет взаимоотношения между редакцией журнала «Forcipe» (далее по тексту «Журнал»), зарегистрированного Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР), ПИ № ФС77-74242 от 02 ноября 2018 г., именуемой в дальнейшем «Редакция» и являющейся структурным подразделением ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, и автором и/или авторским коллективом (или иным правообладателем), именуемым в дальнейшем «Автор», принявшим публичное предложение (оферту) о заключении Договора.

Автор передает Редакции для издания авторский оригинал или рукопись. Указанный авторский оригинал должен соответствовать требованиям, указанным в разделах «Представление рукописи в журнал», «Оформление рукописи». При рассмотрении полученных авторских материалов Журнал руководствуется «Едиными требованиями к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы» (Intern. committee of medical journal editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals // Ann. Intern. Med. 1997; 126: 36–47).

В Журнале печатаются ранее не опубликованные работы по профилю Журнала **(хотя бы один из соавтров статьи должен буть либо студентом. либо молодым ученым - до 35 лет)**.

Журнал не рассматривает работы, результаты которых по большей части уже были опубликованы или описаны в статьях, представленных или принятых для публикации в другие печатные или электронные средства массовой информации. Представляя статью, автор всегда должен ставить редакцию в известность обо всех направлениях этой статьи в печать и о предыдущих публикациях, которые могут рассматриваться как множественные или дублирующие публикации той же самой или очень близкой работы. Автор должен уведомить редакцию о том, содержит ли статья уже опубликованные материалы и предоставить ссылки на предыдущую, чтобы дать редакции возможность принять решение, как поступить в данной ситуации. Не принимаются к печати статьи, представляющие собой отдельные этапы незавершенных исследований, а также статьи с нарушением «Правил и норм гуманного обращения с биообъектами исследований».

Размещение публикаций возможно только после получения положительной рецензии.

Все статьи, в том числе статьи аспирантов и докторантов, публикуются бесплатно.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РУКОПИСИ В ЖУРНАЛ

Авторский оригинал принимает редакция. Подписанная Автором рукопись должна быть отправлена в адрес редакции по электронной почте на адрес **sovetsno.gpmu@gmail.com**. Автор должен отправить конечную версию рукописи и дать файлу название, состоящее из фамилии первого автора и первых 2–3 сокращенных слов из названия статьи.

СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

К авторскому оригиналу необходимо приложить экспертное заключение о возможно-

сти опубликования в открытой печати (бланк можно запросить **sovetsno.gpmu@gmail.com**).

Рукопись считается поступившей в Редакцию, если она представлена комплектно и оформлена в соответствии с описанными требованиями. Предварительное рассмотрение рукописи, не заказанной Редакцией, не является фактом заключения между сторонами издательского Договора.

При представлении рукописи в Журнал Авторы несут ответственность за раскрытие своих финансовых и других конфликтных интересов, способных оказать влияние на их работу. В рукописи должны быть упомянуты все лица и организации, оказавшие финансовую поддержку (в виде грантов, оборудования, лекарств или всего этого вместе), а также другое финансовое или личное участие.

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Редакция отбирает, готовит к публикации и публикует переданные Авторами материалы. Авторское право на конкретную статью принадлежит авторам статьи. Авторский гонорар за публикации статей в Журнале не выплачивается. Автор передает, а Редакция принимает авторские материалы на следующих условиях:

1) Редакции передается право на оформление, издание, передачу Журнала с опубликованным материалом Автора для целей реферирования статей из него в Реферативном журнале ВИНИТИ, РНИЦ и базах данных, распространение Журнала/авторских материалов в печатных и электронных изданиях, включая размещение на выбранных либо созданных Редакцией сайтах в сети Интернет в целях доступа к публикации в интерактивном режиме любого заинтересованного лица из любого места и в любое время, а также на распространение Журнала с опубликованным материалом Автора по подписке;
2) территория, на которой разрешается использовать авторский материал, — Российская Федерация и сеть Интернет;
3) срок действия Договора — 5 лет. По истечении указанного срока Редакция оставляет за собой, а Автор подтверждает бессрочное право Редакции на продолжение размещения авторского материала в сети Интернет;
4) Редакция вправе по своему усмотрению без каких-либо согласований с Автором заключать договоры и соглашения с третьими лицами, направленные на дополнительные меры по защите авторских и издательских прав;
5) Автор гарантирует, что использование Редакцией предоставленного им по настоящему Договору авторского материала не нарушит прав третьих лиц;
6) Автор оставляет за собой право использовать предоставленный по настоящему Договору авторский материал самостоятельно, передавать права на него по договору третьим лицам, если это не противоречит настоящему Договору;
7) Редакция предоставляет Автору возможность безвозмездного получения справки с электронными адресами его официальной публикации в сети Интернет;
8) при перепечатке статьи или ее части ссылка на первую публикацию в Журнале обязательна.

ПОРЯДОК ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА И ИЗМЕНЕНИЯ ЕГО УСЛОВИЙ

Заключением Договора со стороны Редакции является опубликование рукописи данного Автора в журнале «Forcipe» и размещение его текста в сети Интернет. Заключением Договора со стороны Автора, т. е. полным и безоговорочным принятием Автором условий Договора, является передача Автором рукописи и экспертного заключения.

ОФОРМЛЕНИЕ РУКОПИСИ

Статья должна иметь (НА РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ):

1. Заглавие (Title) должно быть кратким (не более 120 знаков), точно отражающим содержание статьи.
2. Сведения об авторах (публикуются). Для каждого автора указываются: фамилия, имя и отчество, место работы, почтовый адрес места работы, e-mail. Фамилии авторов рекомендуется транслитерировать так же, как в предыдущих публикациях или по системе BGN (Board of Geographic Names), см. сайт http://www.translit.ru.
2. Резюме (Summary) (**1500–2000 знаков, или 200–250 слов**) помещают перед текстом статьи. Резюме не требуется при публикации рецензий, отчетов о конференциях, информационных писем.

Авторское резюме к статье является основным источником информации в отече-

ственных и зарубежных информационных системах и базах данных, индексирующих журнал. Резюме доступно на сайте журнала «Forcipe» и индексируется сетевыми поисковыми системами. Из аннотации должна быть понятна суть исследования, нужно ли обращаться к полному тексту статьи для получения более подробной, интересующей его информации. Резюме должно излагать только существенные факты работы.

Рекомендуемая структура аннотации: введение (Background), цели и задачи (Purposes and tasks), методы (Materials and methods), результаты (Results), выводы (Conclusion). Предмет, тему, цель работы нужно указывать, если они не ясны из заглавия статьи; метод или методологию проведения работы целесообразно описывать, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. Объем текста авторского резюме определяется содержанием публикации (объемом сведений, их научной ценностью и/или практическим значением) и должен быть в пределах 200–250 слов (1500–2000 знаков).

3. Ключевые слова (Key words) от 3 до 10 ключевых слов или словосочетаний, которые будут способствовать правильному перекрестному индексированию статьи, помещаются под резюме с подзаголовком «ключевые слова». Используйте термины из списка медицинских предметных заголовков (Medical Subject Headings), приведенного в Index Medicus (если в этом списке еще отсутствуют подходящие обозначения для недавно введенных терминов, подберите наиболее близкие из имеющихся). Ключевые слова разделяются точкой с запятой.
4. Литература (References). Список литературы должен представлять полное библиографическое описание цитируемых работ в соответствии с NLM (National Library of Medicine) Author A. A., Author B. B., Author C. C. Title of article. Title of Journal. 2005;10(2):49–53. Фамилии и инициалы авторов в пристатейном списке приводятся в алфавитном порядке, сначала русского, затем латинского алфавита. В описании указываются ВСЕ авторы публикации. Библиографические ссылки в тексте статьи даются цифрой в квадратных скобках. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

Книга: Автор(ы) название книги (знак точка) место издания (двоеточие) название издательства (знак точка с запятой) год издания.

Если в качестве автора книги выступает редактор, то после фамилии следует ред.

Преображенский Б. С., Тёмкин Я. С., Лихачёв А. Г. Болезни уха, горла и носа. М.: Медицина; 1968.

Радзинский В. Е., ред. Перинеология: учебное пособие. М.: РУДН; 2008.

Brandenburg J.H., Ponti G.S., Worring A.F. eds. Vocal cord injection with autogenous fat. 3 rd ed. NY: Mosby; 1998.

Глава из книги: Автор (ы) название главы (знак точка) В кн.: или In: далее описание книги [Автор (ы) название книги (знак точка) место издания (двоеточие) название издательства (знак точка с запятой) год издания] (двоеточие) стр. от и до.

Коробков Г.А. Темп речи. В кн.: Современные проблемы физиологии и патологии речи: сб. тр. Т. 23. М.; 1989: 107–11.

Статья из журнала

Автор (ы) название статьи (знак точка) название журнала (знак точка) год издания (знак точка с запятой) том (если есть в круглых скобках номер журнала) затем знак (двоеточие) страницы от и до.

Кирющенков А. П., Совчи М. Г., Иванова П. С. Поликистозные яичники. Акушерство и гинекология. 1994; N 1: 11–4.

Brandenburg J. H., Ponti G. S., Worring A. F. Vocal cord injection with autogenous fat: a long-term magnetic resona. Laryngoscope. 1996; l06 (2, pt l): 174–80.

Тезисы докладов, материалы научных конф.

Бабий А. И., Левашов М. М. Новый алгоритм нахождения кульминации экспериментального нистагма (миниметрия). III съезд оториноларингологов Респ. Беларусь: тез. докл. Минск; 1992: 68–70.

Салов И.А., Маринушкин Д.Н. Акушерская тактика при внутриутробной гибели плода. В кн.: Материалы IV Российского форума «Мать и дитя». М.; 2000; ч. 1: 516–9.

Авторефераты

Петров С. М. Время реакции и слуховая адаптация в норме и при периферических поражениях слуха. Автореф. дис… канд. мед. наук. СПб.; 1993.

Описание Интернет-ресурса

Щеглов И. Насколько велика роль микрофлоры в биологии вида-хозяина? Живые системы: научный электронный журнал. Доступен по: http://www.biorf.ru/catalog.aspx?cat_id=396&d_no=3576 (дата обращения 02.07.2012).

Kealy M. A., Small R. E., Liamputtong P. Recovery after caesarean birth: a qualitative

study of women's accounts in Victoria, Australia. BMC Pregnancy and Childbirth. 2010. Available at: http://www.biomedcentral.com/1471–2393/10/47/. (accessed 11.09.2013)

Для всех статей, имеющих DOI, индекс необходимо указывать в конце библиографического описания.

По новым правилам, учитывающим требования международных систем цитирования, библиографические списки (References) входят в англоязычный блок статьи и, соответственно, должны даваться не только на языке оригинала, но и в латинице (романским алфавитом). Поэтому авторы статей должны давать список литературы в двух вариантах: один на языке оригинала (русскоязычные источники кириллицей, англоязычные латиницей), как было принято ранее, и отдельным блоком тот же список литературы (References) в романском алфавите для Scopus и других международных баз данных, повторяя в нем все источники литературы, независимо от того, имеются ли среди них иностранные. Если в списке есть ссылки на иностранные публикации, они полностью повторяются в списке, готовящемся в романском алфавите.

В романском алфавите для русскоязычных источников требуется следующая структура библиографической ссылки: автор(ы) (транслитерация), перевод названия книги или статьи на английский язык, название источника (транслитерация), выходные данные в цифровом формате, указание на язык статьи в скобках (in Russian).

Технология подготовки ссылок с использованием системы автоматической транслитерации и переводчика.

На сайте http://www.translit.ru можно бесплатно воспользоваться программой транслитерации русского текста в латиницу. Программа очень простая.

1. Входим в программу Translit.ru. В окошке «варианты» выбираем систему транслитерации BGN (Board of Geographic Names). Вставляем в специальное поле весь текст библиографии на русском языке и нажимаем кнопку «в транслит».
2. Копируем транслитерированный текст в готовящийся список References.
3. Переводим с помощью автоматического переводчика название книги, статьи, постановления и т.д. на английский язык, переносим его в готовящийся список. Перевод, безусловно, требует редактирования, поэтому данную часть необходимо готовить человеку, понимающему английский язык.
4. Объединяем описания в соответствии с принятыми правилами и редактируем список.
5. В конце ссылки в круглых скобках указывается (in Russian). Ссылка готова.

Примеры транслитерации русскоязычных источников литературы для англоязычного блока статьи

Книга: Avtor (y) Nazvanie knigi (znak tochka) [The title of the book in english] (znak tochka) Mesto izdaniya (dvoetochie) Nazvanie izdatel'stva (znak tochka s zapyatoy) god izdaniya.

Preobrazhenskiy B. S., Temkin Ya. S., Likhachev A. G. Bolezni ukha, gorla i nosa. [Diseases of the ear, nose and throat]. M.: Meditsina; 1968. (in Russian).

Radzinskiy V. E., ed. Perioneologiya: uchebnoe posobie. [Perineology tutorial]. M.: RUDN; 2008. (in Russian).

Глава из книги: Avtor (y) Nazvanie glavy (znak tochka) [The title of the article in english] (znak tochka) In: Avtor (y) Nazvanie knigi (znak tochka) Mesto izdaniya (dvoetochie) Nazvanie izdatel'stva (znak tochka s zapyatoy) god izdaniya]. (dvoetochie) stranisi ot i do.

Korobkov G. A. Temp rechi. [Rate of speech]. V kn.: Sovremennye problemy fiziologii i patologii rechi: sb. tr. T. 23. M.; 1989: 107–11. (in Russian).

Статья из журнала: Avtor (y) Nazvanie stat'I (znak tochka) [The title of the article in english] (znak tochka) Nazvanie zhurnala (znak tochka) god izdaniya (znak tochka s zapyatoy) tom (esli est' v kruglykh skobkakh nomer zhurnala) zatem (znak dvoetochie) stranitsy ot i do.

Kiryushchenkov A. P., Sovchi M. G., Ivanova P. S. Polikistoznye yaichniki. [Polycystic ovary]. Akusherstvo i ginekologiya. 1994; N 1: 11–4. (in Russian).

Тезисы докладов, материалы научных конф.

Babiy A. I., Levashov M. M. Novyy algoritm nakhozhdeniya kul'minatsii eksperimental'nogo nistagma (minimetriya). [New algorithm of finding of the culmination experimental nystagmus (minimetriya)]. III s'ezd otorinolaringologov Resp. Belarus': tez. dokl. Minsk; 1992: 68–70. (in Russian).

Salov I. A., Marinushkin D. N. Akusherskaya taktika pri vnutriutrobnoy gibeli ploda. [Obstetric tactics in intrauterine fetal death]. V kn.: Materialy IV Rossiyskogo foruma «Mat' i ditya». M.; 2000; ch.1:516–9. (in Russian).

Авторефераты

Petrov S. M. Vremya reaktsii i slukhovaya adaptatsiya v norme i pri perifericheskikh porazheniyakh slukha. [Time of reaction and acoustical adaptation in norm and at peripheral defeats of hearing]. PhD thesis. SPb.; 1993. (in Russian).

Описание Интернет-ресурса

Shcheglov I. Naskol'ko velika rol' mikroflory v biologii vida-khozyaina? [How great is the microflora role in type-owner biology?]. Zhivye sistemy: nauchnyy elektronnyy zhurnal. Available at: http://www.biorf.ru/catalog.aspx?cat_id=396&d_no=3576 (accessed 02.07.2012). (in Russian).

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРАВИЛЬНОСТЬ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ НЕСЕТ АВТОР.

Остальные материалы предоставляются либо на русском, либо на английском языке, либо на обоих языках по желанию.

Структура основного текста статьи.

Введение, изложение основного материала, заключение, литература. Для оригинальных исследований — введение, методика, результаты исследования, обсуждение результатов, литература.

В разделе «методика» обязательно указываются сведения о статистической обработке экспериментального или клинического материала. Единицы измерения даются в соответствии с Международной системой единиц — СИ. Фамилии иностранных авторов, цитируемые в тексте рукописи, приводятся в оригинальной транскрипции.

Объем рукописей.

Объем рукописи обзора не должен превышать 25 стр. машинописного текста через два интервала, 12 кеглем (включая таблицы, список литературы, подписи к рисункам и резюме на английском языке), поля не менее 25 мм. Нумеруйте страницы последовательно, начиная с титульной. Объем рукописи статьи экспериментального характера не должен превышать 15 стр. машинописного текста; кратких сообщений (писем в редакцию) — 7 стр.; отчетов о конференциях — 3 стр.; рецензий на книги — 3 стр. Используйте колонтитул — сокращенный заголовок и нумерацию страниц, для помещения вверху или внизу всех страниц статьи.

Иллюстрации и таблицы. Число рисунков рекомендуется не более 5. В подписях под рисунками должны быть сделаны объяснения значений всех кривых, букв, цифр и прочих условных обозначений. Все графы в таблицах должны иметь заголовки. Повторять одни и те же данные в тексте, на рисунках и в таблицах не следует. Рисунки, схемы, фотографии должны быть представлены в расчете на печать в черно-белом виде или уровнями серого в точечных форматах tif, bmp (300–600 dpi), или в векторных форматах pdf, ai, eps, cdr. При оформлении графических материалов учитывайте размеры печатного поля Журнала (ширина иллюстрации в одну колонку — 90 мм, в 2 — 180 мм). Масштаб 1:1.

РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ

Статьи, поступившие в редакцию, обязательно рецензируются. Если у рецензента возникают вопросы, то статья с комментариями рецензента возвращается Автору. Датой поступления статьи считается дата получения Редакцией окончательного варианта статьи. Редакция оставляет за собой право внесения редакторских изменений в текст, не искажающих смысла статьи (литературная и технологическая правка).

АВТОРСКИЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ ЖУРНАЛА

Редакция обязуется выдать Автору 1 экземпляр Журнала с опубликованной рукописью. Авторы, проживающие в Санкт-Петербурге, получают авторский экземпляр Журнала непосредственно в Редакции. Иногородним Авторам авторский экземпляр Журнала высылается на адрес автора по запросу от автора.

АДРЕС РЕДАКЦИИ

194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2
e-mail: sovetsno.gpmu@gmail.com.