

УДК 616.36-007.2-012+616.26-007.43+616.36-006-089.843
<https://doi.org/10.56871/FRP.2026.45.39.005>

РОЛЬ ДОБАВОЧНОЙ ДОЛИ ПЕЧЕНИ В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ И ИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

© Анна Валерьевна Харченко, Инна Васильевна Меренкова,
Сергей Владимирович Круглов

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2, Российская Федерация

Контактная информация: Анна Валерьевна Харченко — студентка 2-го курса. E-mail: aspb06@mail.ru;
<https://orcid.org/0009-0002-8994-5803>

Для цитирования: Харченко А.В., Меренкова И.В., Круглов С.В. Роль добавочной доли печени в развитии патологических состояний и их осложнений. *Forcipe*. 2025;8(3):45–59. <https://doi.org/10.56871/FRP.2026.45.39.005>.

Поступила: 10.11.2025

Одобрена: 22.12.2025

Принята к печати: 20.01.2026

РЕЗЮМЕ. Введение. Доля Риделя — редкая форма аномалии строения печени. В классическом описании это языкообразный вырост левой, квадратной или в некоторых вариантах правой доли печени. В отдельных случаях ее наличие может сопровождаться различными симптомокомплексами и патологическими состояниями. **Цель исследования** — рассмотреть спектр клинических проявлений доли Риделя и ее роль в развитии и течении патологических состояний посредством обзора опубликованных клинических случаев и исследований. **Материалы и методы.** В обзор включены статьи и публикации, посвященные доле Риделя как анатомическому варианту и его клиническому значению. Поиск публикаций проводили по ключевым словам в следующих базах данных: PubMed, GoogleScholar, Dialnet, eLibrary, DisserCat, CyberLeninka, ResearchGate, ScienceDirect, SciELO, VHL (BVS). **Результаты.** В ходе первичного поиска выявлено 100 публикаций. По критериям включения рассмотрен 61 источник; исключено 37 источников (в связи с неполнотой информации, повторением данных). В итоговый анализ вошла 61 публикация, в том числе 4 статьи, посвященные эмбриогенезу, 10 статей со статистикой встречаемости, 7 статей с описанием морфологических характеристик, 7 статей с обнаружением доли у трупов, 1 статья о трансплантации, 1 систематический обзор, 1 ретроспективное исследование, 30 описаний клинических случаев. **Заключение.** Чаще всего обнаружение доли Риделя происходит случайно, но при отдельных вариантах ее анатомического положения могут наблюдаться компрессия близлежащих органов (желудка, сердца), некроз ткани дополнительной доли, ее выход в грудную полость в составе грыжевого мешка, перекрут паренхиматозной ножки, онкологические изменения в ткани.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: доля Риделя, добавочные доли печени, диафрагмальная грыжа, опухоли печени, трансплантация печени

THE ROLE OF THE ACCESSORY LIVER LOBE IN THE DEVELOPMENT OF PATHOLOGICAL PROCESS AND IT'S COMPLICATIONS

© Anna V. Kharchenko, Inna V. Merenkova, Sergei V. Kruglov

Saint Petersburg State Pediatric Medical University, 2 Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russian Federation

Contact information: Anna V. Kharchenko — 2th year student. E-mail: aspb06@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0002-8994-5803>

For citation: Kharchenko A.V., Merenkova I.V., Kruglov S.V. The role of the accessory liver lobe in the development of pathological process and it's complications. *Forcipe*. 2025;8(3):45–59. <https://doi.org/10.56871/FRP.2026.45.39.005>.

Received: 10.11.2025

Revised: 22.12.2025

Accepted: 20.01.2026

ABSTRACT. Introduction. Riedel's lobe is a rare form of liver structure abnormality. In the classical description, it is a tongue-like projection of the left, square, or, in some cases, the right lobe of the liver. In some cases, its presence may be accompanied by various symptom complexes and pathological conditions. **The aim of this study** was to review the spectrum of clinical manifestations of an additional liver lobe, such as the Riedel's lobe, by examining previously published clinical cases. **Materials and methods.** This review includes articles and publications dedicated to the Riedel's lobe as an anatomical variant and its clinical significance. The search for publications was carried out by keywords in the following databases: PubMed, Google Scholar, Dialnet, eLibrary, DisserCat, CyberLeninka, ResearchGate, ScienceDirect, SciELO, VHL (BVS). **Results.** During the initial search, 100 publications were identified. According to the inclusion criteria, 61 sources were considered; 37 sources were excluded (due to incompleteness of information, repetition of data). The final analysis includes 61 publications, of which 4 articles were devoted to embryogenesis, 10 articles with incidence statistics, 7 articles describing morphological characteristics, 7 articles describing the detection of the lobe in cadavers, 1 article on transplantation, 1 systematic review, 1 retrospective study, and 30 descriptions of clinical cases. **Conclusion.** Most often, the discovery of the Riedel lobe is accidental, but in some cases, its anatomical position may cause compression of nearby organs (stomach, heart), necrosis of the tissue of the additional lobe, its exit into the chest cavity as part of the hernia sac, torsion of the parenchymal stalk, and cancerous changes in the tissue.

KEYWORDS: Riedel's lobe, accessory liver lobes, diaphragmatic hernia, hepatic tumors, liver transplantation

ВВЕДЕНИЕ

Важность функций печени в организме обуславливает интерес к изучению аномалий строения органа. Малоизучена проблема доли Риделя (ДР), которая представляет собой языкообразный вырост переднего края правой, квадратной или левой доли печени на parenchymatous ножке, содержащей желчный проток и сосуды. Аномалию описал Б. Ридель в 1888 г., обнаружив уплотнения при пальпации брюшной полости семи пациентов [1, 2].

ДР у женщин встречается в 3 раза чаще, чем у мужчин [3]. Б. Ридель связывал это с модой на тугие корсеты и последующей деформацией печени. Частота обнаружения аномалии, по разным источникам, составляет от 1 до 14,5%, что, вероятно, связано с отсутствием четких критериев размера и топографии ДР [4–6].

Причины развития ДР остаются предметом дискуссии, а роль в возможном развитии патологического процесса мало освещена. Для врачей практическую значимость составляет прежде всего проблема дифференциальной диагностики ДР и гепатомегалии [7–9].

В статье представлен обзор клинических случаев ДР у пациентов разного возраста и пола. Классификация приведена по сопутствующей патологии и симптомам. Приведены примеры успешной трансплантации печени с ДР.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рассмотреть спектр клинических проявлений ДР и ее роль в развитии и течении патологических состояний посредством обзора опубликованных клинических случаев и исследований.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В обзор включены публикации, посвященные ДР как анатомической аномалии и ее клиническому значению. Были отобраны работы по поводу появления ДР в связи с пороками развития или патологией желчевыводящих путей, обзоры клинических случаев и исследования. Поиск публикаций проводили в следующих базах данных: PubMed, Google Scholar, Dialnet, eLibrary, DisserCat, CyberLeninka, ResearchGate, ScienceDirect, SciELO, VHL (BVS). В статье рассмотрены публикации за период с 2000 по 2025 г. на русском, английском, испанском языках. Включены исторические работы (XIX–XX вв.).

РАЗВИТИЕ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

В основе этиологии образования ДР, как частного случая развития добавочной доли печени, согласно гипотезе, предложенной К. Куино, лежит нарушение эмбриогенеза [10, 11].

Печень начинает развиваться на 18-й день эмбриогенеза. Выrost энтодермы растет между листов вентральной брыжейки и позднее дифференцирует на зачаток печени и пузырьный дивертикул. Из зачатка печени формируются сам орган, внутрпеченочные и внепеченочные желчные протоки. С 6-й недели гестации в печени появляется гемопоэз, что обуславливает ее обильное кровоснабжение (к 7-й неделе составляет 10% массы плода). На 12-й неделе начинается продукция желчи.

Со второго месяца гестации левая доля печени уменьшается в размерах, на боковой поверхности атрофируется до фиброзного печеночного придатка. При этом не прекращается рост правой доли. К третьему месяцу внутриутробного развития она почти достигает паховой области, но в норме в последующие месяцы рост ее замедляется, и при рождении нижняя граница печени находится примерно на 2 см ниже реберной дуги [12].

Добавочная доля печени формируется в связи с неправильным выростом энтодермального эпителия из дистального конца кишечной трубки на 3-й неделе беременности и зачастую сочетается с дефектом передней брюшной стенки [13, 14].

КЛАССИФИКАЦИЯ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ ПЕЧЕНИ

Из возможных вариантов строения печени 3,2% приходится на долю аномалий [15], которые, в свою очередь, делятся на добавочные доли печени и эктопию печеночной ткани [16, 17].

У. Collan выделяет четыре типа аномалий печени [18, 19]:

- 1) эктопия печеночной ткани, связанная с мочевым пузырем или брыжейкой;
- 2) эктопия печеночной ткани в стенке мочевого пузыря;
- 3) большая добавочная доля печени, связанная с ней ножкой;
- 4) маленькая добавочная доля печени, не имеющая связи с ней.

Согласно данной классификации ДР следует относить к третьей группе.

В отношении третьей группы применима классификация F. Elmasalme [20]:

- 1) дополнительная доля печени, связанная желчным протоком с внутрпеченочным протоком;
- 2) дополнительная доля печени, связанная желчным протоком с внепеченочным протоком;

- 3) дополнительная доля печени, связанная желчным протоком с внутрпеченочным протоком и имеющая с органом общую капсулу.

ДР может относиться к любой из данных групп.

A. Nuñez-Venzor разделяет все аномалии строения печени на две группы на основе их развития [16]:

- 1) аномалии, характеризующиеся чрезмерным развитием ткани, как, например, дополнительные доли печени или эктопия печеночной ткани;
- 2) аномалии, характеризующиеся недоразвитием ткани (агенезия, гипоплазия, аплазия).

По данной классификации ДР относится к первой группе.

При анализе гепатосцинтиграмм 2604 пациентов аномалия развития выявлена в 3,3% случаев [21]. Различная локализация и размеры ДР обуславливают уникальность отдельных клинических случаев. Хотя данные о доле Риделя опубликованы, даже в современных метаанализах рассматривается лишь малая часть статей, представляющих клинический интерес [22].

БЕСПЛОДИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ КОМПРЕССИИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

Крупная ДР может влиять на близлежащие органы, смещая их. В таких случаях аномалия сочетается с врожденным пороком развития передней брюшной стенки.

Специалисты из Hospital General De Occidente, Zapopan, México описали следующий клинический случай. В госпиталь была направлена женщина 23 лет. В анамнезе при рождении имел место корреktированный гастрозизис. Предыдущая беременность закончилась самопроизвольным прерыванием (выкидышем) на 6-й неделе беременности. При физикальном обследовании в области гипогастрия пальпировалось безболезненное образование с ровными краями, неподвижное. При ультразвуковом исследовании (УЗИ) определена гепатомегалия III степени, эхогенность и эхотекстура печени гомогенные, протоки не расширены. При ангиотомографии брюшной полости и таза выявлены смещение печени в полость таза и доля Риделя, выступающая краниально относительно основного органа. Почка смещена к диафрагме. Нарушений развития яичников и матки

не обнаружено. Заключение: врожденная аномалия развития печени, вероятно, сдавливает органы малого таза, что нарушает нормальное протекание беременности [23].

НОВООБРАЗОВАНИЯ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ДОЛЕЙ РИДЕЛЯ

ДР и истинные злокачественные опухоли развиваются на фоне гетеротопии печени [24]. В Hospital Español de Buenos Aires наблюдали клинический случай: поступила пациентка, 80 лет, с жалобами на боль и вздутие правой части живота. При пальпации справа обнаружено умеренно болезненное образование. На компьютерной томографии (КТ) от ДР в полость таза прорастает экзофитное образование — гепатоцеллюлярная карцинома на ножке. Внезапно появилась симптоматика острого живота, на КТ гемоперитонеум (2 л крови в брюшной полости). Источник кровотечения: упомянутое выше образование. Пациентка скончалась на второй день интенсивной терапии из-за нарушений гемодинамики [25].

Механизм возникновения гемоперитонеума не ясен, факторами риска могут быть экстракапсулярная локализация экзофитной опухоли, ее периферическая локализация и обильное кровоснабжение. Таким образом, гепатоцеллюлярная карцинома ДР является фактором риска спонтанного гемоперитонеума [26, 27].

В другом случае у пациентки 64 лет выявлено уплотнение в животе справа, без ригидности. С помощью компьютерной и магнитно-резонансной томографии (МРТ) определено образование размером 4,2×5×4,3 см в левой доле печени, по результатам биопсии оказавшееся аденокарциномой. При этом справа визуализировалась ДР [28]. Одновременное обнаружение ДР и аденокарциномы описано и в другом случае [29].

Б. Ридель считал причиной развития дополнительных долей компенсацию функции печени вследствие воспалительных процессов брюшной полости [5]. Некоторые пролонгированные исследования свидетельствуют о возможности постнатального роста дополнительных долей печени [30].

У пациентки, 42 года, в сегментах IV-A и VI, связанных с ДР, были обнаружены гемангиомы. При этом она жаловалась на боли в правом подреберье, в качестве первичного диагноза поставлена гепатомегалия. Наблюдался холестаз [31].

ПЕРЕКРУТ НОЖКИ ДОЛИ РИДЕЛЯ

Наличие ножки у ДР сопряжено с риском перекрута последней. Состояние сопровождается болевым синдромом, обусловленным нарушением кровоснабжения и оттока желчи. Описания таких случаев нередки [32, 33].

Пациент, 18 лет, жаловался на боль в нижнем правом квадранте живота, иррадирующую в правую подвздошную область. В ходе аппендэктомии обнаружен одновременный перекрут ДР (5×4 см), связанной с подпеченочным аппендиксом. Ввиду некроза ДР проведена гепатэктомия [34].

У пациентки, 21 год, с болью в верхнем правом квадранте живота при пальпации уплотнений не определено, при УЗИ выявлено образование 6 см в эпигастральной области. При МРТ и эндоскопии установлена принадлежность образования к левой доле печени. Проведена гепатэктомия образования, гистологически подтвержден инфаркт печени [35]. Сложность диагностики перекрута ножки ДР подтверждается тем, что почти в каждом описанном случае первичный диагноз отличался от установленного после гистологического анализа [36].

ОБНАРУЖЕНИЕ ДОЛИ РИДЕЛЯ, СВЯЗАННОЕ С НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКОЙ

Описаны случаи обнаружения добавочной доли печени, связанные с неспецифическим дискомфортом или болью.

Пациентка, 36 лет, жаловалась на боль в левом подреберье, дискомфорт в эпигастральной области. При видеоэзофагогастродуоденоскопии (ВЭГДС) выявлена компрессия большой кривизны желудка. При мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) наблюдали однородное образование размером 5,6×4,3×5,2 см на ножке, исходящее из левой доли печени, ставшее причиной компрессии, — ДР. Проведена гепатэктомия ДР [19].

У пациентки, 73 года, с болью в брюшной полости справа на КТ отмечена структура, похожая на шнур, ставшая причиной кишечной непроходимости. Биопсия подтвердила, что структура имела печеночное происхождение и развивалась из ДР [37].

В литературе представлен случай обструкции выходного отдела желудка вследствие компрессии его ДР размером 10×6 см [38].

ДОЛЯ РИДЕЛЯ И ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ГРЫЖА

В редких случаях ДР может занимать интрапеченочное положение, при этом ножка проходит через диафрагму. Клинические проявления наблюдаются при пережатии ножки или компрессии органов [39–41].

Среди множества врожденных пороков развития у новорожденного мальчика обнаружена ДР, поднимающаяся из левой доли печени в грудную полость. Ввиду компрессии сердца проведена операция, ДР перемещена в брюшную полость.

Аналогичное образование обнаружено у девочки в возрасте 7 дней с множественными пороками развития. Оперативного вмешательства не потребовалось, состояние было стабильным, наблюдалась у кардиолога. Мальчику, 4,5 года, оперативное вмешательство также не потребовалось, сопутствующих аномалий не было. Транспозиция добавочной доли печени в грудную полость зачастую вызывает компрессию сердца, что проявляется в сопутствующих пороках развития [42].

СЛУЧАЙНОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ ДОЛИ РИДЕЛЯ

Случайное обнаружение ДР — самая распространенная ситуация [43–46]. У таких пациентов возможны особенности проведения операций [47]. Важную роль играет дифференциальная диагностика гепатомегалии [48], этиология которой разнообразна [49, 50].

Нередко ДР обнаруживают в педиатрической практике. У мальчика, 4 года, ДР выявлена во время изучения локализации инородного тела [51]. У мальчика, 1 год 2 месяца, ДР принята за липому [52].

В ретроспективном исследовании указано преимущество КТ при обнаружении ДР [53]. В некоторых случаях ДР выявляют после аутопсии [54–58]. При исследовании печени 75 трупов частота встречаемости добавочных долей печени составила 32%, но ДР была обнаружена лишь в одном случае [59]. В другом исследовании ДР была выявлена у 3 трупов из 42 [60]. В ряде случаев эта патология сочетается с аномалиями развития иных органов [61].

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПЕЧЕНИ С ДОЛЕЙ РИДЕЛЯ

Поскольку прогноз аномалии часто благоприятен, целесообразно рассмотрение вопроса о трансплантации печени с ДР.

В литературе описаны случаи такой трансплантации [62].

Донор — мужчина, 71 год, смерть наступила от внутричерепного кровотечения, сопутствующие патологии печени отсутствовали, у печени нормальные параметры, типичная ДР и гипотрофия левой доли печени. Реципиент: мужчина, 62 года, с алкогольным циррозом. У реципиента выявлен тромбоз воротной вены печени, проведена тромбэктомия. Функция донорской печени хорошая. Реципиент выписан через 12 дней. В дальнейшем клинические проявления отсутствовали.

Во втором случае пересадка произведена от 73-летнего донора с внутричерепным кровоизлиянием, реципиент — женщина, 63 года, с алкогольным циррозом, ограниченным асцитом. Печень донора с ДР и нормально развитой левой долей. В послеоперационном периоде отмечено умеренное отторжение донорской печени, потребовавшее применения стероидов. После пациентка с жалобами не обращалась.

Аномальное строение печени донора не является причиной для отказа в трансплантации в условиях высокоспециализированного центра и острой необходимости. Следует учитывать, что такой орган требует специфической реконструкции желчевыводящих путей и сосудов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обзор включает клинические случаи обнаружения ДР у пациентов, классифицированные на несколько групп по сопутствующей патологии и симптомам (табл. 1).

Развитие добавочных долей печени, в том числе ДР, может быть связано как с врожденными пороками, часто сочетающимися с нарушениями строения передней брюшной стенки, желчевыводящих путей, диафрагмы и сердца, так и с приобретенными патологиями билиарного тракта, воспалительными процессами. Этиология аномалии является вектором дальнейших исследований.

Стоит учитывать связь ДР с риском онкологических заболеваний печени, развитием спонтанного гемоперитонеума, некроза долики вследствие нарушения питания, образования опухолей и кист. В тех случаях когда дополнительная доля имеет ножку, возможны ее пережатие, застой желчи, нарушение кровоснабжения и развитие болевого синдрома, имитирующего острый живот. В случаях значительного размера долики необходимо иметь

Таблица 1

Сводная характеристика всех рассмотренных клинических случаев

Table 1

Summary of all clinical cases reviewed

Возраст / Age	Пол / Sex	Локализация доли Риделя / Localization of Riedel's lobe	Клинические проявления / Clinical manifestations	Методы диагностики / Diagnostic methods	Лечение / Treatment	Исход / Clinical outcome
81 год / 81 years old	Ж / F	От правой доли печени на ножке, спускается ниже подвздошного гребня / From the right lobe of the liver on a pedicle, descends below the iliac crest	Дискомфорт в брюшной полости / Discomfort in the abdominal area	Физикальный осмотр, УЗИ, КТ, МРТ, сцинтиграфия печени / Physical examination, ultrasound, CT, liver scintigraphy	Нет / No treatment	Выписана в удовлетворительном состоянии / Discharged in stable condition
54 года / 54 years old	Ж / F	Направляется вниз от правой доли / Descends from the right lobe	Нет / None	Физикальный осмотр, УЗИ, КТ / Physical examination, ultrasound, CT	Нет / No treatment	Выписана в удовлетворительном состоянии / Discharged in stable condition
43 года / 43 years old	Ж / F	Направляется вниз от правой доли до полости малого таза / Descends from the right lobe all the way into the pelvic cavity	Подозрение на гепатомегалию / Suspicion of hepatomegaly	КТ, МРТ, биопсия, УЗДГ / CT, MRI, biopsy, USD	Нет / No treatment	Выписана в удовлетворительном состоянии / Discharged in stable condition
36 лет / 36 years old	Ж / F	На ножке из левой доли печени, прилежит к левому куполу диафрагмы / On a pedicle from the left hepatic lobe, it lies adjacent to the left dome of the diaphragm	Компрессия желудка по большой кривизне / Compression of the stomach along the greater curvature	ВЭГДС, МСКТ, МРТ / Esophagogastroduodenoscopy, multislice computed tomography, MRI scan	Лапароскопическая атипичная резекция левой доли / Laparoscopic atypical resection	Выписана в удовлетворительном состоянии / Discharged in stable condition
13 дней / 13 days old	М / M	На ножке слева, прилежит к малой кривизне желудка / On a pedicle on the left side, it lies against the lesser curvature of the stomach	Рвота желчью / Bilious vomiting	УЗИ, лапаротомия / Ultrasound, laparotomy	Резекция / Resection	Выписан в удовлетворительном состоянии / Discharged in stable condition
47 лет / 47 years old	М / M	Языкообразный вырост вниз от правой доли / A linguiform process descends from the right lobe	Нет / None	УЗИ, КТ / Ultrasound, CT	Нет / No treatment	Выписан в удовлетворительном состоянии / Discharged in stable condition
23 года / 23 years old	Ж / F	Смещена к диафрагме / Displaced toward the diaphragm	Компрессия органов малого таза / Pelvic organ compression	УЗИ, ангиотомография / Ultrasound, CT angiography	Нет / No treatment	Грубые анатомические нарушения привели к бесплодию / Infertility due to significant anatomical abnormalities

Продолжение табл. 1 / Continuation of the Table 1

Возраст / Age	Пол / Sex	Локализация доли Риделя / Localization of Riedel's lobe	Клинические проявления / Clinical manifestations	Методы диагностики / Diagnostic methods	Лечение / Treatment	Исход / Clinical outcome
80 лет / 80 years old	Ж / F	Справа, с ножкой / On the right side, with a pedicle	Гепатоцеллюлярная карцинома экзофит- ной доли с развити- ем гемоперитоне- ума / An exophytic hepatocellular carci- noma complicated by hemoperitoneum	Физикальное обследование, КТ / Physical examination, CT	Удаление опухоли / Tumor removal	Пациентка скон- чалась на второй день интенсивной терапии / Death occurred on day two of intensive care treatment
64 года / 64 years old	Ж / F	Книзу от правой доли / Below the right lobe	Аденокарци- нома ДР / RL's adenocarcinoma	КТ, биопсия печени / CT, liver biopsy	Химио- терапия, резекция опухоли / Chemo- therapy, tumor section	Наблюдается у онколога, состо- яние удовлетво- рительное / Under the care of an on- cologist, condition is satisfactory
65 лет / 65 years old	Ж / F	Книзу от правой доли / Below the right lobe	Опухоль ДР / RL's tumor	КТ, УЗИ, лапаротомия, биопсия / CT, USD, laparoto- my, biopsy	Резекция ДР / LR's resection	Выписана в удов- летворительном состоянии / Discharged in stable condition
77 лет / 77 years old	М / M	Слева под диафрагмой / On the left side, beneath the diaphragm	Гепатоцеллюлярная карцинома в ткани дополнительной доли / Hepatocellu- lar carcinoma arising in an accessory hepatic lobe	КТ, МРТ, биопсия / CT, MRI, biopsy	Резекция / Resection	Выписан в удов- летворительном состоянии / Discharged in stable condition
42 года / 42 years old	Ж / F	От правой доли книзу до правого подвздош- ного гребня / From the right hepatic lobe to the level of the right iliac crest	Боль в левом подре- берье, гемангиомы в области ДР / Pain in the left hypochon- drium, hemangiomas in the region of RL	УЗИ, МРТ / Ultrasound, MRI	Нет / No treatment	Отказ от госпита- лизации / Refusal of hospitalization
77 лет / 77 years old	Ж / F	Опускается вниз от IVA сегмента / Descends from segment IVA	Перекрыт ДР / Torsion of RL	КТ, лапаро- томия / CT, laparotomy	Нет / No treatment	Выписана в удов- летворительном состоянии после холецистэктомии / Discharged in sta- ble condition after cholecystectomy
18 лет / 18 years old	М / M	Опускается вниз от V сегмента / Descends inferiorly from segment V	Перекрыт ножки ДР, симптомы острого живота / Torsion of the pedicle of RL, symptoms of an acute abdomen	УЗИ, лапа- ротомия / Ultrasound, laparotomy	Гепатэкто- мия ДР / Hepatectom- y of RL	Выписан в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
21 год / 21 year old	Ж / F	Справа от желудка, исходит из II сегмента печени / Located to the right of the stomach, it originates from segment II of the liver	Боль в верхнем правом квадранте живота, инфаркт ДР / Pain in the right upper quadrant of the abdomen, Riedel's lobe infarction	МРТ, КТ, экс- перименталь- ная лапаро- скопия / MRI, CT, exploratory laparotomy	Резекция ДР / RL resection	Выписана в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition

Продолжение табл. 1 / Continuation of the Table 1

Возраст / Age	Пол / Sex	Локализация доли Риделя / Localization of Riedel's lobe	Клинические проявления / Clinical manifestations	Методы диагностики / Diagnostic methods	Лечение / Treatment	Исход / Clinical outcome
9 лет / 9 years old	М / М	Опускается вниз от V и VI сегментов / Descends inferiorly from segment V and VI	Боль в эпига- стральной области, перекрут ДР и желчного пузыря, прикрепленного к ней, ишемия ДР и желчного пузыря / Epigastric pain due to torsion of Riedel's lobe and the gallbladder attached to it, resulting in ischemia of both structures	УЗИ, УЗДГ, КТ, лапаротомия / Ultrasound, USD, CT, laparotomy	Холе- цистэк- томия / Cholecys- tectomy	Выписан в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
73 года / 73 years old	Ж / F	Опускается вниз от правой доли, связана ножкой с брыжейкой тонкой кишки / Descends from the right lobe, with its pedicle attached to the small bowel mesentery	Обструкция ки- шечника / Bowel obstruction	КТ / СТ	Резекция ножки ДР / Resection of RL's pedicle	Выписана в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
81 год / 81 years old	Ж / F	Опускается вниз от левой доли / Descends from the left lobe	Компрессия препилорической зоны желудка, обструкция / Gastric outlet obstruction due to extrinsic compression of the prepyloric area	Физикальное обследование, эксперимен- тальная лапаро- томия / Physical examination, exploratory laparotomy	Холе- цистэк- томия, фиксация ДР / Cho- lecystec- tomy, RL resection	Выписана в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
1-й день жизни / first day of life	М / М	Проступала от IV до VI ребра / It's detectable / palpable from the IV to the VI rib	Проступала в дефект грудной клетки / Protruded through the defect in the chest wall	Первичный осмотр / Initial examination	Устране- ние тора- кошизиса / Thora- coschisis fixation	Выписан в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
12 дней / 12 days old	М / М	Содержимое диа- фрагмальной грыжи / The contents of the diaphragmatic hernia	Смещение сердца, компрессия органов средостений / Displacement of the heart, compression of the mediastinal organs	Рентгеногра- фия, УЗИ, КТ / X-ray, ultrasound, CT	Рассече- ние гры- жевого мешка, фиксация ДР в брюш- ной полости / Hernial sac dis- section, RL fixation in the abdominal cavity	Выписан в удовлетворитель- ном состоянии, рекомендовано наблюдение у кардиохирурга / Discharged in sat- isfactory condition, follow-up with a cardiac surgeon recommended

Продолжение табл. 1 / Continuation of the Table 1

Возраст / Age	Пол / Sex	Локализация доли Риделя / Localization of Riedel's lobe	Клинические проявления / Clinical manifestations	Методы диагностики / Diagnostic methods	Лечение / Treatment	Исход / Clinical outcome
7 дней / 7 days old	Ж / F	Содержимое диа- фрагмальной грыжи / The contents of the diaphragmatic hernia	Нет / None	УЗИ, рент- генография / Ultrasound, X-ray	Нет / No treatment	Выписана в удовлетворитель- ном состоянии, рекомендовано наблюдение у кардиохирурга / Discharged in sat- isfactory condition, follow-up with a cardiac surgeon recommended
4,5 года / 4.5 years old	М / M	Содержимое диа- фрагмальной грыжи / The contents of the diaphragmatic hernia	Нет / None	УЗИ / Ultrasound	Нет / No treatment	Состояние удов- летворительное / General condition is satisfactory
80 лет / 80 years old	Ж / F	Опускается от правой доли / Descends from the right lobe	Подозрение на гепатомегалию / Suspicion of hepatomegaly	КТ, экспери- ментальная лапаротомия / CT, exploratory laparotomy	Нет / No treatment	Выписана в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
25 лет / 25 years old	Ж / F	Опускается от правой доли / Descends from the right lobe	Нет / None	КТ, МРТ, УЗИ / CT, MRI, ultrasound	Нет / No treatment	Выписана в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
32 года / 32 years old	Ж / F	Опускается от правой доли / Descends from the right lobe	Нет / None	КТ, МРТ / CT, MRI	Нет / No treatment	Выписана в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
71 год / 71 year old	Ж / F	Опускается от правой доли в полость ма- лого таза, на ножке / Descends from the right lobe on apediclein to the pelvic cavity	Нет / None	Физикальное обследование, КТ / Physicalex- amination, CT	Нет / No treatment	Выписана в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
78 лет / 78 years old	Ж / F	Опускается от правой доли / Descends from the right lobe	Подозрение на гепатомега- лию / Suspected hepatomegaly	Физикальное обследова- ние, УЗИ, рентгеногра- фия / Physical examination, ultrasound, radiography	Нет / No treatment	Выписана в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition
4 года / 4 years old	М / M	Опускается от правой доли печени до правого подвздошного гребня / Descends from the right lobe of the liver to the right iliac crest	Подозрение на гепатомега- лию / Suspected hepatomegaly	Физикальное обследование, рентгеногра- фия / Physical examination, radiography	Нет / No treatment	Выписан в удовлетворитель- ном состоянии / Discharged in stable condition

Окончание табл. 1 / Ending of the Table 1

Возраст / Age	Пол / Sex	Локализация доли Риделя / Localization of Riedel's lobe	Клинические проявления / Clinical manifestations	Методы диагностики / Diagnostic methods	Лечение / Treatment	Исход / Clinical outcome
1 год 2 месяца / 1 year 2 month old	М / М	Соединена паренхиматозной ножкой с III сегментом, поддиафрагмальное расположение / It is connected by a parenchymal pedicle to segment III and has a subdiaphragmatic location	Подозрение на абдоменомедиастинальную липому / Suspected abdominomedastinal lipoma	МСКТ, УЗИ, рентгенография / MSCT, ultrasound, radiography	Нет / No treatment	Выписан в удовлетворительном состоянии / Discharged in stable condition
71 год / 71 years old	М / М	Опускается от правой доли / Descends from the right lobe	Нет / None	КТ / CT	Нет / No treatment	Выписан в удовлетворительном состоянии / Discharged in stable condition

Примечание: МСКТ — мультиспиральная компьютерная томография; МРТ — магнитно-резонансная томография; КТ — компьютерная томограмма; УЗИ — ультразвуковое исследование; УЗДГ — ультразвуковая доплерография; ВЭГДС — видеоэзофагогастродуоденоскопия; ДР — доля Риделя.
Note: MSCT — multislice computed tomography; MRI — magnetic resonance imaging; CT — computed tomography; USDG — ultrasound Dopplerography; RL — Riedel's lobe.

Таблица составлена авторами / The table is prepared by the authors

в виду возможную компрессию прилежащих органов. Одной из ключевых проблем остается дифференциальная диагностика аномалии.

Прогноз после обнаружения ДР в основном благоприятный. Печень с дополнительной долей можно успешно использовать в трансплантологии.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Authors' contribution. All authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

- Anton Sebastian. A Dictionary of the History of Medicine. London: Informa Healthcare; 2011.
- Stringer M., Mirjalili S. Riedel's lobe. 2024. <https://doi.org/10.1201/9781003579809-56>.
- Yano K., Ohtsubo M., Mizota T., Kato H., Hayashida Y. et al. Riedel's lobe of the liver evaluated by multiple imaging modalities. Intern Med. 2000;39(2):136–138. <https://doi.org/10.2169/internalmedicine.39.136>.
- Glenisson M., Salloum C., Lim C., Lacaze L., Malek A. et al. Accessory liver lobes: anatomical description and clinical implications. J Visc Surg. 2014;151(6):451–455. <https://doi.org/10.1016/j.jvisc-surg.2014.09.013>.
- Riedel I. Über den zungenförmigen Fortsatz des rechten Leberlappens und seine pathognostische Bedeutung für die Erkrankung der Gallenblase nebst Bemerkungen Über gallensteinoperationen. In: Berl Klin Wochenschr. 1888; 25(29):577–584.
- Singh R., Gupta K. Study about Riedel's Lobe: An Approach to Morphology and Its Clinical Significance. 2021. <https://doi.org/10.9734/bpi/iddmmr/v1/3067E>.
- Iborra J., Navarrete E., Galve M.L., Berrocal E. Diagnostic protocol of hepatomegaly. Medicine. 2008;10:808–810.

8. Expósito de Mena H., Torres Peral R. Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Hepatomegalia. AEPap. 2016 (en línea). URL: algoritmos.aepap.org (дата обращения: 23.11.2025).
9. Chaudhari Dr., Jadav Dr., Single Dr. Riedel's Lobe as Morphological Variations of the Human Liver and Its Clinical Implications. BJKines National Journal of Basic & Applied Sciences. 2022;14:78–81. <https://doi.org/10.56018/bjkines20220612>.
10. Patel A.H., Amin R., Abdelsayed G. Congenital Riedel's lobe of the liver: A case report. Hepatol Forum. 2024;5(2):87–89. <https://doi.org/10.14744/hf.2023.2023.0007>.
11. Couinaud C. Surgical Anatomy of the Liver Revisited. Paris: Couinaud; 1989. C. 31–35.
12. Шабалов Н.П., Цвелев Ю.В., Кира Е.Ф. и др. Основы перинатологии. МЕДпресс-информ; 2002.
13. Schoenwolf G.C., Bleyl S.B., Brauer P.R., Francis-West P.H., Philippa H. Larsen's human embryology (5th ed.). New-York; Edinburgh: Churchill Livingstone; 2015.
14. Quiñones-Rodríguez J., Silvestrini I., Amador R. A Comprehensive View into a Novel, Accessory Liver Lobe. 2021;14:111–113. URL: https://www.researchgate.net/publication/355410123_A_Comprehensive_View_into_a_Novel_Accessory_Liver_Lobe (дата обращения: 20.12.2025).
15. Чаплыгина Е.В., Каплунова О.А., Губарь А.С., Суханова О.П., Блинов И.М. Анатомическая вариабельность положения печени в брюшной полости. Медицинский вестник Северного Кавказа. 2019;14(2):370–374. <https://doi.org/10.14300/mnnc.2019.14091>.
16. Núñez-Venzor A., Parraguirre-Martínez S., Zubillaga-Mares A. et al. Hipoplasia del lóbulo hepático izquierdo asintomático, hallazgo transquirúrgico, tomográfico y patológico. Presentación de una rara entidad. Rev Fac Med (Méx). 2022. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.6.05>.
17. Michael S. Torbenson, Hamartomas and malformations of the liver, Seminars in Diagnostic Pathology. 2019;36(1):39–47. <https://doi.org/10.1053/j.semdp.2018.11.005>.
18. Collan Y., Hakkiuoto A., Hästbacka J. Ectopic liver. Ann Chir Gynaecol. 1978;67(1):27–29.
19. Домбровский В.И., Перескоков С.В., Волошин В.В., Суханова О.П., Лукаш А.И. и др. Лучевая диагностика порока развития печени. Лучевая диагностика и терапия. 2015;1(6):82–87. <https://doi.org/10.22328/2079-5343-2015-1-82-87>.
20. Elmasalme F., Aljudaibi A., Matbouly S., Hejazi N., Zuberi M.S. Torsion of an accessory lobe of the liver in an infant. J Pediatr Surg. 1995;30(9):1348–1350. [https://doi.org/10.1016/0022-3468\(95\)90502-2](https://doi.org/10.1016/0022-3468(95)90502-2).
21. Ghita A.I., Olteanu M., Debelka A.E., Ciltea O.M., Pahomeanu M.R. Unveiling the Unexpected: Co-occurrence of Acute Pancreatitis and Riedel's Lobe. Cureus. 2024;16(1):e52325. <https://doi.org/10.7759/cureus.52325>.
22. Schwantes C., Miler B., Gimenes A., Ribeiro G., Almeida L., Suellen K. et al. Anatomical characteristics of the accessory hepatic lobe and its clinical-functional particularities. International Journal for Innovation Education and Research. 2021;9:211–217. <https://doi.org/10.31686/ijer.vol9.iss5.3087>.
23. Montoya-Montoya O., Palomino-Ayala S., Santana-Montes M.O. Hígado ectópico intrapélvico como causa excepcional de infertilidad femenina: Reporte de un caso, Revista de Gastroenterología de México. 2021;86(3):311–313. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2020.04.011>.
24. Цыркунов В.М., Андреев В.П., Прокопчик Н.И., Кравчук Р.И. Клиническая морфология печени: дисплазия, апоптоз, регенерация. Гепатология и гастроэнтерология. 2017;1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskaya-morfologiya-pecheni-displaziya-apoptoz-regeneratsiya> (дата обращения: 23.11.2025).
25. Zabaleta Arias C.A., Neira Sepúlveda Ángela, Martínez A.M. Hemoperitoneo como complicación de un carcinoma hepatocelular en lóbulo de Riedel. A propósito de un caso, Revista colombiana de radiología. 2021;32(3):5313–5615. <https://doi.org/10.53903/01212095.158>.
26. Yan J., Li T., Deng M., Fan H. Ruptured Hepatocellular Carcinoma: What Do Interventional Radiologists Need to Know? Front Oncol. 2022;12:927123. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.927123>.
27. Zamfir R., Braşoveanu V., Boroş M., Herlea V., Popescu I. Hepatocellular carcinoma in Riedel's lobe. Chirurgia (Bucur). 2008;103(1):121–123.
28. Al-Handola R., Chinnappan J., Bakeer M., Ayad S. Incidental Finding of Riedel's Lobe of the Liver and Intrahepatic Cholangiocarcinoma. Cureus. 2023;15(6):e40683. <https://doi.org/10.7759/cureus.40683>.
29. Wang X., Zhang Q., Xu K. Hepatocellular carcinoma arising from left accessory liver lobe supplied by the branch of left hepatic artery: A case report. Medicine. 2019;98:e16912. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000016912>.
30. Ozaki K., Yoshikawa J., Yamamoto T. Morphometric analyses of small accessory liver lobes using radiological imaging. Clin Imaging. 2018;51:43–49. <https://doi.org/10.1016/j.clinimag.2018.01.017>.
31. José Manuel Ramia, Cándido Alcázar, Celia Villore, Silvia Carbonell-Morote, Lóbulo de Riedel y hemangioma hepático, Medicina Clínica Práctica. 2025;8(1):100485. <https://doi.org/10.1016/j.mcp-sp.2024.100485>.
32. Sunder Y.K., Akhilesh S.P., Raman G., Deborshi S., Shantilal M.H. Laparoscopic management of a two staged gall bladder torsion. World J Gastrointest Surg. 2015;7(12):403–407. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v7.i12.403>.

33. Krause T., Cholewa D., Liniger B., Berger S., Milosevic M. Torsion of an Accessory Liver Lobe in a Newborn. *Eur J Pediatr Surg Rep.* 2024;12:e7–e10. <https://doi.org/10.1055/s-0043-1778663>.
34. Iskra Marco M.P., Gallego Vila Á., Silva Vergara C., Sancho Insenser J. Torsión de lóbulo hepático de Riedel simulando apendicitis aguda. *Cir Esp.* 2016;94(5):300. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2016.02.001>.
35. Sommariva A., Pasquali S., Stramare R., Montesco M., Tropea S., Rossi C. Laparoscopic Diagnosis and Treatment of a Twisted Accessory Liver Lobe. 2014. <https://doi.org/10.4293/CRSLS.2014.00170>.
36. Charaa S., Frandon J., Touimi Benjelloun G., Tessier B. Twists and turns: spontaneous torsion of accessory liver lobe and gallbladder-diagnostic challenges and surgical interventions-a case report. *Front Pediatr.* 2025;13:1530918. <https://doi.org/10.3389/fped.2025.1530918>.
37. Furutani Y., Hiranuma Ch., Shimada M., Hattori M., Douden K., Hashidume Y. A Case of Intestinal Obstruction Caused by Riedel's Lobe of the Liver Treated by Laparoscopic Surgery. *Nihon Rinsho Geka Gakkai Zasshi. Journal of Japan Surgical Association.* 2018;79:548–553. <https://doi.org/10.3919/jjsa.79.548>.
38. Akbulut S., Cakabay B., Sevinc M.M., Basak F. Gastric outlet obstruction caused by Riedel's lobe of the liver: a diagnostic and therapeutic challenge for surgeons. *Hepatogastroenterology.* 2011. <https://doi.org/10.1016/j.jgscr.2013.05.004>.
39. Clifton M.S., Wulkan M.L. Congenital Diaphragmatic Hernia and Diaphragmatic Eventration. *Clin Perinatol.* 2017;44(4):773–779. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2017.08.011>.
40. Patel R.V., Wadhwani V., Wyatt-Ashmead J., Abel R.M. Hepatic heterotopia in congenital diaphragmatic anomaly. *BMJ Case Rep.* 2013;2013:bcr2013200151. <https://doi.org/10.1136/bcr-2013-200151>.
41. Андреев Д.А., Хворостов И.Н., Вербин О.И. Хирургическое лечение новорожденного с торакошизисом. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского.* 2021. <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2021-100-2-288-291>. EDN: FMKNJH.
42. Журило И.П., Мокрик И.Ю., Лепихов П.А., Новак А.А., Перунский В.П. и др. Добавочные доли печени и врожденные аномалии диафрагмы у детей. *Здоровье ребенка.* 2014;6(57):122–127. <https://doi.org/10.22141/2224-0551.6.57.2014.75741>.
43. Kapoor A. Accessory Hepatic Lobe-A 'Not so Rare' Entity. *International Journal of Anatomy Radiology and Surgery.* 2017. <https://doi.org/10.7860/IJARS/2017/25027:2260>.
44. Bensaad A., Algaba R. Riedel's lobe of the liver. *Pan Afr Med J.* 2017;28:211. <https://doi.org/10.11604/pamj.2017.28.211.13586>.
45. Kajihara Y. Riedel's Lobe of the Liver. *Chonnam Medical Journal.* 2022;58:50–51. 10.4068/cmj.2022.58.1.50.
46. Elfeshawy M.S. Bilobed spleen, transposition of the inferior vena cava and Riedel lobe: an extremely rare imaging finding in the same case. *BJR Case Rep.* 2018;5(2):0091. <https://doi.org/10.1259/bjrcr.20180091>.
47. Zhihao L., Gutknecht S., Weber M. Pancreaticoduodenectomy in the presence of Riedel lobe with accessory extrahepatic bile duct. *Surgery.* 2022;172(2):e11–e12. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2021.12.031>.
48. Аллиуа Э.Л. Совершенствование подходов к определению объема печени и установлению факта гепатомегалии при компьютерной томографии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Обнинск; 2023.
49. Savopoulos C., Kakaletsis N., Kaiafa G., Iliadis F., Kalogera-Fountzila A., Hatzitolios A.I. Riedel's lobe of the liver: a case report. *Medicine (Baltimore).* 2015;94(3):e430. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000000430>.
50. Gómez Rodríguez D., Arias Rodríguez D. Lóbulo hepático de Riedel: a propósito de un caso, FMC. *Formación Médica Continuada en Atención Primaria.* [https://doi.org/10.1016/S1134-2072\(12\)70495-4](https://doi.org/10.1016/S1134-2072(12)70495-4).
51. Cristina Gómez-Campo, Sara Chinchilla-Langeber. Lóbulo hepático de Riedel, una falsa hepatomegalia. *Pediatría Atención Primaria.* Madrid; 2023. URL: <https://pap.es/articulo/13753/lobulo-hepatico-de-riedel-una-falsa-hepatomegalia> (дата обращения: 06.11.2025).
52. Галеева Р.Т., Сосновский А.Е., Астафьева А.Н., Радченко Л.Г. и др. Клинический случай добавочной доли печени у ребенка 1 года и 2 мес. *Sciences of Europe.* 2019;39-2 (39). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskiy-sluchay-dobavochnoy-doli-pecheni-u-rebenka-1-goda-i-2-mes> (дата обращения: 18.12.2025).
53. Dr. Jorge López León. La variación anatómica del hígado con lóbulo elongado puede ser trampa para la detección de una lesión focal en el hígado por ultrasonido. 2017. URL: <https://diplomadomedico.com/la-variacion-anatomica-del-higado-lobulo-elongado-puede-trampa-la-deteccion-una-lesion-focal-higado-ultrasonido/> (дата обращения: 06.11.2025).
54. Sam F., Jacob J., Rabi S. Riedel's Lobe and Beaver Tail Variant: A Cadaveric Case Report. *Cureus.* 2024;16(2):e54301. <https://doi.org/10.7759/cureus.54301>.
55. Chauhan H.M., Modi H.H., Rathod J.B., Prajapati H.K. Morphological Study of Human Cadaveric Livers and Its Clinical Significance. *Cureus.* 2024;16(2):e53873. <https://doi.org/10.7759/cureus.53873>.
56. Gonzalez R., Jimenez-Dietsch S., Quiñones-Rodriguez J. Case Report: The Fifth Liver Lobe. A Hybrid Left-Sided Anatomical Variation of Accessory Liver Lobes. *The FASEB Journal.* 2020;34:1–1. <https://doi.org/10.1096/fasebj.2020.34.s1.02804>.
57. Patel N. Dr., Nirav S. Patel Dr., Mohammad Hanif A Saiyed & Riedel's Lobe-Hepatic. Anomalies of lobe of Liver — A cadaveric case Report Riedel's Lobe-Hepatic Anomalies of lobe of Liver. A cadaveric case Report

- Dr. Nirav S. Patel. 2022;1:1–4. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7538386>.
58. João B., Oliveira R., Ítalo P., João F., Marti T. et al. Riedel's Hepatic Lobe: an Anatomical and Radiology Description. 2023;511–515. <https://doi.org/10.51929/jms.40.511.2023>.
 59. Ojha Parveen, Prakash (Mrs). Study of morphological variations in cadaveric human liver and its clinical role. International Journal of Scientific Research. 2018;7:16–17. URL: https://www.researchgate.net/publication/385621787_STUDY_OF_MORPHOLOGICAL_VARIATIONS_IN_CADAVERIC_HUMAN_LIVER_AND_ITS_CLINICAL_ROLE (дата обращения: 20.12.2025).
 60. Poornima C. Clinically significant observations of hepatic lobe morphology in adult human cadavers. Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology. 2020;7:188–194. <https://doi.org/10.18231/j.ijcap.2020.038>.
 61. Georgiadi K., Balomenos V., Tsoucalas G., Fiska A. Coexistence of Riedel's Lobe and Supernumerary Kidney as Random Imaging Findings. Cureus. 2022;14(7):e27191. <https://doi.org/10.7759/cureus.27191>.
 62. Sakuraoka Y., Seth R., Boteon A.P., Perrin M., Isaac J., Subash G. et al. Large Riedel's lobe and atrophic left liver in a donor. Accept for transplant or call off? World J Transplant. 2020;10(5):129–137. <https://doi.org/10.5500/wjt.v10.i5.129>.
-
- ## REFERENCES
-
1. Anton Sebastian. A Dictionary of the History of Medicine. London: Informa Healthcare; 2011.
 2. Stringer M., Mirjalili S. Riedel's lobe. 2024. <https://doi.org/10.1201/9781003579809-56>.
 3. Yano K., Ohtsubo M., Mizota T., Kato H., Hayashida Y. et al. Riedel's lobe of the liver evaluated by multiple imaging modalities. Intern Med. 2000;39(2):136–138. <https://doi.org/10.2169/internalmedicine.39.136>.
 4. Glenisson M., Salloum C., Lim C., Lacaze L., Malek A. et al. Accessory liver lobes: anatomical description and clinical implications. J Visc Surg. 2014;151(6):451–455. <https://doi.org/10.1016/j.jvisurg.2014.09.013>.
 5. Riedel I. Über den zungenförmigen Forsatz des rechten Leberlappens und seine pathognostische Bedeutung für die Erkrankung der Gallenblase nebst Bemerkungen Über Gallensteinoperationen. In: Berl Klin Wochenschr. 1888;25(29):577–584.
 6. Singh R., Gupta K. Study about Riedel's Lobe: An Approach to Morphology and Its Clinical Significance. 2021. <https://doi.org/10.9734/bpi/idmmr/v1/3067E>.
 7. Iborra J., Navarrete E., Galve M.L., Berrocal E. Diagnostic protocol of hepatomegaly. Medicine. 2008;10:808–810.
 8. Expósito de Mena H., Torres Peral R. Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Hepatomegalia. AEPap. 2016 (en línea). URL: algoritmos.aepap.org (accessed: 23.11.2025).
 9. Chaudhari Dr., Jadav Dr., Single Dr. Riedel's Lobe as Morphological Variations of the Human Liver and Its Clinical Implications. BJKines National Journal of Basic & Applied Sciences. 2022;14:78–81. <https://doi.org/10.56018/bjkin20220612>.
 10. Patel A.H., Amin R., Abdelsayed G. Congenital Riedel's lobe of the liver: A case report. Hepatol Forum. 2024;5(2):87–89. <https://doi.org/10.14744/hf.2023.2023.0007>.
 11. Couinaud C. Surgical Anatomy of the Liver Revisited. Paris: Couinaud; 1989. P. 31–35.
 12. Shabalov N.P., Tsvelev Yu.V., Kira E.F. et al. Fundamentals of perinatology. MEDpress-inform; 2002. (In Russ.).
 13. Schoenwolf G.C., Bleyl S.B., Brauer P.R., Francis-West P.H., Philippa H. Larsen's human embryology (5th.). New-York; Edinburgh: Churchill Livingstone; 2015.
 14. Quiñones-Rodríguez J., Silvestrini I., Amador R. A Comprehensive View into a Novel, Accessory Liver Lobe. 2021;14:111–113. URL: https://www.researchgate.net/publication/355410123_A_Comprehensive_View_into_a_Novel_Accessory_Liver_Lobe (accessed: 20.12.2025).
 15. Chaplygina E.V., Kaplunova O.A., Gubar A.S., Sukhanova O.P., Blinov I.M. Anatomical variability of the position of the liver in the abdominal cavity. Medical News of North Caucasus. 2019;14(2):370–374. <https://doi.org/10.14300/mnnc.2019.14091> (In Russ.).
 16. Núñez-Venzor A., Parraguire-Martínez S., Zubillaga-Mares A. et al. Hipoplasia del lóbulo hepático izquierdo asintomático, hallazgo transquirúrgico, tomográfico y patológico. Presentación de una rara entidad. Rev Fac Med (Méx). 2022. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.6.05>.
 17. Michael S. Torbenson, Hamartomas and malformations of the liver, Seminars in Diagnostic Pathology. 2019;36(1):39–47. <https://doi.org/10.1053/j.semmp.2018.11.005>.
 18. Collan Y., Hakkiluoto A., Hästbacka J. Ectopic liver. Ann Chir Gynaecol. 1978;67(1):27–29.
 19. Dombrovsky V.I., Pereskokov S.V., Voloshin V.V., Sukhanova O.P., Lukash A.I. et al. Radiation diagnostics of liver malformations. Luchevaya diagnostika i terapiya. 2015;1(6):82–87. <https://doi.org/10.22328/2079-5343-2015-1-82-87>. (In Russ.).
 20. Elmasalme F., Aljudaibi A., Matbouly S., Hejazi N., Zuberi M.S. Torsion of an accessory lobe of the liver in an infant. J Pediatr Surg. 1995;30(9):1348–1350. [https://doi.org/10.1016/0022-3468\(95\)90502-2](https://doi.org/10.1016/0022-3468(95)90502-2).
 21. Ghita A.I., Olteanu M., Debelka A.E., Ciltea O.M., Pahomeanu M.R. Unveiling the Unexpected: Co-occurrence of Acute Pancreatitis and Riedel's Lobe. Cureus. 2024;16(1):e52325. <https://doi.org/10.7759/cureus.52325>.
 22. Schwantes C., Miler B., Gimenes A., Ribeiro G., Almeida L., Suellen K. et al. Anatomical characteris-

- tics of the accessory hepatic lobe and its clinical-functional particularities. *International Journal for Innovation Education and Research*. 2021;9:211–217. <https://doi.org/10.31686/ijer.vol9.iss5.3087>.
23. Montoya-Montoya O., Palomino-Ayala S., Santana-Montes M.O. Hígado ectópico intrapélvico como causa excepcional de infertilidad femenina: Reporte de un caso, *Revista de Gastroenterología de México*. 2021;86(3):311–313. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2020.04.011>.
 24. Tsyркunov V.M., Andreev V.P., Prokopchik N.I., Kravchuk R.I. Clinical morphology of the liver: dysplasia, apoptosis, regeneration. *Hepatology and gastroenterology*. 2017;1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskaya-morfologiya-pecheni-displaziya-apoptoz-regeneratsiya> (accessed: 23.11.2025). (In Russ.).
 25. Zabaleta Arias C.A., Neira Sepúlveda Ángela, Martínez A.M. Hemoperitoneo como complicación de un carcinoma hepatocelular en lóbulo de Riedel. A propósito de un caso, *Revista colombiana de radiología*. 2021;32(3):5313–5615. <https://doi.org/10.53903/01212095.158>.
 26. Yan J., Li T., Deng M., Fan H. Ruptured Hepatocellular Carcinoma: What Do Interventional Radiologists Need to Know? *Front Oncol*. 2022;12:927123. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.927123>.
 27. Zamfir R., Braşoveanu V., Boroş M., Herlea V., Popescu I. Hepatocellular carcinoma in Riedel's lobe. *Chirurgia (Bucur)*. 2008;103(1):121–123.
 28. Al-Handola R., Chinnappan J., Bakeer M., Ayad S. Incidental Finding of Riedel's Lobe of the Liver and Intrahepatic Cholangiocarcinoma. *Cureus*. 2023;15(6):e40683. <https://doi.org/10.7759/cureus.40683>.
 29. Wang X., Zhang Q., Xu K. Hepatocellular carcinoma arising from left accessory liver lobe supplied by the branch of left hepatic artery: A case report. *Medicine*. 2019;98:e16912. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000016912>.
 30. Ozaki K., Yoshikawa J., Yamamoto T. Morphometric analyses of small accessory liver lobes using radiological imaging. *Clin Imaging*. 2018;51:43–49. <https://doi.org/10.1016/j.clinimag.2018.01.017>.
 31. José Manuel Ramia, Cándido Alcázar, Celia Villodre, Silvia Carbonell-Morote, Lóbulo de Riedel y hemangioma hepático, *Medicina Clínica Práctica*. 2025;8(1):100485. <https://doi.org/10.1016/j.mcsp.2024.100485>.
 32. Sunder Y.K., Akhilesh S.P., Raman G., Deborshi S., Shantilal M.H. Laparoscopic management of a two staged gall bladder torsion. *World J Gastrointest Surg*. 2015;7(12):403–407. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v7.i12.403>.
 33. Krause T., Cholewa D., Liniger B., Berger S., Milosevic M. Torsion of an Accessory Liver Lobe in a Newborn. *Eur J Pediatr Surg Rep*. 2024;12:e7–e10. <https://doi.org/10.1055/s-0043-1778663>.
 34. Iskra Marco M.P., Gallego Vila Á., Silva Vergara C., Sancho Insenser J. Torsión de lóbulo hepático de Riedel simulando apendicitis aguda. *Cir Esp*. 2016;94(5):300. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2016.02.001>.
 35. Sommariva A., Pasquali S., Stramare R., Montesco M., Tropea S., Rossi C. Laparoscopic Diagnosis and Treatment of a Twisted Accessory Liver Lobe. 2014. <https://doi.org/10.4293/CRSLS.2014.00170>.
 36. Charaa S., Frandon J., Touimi Benjelloun G., Tessier B. Twists and turns: spontaneous torsion of accessory liver lobe and gallbladder-diagnostic challenges and surgical interventions-a case report. *Front Pediatr*. 2025;13:1530918. <https://doi.org/10.3389/fped.2025.1530918>.
 37. Furutani Y., Hiranuma Ch., Shimada M., Hattori M., Douden K., Hashidume Y. A Case of Intestinal Obstruction Caused by Riedel's Lobe of the Liver Treated by Laparoscopic Surgery. *Nihon Rinsho Geka Gakkai Zasshi. Journal of Japan Surgical Association*. 2018;79:548–553. <https://doi.org/10.3919/jjsa.79.548>.
 38. Akbulut S., Cakabay B., Sevinc M.M., Basak F. Gastric outlet obstruction caused by Riedel's lobe of the liver: a diagnostic and therapeutic challenge for surgeons. *Hepatogastroenterology*. 2011. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2013.05.004>.
 39. Clifton M.S., Wulkan M.L. Congenital Diaphragmatic Hernia and Diaphragmatic Eventration. *Clin Perinatol*. 2017;44(4):773–779. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2017.08.011>.
 40. Patel R.V., Wadhwani V., Wyatt-Ashmead J., Abel R.M. Hepatic heterotopia in congenital diaphragmatic anomaly. *BMJ Case Rep*. 2013;2013:bcr2013200151. <https://doi.org/10.1136/bcr-2013-200151>.
 41. Andreev D.A., Khvorostov I.N., Verbin O.I. Surgical treatment of a newborn with thoracoclysis. *Pediatrics. Speransky Journal*. 2021. (In Russ.). <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2021-100-2-288-291>. EDN: FMKNJH.
 42. Zhurilo I.P., Mokrik I.Yu., Lepikhov P.A., Novak A.A. et al Accessory lobes of the liver and congenital anomalies of the diaphragm in children. *Child Health. Donetsk*. 2014;6(57):122–127. (In Russ.). <https://doi.org/10.22141/2224-0551.6.57.2014.75741>.
 43. Kapoor A. Accessory Hepatic Lobe-A 'Not so Rare' Entity. *International Journal of Anatomy Radiology and Surgery*. 2017. <https://doi.org/10.7860/IJARS/2017/25027:2260>.
 44. Bensaad A., Algaba R. Riedel's lobe of the liver. *Pan Afr Med J*. 2017;28:211. <https://doi.org/10.11604/pamj.2017.28.211.13586>.
 45. Kajihara Y. Riedel's Lobe of the Liver. *Chonnam Medical Journal*. 2022;58:50–51. <https://doi.org/10.4068/cmj.2022.58.1.50>.
 46. Elfeshawy M.S. Bilobed spleen, transposition of the inferior vena cava and Riedel lobe: an extremely rare imaging finding in the same case. *BJR Case*

- Rep. 2018;5(2):0091. <https://doi.org/10.1259/bjrcr.20180091>.
47. Zhihao L., Gutknecht S., Weber M. Pancreaticoduodenectomy in the presence of Riedel lobe with accessory extrahepatic bile duct. *Surgery*. 2022;172(2):e11–e12. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2021.12.031>.
48. Allia Je.L. Improving approaches to determining liver volume and establishing the fact of hepatomegaly using computed tomography. PhD thesis. Obninsk; 2023. (In Russ.).
49. Savopoulos C., Kakaletsis N., Kaiafa G., Iliadis F., Kalogera-Fountzila A., Hatzitolios AI. Riedel's lobe of the liver: a case report. *Medicine (Baltimore)*. 2015;94(3):e430. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000000430>.
50. Gómez Rodríguez D., Arias Rodríguez D. Lóbulo hepático de Riedel: a propósito de un caso, FMC. *Formación Médica Continuada en Atención Primaria*. [https://doi.org/10.1016/S1134-2072\(12\)70495-4](https://doi.org/10.1016/S1134-2072(12)70495-4).
51. Cristina Gómez-Campo, Sara Chinchilla-Langeber. Lóbulo hepático de Riedel, una falsa hepatomegalia. *Pediatría Atención Primaria*. Madrid; 2023. URL: <https://pap.es/articulo/13753/lobulo-hepatico-de-riedel-una-falsa-hepatomegalia> (accessed: 06.11.2025).
52. Galeeva R.T., Sosnovsky A.E., Astafieva A.N., Radchenko L.G. et al. Clinical case of an accessory liver lobe in a child aged 1 year and 2 months. *Sciences of Europe*. 2019;39-2(39). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskiy-sluchay-dobavochnoy-doli-pecheni-u-rebenka-1-goda-i-2-mes> (accessed: 18.12.2025). (In Russ.).
53. Dr. Jorge López León. La variación anatómica del hígado con lóbulo elongado puede ser trampa para la detección de una lesión focal en el hígado por ultrasonido; 2017. URL: <https://diplomadomedico.com/la-variacion-anatomica-del-higado-lobulo-elongado-puede-trampa-la-deteccion-una-lesion-focal-higado-ultrasonido/> (accessed: 06.11.2025).
54. Sam F., Jacob J., Rabi S. Riedel's Lobe and Beaver Tail Variant: A Cadaveric Case Report. *Cureus*. 2024;16(2):e54301. <https://doi.org/10.7759/cureus.54301>.
55. Chauhan H.M., Modi H.H., Rathod J.B., Prajapati H.K. Morphological Study of Human Cadaveric Livers and Its Clinical Significance. *Cureus*. 2024;16(2):e53873. <https://doi.org/10.7759/cureus.53873>.
56. Gonzalez R., Jimenez-Dietsch S., Quiñones-Rodriguez J. Case Report: The Fifth Liver Lobe. A Hybrid Left-Sided Anatomical Variation of Accessory Liver Lobes. *The FASEB Journal*. 2020;34:1–1. <https://doi.org/10.1096/fasebj.2020.34.s1.02804>.
57. Patel N.S. Dr. Nirav S Patel, Dr. Mohammad Hanif Saiyed & Riedel's Lobe-Hepatic. Anomalies of lobe of Liver — A cadaveric case Report Riedel's Lobe-Hepatic Anomalies of lobe of Liver. A cadaveric case Report Dr. Nirav S. Patel. 2022;1:1–4. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7538386>.
58. João B., Oliveira R., Ítalo P., João F., Marti T. et al. Riedel's Hepatic Lobe: an Anatomical and Radiology Description. 2023;511–515. <https://doi.org/10.51929/jms.40.511.2023>.
59. Ojha Parveen, Prakash (Mrs). Study of morphological variations in cadaveric human liver and its clinical role. *International Journal of Scientific Research*. 2018;7:16–17. Available at: https://www.researchgate.net/publication/385621787_STUDY_OF_MORPHOLOGICAL_VARIATIONS_IN_CADAVERIC_HUMAN_LIVER_AND_ITS_CLINICAL_ROLE (accessed: 20.12.2025).
60. Poornima C. Clinically significant observations of hepatic lobe morphology in adult human cadavers. *Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology*. 2020;7:188–194. <https://doi.org/10.18231/j.ijcap.2020.038>.
61. Georgiadi K., Balomenos V., Tsoucalas G., Fiska A. Co-existence of Riedel's Lobe and Supernumerary Kidney as Random Imaging Findings. *Cureus*. 2022;14(7):e27191. <https://doi.org/10.7759/cureus.27191>.
62. Sakuraoka Y., Seth R., Boteon A.P., Perrin M., Isaac J. et al. Large Riedel's lobe and atrophic left liver in a donor. Accept for transplant or call off? *World J Transplant*. 2020;10(5):129–137. <https://doi.org/10.5500/wjt.v10.i5.129>.