УДК: 616.34-007.272-02:616.366-003.7-089

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ОБОСНОВАНИЕ ЭТАПНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ



Ачилов Мирзакарим Темирович[1], Джаббаров Зокир Исмаилович[2], Тоштемиров Хондамир Машраб угли[1]
1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 - Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎТ ТОШЛИ ИЧАК ТУТИЛИШИДА ТАШХИСЛАШ ХУСУСИЯТЛАРИ ВА БОСҚИЧЛИ ЖАРРОҲЛИК ТАКТИКАСИНИ АСОСЛАШ

Ачилов Мирзакарим Темирович[1], Жаббаров Зокир Исмоилович[2], Тоштемиров Хондамир Машраб ўғли[1]
1 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;
2 - Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

DIAGNOSTIC FEATURES AND RATIONALE FOR STAGED SURGICAL MANAGEMENT OF GALLSTONE ILEUS

Achilov Mirzakarim Temirovich[1], Djabbarov Zokir Ismailovich[2], Toshtemirov Khondamir Mashrab ugli[1]
1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - Samarkand Branch of the Republican Research Centre of Emergency Medicine, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. *Мақсад: ўт тошли ичак тутилишининг (ЎТИТ) клиник-ташхисий хусусиятларини ўрганиш ҳамда ўз тажрибамиз ва адабиётлар таҳлили асосида оқилона жарроҳлик тактикасини асослаш. Материал ва усуллар: 2020–2026 йилларда Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиалида даволанган ўткир ичак тутилиши бўлган 754 беморни ташхислаш ва даволаш натижалари ретроспектив таҳлил қилинди. ЎТИТ 13 беморда (1,7%; 95% ИО 1,0–2,9%) аниқланди, беморлар ёши 42–76 ёш, аёллар 8 (61,5%), эркаклар 5 (38,5%) нафарни ташкил этди. Клиник, лаборатор ва нурли текширув усуллари қўлланилди, маълумотлар тавсифий статистика усулларида қайта ишланди. Натижалар: операциядан олдин ичак тутилишининг ўт тошли табиати бирорта ҳолатда ҳам аниқланмади: 7 (53,8%) беморда ўткир ичак тутилиши, 3 (23,1%) беморда ўткир аппендицит, 2 (15,4%) беморда ўткир холецистопанкреатит, 1 (7,7%) беморда мезентериал томирларнинг ўткир тромбози ташхиси қўйилган. 12 (92,3%) беморда йўлдош касалликлар мавжуд эди. Барча беморларга ўрта лапаротомия, ингичка ичакни тўлиқ тафтиш қилиш ва тош қисилган жойда ичакнинг тутқичга қарама-қарши четидан энтеролитотомия бажарилди, ичак девори некрозида зарарланган сегмент тош билан бирга резекция қилинди. Ўт пуфаги ва холецистодуоденал оқмада бир вақтли аралашувлар бажарилмади, назоинтестинал декомпрессия индивидуал кўрсатмалар бўйича ўтказилди. Хулоса: ЎТИТ ўткир ичак тутилиши таркибида 1,7% ни ташкил этади ва операциядан олдин жуда кам ташхисланади. Йўлдош касалликлари бўлган кекса беморларда биринчи босқичда ичак тутилишини бартараф этиш ва ўт йўлларидаги аралашувни «совуқ» даврга қолдиришни назарда тутувчи босқичли тактика мақбул ҳисобланади.*

Калит сўзлар: *ўт тошли ичак тутилиши, билиодигестив оқма, холецистодуоденал оқма, энтеролитотомия, Риглер триадаси, босқичли жарроҳлик даволаш, кекса ёш.*

Abstract. *Aim: to study the clinical and diagnostic features of gallstone ileus (GI) and to substantiate a rational surgical strategy based on our own experience and a review of the literature. Materials and methods: we retrospectively analysed the diagnosis and treatment of 754 patients with acute intestinal obstruction admitted to the Samarkand Branch of the Republican Research Centre of Emergency Medicine between 2020 and 2026. Gallstone ileus was found in 13 patients (1.7%; 95% CI 1.0–2.9%) aged 42–76 years; 8 (61.5%) were women and 5 (38.5%) were men. Clinical, laboratory and imaging methods were used; data were processed with descriptive statistics. Results: the biliary origin of the*

obstruction was not recognised preoperatively in any case: acute intestinal obstruction was diagnosed in 7 (53.8%) patients, acute appendicitis in 3 (23.1%), acute cholecystopancreatitis in 2 (15.4%) and acute mesenteric thrombosis in 1 (7.7%). Comorbidities were present in 12 (92.3%) patients. All patients underwent midline laparotomy with complete inspection of the small bowel and enterolithotomy at the site of impaction on the antimesenteric border; when the bowel wall was necrotic, the affected segment was resected together with the stone. No simultaneous cholecystectomy or fistula repair was performed, and nasointestinal decompression was used selectively. Conclusion: gallstone ileus accounts for 1.7% of acute intestinal obstruction and is rarely diagnosed before surgery. In elderly comorbid patients, a staged approach with relief of obstruction at the first stage and delayed biliary surgery in the elective period is the preferred strategy.

Keywords: *gallstone ileus, biliary-enteric fistula, cholecystoduodenal fistula, enterolithotomy, Rigler's triad, staged surgery, elderly patients.*

Желчнокаменная кишечная непроходимость (ЖКН) представляет собой механическую обтурацию просвета желудочно-кишечного тракта крупным желчным конкрементом, поступившим в кишку через патологическое билиодигестивное соустье. Заболевание описано ещё в XVII веке, однако до сих пор сохраняет репутацию одной из наиболее коварных форм острой тонкокишечной непроходимости. В крупных обзорах на долю ЖКН приходится от 1 до 4% всех случаев механической непроходимости тонкой кишки, а у пациентов старше 65 лет её удельный вес заметно возрастает [16, 20, 28]. Женщины страдают значительно чаще мужчин, что закономерно отражает гендерную структуру желчнокаменной болезни [13, 27].

Патогенетической основой ЖКН служит длительно текущий калькулёзный холецистит. Повторные эпизоды воспаления приводят к плотному сращению желчного пузыря с прилежащими полыми органами, ишемии и пролежню стенки пузыря под давлением крупного камня с последующим формированием внутреннего свища (рис. 1). Наиболее частым вариантом соустья является холецистодуоденальный свищ, реже встречаются холецистоколические, холецистогастральные и холедоходуоденальные фистулы [20, 26]. Конкремент, мигрировавший в просвет кишки, продвигается дистально до тех пор, пока его диаметр не превысит диаметр кишечного просвета. Обтурация чаще всего возникает в терминальном отделе подвздошной кишки и в области илеоцекального клапана, где просвет кишки наиболее узок, реже – в тощей, двенадцатиперстной (синдром Бувере) и толстой кишке [15, 26, 27].

Клиническая картина ЖКН лишена патогномоничных признаков. Характерно перемежающееся, «скачкообразное» течение, при котором периоды обструкции сменяются кратковременным улучшением по мере продвижения камня по кишке (так называемая «кувыркающаяся» обтурация).

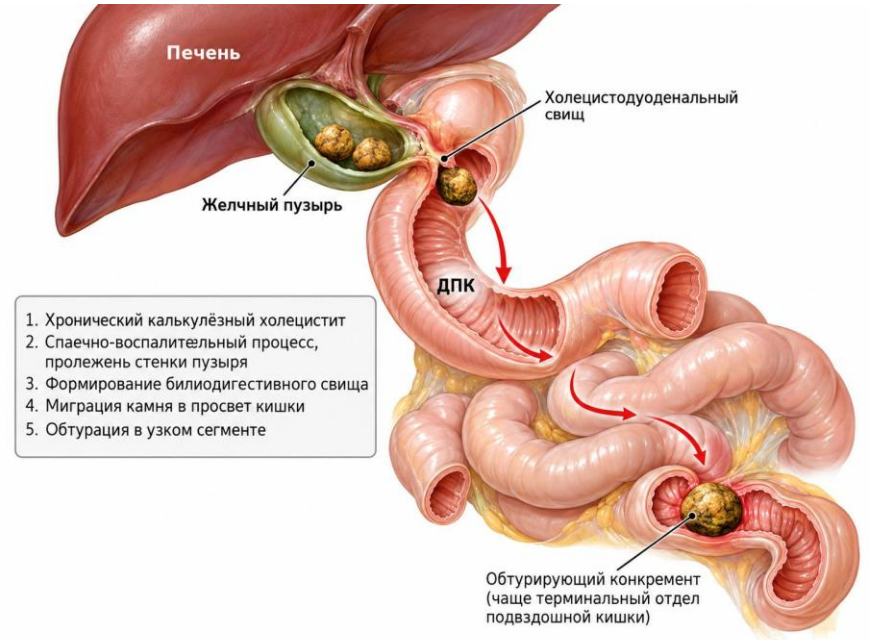


Рис. 1. Схема патогенеза желчнокаменной кишечной непроходимости: формирование холецистодуоденального свища, миграция и обтурационное ущемление конкремента (схема составлена авторами по данным литературы [20, 26])

Подобная динамика, пожилой возраст пациентов и стёртость перитонеальной симптоматики обусловливают позднюю госпитализацию и высокую частоту диагностических ошибок, которые, по данным отечественных и зарубежных авторов, достигают половины наблюдений и более [3, 4, 9, 13, 14]. Классическая рентгенологическая триада Риглера, включающая пневмобилию, признаки тонкокишечной непроходимости и эктопированный конкремент, при обзорной рентгенографии выявляется лишь в части случаев, тогда как мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) существенно повышает точность дооперационной диагностики [15, 17, 22].

ЖКН развивается, как правило, на фоне выраженной соматической отягощённости. Артериальная гипертензия, ожирение, сахарный диабет и хроническая патология сердечно-сосудистой системы определяют высокий операционно-анестезиологический риск и предрасполагают к инфекционным осложнениям. Значимую роль в течении послеоперационного периода играют системный воспалительный ответ и состояние иммунной реактивности [19, 31], метаболические и адипокиновые нарушения у пациентов с ожирением [25], а также изменения кишечной микробиоты и обмена желчных кислот [12]. Наличие хронических очагов инфекции, включая одонтогенные, и персистирующих вирусных инфекций требует учёта при планировании экстренного вмешательства и профилактики гнойно-септических осложнений [6, 7, 8]. Совершенствование организации специализированной помощи и профилактической работы с пациентами группы риска рассматривается как резерв улучшения исходов у коморбидных больных [1, 10].

Летальность при ЖКН, несмотря на совершенствование анестезиологического пособия и интенсивной терапии, остаётся значительно выше, чем при спаечной и иных формах тонкокишечной непроходимости [2, 16, 18, 23]. Центральным дискуссионным вопросом является объём оперативного вмешательства. Сторонники одномоментной операции, включающей энтеролитотомию, холецистэктомию и разобщение свища, указывают на устранение риска рецидива непроходимости, холангита и рака желчного пузыря. Приверженцы изолированной энтеролитотомии и этапного подхода подчёркивают меньшую травматичность и более низкую летальность у пациентов пожилого возраста [18, 21, 28, 29]. Результаты систематических обзоров и метаанализов последних лет подтверждают отсутствие единого стандарта и обосновывают необходимость индивидуализированного выбора тактики [24, 30]. Дискуссионными остаются также уровень выполнения энтеротомии, показания к резекции кишки и к назоинтестинальной декомпрессии [4, 5]. Малочисленность наблюдений в отдельных клиниках и противоречивость литературных данных определяют актуальность накопления и анализа собственного опыта лечения ЖКН. Построение прогностических и диагностических моделей при редкой патологии требует строгого соблюдения методологических принципов и прозрачности представления данных [11].

Цель исследования: изучить клинико-диагностические особенности желчнокаменной кишечной непроходимости и обосновать рациональную хирургическую тактику на основании анализа собственных наблюдений и данных литературы.

Материал и методы. Проведено ретроспективное одноцентровое исследование. Проанализирована медицинская документация 754 пациентов с острой кишечной непроходимостью (ОКН), находившихся на стационарном лечении в Самаркандском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в период с 2020 по 2026 г. Критерием включения служила интраоперационно верифицированная обтурационная тонкокишечная непроходимость, обусловленная желчным конкрементом, мигрировавшим в просвет кишки через билиодигестивный свищ. Из исследования исключали пациентов с обтурацией кишки безоарами, опухолями, инородными телами и каловыми камнями иного происхождения.

Желчнокаменная кишечная непроходимость выявлена у 13 из 754 пациентов (1,7%) (рис. 2). Возраст больных варьировал от 42 до 76 лет, большинство пациентов относились к пожилой возрастной группе. Женщин было 8 (61,5%), мужчин – 5 (38,5%) (рис. 3). Клиническая характеристика пациентов представлена в таблице 1.

Всем пациентам при поступлении в экстренном порядке выполняли стандартный комплекс клинико-лабораторных исследований, включавший общий и биохимический анализы крови, оценку водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния, общий анализ мочи. Инструментальное обследование включало обзорную рентгенографию и ультразвуковое исследование органов брюшной полости, по показаниям – МСКТ. Рентгенологическую картину оценивали с учётом компонентов триады Риглера (рис. 4). Тяжесть соматического статуса и операционно-анестезиологический риск оценивали совместно с анестезиологами-реаниматологами.



Рис. 2. Доля желчнокаменной кишечной непроходимости в структуре острой кишечной непроходимости (n=754)

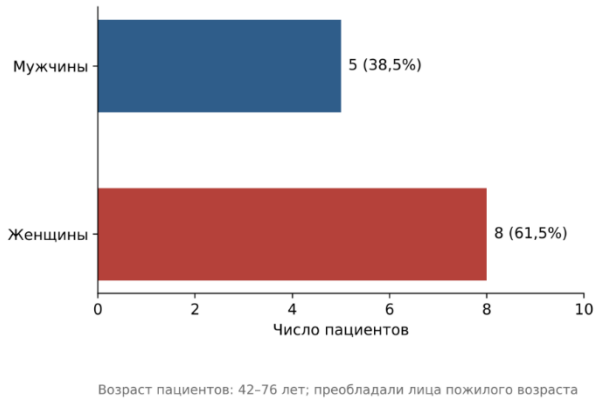


Рис. 3. Распределение пациентов с желчнокаменной кишечной непроходимостью по полу (n=13)

Таблица 1. Клиническая характеристика пациентов с желчнокаменной кишечной непроходимостью (n=13)

Показатель	Абс.	% (95% ДИ)
Возраст, лет (диапазон)	42–76	–
Женщины	8	61,5 (35,5–82,3)
Мужчины	5	38,5 (17,7–64,5)
Тошнота и рвота	13	100
Задержка стула и газов	13	100
Разлитая боль по всему животу	8	61,5
Локальная боль в эпигастральной области и правой половине живота	3	23,1
Перитонеальные симптомы	2	15,4
Сопутствующие заболевания (артериальная гипертензия, ожирение, сахарный диабет и др.)	12	92,3 (66,7–98,6)

Примечание: ДИ – доверительный интервал, рассчитанный методом Уилсона.

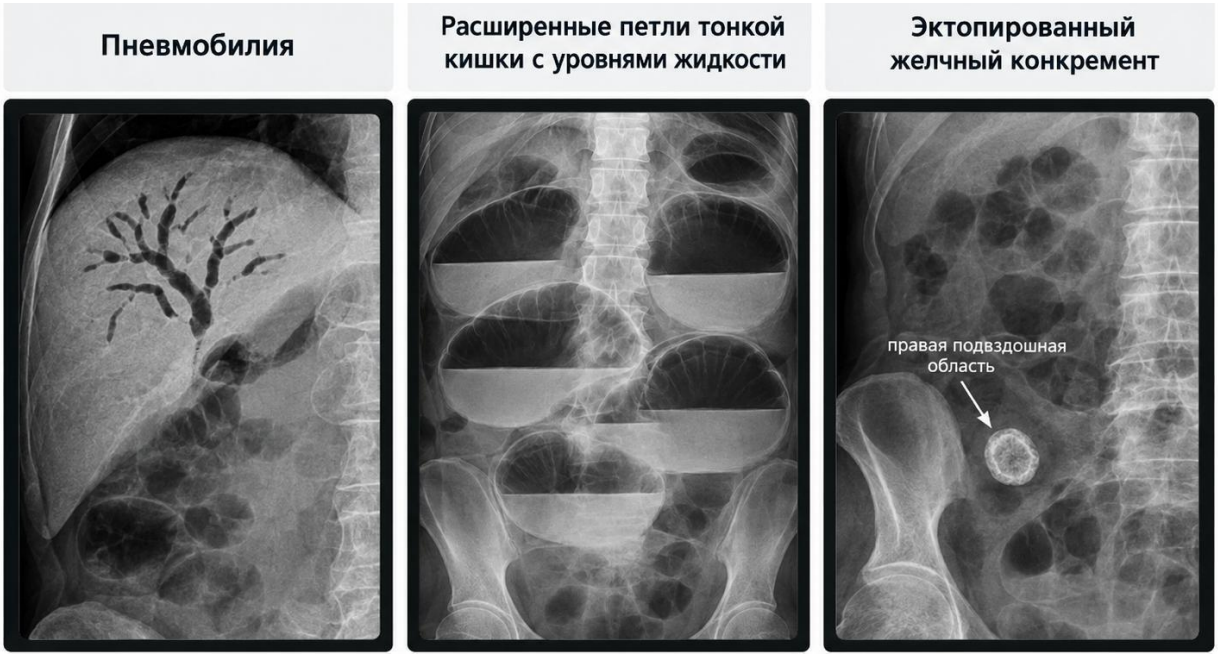


Рис. 4. Схематическое изображение компонентов триады Риглера: пневмобилия, расширенные петли тонкой кишки с горизонтальными уровнями жидкости, эктопированный желчный конкремент (схема составлена авторами по данным [15, 17, 22])

Объём оперативного вмешательства, интраоперационные находки, характер изменений кишечной стенки в зоне обтурации и особенности ведения послеоперационного периода анализировали по протоколам операций и историям болезни. Статистическая обработка выполнена методами описательной статистики. Качественные признаки представлены абсолютными значениями и долями (%), для ключевых показателей рассчитан 95% доверительный интервал (ДИ) методом Уилсона. Малочисленность выборки, обусловленная редкостью патологии, не позволяла применять методы сравнительной статистики. Исследование выполнено в соответствии с принципами Хельсинкской декларации; все пациенты дали информированное согласие на оперативное вмешательство и использование обезличенных данных в научных целях.

Результаты. Анализ клинической картины показал, что ведущими проявлениями заболевания у всех 13 пациентов были симптомы механической кишечной непроходимости: тошнота, многократная рвота, задержка стула и отхождения газов. Боль по всему животу отмечена у 8 (61,5%) больных, локальная боль в эпигастральной области и правой половине живота – у 3 (23,1%), перитонеальные симптомы выявлены у 2 (15,4%) пациентов (рис. 5). Локализация болевого синдрома в правых отделах живота и эпигастрии у части больных отражала сочетание обтурационной непроходимости с воспалительным процессом в подпечёночном пространстве и нередко служила причиной ошибочной трактовки клинической картины.

Особенностью исследуемой группы являлся крайне высокий уровень коморбидности. Сопутствующие заболевания выявлены у 12 (92,3%; 95% ДИ 66,7–98,6%) пациентов, ведущее место среди них занимали гипертоническая болезнь, ожирение и сахарный диабет. Сочетание нескольких хронических заболеваний у одного пациента определяло высокий операционный риск и диктовало необходимость минимизации объёма и продолжительности экстренного вмешательства.

Наиболее показательным результатом анализа стала низкая точность дооперационной диагностики. Желчнокаменная природа непроходимости до операции не была распознана ни у одного пациента. Синдромальный диагноз острой кишечной непроходимости без уточнения её причины установлен у 7 (53,8%) больных. У 6 (46,2%; 95% ДИ 23,2–70,9%) пациентов заболевание было расценено как иная острая хирургическая патология органов брюшной полости: острый аппендицит – у 3 (23,1%), острый холецистопанкреатит – у 2 (15,4%), острый тромбоз мезентериальных сосудов – у 1 (7,7%) (табл. 2, рис. 6).

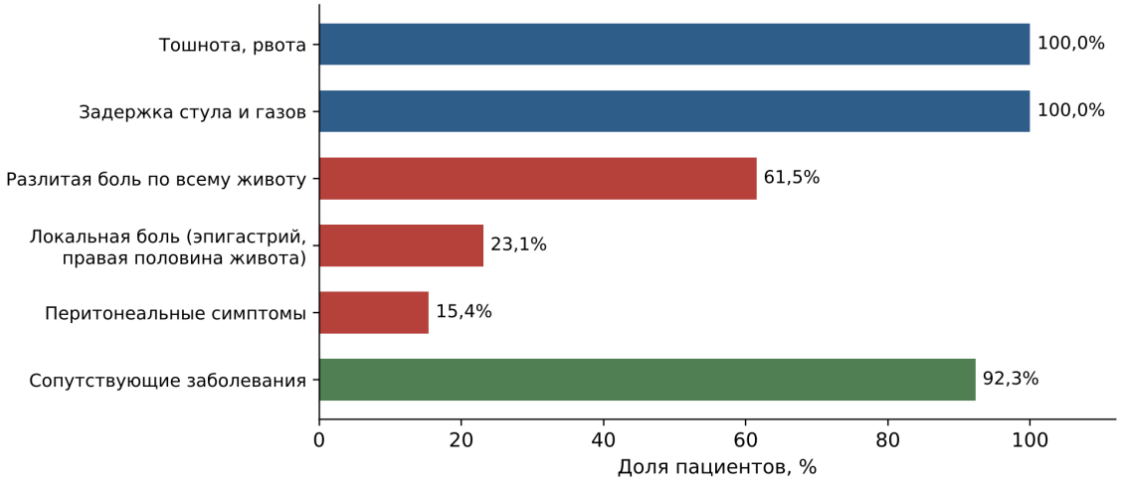


Рис. 5. Частота клинических признаков и сопутствующей патологии у пациентов с желчнокаменной кишечной непроходимостью (n=13)

Таблица 2. Структура дооперационных диагнозов у пациентов с желчнокаменной кишечной непроходимостью (n=13)

Дооперационный диагноз	Абс.	%
Острая кишечная непроходимость (без уточнения этиологии)	7	53,8
Острый аппендицит	3	23,1
Острый холецистопанкреатит	2	15,4
Острый тромбоз мезентериальных сосудов	1	7,7
Всего	13	100
Верифицированная до операции ЖКН	0	0

Примечание: окончательный диагноз ЖКН во всех наблюдениях установлен интраоперационно.

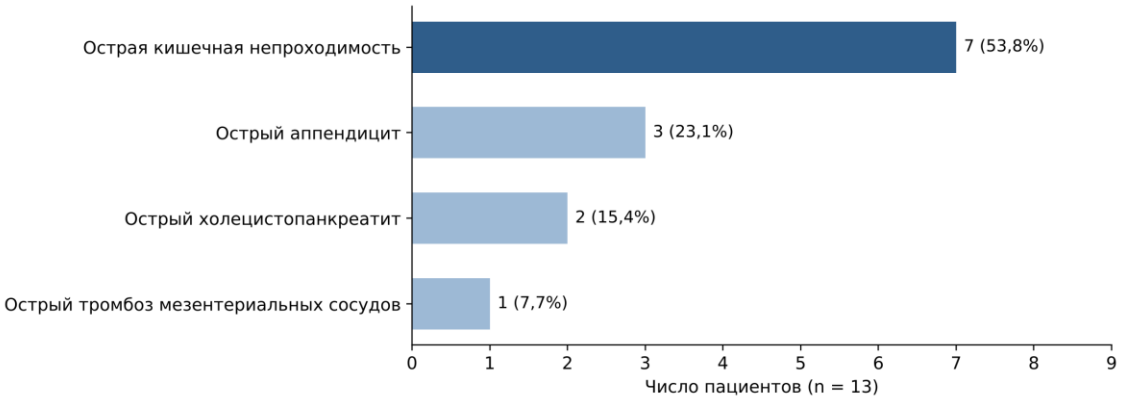


Рис. 6. Структура дооперационных диагнозов у пациентов с желчнокаменной кишечной непроходимостью (n=13)

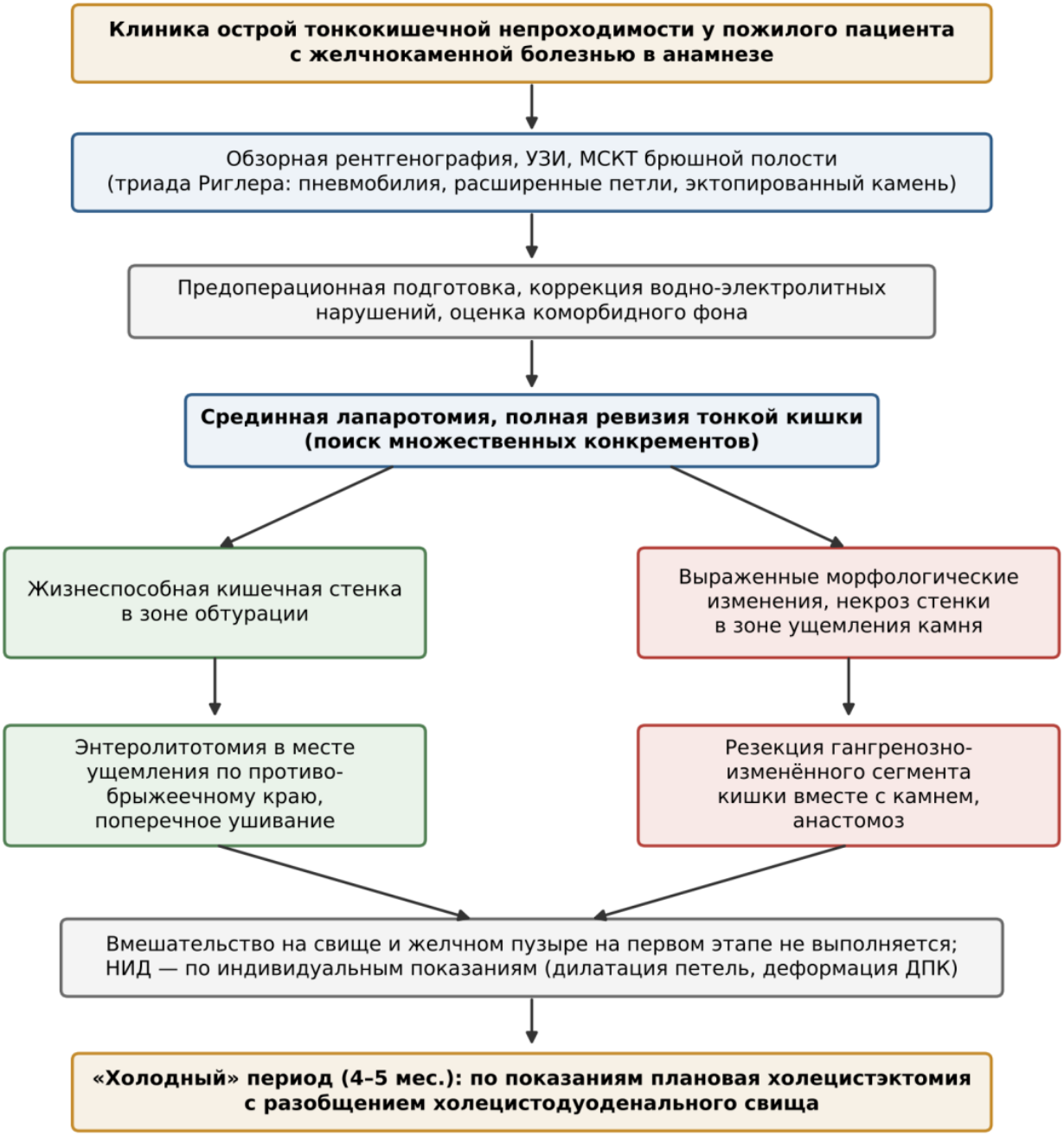


Рис. 7. Алгоритм хирургической тактики при желчнокаменной кишечной непроходимости, принятый в клинике

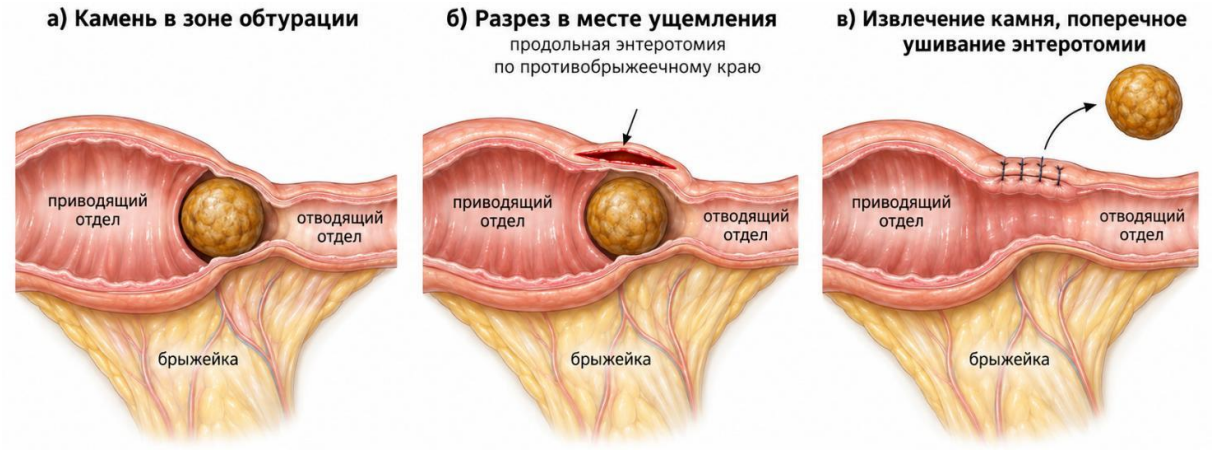


Рис. 8. Схема энтеролитотомии в месте ущемления конкремента: а) обтурирующий камень, расширенный приводящий и спавшийся отводящий отделы кишки; б) продольная энтеротомия по противобрыжеечному краю; в) извлечение камня и поперечное ушивание энтеротомного отверстия (схема составлена авторами с учётом данных [13, 26])

Наличие клинической картины ОКН у всех пациентов являлось абсолютным показанием к экстренному оперативному вмешательству после кратковременной предоперационной подготовки, направленной на коррекцию водно-электролитных нарушений и стабилизацию гемодинамики.

Оперативным доступом во всех случаях служила срединная лапаротомия, обеспечивавшая возможность полноценной ревизии органов брюшной полости и выполнения любого необходимого объёма вмешательства.

Хирургическую тактику определяли на основании разработанного в клинике алгоритма (рис. 7). Первым обязательным этапом являлась полная ревизия тонкой кишки на всём протяжении от связки Трейтца до илеоцекального угла, поскольку в просвете кишки могут находиться несколько конкрементов, а оставленный камень служит причиной раннего рецидива непроходимости. Затем оценивали жизнеспособность кишечной стенки в зоне обтурации. При сохранённой жизнеспособности выполняли продольную энтеротомию непосредственно в месте ущемления камня по противобрыжеечному краю кишки с извлечением конкремента и поперечным ушиванием энтеротомного отверстия (рис. 8). При выраженных морфологических изменениях стенки кишки в зоне ущемления, включая её гангрену, производили резекцию изменённого сегмента вместе с конкрементом с формированием межкишечного анастомоза.

Ни в одном наблюдении на первом этапе не выполняли холецистэктомию и разобщение билиодигестивного свища. Отказ от одномоментного вмешательства на желчных путях был обусловлен выраженным воспалительно-инфильтративным процессом в подпечёночном пространстве, высоким риском несостоятельности швов двенадцатиперстной кишки (ДПК) и тяжестью соматического состояния больных. Вопрос о плановой холецистэктомии с разобщением холецистодуоденального свища решали индивидуально в «холодном» периоде, обычно через 4–5 месяцев после первичной операции, с учётом клинического течения и состояния пациента.

Интраоперационную назоинтестинальную декомпрессию (НИД), являющуюся стандартным компонентом хирургического лечения острой тонкокишечной непроходимости, при ЖКН выполняли избирательно. Проведение зонда через ДПК, вовлечённую в воспалительный инфильтрат в правом подреберье и деформированную свищевым процессом, сопряжено с техническими трудностями и риском травмы зоны соустья. Показания к НИД определялись степенью дилатации и переполнения приводящих петель тонкой кишки и выраженностью деформации ДПК.

Обсуждение. Частота ЖКН в нашем материале составила 1,7% (95% ДИ 1,0–2,9%) от всех случаев острой кишечной непроходимости, что согласуется с показателями крупных серий и обзоров, в которых удельный вес ЖКН в структуре механической тонкокишечной непроходимости оценивается в 1–4% [16, 20, 28]. Преобладание женщин (61,5%) и пациентов пожилого возраста также соответствует литературным данным [13, 26, 27]. Отечественные исследователи подчёркивают, что ЖКН остаётся редким, но клинически значимым осложнением желчнокаменной болезни, с которым хирург экстренного стационара встречается эпизодически, что затрудняет накопление собственного опыта [2, 3, 4, 5, 9].

Таблица 3. Сравнительная характеристика тактических вариантов хирургического лечения желчнокаменной кишечной непроходимости (по данным литературы)

Тактический вариант	Преимущества	Недостатки и риски
Изолированная энтеролитотомия	Минимальная продолжительность и травматичность операции, применима у тяжёлых коморбидных пациентов	Сохранение свища, риск рецидива ЖКН, холангита и персистирующей желчной патологии
Одномоментная операция (энтеролитотомия, холецистэктомия, разобщение свища)	Устранение причины заболевания и риска рецидива за одно вмешательство	Более высокая летальность, риск несостоятельности швов ДПК, технические трудности в зоне инфильтрата
Этапная операция (энтеролитотомия, затем холецистэктомия в «холодном» периоде)	Сочетание безопасности первого этапа с радикальностью второго, вмешательство на желчных путях в условиях стихшего воспаления	Необходимость повторной госпитализации и операции, часть пациентов не доходит до второго этапа

Примечание: ЖКН – желчнокаменная кишечная непроходимость; ДПК – двенадцатиперстная кишка.

Отсутствие правильного дооперационного диагноза у всех наших пациентов отражает общемировую проблему. В анализе 1001 наблюдения R.M. Reisner и J.R. Cohen подчёркивали значительную долю пациентов, у которых причина непроходимости устанавливалась лишь во время операции [28].

Основными причинами диагностических ошибок являются неспецифичность клинических проявлений, перемежающееся течение обструкции, атипичная локализация боли и низкая информативность обзорной рентгенографии, при которой полная триада Риглера выявляется нечасто [15, 22]. Ошибочная диагностика острого аппендицита, холецистопанкреатита и мезентериального тромбоза у 46,2% наших больных демонстрирует, насколько многообразной может быть клиническая маска ЖКН. Анализ рентгенологических находок, проведённый F. Lassandro и соавт., и современные обзоры показывают, что МСКТ позволяет одновременно визуализировать все компоненты триады Риглера, установить уровень обструкции, размер конкремента и состояние кишечной стенки [15, 17, 22]. На наш взгляд, у пожилого пациента с клиникой тонкокишечной непроходимости, особенно при указаниях на желчнокаменную болезнь в анамнезе, МСКТ должна рассматриваться как метод выбора, поскольку её результаты непосредственно влияют на планирование объёма вмешательства.

Хирургическое лечение ЖКН может проводиться в трёх основных тактических вариантах: изолированная энтеролитотомия без вмешательства на желчных путях; одномоментная операция, включающая энтеролитотомию, холецистэктомию и разобщение свища; этапное лечение с отсроченным вмешательством на желчных путях (табл. 3).

Сторонники одномоментного вмешательства полагают, что при технической выполнимости, высокой квалификации хирурга и стабильном состоянии пациента устранение непроходимости следует сочетать с ликвидацией билиодигестивного свища, поскольку это исключает рецидив ЖКН [16, 29]. Однако обобщённые данные свидетельствуют о более высокой летальности при одномоментных операциях. В обзоре R.M. Reisner и J.R. Cohen летальность после изолированной энтеролитотомии составила 11,7%, а после одномоментной операции – 16,9% [28]. Общенациональный анализ W.J. Halabi и соавт., включивший более 3000 наблюдений, показал, что изолированная энтеролитотомия является наиболее часто выполняемым вмешательством, а расширение объёма операции не сопровождается улучшением результатов [18]. К сходным выводам пришли M.K. Mallipeddi и соавт. по данным регистра NSQIP [23] и M.H. Khurshid и соавт., сравнившие энтеролитотомию и одноэтапную холецистэктомию [21]. Систематический обзор и метаанализ D. Vadher и соавт. подтвердил сохраняющуюся неоднородность подходов и подчеркнул необходимость стратификации пациентов по операционному риску [30].

Риск рецидива ЖКН после изолированной энтеролитотомии, по данным разных авторов, составляет около 5–8%, причём значительная часть рецидивов развивается в ранние сроки после операции и, как правило, обусловлена пропущенными при ревизии конкрементами [24, 26]. Систематический обзор S.A. Mir и соавт., посвящённый рецидивирующей ЖКН, показал, что повторная обструкция сопровождается высокой летальностью, что делает полную ревизию тонкой кишки обязательным этапом операции [24].

Таблица 4. Варианты уровня энтеролитотомии при желчнокаменной кишечной непроходимости

Вариант	Обоснование	Ограничения
Энтеротомия проксимальнее зоны обструкции на неизменённой стенке	Ушивание кишки в зоне сохранного кровоснабжения, снижение риска несостоятельности швов	Необходимость смещения плотно ущемлённого камня, риск травмы стенки
Низведение конкремента с последующей энтеротомией	Выбор наиболее сохранного участка для разреза	Риск десерозирования и перфорации ишемизированной кишки
Энтеротомия в месте ущемления по противобрыжеечному краю (позиция авторов)	Отсутствие тракционной травмы, оценка стенки под контролем зрения, возможность перехода к резекции	Требует тщательной оценки жизнеспособности стенки
Резекция сегмента кишки вместе с камнем	Радикальное удаление нежизнеспособного участка	Увеличение объёма и продолжительности операции

Примечание: составлено авторами по данным литературы [3, 4, 13, 26] и собственному опыту.

При этапном лечении холецистэктомию с разобщением свища выполняют в «холодном» периоде, обычно через 4–5 месяцев, в условиях стихшего воспаления, что существенно снижает риск интра- и послеоперационных осложнений [4, 13].

У ряда пациентов пожилого возраста при бессимптомном течении после первого этапа самостоятельное закрытие свища позволяет вовсе отказаться от второй операции [20, 27].

Мы солидарны с хирургами, категорически отвергающими одномоментное выполнение холецистэктомии и закрытие холецистодуоденальной фистулы в экстренной ситуации. Основанием для этого служат выраженные воспалительно-инфильтративные изменения в подпечёночном пространстве, высокий риск несостоятельности швов ДПК и тяжёлый коморбидный фон больных, который в нашем материале выявлен у 92,3% пациентов. Неблагоприятное влияние системного воспаления, метаболических нарушений и сопутствующей патологии на течение послеоперационного периода у таких больных подтверждено исследованиями иммунологических и метаболических механизмов [12, 19, 25, 31].

Не менее дискуссионным остаётся вопрос об уровне энтеролитотомии (табл. 4). Многие авторы рекомендуют выполнять энтеротомию проксимальнее места обструкции на неизменённой кишечной стенке с последующим смещением камня, полагая, что это снижает риск несостоятельности кишечных швов [13, 26]. Другие хирурги низводят конкремент в продольном направлении и рассекают кишку в зоне с наиболее сохранной стенкой. Попытки смещения плотно ущемлённого камня, по нашему мнению, сопряжены с риском десерозирования и перфорации ишемизированной стенки. Поэтому мы считаем оправданным выполнение энтеротомии непосредственно в месте ущемления камня по противобрыжеечному краю кишки, где кровоснабжение стенки страдает в наименьшей степени, а при выраженных морфологических изменениях стенки кишки производим резекцию гангренозно изменённого сегмента вместе с конкрементом.

Отдельного обсуждения заслуживает интраоперационная назоинтестинальная декомпрессия. При обтурационной тонкокишечной непроходимости иной этиологии НИД рассматривается как стандартный компонент операции. При ЖКН её выполнение затруднено вовлечением ДПК в воспалительный инфильтрат и деформацией её стенки в зоне свища, а грубые манипуляции зондом создают угрозу повреждения соустья. По этой причине мы выполняем НИД по индивидуальным показаниям в зависимости от степени расширения кишечных петель и выраженности деформации ДПК. Аналогичные трудности описаны и другими авторами [5, 9].

Ограничением настоящего исследования являются его ретроспективный одноцентровой характер и малочисленность группы, обусловленная редкостью патологии, что не позволяет проводить статистическое сравнение тактических вариантов. Вместе с тем однородность подходов к лечению в пределах одного учреждения и полная интраоперационная верификация диагноза повышают достоверность полученных данных. Дальнейшее накопление опыта в рамках многоцентровых регистров позволит уточнить критерии выбора объёма вмешательства.

Выводы. Желчнокаменная кишечная непроходимость составляет 1,7% в структуре острой кишечной непроходимости и встречается преимущественно у женщин пожилого возраста с выраженной коморбидностью, которая выявлена у 92,3% пациентов.

Дооперационная диагностика ЖКН остаётся крайне затруднительной: ни у одного из 13

пациентов желчнокаменная природа непроходимости не была установлена до операции, а у 46,2% больных заболевание было расценено как иная острая хирургическая патология. Включение МСКТ в диагностический алгоритм у пожилых пациентов с тонкокишечной непроходимостью является ключевым резервом улучшения диагностики.

Методом выбора у пациентов с ЖКН является этапная хирургическая тактика: на первом этапе выполняют срединную лапаротомию, полную ревизию тонкой кишки и энтеролитотомию в месте ущемления камня по противобрыжеечному краю, при некрозе кишечной стенки – резекцию сегмента вместе с конкрементом. Вмешательство на желчном пузыре и холецистодуоденальном свище целесообразно выполнять в «холодном» периоде через 4–5 месяцев по индивидуальным показаниям. Назоинтестинальную декомпрессию при ЖКН проводят избирательно с учётом дилатации кишечных петель и деформации двенадцатиперстной кишки.

Литература:

1. Аллаяров А.Т., Ризаев Ж.А., Юсупов А.А. Организация специализированной медицинской помощи больным с диабетической ретинопатией (литературный обзор) // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. 2024. № 2. С. 104–110.
2. Белобородов В.А., Кельчевская Е.А. Сочетание двух видов кишечной непроходимости различной этиологии // Байкальский медицинский журнал. 2026. Т. 5, № 2. С. 57–62. doi:10.57256/2949-0715-2026-5-2-57-62
3. Давыдкин В.И., Карпушкина П.И., Пигачев А.В. Обтурационная тонкокишечная непроходимость как редкое осложнение желчнокаменной болезни // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2019. Т. 178, № 6. С. 59–62. doi:10.24884/0042-4625-2019-178-6-59-62
4. Мамчич В.И., Бондаренко Н.Д., Чайка М.А. Новое в проблеме желчнокаменной кишечной непроходимости // Анналы хирургической гепатологии. 2020. Т. 25, № 1. С. 62–68. doi:10.16931/1995-5464.2020162-68
5. Подолужный В.И., Пельц В.А., Радионов И.А., Павленко В.В., Старцев А.Б. Пузырно-дуоденальные фистулы и обтурационная тонкокишечная непроходимость при желчнокаменной болезни // Медицина в Кузбассе. 2021. Т. 20, № 2. С. 44–46. doi:10.24411/2687-0053-2021-10020
6. Ризаев Ж.А., Хаджиметов А.А., Хаджиметов А.А. Роль микрофлоры в развитии пародонтита у больных кардиоваскулярной патологией // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. 2020. Т. 1, № 2. С. 42–47. doi:10.26739/2181-0966-2020-2-9
7. Ризаев Ж.А., Хасанова Л.Э., Мавлянова Н.Т. ВИЧ в стоматологической практике: современное состояние проблемы // Стоматология. 2020. Т. 1, № 2 (79). С. 73–77.
8. Ризаев Ж.А., Юнусходжаева М.К. Особенности течения агрессивных форм пародонтитов // Стоматология. 2019. Т. 1, № 2 (75). С. 24–26. doi:10.26739/2091-5845-2019-2-24
9. Хасанов А.Г., Нуртдинов М.А., Ибраев А.В. Обтурационная кишечная непроходимость, вызванная желчными камнями // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2015. Т. 174, № 3. С. 20–23. doi:10.24884/0042-4625-2015-174-3-20-23
10. Шокиров Д.А., Ризаев Ж.А., Хасанова Л.Э. Профилактика кариеса зубов детей младшего школьного возраста // Стоматология. 2020. Т. 1, № 3 (80). С. 50–53. doi:10.34920/2091-5845-2020-69
11. Abroumand Gholami A., Rizaev J., Jumaev M., Jabbarov O., Saidova D. A diagnostic nomogram for tuberculous pleural effusion: methodological considerations // J Clin Tuberc Other Mycobact Dis. 2026. Vol. 44. P. 100627. doi:10.1016/j.jctube.2026.100627
12. AlRamadneh T.N., Rizaev J., Hanumanthayya M., Al-Hussein M.A., Mutee A.F., Buriev M., Jumaniyazova N., Shefali. Antibiotic-induced gut microbiota dysbiosis and bile acid metabolism: implications for intestinal health, immune regulation, and disease susceptibility // Front Microbiol. 2026. Vol. 17. P. 1918510. doi:10.3389/fmicb.2026.1918510
13. Ayantunde A.A., Agrawal A. Gallstone ileus: diagnosis and management // World J Surg. 2007. Vol. 31, No. 6. P. 1294–1299. doi:10.1007/s00268-007-9011-9
14. Chang C.W., Shih S.C., Lin S.C., Chu C.H., Wang T.E., Chang W.H. Gallstone ileus: a disease easily ignored in the elderly // Int J Gerontol. 2008. Vol. 2, No. 1. P. 18–21. doi:10.1016/S1873-9598(08)70004-8
15. Chang L., Chang M., Chang H.M., Chang A.I., Chang F. Clinical and radiological diagnosis of gallstone ileus: a mini review // Emerg Radiol. 2018. Vol. 25. P. 189–196. doi:10.1007/s10140-017-1568-5
16. Clavien P.A., Richon J., Burgan S., Rohner A. Gallstone ileus // Br J Surg. 1990. Vol. 77, No. 7. P. 737–742. doi:10.1002/bjs.1800770707
17. Gaikwad S., Marathe M. Gallstone ileus: clinical presentation and radiological diagnosis // Cureus. 2023. Vol. 15, No. 7. P. e42059. doi:10.7759/cureus.42059
18. Halabi W.J., Kang C.Y., Ketana N., Lafaro K.J., Nguyen V.Q., Stamos M.J., Imagawa D.K., Demirjian A.N. Surgery for gallstone ileus: a nationwide comparison of trends and outcomes // Ann Surg. 2014. Vol. 259, No. 2. P. 329–335. doi:10.1097/SLA.0b013e31827eefed
19. Hamdan K., Rizaev J., Patel D.N., Mangaraj S., Mutee A.F., Yulduz U., Bekmurod E., Shefali. Immunometabolic control of neutrophil plasticity in

tuberculosis // Cell Biol Int. 2026. Vol. 50, No. 9. P. e70205. doi:10.1002/cbin.70205
20.Inukai K. Gallstone ileus: a review // BMJ Open Gastroenterol. 2019. Vol. 6, No. 1. P. e000344. doi:10.1136/bmjgast-2019-000344
21.Khurshid M.H., Hejazi O., Spencer A.L., Nelson A., Stewart C., Colosimo C., Ditillo M., Matthews M.R., Magnotti L.J., Joseph B. A little goes a long way: a comparison of enterolithotomy versus single-stage cholecystectomy in the management of gallstone ileus // J Trauma Acute Care Surg. 2025. Vol. 98, No. 4. P. 649–654. doi:10.1097/TA.0000000000004497
22.Lassandro F., Gagliardi N., Scuderi M., Pinto A., Gatta G., Mazzeo R. Gallstone ileus analysis of radiological findings in 27 patients // Eur J Radiol. 2004. Vol. 50, No. 1. P. 23–29. doi:10.1016/j.ejrad.2003.11.011
23.Mallipeddi M.K., Pappas T.N., Shapiro M.L., Scarborough J.E. Gallstone ileus: revisiting surgical outcomes using National Surgical Quality Improvement Program data // J Surg Res. 2013. Vol. 184, No. 1. P. 84–88. doi:10.1016/j.jss.2013.05.027
24.Mir S.A., Hussain Z., Davey C.A., Miller G.V., Chintapatla S. Management and outcome of recurrent gallstone ileus: a systematic review // World J Gastrointest Surg. 2015. Vol. 7, No. 8. P. 152–159. doi:10.4240/wjgs.v7.i8.152
25.Motaqi M., Mehrabadi M., Talib Z.A., Rizaev J., Sani M.Z., Taghvaeefar R., Ehtiati S., Movahedpour A. Adipokines in preeclampsia: pathophysiological insights and biomarker potential // Cytokine. 2026. Vol. 208. P. 157210. doi:10.1016/j.cyto.2026.157210
26.Nuño-Guzmán C.M., Marín-Contreras M.E., Figueroa-Sánchez M., Corona J.L. Gallstone ileus, clinical presentation, diagnostic and treatment approach // World J Gastrointest Surg. 2016. Vol. 8, No. 1. P. 65–76. doi:10.4240/wjgs.v8.i1.65
27.Ploneda-Valencia C.F., Gallo-Morales M., Rinchon C., Navarro-Muñiz E., Bautista-López C.A., de la Cerda-Trujillo L.F., Rea-Azpeitia L.A., López-Lizarraga C.R. Gallstone ileus: an overview of the literature // Rev Gastroenterol Mex. 2017. Vol. 82, No. 3. P. 248–254. doi:10.1016/j.rgmxen.2017.05.001
28.Reisner R.M., Cohen J.R. Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases // Am Surg. 1994. Vol. 60, No. 6. P. 441–446.
29.Rodríguez-Sanjuán J.C., Casado F., Fernández M.J., Morales D.J., Naranjo A. Cholecystectomy and fistula closure versus enterolithotomy alone in gallstone ileus // Br J Surg. 1997. Vol. 84, No. 5. P. 634–637. doi:10.1002/bjs.1800840514
30.Vadher D., Zacken A., Shah V., Silmi M., Aguilar L.S., Patel K., Calcuttawala M.A., Rajagopal P. The Rolling Stones: a systematic review and meta-analysis of the management of gallstone ileus // Chirurgia (Bucur). 2024. Vol. 119, No. 5. P. 483–499. doi:10.21614/chirurgia.3046
31.Ziyadullaev S.K., Khudaiberdiev S.S., Aripova T.U., Chirumbolo S., Kamalov Z.S., Bjørklund G., Rizaev J.A., Tashkenbaeva E.N., Khamidov O.A., Gaffarov U.B. Synovial fluid as a crucial component of the joint microenvironment in rheumatoid arthritis // Immune Netw. 2025. Vol. 25, No. 2. P. e2. doi:10.4110/in.2025.25.e2

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ОБОСНОВАНИЕ ЭТАПНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Ачилов М.Т., Джаббаров З.И., Тоштемиров Х.М.

Резюме. *Цель: изучить клинико-диагностические особенности желчнокаменной кишечной непроходимости (ЖКН) и обосновать рациональную хирургическую тактику на основании собственного опыта и анализа литературы. Материал и методы: ретроспективно проанализированы результаты диагностики и лечения 754 пациентов с острой кишечной непроходимостью, находившихся в Самаркандском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в 2020–2026 гг. ЖКН выявлена у 13 больных (1,7%; 95% ДИ 1,0–2,9%) в возрасте 42–76 лет, женщин было 8 (61,5%), мужчин – 5 (38,5%). Применяли клинические, лабораторные и лучевые методы исследования, статистическая обработка выполнена методами описательной статистики. Результаты: до операции желчнокаменная природа непроходимости не была распознана ни в одном наблюдении: синдромальный диагноз острой кишечной непроходимости установлен у 7 (53,8%) пациентов, острый аппендицит – у 3 (23,1%), острый холецистопанкреатит – у 2 (15,4%), острый тромбоз мезентериальных сосудов – у 1 (7,7%). Сопутствующие заболевания имели 12 (92,3%) больных. Всем пациентам выполнена срединная лапаротомия с полной ревизией тонкой кишки и энтеролитотомией в месте ущемления конкремента по противобрыжеечному краю, при некрозе кишечной стенки – резекция поражённого сегмента вместе с камнем. Одномоментные вмешательства на желчном пузыре и холецистодуоденальном свище не выполнялись, назоинтестинальная декомпрессия проводилась по индивидуальным показаниям. Заключение: ЖКН составляет 1,7% в структуре острой кишечной непроходимости и до операции диагностируется крайне редко. У пожилых коморбидных пациентов оптимальной является этапная тактика с ликвидацией непроходимости на первом этапе и отсроченным вмешательством на желчных путях в «холодном» периоде.*

Ключевые слова: *желчнокаменная кишечная непроходимость, билиодигестивный свищ, холецистодуоденальный свищ, энтеролитотомия, триада Риглера, этапное хирургическое лечение, пожилой возраст.*