



СИМУЛЬТАННАЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ СПЛЕНЭКТОМИЯ И ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ

(СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ С КРАТКИМ ОБЗОРОМ ЛИТЕРАТУРЫ)

Э. В. Могилевец, А. А. Мороз

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Введение. Симультантные операции (СО) – это сочетание нескольких видов вмешательств в ходе одной лапароскопической процедуры, при этом отмечается хороший косметический результат и быстрое восстановление после хирургической агрессии.

Цель исследования. Анализ собственных и имеющихся опубликованных результатов выполнения симультанной лапароскопической спленэктомии и холецистэктомии.

Материал и методы. В статье представлено подробное описание собственного опыта симультанной лапароскопической спленэктомии и холецистэктомии по поводу большой посттравматической кисты селезенки и желчнокаменной болезни. Также анализируются имеющиеся литературные данные достоинств и преимуществ сочетанных лапароскопических вмешательств.

Результаты. Применение лапароскопических технологий позволило успешно выполнить симультанное удаление селезенки и желчного пузыря во время одного оперативного вмешательства. Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент был выписан на амбулаторное лечение. В отдаленном послеоперационном периоде чувствует себя удовлетворительно. Имеющиеся в научной печати данные подтверждают эффективность и безопасность выполнения симультантных сочетанных лапароскопических вмешательств у пациентов с патологическими изменениями селезенки и желчного пузыря.

Заключение. Описанный случай из практики, наряду с проанализированными публикациями, свидетельствует о том, что симультантные операции при наличии сочетанной патологии со стороны органов брюшной полости являются приемлемым методом лечения.

Ключевые слова: лапароскопия, симультантные операции, холецистэктомия, спленэктомия

SIMULTANEOUS LAPAROSCOPIC SPLENECTOMY AND CHOLECYSTECTOMY

(A CASE STUDY WITH A BRIEF LITERATURE REVIEW)

E. V. Mahiliavets, A. A. Moroz

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

Background. Simultaneous operations are a combination of several types of interventions during one laparoscopic procedure, with a good cosmetic result and rapid recovery after surgical aggression.

Objective. Analysis of our own and available published outcomes of performing simultaneous laparoscopic splenectomy and cholecystectomy.

Material and methods. The article presents a detailed description of our own experience of simultaneous laparoscopic splenectomy and cholecystectomy for a large posttraumatic splenic cyst and cholelithiasis. It also analyzes the available literature on the advantages and benefits of combined laparoscopic interventions.

Results. The use of laparoscopic technologies allowed us to successfully perform simultaneous removal of the spleen and gallbladder during one surgical intervention. The postoperative period was uneventful. The patient was discharged for outpatient treatment. In the late postoperative period, she feels satisfactory. The data available in the scientific press confirm the effectiveness and safety of performing simultaneous combined laparoscopic interventions in patients with pathological changes in the spleen and gallbladder.

Conclusion. The described clinical case alongside with the analyzed publications indicate that simultaneous operations for combined abdominal pathology are a feasible treatment option.

Keywords: laparoscopy, simultaneous operations, cholecystectomy, splenectomy

Автор, ответственный за переписку

Могилевец Эдуард Владиславович, д-р мед. наук, доцент, Гродненский государственный медицинский университет, e-mail: emogilevec@yandex.ru

Corresponding author:

Mahiliavets Eduard, PhD, MD (Medicine), Associate Professor, Grodno State Medical University, e-mail: emogilevec@yandex.ru

Для цитирования: Могилевец, Э. В. Симультанная лапароскопическая спленэктомия и холецистэктомия (случай из практики с кратким обзором литературы) / Э. В. Могилевец, А. А. Мороз // Гепатология и гастроэнтерология. 2025. Т. 9, № 1. С. 45-50. <https://doi.org/10.25298/2616-5546-2025-9-1-45-50>

For citation: Mahiliavets EV, Moroz AA. Simultaneous laparoscopic splenectomy and cholecystectomy (case report with brief literature review). Hepatology and Gastroenterology. 2025;9(1):45-50. <https://doi.org/10.25298/2616-5546-2025-9-1-45-50>

Введение

Первые упоминания об одномоментной коррекции нескольких хирургических патологий известны с 1735 года. В мировой истории первооткрывателем этой методики стал Claudius Amyand – основатель госпиталя Святого Георгия в Англии, королевский хирург. Оперировав флегмону пахово-мошоночной грыжи у мальчика одиннадцати лет, он обнаружил в грыжевом мешке гангренозный перфорированный аппендикс и выполнил аппендэктомию с пластикой брюшной стенки лигатурным способом [1–3]. По данным Всемирной организации здравоохранения, у 30 % хирургических пациентов имеются 2–3 сопутствующих заболевания брюшной полости, из них 4–7 % нуждаются в симультанной операции, что связано с увеличением продолжительности жизни, научно-техническим прогрессом, успехами развития современного анестезиологического пособия [2, 4, 5]. К преимуществам СО можно отнести возможность одновременной коррекции двух и более хирургических заболеваний, минимальный срок госпитализации и реабилитации, хорошие косметические результаты и низкое количество послеоперационных осложнений. Приверженцем симультанных лапароскопических операций является профессор К. В. Пучков, который во время одного вмешательства выполнил пересечение связки Трейца, холецистэктомию, дуоденолиз, ваготомию в модификации Хилла-Баркера, крурорафию и фундопликацию по Ниссену при триаде Костена (грыжа пищевого отверстия диафрагмы, желчекаменная болезнь, дивертикулы толстой кишки) [2].

Не следует забывать, что поддержание длительного карбоксиперитонеального давления, необходимого для проведения симультанных операций, может оказывать негативное влияние на организм пациента [6, 7]. Заметное повышение внутрибрюшного давления вследствие механического сдавливания брюшной части нижней полой вены снижает венозный возврат и сердечный выброс до 80 % от исходного уровня [8]. Гемодинамические изменения возникают в начале лапароскопической процедуры, прогрессируют параллельно с повышением внутрибрюшного давления и продолжаются 1–2 часа после вентилизации брюшной полости [9, 10].

Цель исследования – анализ собственных и имеющихся опубликованных результатов выполнения симультанной лапароскопической спленэктомии и холецистэктомии.

Материал и методы

С целью анализа литературных данных нами проведен поиск в оригинальных авторских публикациях и систематических обзорах, результатах рандомизированных клинических исследований с использованием комбинации поисковых

запросов «симультанные лапароскопические холецистэктомия и спленэктомия», «симультанные лапароскопии», *simultaneous cholecystectomy and splenectomy*. Поиск осуществлялся в библиографических базах данных *Surgical-laparoscopy, endoscopy & percutaneous techniques, PubMed, Cochrane, Scopus, Google Scholar, Elibrary* за период 5 лет (2019–2024 гг.) на предмет исследований, в которых сообщалось о симультанной холецистэктомии и спленэктомии.

Объектом клинического анализа были результаты лечения пациента Г., 60 лет на базе УЗ «Гродненская университетская клиника».

Из анамнеза установлено: около 13 лет назад перенесла закрытую травму грудной клетки слева. Отмечает наличие болевого синдрома в верхнем этаже брюшной полости с декабря 2020 года. Обследовалась амбулаторно (рентгеновская компьютерная (КТ) и магниторезонансная томографии (МРТ)), обратилась самостоятельно в отделение хирургической панкреатологии, гепатологии и трансплантации органов и тканей с жалобами на боли в правом и левом подреберье, в эпигастральной области.

Сопутствующие заболевания: ИБС: диффузный кардиосклероз. Митральная регургитация 1-й степени, трикуспидальная регургитация 1-й степени. Диастолическая дисфункция левого желудочка. Артериальная гипертензия 2, риск 4. H2A. Ожирение 3-й степени (ИМТ – 40,9). Хронический гастрит.

Биохимическое исследование крови 04.03.2021: общий белок – 62 г/л; мочевины – 4,4 ммоль/л; креатинин – 70 мкмоль/л; билирубин общий – 13,2 мкмоль/л; глюкоза крови – 6 ммоль/л; аспартатаминотрансфераза – 23 Ед/л; аланинаминотрансфераза – 48 Ед/л; амилаза – 47 Ед/л; натрий – 139 ммоль/л; калий – 5,22 ммоль/л; хлориды – 103 ммоль/л.

Общий анализ крови 04.03.2021: эритроциты – $4,42 \times 10^{12}/л$; гемоглобин – 122 г/л; лейкоциты – $7,5 \times 10^9/л$; СОЭ – 36 мм/ч; цветовой показатель – 0,83; гематокрит – 37 %; тромбоциты – $605,5 \times 10^9/л$; MCV (средний объем эритроцитов) – 84,8 фл; MCH (содержание гемоглобина в эритроцитах) – 27,6 пг; MCHC (концентрация гемоглобина в эритроцитах) – 32,5 г/дл; RDW (степень анизоцитоза) – 14,5 %; базофилы – 1 %; эозинофилы – 1 %; нейтрофилы палочкоядерные – 8 %; нейтрофилы сегментоядерные – 62 %; лимфоциты – 21 %; моноциты – 7 %.

Эзофагогастродуоденоскопия 19.02.2021 – пищевод свободно проходим. Слизистая розовая. Кардия смыкается. В просвете желудка умеренное количество слизи. Складки обычные. Перистальтика активная, прослеживается во всех отделах. Слизистая умеренно диффузно гиперемирована. Привратник свободно проходим. Луковица двенадцатиперстной кишки не деформирована. Слизистая ее розовая.

Постбульбарные отделы не изменены. Заключение: хронический гастрит.

Рентгеновская КТ от 19.01.2021 представлена на рисунке 1.

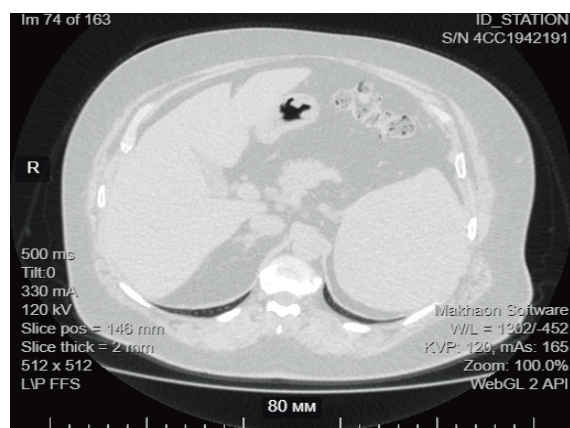


Рисунок 1 – Рентгеновская компьютерная томография брюшной полости. Киста селезенки.
Figure 1 – Computed tomography of the abdominal cavity. Splenic cyst.

Как видно из рисунка 1, верхне-нижний размер правой доли печени по среднечлочечной линии – до 132 мм имеет четкие ровные контуры, паренхима при данных параметрах сканирования (без контрастного усиления) без убедительных данных за наличие плотностных изменений. Внутри- и внепеченочные желчные протоки не расширены. Желчный пузырь с однородным жидкостным содержимым, стенка не утолщена, рентгенпозитивных конкрементов не выявлено. Поджелудочная железа: головка – 22 мм, тело – 20 мм, хвост – 24 мм, правильного положения и формы, структура дольчатая, контуры четкие. Панкреатический проток без признаков обструкции, не расширен. Парапанкреатическая клетчатка не изменена. Селезенка увеличена до 114 x 149 мм, контуры ее четкие, местами неровные, ближе к заднему полюсу дифференцируется гиподенсивное округлое образование с нечеткими контурами около 104 x 108 x 117 мм, деформирует контуры селезенки. Кпереди от селезеночного угла поперечно-ободочной кишки узлоподобное образование 19 x 21 мм по плотности аналогичное паренхиме селезенки – добавочная долька? Надпочечник справа обычной формы и размеров, однородной структуры. Имеется диффузное утолщение ножек и тела левого надпочечника до 10 мм – гиперплазия? Почки приблизительно равновелики (правая – 112 x 53 мм; левая – 113 x 53 мм), паренхима правой почки однородной структуры, при данных параметрах сканирования (без контрастного усиления) без убедительных данных за наличие плотностных изменений, сохранена по толщине. Слева в верхней трети по медиальной поверхности гиподенсивное образование 14 мм сечением, расположенное до 50 % экстрааренально. Чашеч-

но-лоханочная система обеих почек не расширена, конкременты не обнаружены. Лимфатические узлы брюшной полости и забрюшинного пространства не увеличены. Свободная жидкость в брюшной полости не определяется. Костно-деструктивных изменений на уровне исследования не выявлено.

Заключение: КТ-картина объемного образования паренхимы селезенки, судить о характере которого без применения внутривенного контрастирования затруднительно, возможно, гематома. Кистовидное образование паренхимы левой почки. Гиперплазия левого надпочечника.

На основании анамнеза, клиники, лабораторных показателей и дополнительных методов диагностики (ФГДС, УЗИ, Р-ОГК и КТ ОБП, цитологии) выставлен диагноз: K80.1 Желчекаменная болезнь ЖКБ: хронический калькулезный холецистит. Посттравматическая киста селезенки больших размеров. Митральная регургитация 1-й степени, трикуспидальная регургитация 1-й степени. Диастолическая дисфункция левого желудочка. Артериальная гипертензия 2, риск 4. H2A. Ожирение 3-й степени (ИМТ – 40,9). Хронический гастрит.

Результаты и обсуждение

Выполнено оперативное вмешательство: симультанная лапароскопическая спленэктомия и лапароскопическая холецистэктомия.

Под общей анестезией через разрез в верхней точке Калька слева иглой Вереща создан карбоксиперитонеум. Введен 10 мм троакар и лапароскоп, под контролем которого дополнительно введены 2–10 мм и 1–5 мм троакара с манипуляторами в левом подреберье. При ревизии в брюшной полости выпота нет. В области верхнего полюса селезенки имеется нечетких контуров образование с наличием перипроцесса с вовлечением диафрагмы. Изменения характерны для застарелой посттравматической гематомы с признаками организации (в анамнезе пациент отмечает наличие закрытой травмы органов брюшной полости). В большом сальнике на расстоянии 5 см от нижнего полюса селезенки имеется добавочная селезенка размерами 0,5 см взята на гистологическое исследование. Поэтапно пересечены с использованием аппарата LigaSure желудочно-селезеночная, селезеночно-ободочная, селезеночно-диафрагмальная и селезеночно-почечная связки. Выделены, отдельно клипированы и пересечены селезеночные артерия и вена с использованием пластиковых клипс и клипсапликатора Hem-o-lok и титановых клипс (использовано 6 пластиковых клипс «Гемолок» и 6 титановых клипс). Селезенка помещена в резиновый контейнер и извлечена через доступ в эпигастриальной области.

При дальнейшей ревизии: желчный пузырь с признаками хронического воспаления с наличием в просвете конкрементов, другой патологии не выявлено. Введены дополнительные троакары с манипуляторами, с помощью которых выполнена холецистэктомия с клипированием пузырного протока и артерии (использовано 4 клипсы). Ложе желчного пузыря коагулировано. Контроль на гемостаз – сухо, инородные тела отсутствуют. Санация брюшной полости. Дренажи в подпеченочное пространство и левое поддиафрагмальное пространство. Желчный пузырь извлечен через эпигастральный доступ. Швы на раны. Асс. повязки.

Итоговое время операции составило 245 минут. Во время операции и в послеоперационном периоде значимых осложнений выявлено не было.

После проведенного оперативного лечения пациент направлен в отделение анестезиологии и реанимации, спустя сутки переведен в отделение хирургической панкреатологии, гепатологии и трансплантации органов и тканей. Послеоперационный период протекал удовлетворительно: лабораторные показатели, температура тела оставались в норме. Дренаж удален на вторые сутки. Пациент выписан спустя 8 дней после операции, швы сняты в амбулаторных условиях.

В имеющейся научной литературе обсуждаются целесообразность проведения симультанной лапароскопии у пациентов со схожей патологией, показания и противопоказания к ней, технические особенности выполнения [11–14].

Абсолютными показаниями для проведения симультанной операции является острое заболевание двух и более органов брюшной полости. Относительным показанием является заболевание двух и более органов, оперативное разрешение одного из которых может быть отложено без риска для пациента. В случае если у пациента выявлены конкурирующие патологии, показания к СО могут быть расширены. Противопоказаниями для проведения симультанной операции являются наличие гнойно-деструктивных процессов в брюшной полости, осложнений анестезиологического пособия и хирургического вмешательства на операции по поводу основного заболевания, наличие большого риска хирургического вмешательства (например, нестабильное состояние, заболевания сердечно-сосудистой системы). В приведенном клиническом случае была выполнена плановая симультанная холецистэктомия и спленэктомия при относительных показаниях, стабильном состоянии пациента, отсутствии гнойно-деструктивных изменений кисты селезенки и органов брюшной полости по результатам КТ, низком риске хирургического вмешательства.

Последовательность выполнения этапов зависит от степени инфицированности каждого

этапа (от менее инфицированного к более), важности для жизни пациента (сначала корректируется наиболее жизнеугрожающее состояние), числа доступов и их расположения. Экстренность также учитывается, и она играет против применения метода, поскольку в литературе отмечается, что экстренные симультанные лапароскопии имеют значительно меньший успех по сравнению с плановым вмешательством ввиду недообследованности и неподготовленности персонала, достоверно большего процента осложнений и кровотечений во время операции. Вследствие вышесказанного экстренные симультанные лапароскопии даже нежелательны. Наиболее сложными в практике являются неотложные СО у ослабленных и/или недообследованных пациентов с перитонитом. Рациональным решением по мнению большинства авторов будет отдельное отсроченное оперативное вмешательство.

Проведенный анализ литературных источников выявил, что существуют предпочтительные локализации и особенности постановки троакаров при исследуемых сочетанных патологиях (рис. 2). Размер троакаров существенно влияет на возникновение порт-ассоциированного болевого синдрома, а также троакарных грыж, хотя ожирение и возраст пациента играют немало важную роль.

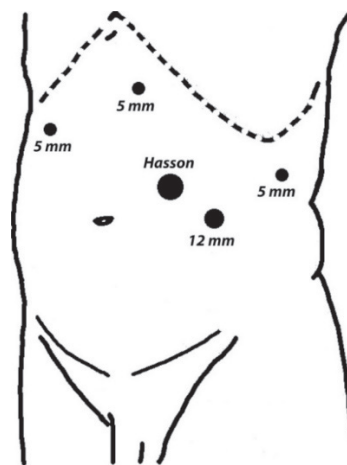


Рисунок 2 – Места постановки троакаров при симультанной лапароскопической холецистэктомии и спленэктомии
Figure 2 – Trocar placement sites for simultaneous laparoscopic cholecystectomy and splenectomy

Как альтернатива в подобных случаях возможно применение новой лапароскопической методики – SILK-Pick'n roll (SILK-PR). Для проведения лапароскопической процедуры используется традиционный четырехтроакарный подход, который реализуется по одноинцизионной, однопортовой методике с использованием аппарата OCTOTMPort. OCTOTMPort – это многоразовое однопортовое устройство, через которое используются два 5-мм, один 10-мм и один 12-мм порты [12]. Миниинвазивный метод

снижает риск порт-ассоциированного болевого синдрома и уменьшает срок послеоперационной реабилитации.

Что касается сочетанной лапароскопической спленэктомии и холецистэктомии, в научных исследованиях на эту тему показано, что после проведения СО наибольший процент интраоперационных осложнений пришелся на этап мобилизации селезенки. В случаях спленомегалии этот показатель значительно увеличивается. В литературе приводятся примеры применения рентгенэндоваскулярной эмболизации селезеночной артерии перед этапом лапароскопической спленэктомии. Однако авторы не указывают на причины выбора данного метода окклюзии и не проводят сравнительный анализ других окклюзионных методик. Исходя из вариабельности топографии сосудов, кровоснабжающих селезенку и поджелудочную железу, хорошо развитой системы коллатералей проводить окклюзию селезеночной артерии спиралью необходимо в конкретных участках ее ствола. Технические трудности локальной фиксации эмболов и длительный период окончательного образования сгустка ограничивают рутинное использование эмболизации селезеночной артерии. Методика эндоваскулярной селективной катетерной бал-

лонной окклюзии является более управляемой и эффективной и, как следствие, безопасной [11]. Наследственный сфероцитоз часто ассоциируется гемолитическим кризом и преждевременной желчекаменной болезнью. Спленэктомия является единственным эффективным методом лечения этого заболевания и часто проводится в сочетании с холецистэктомией, при этом используется техника пяти троакарров [13]. Уровни гемоглобина и общего билирубина сыворотки крови возвращаются в норму сразу после операции [14]. Схожие результаты получены у пациентов с заболеваниями крови, такими как талассемия и гемолитическая анемия.

Выводы

Симультанные лапароскопические оперативные вмешательства – достойная альтернатива классическому многоэтапному подходу, обладающая наряду с многими преимуществами также экономической целесообразностью. Повторные оперативные вмешательства и анестезия на протяжении короткого временного промежутка жизни пациента достаточно тяжело переносятся организмом и не являются вариантом выбора, в частности, для пациентов, имеющих сочетанную сердечно-сосудистую патологию.

References

1. Kashheev VI. Simultannye operacii na osnove laparoskopicheskoy holicistjektomii [dissertation abstract]. Moskva (Russia); 2007. 17 p. (Russian).
2. Rahmatullaev AR, Artykov KP, Rahmatullaev RR. Laparoskopicheskie simultannye operacii pri sochetannyh hirurgicheskikh zabolevaniyah organov brjushnoj polosti [Laparoscopic simultaneous operations in combined surgical abdominal diseases]. *Vestnik Avicenny* [Avicenna Bulletin]. 2016;1:21-24. edn: WNCNUT. (Russian).
3. Fedorov VE, Aslanov AD, Logvina OA, Maslyakov VV. Simultannye operacii pri holeolithiazе (obzor literatury) [Simultaneous surgeries in patients with cholelithiasis (literature review)]. *Vestnik medicinskogo instituta "REAVIZ": reabilitacija, vrach i zdorove* [Bulletin of the Medical Institute "REAVIZ": Rehabilitation, Doctor, and Health]. 2018;5:107-112. edn: VSUZRI. (Russian).
4. Gallyamov EA, Lutsevich OE, Popov SV, Senderovich EI, Presnov KS, Kochkin AD, Sergeev VP, Nasirova NI, Mikhaylikov TG, Aminova LN, Gallyamova SV, Novikov AB. Odnomentnye laparoskopicheskie operacii [Simultaneous Laparoscopic Operations]. *Klinicheskaja i jeksperimentalnaja hirurgija. Zhurnal imeni akademika B.V. Petrovskogo* [Clinical and Experimental Surgery. Petrovsky Journal]. 2014;3:70-77. edn: TDOZLH. (Russian).
5. Gallyamov EA, Agapov MA, Kubyshkin VA, Biktimirov RG, Malakhov PS, Zryanin AM, Kamalov AA, Lutsevich OE. Pervichno-mnozhestvennaja neoplazija pochki, predstatelnoj zhelezy i tolstoj kishki [Multiple primary neoplasia of kidney, prostate and colon]. *Hirurgija. Zhurnal im. N.I. Pirogova* [Pirogov Russian Journal of Surgery]. 2018;(4):98-100. doi: 10.17116/hirurgia2018498-100. edn: UPTECO. (Russian).
6. Safran DB, Orlando R. Physiologic effects of pneumoperitoneum. *Am J Surg*. 1994;167(2):281-286. doi: 10.1016/0002-9610(94)90094-9.
7. Schöb OM, Allen DC, Benzel E, Curet MJ, Adams MS, Baldwin NG, Largiader F, Zucker KA. A comparison of the pathophysiologic effects of carbon dioxide, nitrous oxide, and helium pneumoperitoneum on intracranial pressure. *Am J Surg*. 1996;172(3):248-253. doi: 10.1016/s0002-9610(96)00101-8.
8. Ho HS, Saunders CJ, Gunther RA, Wolfe BM. Effector of hemodynamics during laparoscopy: CO2 absorption or intra-abdominal pressure? *J Surg Res*. 1995;59(4):497-503. doi: 10.1006/jsre.1995.1198.
9. Halverson A, Buchanan R, Jacobs L, Shayani V, Hunt T, Riedel C, Sackier J. Evaluation of mechanism of increased intracranial pressure with insufflation. *Surg Endosc*. 1998;12(3):266-269. doi: 10.1007/s004649900648.
10. Rosenthal RJ, Hiatt JR, Phillips EH, Hewitt W, Demetriou AA, Grode M. Intracranial pressure. Effects of pneumoperitoneum in a large-animal model. *Surg Endosc*. 1997;11(4):376-380. doi: 10.1007/s004649900367.
11. Meshkov SV, Korymasov EA, Ivanov SA, Bormotov VS. Laparoskopicheskaja splenektomija pri anevrizme selezenochnoj arterii [Laparoscopic splenectomy for splenic artery aneurysm]. *Vestnik medicinskogo instituta "REAVIZ": reabilitacija, vrach i zdorove* [Bulletin of the Medical Institute "REAVIZ": Rehabilitation, Doctor, and Health]. 2022;12(2):119-124. edn: GVVROK doi:10.20340/vmi-rvz.2022.2.CASE.1. (Russian).
12. Lai EC, Yang GP, Tang CN, Yih PC, Chan OC, Li MK. Prospective randomized comparative study of single incision laparoscopic cholecystectomy versus conventional four-port laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg*. 2011;202(3):254-258. doi: 10.1016/j.amjsurg.2010.12.009.
13. Caprotti R, Franciosi C, Romano F, Codecasa G, Musco F, Motta M, Uggeri F. Combined laparoscopic splenectomy and cholecystectomy for the treatment of hereditary spherocytosis: is it safe and effective? *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 1999;9(3):203-206.
14. Beppu T, Masuda Y, Katafuchi S, Egami H, Sakai K, Ueno M, Hashizume M, Kawakita M, Takatsuki K, Ogawa M. A laparoscopic splenectomy in combination with cholecystectomy in the treatment of hereditary spherocytosis and cholecystolithiasis. *Japanese Journal of Gastroenterological Surgery*. 1996;29(5):1050-1054. doi: 10.5833/jjgs.29.1050.

Case study

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Соответствие принципам этики. Исследование одобрено локальным этическим комитетом.

Сведения об авторах:

Могилевец Эдуард Владиславович, д-р мед. наук, доцент, Гродненский государственный медицинский университет, e-mail: emogilevec@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-7542-0980

Мороз Александра Андреевна, Гродненский государственный медицинский университет, e-mail: alex.moroz_ziri@mail.ru, ORCID: 0009-0007-7616-7340

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Financing. The study was performed without external funding.

Conformity with the principles of ethics. The study was approved by the local ethics committee.

Information about authors:

Mahiliavets Eduard, PhD, MD (Medicine), Associate Professor, Grodno State Medical University, e-mail: emogilevec@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-7542-0980

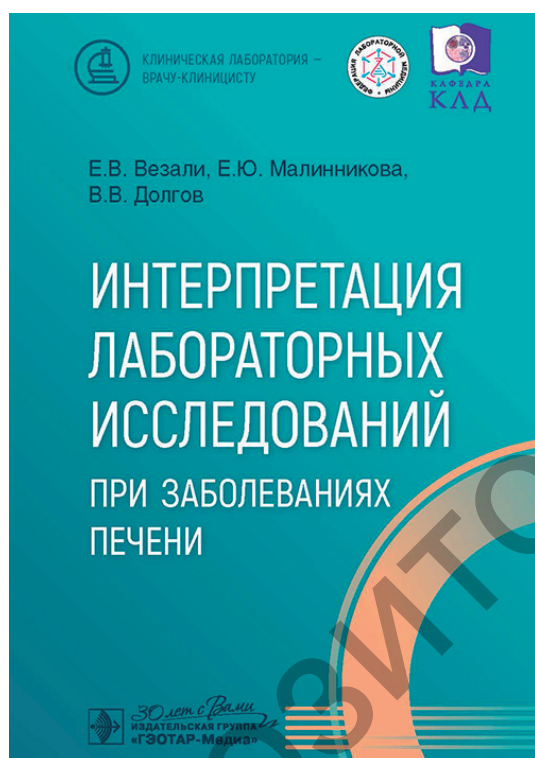
Moroz Alexandra Andreevna, 6th year student, group 19, Faculty of Medicine, Grodno State Medical University, e-mail: alex.moroz_ziri@mail.ru, ORCID: 0009-0007-7616-7340

Поступила: 11.02.2025

Принята к печати: 20.03.2025

Received: 11.02.2025

Accepted: 20.03.2025



Везали, Е. В. Интерпретация лабораторных исследований при заболеваниях печени / Е. В. Везали, Е. Ю. Малинникова, В. В. Долгов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 160 с.

Цель руководства — помочь врачам интерпретировать и использовать на практике результаты лабораторных исследований, отражающих заболевания печени. В нем приведено диагностическое значение лабораторных показателей, характеризующих функциональную активность и возможные патологические процессы при жировой болезни печени, алкогольной болезни печени, аутоиммунном гепатите, гепатоцеллюлярном раке, вирусных гепатитах. На клинических примерах интерпретированы результаты диагностики и лечения нозологических форм. Подготовлено для использования в повседневной медицинской практике.

Издание предназначено практикующим врачам, врачам клинической лабораторной диагностики, врачам-гастроэнтерологам, терапевтам, а также ординаторам, аспирантам и студентам старших курсов медицинских вузов.