

Клинические рекомендации

Холецистит

Кодирование по международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **K81.1, K81.2**

ID:

URL:

Возрастная группа: **Взрослые**

Разработчики клинических рекомендаций:

- Общероссийская общественная организация «Российская гастроэнтерологическая ассоциация»
- Общероссийская общественная организация «Российское общество по изучению печени»
- Общероссийская общественная организация «Ассоциация «Эндоскопическое общество «РЭндО»

2021 год

Оглавление

Список сокращений.....	3
Термины и определения.....	3
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)	4
1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	4
1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	4
1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	5
1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	6
1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	7
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики.....	8
2.1 Жалобы и анамнез	9
2.2 Физикальное обследование	9
2.3. Лабораторные диагностические исследования	9
2.4 Инструментальные диагностические исследования	10
2.5 Иные диагностические исследования.....	13
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения.....	13
3. Диетотерапия	14
3.2 Консервативное лечение	14
3.3 Хирургическое лечение	17
4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации	21
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики	21
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).....	23

Критерии оценки качества медицинской помощи	26
Список литературы.....	28
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру.....	35
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	37
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.....	39
Приложение Б. Алгоритмы действий врача.....	39
Приложение В. Информация для пациента	40
Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях	41

Список сокращений

АЛТ - аланиновая трансаминаза

АСТ - аспарагиновая трансаминаза

ЖКБ - желчнокаменная болезнь

ЖП - желчный пузырь

КТ – компьютерная томография

МРТ - магнитнорезонансная томография

МРХПГ - магнитнорезонансная холангиопанкреатография

УЗИ -ультразвуковое исследование

ЭндоУЗИ - эндоскопическое ультразвуковое исследование

ЭПСТ – эндоскопическая папиллосфинктеротомия

ЭРХПГ - эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография

Термины и определения

Холецистит – воспалительное поражение желчного пузыря (ЖП).

Острый холецистит – острое воспаление ЖП.

Хронический холецистит – хроническое воспаление ЖП.

Калькулезный холецистит – холецистит, развившийся на фоне желчнокаменной болезни (ЖКБ).

Акалькулезный (бескаменный) холецистит – термин, применяющийся для обозначения случаев холецистита, когда повреждающую роль играет не наличие желчных камней, а другие факторы [1, 2].

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1.1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Холецистит – воспалительное поражение ЖП.

Острый холецистит – острое воспаление ЖП.

Хронический холецистит – хроническое воспаление ЖП.

Калькулезный холецистит – холецистит, развившийся на фоне желчнокаменной болезни (ЖКБ).

Аcalculозный (бескаменный) холецистит – термин, применяющийся для обозначения случаев холецистита, когда повреждающую роль играет не наличие желчных камней, а другие факторы [1, 2].

1.2. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Холецистит развивается при воздействии на стенку ЖП повреждающих факторов.

Калькулезный холецистит чаще развивается вследствие обструкции, обусловленной вклиниванием желчного камня в шейку ЖП или пузырный проток. Развитие острого воспаления связывают с механическим воздействием спазма и повышенного внутрипросветного давления, эрозированием слизистой, локальной ишемией, химическим воздействием лизолецитина и других тканевых факторов, высвобождающихся в зоне спазма (простагландинов, цитокинов). Роль бактериального инфицирования желчи окончательно не изучена; бактериальные культуры выявляются в желчи или стенке ЖП у 50-75% пациентов с острым калькулезным холециститом (грам-отрицательные: *E. coli*, *Klebsiella spp.*, *Pseudomonas spp.*, *Enterobacter spp.*; грам-положительные: *Enterococcus spp.*, *Streptococcus spp.*; анаэробы - *Clostridium spp.*) [3].

Нахождение камней в полости желчного пузыря далеко не всегда влечет развитие клинически значимого воспаления. Изменения стенки ЖП при бессимптомно протекающей ЖКБ нередко обусловлены сопутствующим холестерозом.

Развитие хронического холецистита связывают с повторными атаками острого воспаления или хроническим раздражением при наличии крупных камней, в результате чего развиваются атрофия слизистой оболочки и фиброз стенки ЖП.

Аcalculозный холецистит может развиваться вследствие повреждения стенки ЖП на фоне тяжелого основного заболевания. Непосредственными причинами развития острого воспаления являются нарушение кровотока, снижение сократительной активности ЖП, механическая или функциональная обструкция желчеоттока, активация условнопатогенной микрофлоры, гематогенное инфицирование, реакции

гиперчувствительности. Можно выделить несколько групп патологических состояний, при которых существует угроза развития бескаменного холецистита:

- кишечные бактериальные инфекции (сальмонеллез, иерсиниоз, холера, кампилобактериоз, эшерихиоз и др.), острые инфекции вирусами гепатита А, В, цитомегаловирусом и др., паразитозы и инвазия простейших, поражающих печень и желчные пути (клонорхоз, описторхоз, лямблиоз, эхинококкоз, аскаридоз и др.). У ВИЧ-инфицированных развитие акалькулезного холецистита может быть ассоциировано с инфекцией цитомегаловирусом и криптоспоридиями [6]. При кишечных инфекциях с тяжелой диареей развитию акалькулезного холецистита может быть связано с дегидратацией и нарушением кровоснабжения ЖП;

- тяжелые системные заболевания, протекающие с нарушением кровообращения и снижением иммунной защиты – инсульт, сепсис, тяжелые травмы и ожоги, коллагенозы и васкулиты, серповидноклеточная анемия, сеансы химиотерапии;

- структурные изменения желчных путей, препятствующие нормальному оттоку желчи (кисты холедоха, стриктуры ампулы фатерова сосочка, увеличение регионарных лимфоузлов);

- тяжелые нарушения моторики желчных путей (при введении опиоидов, аналогов стоматостатина),

- при аутоиммунных заболеваниях желчных путей - первичном склерозирующем холангите, IgG4- ассоциированной холангиопатии. Эту особую форму обозначают как «лимфоплазмозитарный холецистит». Лимфоплазмозитарный холецистит обычно имеет хроническое прогрессирующее течение, однако на этом фоне возможны атаки острого воспалительного процесса;

- при ксантогранулематозе ЖП. Избыточное накопление липидов в макрофагах стенки ЖП может сопровождаться хроническим воспалением и локальным утолщением стенки.

1.3. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Острый холецистит служит причиной острой боли в животе в 3–10% случаев. ≈90-95% случаев острого холецистита патогенетически связано с наличием желчных камней («острый калькулезный холецистит»), 5-10% составляют случаи острого акалькулезного холецистита. У пациентов отделений интенсивной терапии вероятность развития акалькулезного холецистита существенно выше.

По разным оценкам при ЖКБ вероятность развития острого калькулезного холецистита варьирует от 0,1 до 1-3% в год [6]. Общий риск развития острого холецистита при ЖКБ составляет 10-20% [7]. В возрасте старше 50 лет он развивается в 3-4 раза чаще; у женщин заболеваемость в 1,5-2 раза выше. Риск повышается также при избыточной массе

тела, сахарном диабете. При беременности острый холецистит (в 90% случаев калькулезный) развивается с частотой 16 на 100 и занимает второе место после аппендицита как причина острого живота [6].

Смертность в течение 30 дней при остром холецистите и холангите от любых причин, в зависимости от тяжести воспаления, составляет 2,4-8,4% [8].

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

Холецистит (K81)

K81.1 – хронический холецистит

K81.2 – острый холецистит

1.5. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Выделяют два основных типа острого холецистита – калькулезный и акалькулезный.

Острый калькулезный холецистит развивается на фоне ЖКБ.

Острый акалькулезный (бескаменный) холецистит – термин, применяющийся для обозначения случаев холецистита, когда повреждающую роль играет не наличие желчных камней, а другие факторы [2]. Акалькулезный холецистит может быть диагностирован в отсутствие желчных камней, но и обнаружение камней может не противоречить диагнозу, если предполагается, что развитие воспалительного процесса не связано напрямую с наличием камней.

Холецистит может быть острым и хроническим; такая формулировка отражает не столько давность патологического процесса, сколько остроту клинических проявлений и тяжесть поражения. В связи с отсутствием ясных диагностических критериев термин «**хронический калькулезный холецистит**» не является четко очерченной нозологией в большинстве современных рекомендаций [4, 5].

Согласно патоморфологической классификации, выделяют несколько форм острого холецистита, отражающие стадии воспаления. Отечная форма развивается в первые 2-4 дня и характеризуется полнокровием и отеком подслизистого слоя ЖП. Некротический холецистит развивается на сроках 3-5-го дней; определяются участки кровоизлияний и поверхностного некроза тканей ЖП, выявляются признаки сосудистого тромбоза и окклюзии. Гнойный холецистит развивается на сроке 7–10 дней; в стенке ЖП определяются участки нагноения с образованием абсцессов, а также фиброза со сморщиванием. Могут формироваться околопузырные абсцессы.

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).

Острый калькулезный холецистит. Развитию острого калькулезного холецистита обычно предшествует атака желчной колики, спровоцированной употреблением жирной пищи, большим перерывом в еде, тряской и резкими изменениями положения тела, наклонами. Продолжительность колики, приводящая к развитию острого холецистита, обычно превышает 6 ч. При развитии холецистита боль нарастает, захватывая правое подреберье и эпигастральную область, может иррадиировать в межлопаточную область, правую лопатку или плечо. Боль по характеру постоянная или схваткообразная, тупая, иногда мучительная. Присоединяются признаки раздражения брюшины - более отчетливая пальпаторная локализация, усиление боли при сотрясении брюшной стенки и глубоком вдохе, явления динамической кишечной непроходимости (анорексия, повторная рвота, вздутие живота, ослабление перистальтических шумов). Возможна одышка вследствие вынужденного ограничения глубины вдоха. При пальпации определяются характерные симптомы (Приложение Г, таблицы 1 и 2). Наблюдается лихорадка низких градаций (38-39° С), реже – высокая с ознобом. Позднее возможно присоединение желтухи вследствие вовлечения в воспаление прилегающей ткани печени, желчных протоков и лимфоузлов. В отсутствие перфорации ЖП признаки разлитого перитонита не определяются. В общем анализе крови выявляется нейтрофильный лейкоцитоз (обычно $10-15 \times 10^9/\text{л}$) со сдвигом влево. В биохимическом анализе могут обнаруживаться умеренная гипербилирубинемия (обычно не более 4-кратного повышения общего билирубина) и умеренное повышение активности трансаминаз, повышение уровня С-реактивного белка.

В большинстве случаев продолжительность атаки острого холецистита составляет 1-4 дней. Возможно самопроизвольное стихание воспалительного процесса или его прогрессирование с развитием жизнеугрожающих осложнений. У 10–30% пациентов с острым холециститом развиваются гангрена, эмпиема или перфорация ЖП; также возможно развитие холецистодуоденальных фистул восходящего холангита [9].

Вариабельность выраженности симптомов острого холецистита весьма значительна, в связи с чем для исключить это заболевание на основании только клинических данных весьма затруднительно.

Сочетание с холедохолитиазом. При развитии признаков механической желтухи, острого холангита или острого панкреатита следует исключать сопутствующий холедохолитиаз. В первые 72 ч нарушения желчеоттока повышается активность сывороточных трансаминаз, несколько отстает по времени повышение активности ЩФ и [10-12].

Сочетание с холангитом. Острый холангит развивается у пациентов с холедохолитиазом и в классических случаях проявляется триадой Шарко – болью и

наличием болезненности при пальпации в правом верхнем квадранте живота, гектической лихорадкой с ознобами, и механической желтухой [13]. Боль может быть единственным симптомом или отсутствовать совсем (особенно у пожилых пациентов). Желтуха отмечается в 60–70%, повышение температуры тела - в 90% случаев [14]. Характерны нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, повышение уровня С-реактивного белка, активности сывороточных трансаминаз и лабораторных показателей холестаза.

Острый акалькулезный холецистит. В целом симптомы аналогичны проявлениям острого калькулезного холецистита. Однако с учетом того, что акалькулезный холецистит обычно развивается на фоне тяжелого основного заболевания, могут одновременно выявляться спутанность сознания, существенные изменения гемодинамики, диарея и пр.; в большей степени характерно развитие динамической кишечной непроходимости.

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

- Не существует единственного метода диагностики острого холецистита; этот диагноз устанавливается с учетом всего комплекса клинических и лабораторных данных [15-17].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии:

Необходимо учитывать данные:

- расспроса (характерные жалобы, установленный ранее диагноза ЖКБ (для острого калькулезного холецистита), наличие общего тяжелого заболевания (для острого некалькулезного холецистита))

- данных физикального обследования (обнаружение болезненности и резистентности мышц брюшной стенки при пальпации, характерных симптомов (Приложение Г, таблица 1), повышения температуры тела, признаков тяжелого общего заболевания (для некалькулезного холецистита))

- инструментального обследования (обнаружение воспалительного отека стенки желчного пузыря экссудата при ультразвуковом исследовании, нейтрофильного лейкоцитоза в крови).

Для оценки вероятного наличия острого холецистита и его тяжести может применяться шкала, предложенная в Токийских рекомендациях (Приложение Г, таблицы 3 и 4) [18].

- Не существует единственного метода диагностики хронического холецистита; этот диагноз устанавливается с учетом всего комплекса клинических и лабораторных данных [16, 17].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарии: *Необходимо учитывать данные:*

- *анамнестических данных (характерные жалобы, перенесенные ранее атаки острого калькулезного холецистита)*
- *физикального обследования (обнаружение болезненности при пальпации в точке желчного пузыря в отсутствие симптомов желчной колики и острого холецистита)*
- *инструментального обследования (обнаружение утолщения стенки ЖП при ультразвуковом исследовании, болезненность при надавливании датчиком в точке ЖП).*

В Приложении Г, таблице 2 приведены данные по информативности отдельных физикальных симптомов, установленные в исследовании Trowbridge RL и соавт. [17].

2.1 Жалобы и анамнез

Характерные для пациентов с холециститом жалобы и данные анамнеза указаны в подразделе 1.6.

2.2 Физикальное обследование

Характерные для пациентов с холециститом данные физикального обследования приведены в подразделе 1.6.

2.3. Лабораторные диагностические исследования

- Всем пациентам с подозрением на наличие острого холецистита и холангита рекомендуется проведение клинического анализа крови с определением содержания лейкоцитов и лейкоцитарной формулы и оценкой СОЭ с целью подтверждения диагноза [15-17].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: *В клиническом анализе крови при остром холецистите чаще всего выявляется нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево (общее число лейкоцитов, в среднем, составляет $18 \times 10^9/\text{л}$) и повышение СОЭ.*

В пожилом возрасте лейкоцитоз выявляется в половине случаев.

Лейкоцитоз также характерен для развития холангита.

- Всем пациентам с подозрением на наличие острого холецистита и холангита рекомендуется определение уровня С-реактивного белка с целью подтверждения диагноза [15-19].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: При остром холецистите в большинстве случаев выявляется повышение уровня С-реактивного белка, причем у пожилых пациентов - в большей степени, что может объясняться более высокой частотой тяжелого течения. Повышение С-реактивного белка также характерно для развития холангита.

- Всем больным с подозрением на наличие острого холецистита рекомендуется проведение биохимического анализа крови с определением активности аланиновой и аспарагиновой трансаминаз (АЛТ и АСТ), щелочной фосфатазы (ЩФ), гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТ), уровня общего и прямого билирубина, активности панкреатической амилазы с целью исключения холедохолитиаза и острого панкреатита [20-23].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: Показатели биохимического анализа крови имеют большое значение в диагностике сопутствующего острого панкреатита и холедохолитиаза и выборе тактики лечения. При отсутствии повышения активности сывороточных АСТ, АЛТ, ЩФ, ГГТ и билирубина и расширения холедоха по данным УЗИ, вероятность холедохолитиаза очень низка. Специфичность повышения уровня общего билирубина до 4 мг/дл (68 мкмоль/л) для холедохолитиаза составляет 75%; однако такое повышение билирубина отмечается только в 2/3 случаев. Эти закономерности отражены в балльной системе оценки вероятности холедохолитиаза (Приложение Г, таблица 5). Повышение активности сывороточной амилазы может свидетельствовать о развитии атаки билиарного панкреатита.

2.4. Инструментальные диагностические исследования

- Всем пациентам с подозрением на острый холецистит с целью подтверждения диагноза на первом этапе рекомендуется проведение трансабдоминального ультразвукового исследования [15, 16, 18-20].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарии: Ультразвуковое исследование обладает 84%-ной чувствительностью и 99%-ной специфичностью в отношении выявления желчных камней

в ЖП [14]; это безопасный и недорогой метод исследования. Трансабдоминальное УЗИ позволяет выявить наличие желчных камней или билиарного сладжа, размеры, количество и локализацию камней, наличие воспалительных изменений стенки ЖП, расширение протоковой системы. УЗИ не обладает достаточной чувствительностью в выявлении камней холедоха. При сопутствующем остром панкреатите и холангите диагностическая информативность УЗИ снижается [26].

Признаками острого холецистита по данным трансабдоминального УЗИ служат утолщение стенки ЖП ≥ 4 мм, наличие жидкости в околопузырном пространстве. Поскольку утолщение стенки и наличие жидкости может быть обусловлено другими причинами (например, асцитом), наиболее специфичный и надежный признак - ультразвуковой симптом Мерфи (резкой болезненности при надавливании датчиком в точке ЖП на высоте вдоха). Положительная предсказательная ценность выявления ультразвукового симптома Мерфи или утолщения стенки ЖП при наличии желчных камней в диагностике острого холецистита составляет 92-95% [27]. Трансабдоминальное УЗИ также позволяет обнаружить камни в общем желчном протоке, хотя чувствительность этого метода в диагностике холедохолитиаза значительно ниже, чем для камней ЖП, и существенно зависит от опыта специалиста [28-30]. Обнаружение камней в ЖП и расширенного холедоха при трансабдоминальном УЗИ, даже в отсутствие видимых конкрементов в общем желчном протоке – наилучшие предикторы холедохолитиаза, особенно при сопутствующих признаках механической желтухи и холангита. Эти признаки включены в балльную систему оценки вероятности холедохолитиаза (Приложение Г, таблица 5). При отсутствии УЗ-данных за расширение холедоха и наличие камней в его просвете и при нормальных показателях биохимических тестов вероятность холедохолитиаза очень низкая.

- При подозрении на острый холецистит и невозможности выполнения трансабдоминального УЗИ или сложности в трактовке данных УЗИ с целью подтверждения диагноза рекомендуется проведение билиосцинтиграфии с иминодиуксусной кислотой или компьютерной томографии (КТ) брюшной полости с внутривенным контрастированием, или магнитнорезонансной томографии брюшной полости [24, 31]. МРТ предпочтительно проводить в условиях внутривенного контрастирования гадолинием (при беременности контрастирование не рекомендуется) [32-34].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: При билиосцинтиграфии обнаруживается признак механической или функциональной обструкции шейки ЖП - отсутствие визуализации ЖП; недостатками исследования является невозможность обнаружить желчные камни и лучевая нагрузка.

По данным мета-анализа билиосцинтиграфия, МРТ и трансабдоминальное УЗИ обладают сходной специфичностью в диагностике острого холецистита. КТ позволяет выявить утолщение стенки ЖП, растяжение ЖП, признаки развивающихся осложнений, такие как эмфизема, перфорация стенки ЖП, формирование абсцессов. КТ обладает высокой чувствительностью в выявлении дилатации холедоха при холедохолитиазе. МРТ может помогает диагностировать билио-энтеральные фистулы при наличии аэробилии по данным УЗИ.

- При подозрении на развитие осложнений острого холецистита (гангрены, перфорации) с целью подтверждения диагноза рекомендуется проведение компьютерной томографии (КТ) брюшной полости с внутривенным контрастированием, или магнитнорезонансной томографии (МРТ) брюшной полости [35, 36].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарии: Компьютерная и магнитнорезонансная томография позволяют оценивать состояние окружающих желчный пузырь тканей и распознавать развитие осложнений, в частности, абсцедирование, перфорацию, водянку ЖП.

- При затруднениях в диагностике хронического холецистита и дифференциации от острого холецистита по данным УЗИ рекомендуется проведение компьютерной томографии (КТ) брюшной полости с внутривенным контрастированием, или магнитнорезонансной томографии брюшной полости [35, 36].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: При остром холецистите, в отличие от хронического, по данным КТ и МРТ определяются увеличение размера ЖП, утолщение и неравномерность стенки ЖП, дефекты ее контрастирования, внутрисветные мембраны, жидкость и абсцессы в околопузырном пространстве, изменения плотности соседней жировой ткани.

- При выявлении камня холедоха и расширения холедоха с помощью УЗИ или других методов визуализации и при повышении уровня общего билирубина >4 мг/дл с целью визуализации протоковой системы перед планируемой эндоскопической литоэкстракцией или установкой назо-билиарного дренажа показано проведение эндоскопической ретроградной холангиографии (ЭРХГ) [37].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: с учетом инвазивного характера и риска осложнений метод ЭРХГ может применяться только в ходе планируемого эндоскопического вмешательства, но не в исключительно диагностических целях (хотя чувствительность этого метода в выявлении камней холедоха очень высока).

- При выявлении расширения холедоха при проведении трансабдоминального УЗИ и отклонении лабораторных показателей (повышения активности трансаминаз, ЩФ, ГГТ, общего билирубина ≤ 4 мг/дл (68 мкмоль/л)) в отсутствие четкой визуализации камня холедоха с целью подтверждения или исключения холедохолитиаза рекомендуется проведение магнитно-резонансной холангиопанкреатографии или эндоскопического УЗИ панкреато-билиарной зоны [22, 38-43].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: эндоскопическое УЗИ (эндоУЗИ) панкреато-билиарной зоны и магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ) - методы диагностики, позволяющие с высокой точностью обнаруживать камни холедоха размером >5 мм. Эти исследования показаны при промежуточной вероятности наличия холедохолитиаза (Приложение Г, таблица 5). Систематический обзор показал, что чувствительность и специфичность эндоУЗИ составляют 95% и 97%, соответственно; эти показатели для МРХПГ - 93% и 96%, соответственно.

2.5. Иные диагностические исследования

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

При остром холецистите показана госпитализация пациента в хирургический стационар для наблюдения и определения тактики лечения.

При хроническом холецистите лечение может проводиться в амбулаторных условиях.

Лечение холецистита подразумевает назначение лечебного питания, назначение лекарственных препаратов и хирургическое вмешательство, тип и сроки которого определяются в зависимости от течения острого холецистита, наличия осложнений и сопутствующих заболеваний.

3.1. Диетотерапия

- Всем пациентам с острым холециститом и хроническим холециститом для предотвращения развития осложнений показано лечебное питание [44].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Основные принципы диетического питания пациентов с острым холециститом, выработанные много лет назад, сохраняют свою актуальность и в настоящее время. В первые 1-2 дня рекомендуется полностью воздерживаться от приема пищи для предотвращения сокращений ЖП, а также нарастания рвоты в условиях нарушений перистальтики; ограничиваются теплым питьем небольшими порциями (некрепкий чай, разведенный водой фруктовый и ягодный сок, слабоминерализованная вода). Со 2-3-го дня вводят протертую пищу небольшими порциями, дробно - 5-6 раз в день: слизистые и протертые супы (рисовый, манный, овсяный), кашу (рисовая, овсяная, манная), кисели, желе, муссы из нектислых фруктов и ягод. Затем добавляют нежирный творог, нежирное мясо в протертом виде, приготовленное на пару, нежирную отварную рыбу, подсушенный белый хлеб. Если холецистэктомия не проводилась, после стихания воспаления через 5-10 дней назначают диету №5а, через 3-4 недели - диету №5.

При хроническом холецистите из рациона необходимо исключать продукты раздражающего действия на слизистую оболочку: консервы и маринады, алкоголь; газированные напитки, острое, соленое, копченое, овощи, богатые эфирными маслами (редис, редька, репа, лук, чеснок), ограничивают употребление шоколада и выпечки. В отношении употребления жиров и яичных желтков придерживаются индивидуального подхода, исходя из переносимости и наличия желчных камней. Среди жиров животного происхождения предпочтение отдают сливочному маслу как наиболее легко усваиваемому.

3.2 Консервативное лечение острого холецистита

- Пациентам с желчной коликой и острым калькулезным холециститом с целью купирования боли рекомендуется назначение спазмолитиков парентерально или перорально до момента разрешения симптомов или проведения ранней холецистэктомии [16, 45, 46].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: спазмолитики показали эффективность в купировании билиарной боли, обусловленной рефлекторным спазмом гладкой мускулатуры желчевыводящих путей в ответ на вклинение желчного камня. Вероятно, своевременное устранение спазма может способствовать сдерживанию воспалительного процесса вследствие уменьшения высвобождения провоспалительных субстанций в месте обструкции. Более предпочтительно применение спазмолитиков с минимально выраженными системными

эффектами, в частности, таких как гиосцина бутилбромид (по 10-20 мг 3 раза в день внутрь, ректально или парентерально – подкожно, внутримышечно или внутривенно), мебеверина гидрохлорид (по 200 мг 2 раза в день внутрь).

- Пациентам с хроническим калькулезным холециститом с целью купирования боли и устранения обструкции камнем рекомендуется курсовое назначение спазмолитиков до разрешения симптомов [46-52].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: спазмолитики показали эффективность в купировании билиарной боли и диспепсических явлений, обусловленных спазмом гладкой мускулатуры.

Предпочтительно применение спазмолитиков с минимально выраженными системными эффектами, в частности, таких как гимекромон (по 200-400 мг 3 раза в день, как правило, курсами по 2 недели), гиосцина бутилбромид (по 10-20 мг 3 раза в день внутрь или ректально, , как правило, курсами до 1 месяца), мебеверина гидрохлорид (по 200 мг 2 раза в день внутрь, как правило, курсами до 1 месяца) [46].

- При остром холецистите показано проведение дезинтоксикационной терапии с введением растворов плазмозаменителей [16].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: проведение дезинтоксикационной терапии растворами плазмозаменителей направлена на улучшение общего состояния пациента, коррекцию водно-электролитного баланса, коррекцию метаболических нарушений

- При остром калькулезном холецистите нетяжелого течения (I степени активности - см. Приложение Г, таблицу 4), без признаков осложнений (абсцедирования, перфорации), холангита, бактериемии и сепсиса и в отсутствие иммуносупрессии назначение антибиотиков не является обязательным; вопрос об антибактериальной терапии может решаться в индивидуальном порядке.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 2) [53].

Комментарии: вопрос о назначении эмпирической антибиотикотерапии (до получения результатов микробиологического исследования) решается, исходя из степени активности холецистита и условий его развития (внутрибольничный или внебольничный), а также имеющихся данных по антибиотикорезистентности в данной местности или учреждении. Если принято решение о назначении антибиотикотерапии,

следует выбирать препараты, накапливающиеся в желчи и при этом не обладающие существенным гепатотоксическим потенциалом. Спектр антибактериального действия должен охватывать основные грам-отрицательные анаэробные микроорганизмы, обитающие в кишечнике (в особенности, *E. coli*, *Bacteroides*). Предпочтение следует отдавать антибиотикам, устойчивым к пенициллиназе.

При I степени активности по шкале, представленной в токийских рекомендациях (Приложение Г, таблица 4) целесообразно назначение терапии на основе производного пенициллинов (ампициллина/сульбактама), цефалоспорина (цефазолина, цефотиама, цефуроксима, цефтриаксона (возможно - в сочетании с метронидазолом), цефокситина, цефоперазона/сульбактама); кабапенема (эртапенема); фторхинолона (ципрофлоксацина, левофлоксацина, моксифлоксацина, возможно - в сочетании с метронидазолом).

Назначение антибиотиков даже при I степени активности способствует более благоприятному течению острого холецистита [53].

- Пациентам с острым некалькулезным холециститом и острым калькулезным холециститом среднетяжелого и тяжелого течения (II и III степени активности - Приложение Г, таблица 4) и с целью предотвращения прогрессирования воспаления и развития осложнений рекомендуется назначение антибиотиков [18, 53-57].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: вопрос о назначении эмпирической антибиотикотерапии (до получения результатов микробиологического исследования) решается, исходя из степени активности холецистита и условий его развития (внутрибольничный или внебольничный), а также имеющихся локальных данных по антибиотикорезистентности. Антибиотикотерапия играет роль предоперационной подготовки и способствует улучшению течения периода после холецистэктомии.

При II степени активности воспалительного процесса (Приложение Г, таблица 4) целесообразно назначение терапии на основе производного пенициллинов (пиперациллина/тазобактама), цефалоспорина (цефтриаксона, цефотаксима, цефепима, цефозопрана, цефтазидима (возможно, в сочетании с метронидазолом); цефоперазона/сульбактама); кабапенема (эртапенема); фторхинолона (ципрофлоксацина, левофлоксацина, моксифлоксацина, возможно - в сочетании с метронидазолом).

При III степени активности и при внутрибольничном остром холецистите целесообразно назначение терапии на основе производного пенициллинов (пиперациллина/тазобактама), цефалоспорина (цефепима, цефозопрана, цефтазидима (возможно, в сочетании с метронидазолом)); кабапенема (имипенем/циластатина,

меропенема, дорипенема, этрапенема); монобактама (азтреонама, возможно - в сочетании с метронидазолом) фторхинолона (ципрофлоксацина, левофлоксацина, моксифлоксацина (возможно - в сочетании с метронидазолом)).

При I и II степени активности острого внебольничного холецистита антибиотикотерапия может завершаться в течение 24 ч после холецистэктомии. При осложненном течении продолжительность антибиотикотерапии продлевается до 4-7 дней после ликвидации очага инфекции.

При I и II степени активности острого внебольничного и внутрибольничного холецистита в сочетании с холангитом, а также при III степени активности холецистита антибиотикотерапия должна продолжаться в течение 4-7 дней после ликвидации очага инфекции и устранения нарушений желчеоттока. Если же при микробиологическом исследовании крови выявлены грам-положительные микроорганизмы (*Enterococcus spp.*, *Streptococcus spp.*), продолжительность антибиотикотерапии после ликвидации очага инфекции должна составлять не менее 14 дней.

3.3 Хирургическое лечение

- При остром холецистите следует придерживаться активно-выжидательной тактики [58].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарий: Современная активно-выжидательная тактика подразумевает следующее:

- экстренная (в течение 3-6 часов от момента поступления) операция выполняется только при наличии разлитого желчного перитонита;

- срочное оперативное вмешательство выполняется при неэффективности консервативного лечения острого холецистита в течение 12-24 часов. В зависимости от возраста больных, наличия сопутствующей патологии, времени от начала приступа выполняются разные оперативные вмешательства;

- плановая, точнее отсроченная, операция выполняется после купирования приступа и стихания воспалительных явлений, полноценного обследования и предоперационной подготовки.

Поступившим в стационар больным (кроме пациентов с клинико-инструментальной картиной перитонита) в течение 12-24 часов проводится консервативное лечение. Независимо от субъективных ощущений, дальнейшая хирургическая тактика определяется по результатам контрольного УЗИ. Даже при купировавшейся боли в животе отсутствие положительной или наличие отрицательной динамики по данным контрольного УЗИ является показанием для срочных хирургических мероприятий. Выбор

объёма и способа операции во многом зависит от общего состояния больного, длительности острого приступа, возраста, сопутствующей патологии (Приложение Б).

- Больным молодого и зрелого возраста, без выраженной сопутствующей патологии, со сроком заболевания не более 3 суток, с отсутствием УЗ-признаков грубых рубцово-инфильтративных изменений в области шейки желчного пузыря и патологии внепечёночных желчных протоков по срочным показаниям им может быть выполнена видеолaparоскопическая холецистэктомия, в дневное время хорошо подготовленной бригадой хирургов.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)

***Комментарий:** Во всем мире лапароскопическая холецистэктомия стала стандартным вмешательством, более 93% всех холецистэктомий начинаются из лапароскопического доступа. В многочисленных работах показано, что холецистэктомия несет низкий риск неблагоприятных исходов, обладает явными преимуществами по сравнению с операцией открытым доступом во многих отношениях: меньшей степенью повреждения тканей и выраженности боли в послеоперационном периоде, более низкой стоимостью, более ранним восстановлением работоспособности, более низкой летальностью, и более коротким периодом пребывания в стационаре, менее заметным косметическим дефектом. По данным мета-анализа, смертность при лапароскопическом вмешательстве составляет 8,6-16 на 10 000, при открытом доступе – 66-74 на 10 000 пациентов. По мере совершенствования оперативной техники, исчезли принятые ранее противопоказания к лапароскопической холецистэктомии, в частности, пожилой возраст, наличие хронической обструктивной болезни легких (исключая тяжелые случаи), наличие цирроза печени классов А и В по Child-Pugh, ожирения, беременности.*

В последние годы развивается методика однопортовой видеолaparоскопической холецистэктомии - через один троакарный доступ в параумбиликальной области. Частота конверсии в открытую холецистэктомию составляет 4–8% (при раннем вмешательстве несколько чаще, чем при отсроченном) [59]. По данным метаанализа ранняя видеолaparоскопическая холецистэктомия по сравнению с отсроченной сокращает общую продолжительность пребывания в больнице примерно на 4 дня, при этом отмечается достоверного повышения частоты серьезных осложнений (6,5% vs 0,5%) или перевода в открытую холецистэктомию (порядка 20%; основная причина – сложность установления анатомических отношений различных структур)[58].

Раннюю холецистэктомию следует выполнять как только подготовлены соответствующие условия для обезболивания и оперативного вмешательства. В отсутствие проведения холецистэктомии примерно у трети пациентов развиваются

осложнения, а также рецидивирующие атаки острого холецистита, что в конечном итоге приводит к необходимости холецистэктомии [60-62]. Отсроченную видеолaparоскопическую операцию можно выполнить при отсутствии осложнений.

При необоснованном затягивании видеолaparоскопического вмешательства в первые 5-7 суток, на второй неделе часто наблюдается развитие инфильтрата в подпеченочном пространстве, включающего измененный желчный пузырь (с явлениями флегманозного или гангренозного воспаления), сальник, петли тонкой и толстой кишки, элементы печеночно-двенадцатиперстной связки, и представляющий грозное осложнение острого холецистита. В дальнейшем в инфильтрате возможно развитие паравезикулярного абсцесса. В этих условиях видеолaparоскопическую холецистэктомию выполнить невозможно и возникают показания к открытой холецистэктомии. Задержка с проведением холецистэктомии может привести к присоединению тяжелого панкреатита и сепсиса.

- Альтернативой видеолaparоскопической холецистэктомии является холецистэктомия из мини-доступа [63-65].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарий: в сравнительных исследованиях и мета-анализе не обнаружено существенных различий между обеими процедурами в отношении частоты осложнений и продолжительности пребывания в стационаре.

- К пациентам с высоким операционно-анестезиологическим риском, обусловленным декомпенсацией сопутствующих заболеваний, возрастом, осложнениями ЖКБ или запущенными воспалительно-инфильтративными изменениями, у которых, однако, имеются перспективы проведения радикальной хирургической операции, применяется принцип этапного лечения. На первом этапе накладывается чрескожная чреспечёночная микрохолецистостома [66].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарий. Выполнение срочной холецистэктомии (тем более, видеолaparоскопической холецистэктомии) в этих условиях сопряжено с неоправданно высоким риском развития интра- и послеоперационных осложнений. Проведение консервативного лечения приводит лишь к затягиванию срока операции и образованию перипузырных осложнений; в условиях высокого внутрипузырного давления лекарственные препараты не поступают в стенку желчного пузыря. Первым этапом, по срочным показаниям, с целью декомпрессии желчного пузыря, под местной анестезией и УЗ-

наведением накладывается чрескожная чреспечёночная микрохолецистостомия. Это вмешательство позволяет прервать острый приступ, добиться стихания воспалительных явлений и провести коррекцию сопутствующих заболеваний, провести при необходимости санацию внепечёночных желчных протоков методами гибкой внутрисветовой эндоскопии. Вторым этапом выполняется радикальная операция. Готовность больного к операции определяется по данным УЗИ и колеблется в пределах от 7 суток до трех-четырех недель после наложения микрохолецистостомы. Удаление катетера из желчного пузыря без оперативного лечения неизбежно приводит к рецидиву острого холецистита и является грубой тактической ошибкой, поэтому перед наложением холецистостомы необходимо заручиться согласием больного на проведение холецистэктомии [66].

- Пациентам старческого возраста, с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, создающими предельно высокий операционно-анестезиологический риск, не позволяющий в дальнейшем планировать выполнение радикальной операции, по срочным показаниям выполняется паллиативная «широкая» холецистостомия с интраоперационной или эндоскопической литоэкстракцией в послеоперационном периоде [67].

- **Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)**

- **Комментарий.** Холецистостомия проводится под местной анестезией с внутривенным потенцированием, из мини-доступа [66].

- При сочетании калькулезного холецистита и холедохолитиаза после стихания острого приступа на первом этапе показано проведение ЭРХПГ с ЭПСТ и эндоскопическим удалением конкрементов холедоха. Через 72 ч после данного вмешательства показана видеолaparоскопическая холецистэктомия [67].

- **Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)**

- **Комментарий:** проведение видеолaparоскопической холецистэктомии по истечении 72 часов после эндоскопического удаления конкрементов холедоха характеризуется отсутствием риска рецидивов острого холецистита – в сравнении с отсроченной холецистэктомией, которая проводится не ранее, чем через 6 недель после первой атаки. В то же время не рекомендуется проведение холецистэктомии в тот же день, что и эндоскопическое удаление конкрементов холедоха, из-за сложностей контроля развития возможных осложнений.

При наличии механической желтухи могут применяться чрескожная чреспеченочная холангиография (для уточнения уровня обструкции желчных протоков и в

качестве первого этапа лечения - для декомпрессии желчных путей), а также холангиоскопия с помощью комплекса SpyGlass (для проведения литотрипсии под видео-контролем).

- При аномалиях строения желчных путей или высоком риске выполнения холецистэктомии допустимо проведение субтотальной холецистэктомии (видеолапароскопической или открытой), чрескожной холецистостомии или эндоскопического трансназального или транспапиллярного дренирования ЖП с возможной отсроченной холецистэктомией [68-71].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарий: *Вопрос о необходимости проведения отсроченной холецистэктомии при значительном улучшении состояния пациента после чрескожной холецистостомии, остается нерешенным [20].*

. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации

- Пациентам с хроническим калькулезным холециститом даже в стадии ремиссии не рекомендовано санаторно-курортное лечение, так как минеральные воды, как правило, обладают желчегонным действием, что может спровоцировать приступ билиарной обструкции.
- После холецистэктомии санаторно-курортное лечение не противопоказано [72].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *После холецистэктомии реабилитация может проводиться через 2-3 недели после операции в местных санаториях, специализирующихся на лечении заболеваний желудочно-кишечного профиля, восстановительных центрах, профилакториях, а также на курортах со слабо и среднеминерализованными водами (гидрокарбонатными натриевыми, гидрокарбонатными натриево-кальциевыми, гидрокарбонатными хлоридно-натриевыми, сульфатно-кальциево-магниевыми-натриевыми и другими в подогретом до 42-44° С виде, за 30-60 мин до еды).*

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

■ Пациенты с ЖКБ на этапе до проведения холецистэктомии относятся к III группе диспансерного наблюдения, в отношении которых на этапе диспансеризации необходимо проводить коррекцию факторов риска и углубленное профилактическое консультирование

[73]. В отношении возможности снижения смертности такие пациенты относятся к диспансерной группе А («смертность, потенциально предотвратимая мерами первичной профилактики»).

Комментарии: частота визитов пациента с ЖКБ к врачу устанавливается индивидуально в зависимости от особенностей течения заболевания. При появлении симптомов показана консультация гастроэнтеролога и хирурга для определения плана более углубленного обследования и показаний к холецистэктомии. Показателем ремиссии служит отсутствие признаков осложнений (колики, острого холецистита, холедохолитиаза и пр.). После успешной литолитической терапии и при условии отсутствия рецидивирующих коллик возможно пребывание в санаториях желудочно-кишечного профиля (Боржоми, Ерино, Монино, Железноводск, Краинка, Трускавец). Применение санаторно-курортных факторов должно быть осторожным и проводиться с учетом индивидуальной переносимости.

- Пациентам с приступами желчного колики в анамнезе показано проведение холецистэктомии в плановом порядке с целью профилактики атак острого холецистита [74, 75].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарии: частота рецидивов острого калькулезного холецистита после перенесенной атаки достигает 30% в ближайшие месяцы, что диктует показания к проведению плановой холецистэктомии. Кроме того, вследствие неполного разрешения острого процесса возможно формирование хронического холецистита с прогрессирующим фиброзом стенки и нарушением функций желчного пузыря. Ни один из методов консервативной терапии (ударно-волновая литотрипсия, назначение урсодезоксихолевой кислоты) не оказывает достоверного влияния на снижение риска развития желчной колики и острого холецистита.

- Холецистэктомию целесообразно проводить в качестве меры канцерпревенции при наличии факторов повышенного риска развития рака ЖП:
 - в возрасте 50 лет старше при размере камней 3 см и более, с носительством желчных камней ≥ 20 лет;
 - с «фарфоровым» ЖП и гиалинизирующим холециститом;
 - с одновременным наличием полипов желчного пузыря размером ≥ 8 мм;
 - с одновременным наличием первичного склерозирующего холангита;
 - с отягощенной семейной наследственностью по раку ЖП (рак ЖП у родственников 1 степени родства);

- с наследственным неполипозным колоректальным раком [76-81].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарии: *крупных исследований, посвященных оценке эффективности такого профилактического подхода не проводилось.*

- Пациенты с ЖКБ, перенесшие холецистэктомию, относятся к II группе диспансерного наблюдения [73].

Комментарии: *После выполнения холецистэктомии и выписки из стационара наблюдение в ближайший месяц после операции должно проводиться совместно терапевтом и хирургом, в дальнейшем – консультации и дополнительные исследования проводятся по показаниям, в зависимости от особенностей течения послеоперационного периода и появления клинических симптомов.*

6. Организация оказания медицинской помощи

Выявление признаков печеночной колики и острого холецистита служит показанием к срочной госпитализации пациентов в стационар хирургического профиля.

Продолжительность стационарного лечения пациентов с острым холециститом определяется возможностью купирования острого приступа, проведением холецистэктомии по срочным показаниям или отсроченно, наличием осложнений, течением послеоперационного периода.

При бессимптомном холедохолитиазе показано плановое лечение в условиях хирургического стационара.

Пациентам с хроническим калькулезным холециститом оказывается специализированная медицинская помощь как в амбулаторных, так и в стационарных условиях в соответствии со стандартами специализированной медицинской помощи.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

7.1. Особенности течения холецистита у отдельных групп пациентов

7.1.1 Особенности течения ЖКБ при беременности

При беременности риск развития желчной колики и острого холецистита повышается, что объясняют развитием стаза желчи в ЖП и повышением литогенности желчи. Билиарный сладж и камни в ЖП впервые появляются при беременности в 5% случаев. Примерно у каждой четвертой беременной с билиарным сладжем или желчными камнями появляются приступы желчной колики и/или острого холецистита [82]. Умеренное повышение физической активности не оказывало положительного влияния на риск камнеобразования

[83]. Нередко показания к холецистэктомии возникают уже в течение ближайшего года после родоразрешения. При наличии бессимптомного холецистолитиаза рекомендуется проведение холецистэктомии до наступления планируемой беременности, так как риск развития осложненного течения значительно возрастает, а последствия могут быть фатальными для плода. При необоснованном отказе от оперативного лечения очень высока частота развития колики (92%, 64% и 44% в первом, втором и третьем триместрах, соответственно), развития острого панкреатита и холангита. При бессимптомном течении ЖКБ во время беременности специальных лечебных мер не требуется; назначение препаратов УДХК для профилактики образования или растворения желчных камней во время беременности противопоказано.

- при наличии срочных показаний независимо от триместра беременности должна проводиться холецистэктомия. В срок до 20 недель оптимальной является видеолaparоскопическая холецистэктомия; на более позднем сроке холецистэктомия должна проводиться из мини-доступа либо открытым способом с целью предупреждения жизнеугрожающих осложнений [38, 83-90].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарии: *холецистэктомия по срочным показаниям не противопоказана при беременности и занимает второе место по частоте среди неакушерских хирургических вмешательств у беременных. Холецистэктомия по срочным показаниям у беременных не сопровождается повышением частоты преждевременных родов и негативным влиянием на здоровье плода.*

Наиболее безопасно проводить видеолaparоскопическую холецистэктомию до 20 недели беременности [91, 92].

• При наличии клинически манифестного холедохолитиаза проводится эндоскопическая сфинктеротомия с удалением конкрементов в условиях ЭРХПГ [92].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *беременность – независимый фактор риска развития острого панкреатита. ЭРХПГ и эндоскопическая литоэкстракция должны проводиться опытными специалистами для минимизации лучевой нагрузки, риска развития панкреатита, электрической травмы матки и других осложнений. Необходимы специальные меры для снижения дозы рентгеновского облучения.*

При наличии у беременных холедохолитиаза с развитием механической желтухи на поздних сроках беременности как альтернативу ЭПСТ возможно использовать чрескожное чреспеченочное дренирование желчных протоков для ликвидации желтухи, а также баллонную дилатацию сфинктера Одди для удаления камней из протоков.

Во избежание высокой лучевой нагрузки при проведении ЭРХПГ возможно наложение чрескожной микрохолецистостомы под УЗ-наведением для разрешения желтухи.

7.1.2. Особенности течения холецистита у лиц старше 65 лет и у страдающих сахарным диабетом

В пожилом возрасте и при сахарном диабете распространенность ЖКБ существенно возрастает; тяжелая форма острого холецистита и гангрена ЖП развиваются чаще. Диагностика становится более сложной в силу возрастных изменений восприятия боли и изменения воспалительной реакции [19, 38, 93]. Боль может не иметь характерных особенностей или полностью отсутствует у каждого 8-го пациента, рвота и повышение температуры (как правило, не более 38° С) наблюдается менее чем в половине случаев. Симптом Мерфи выявляется менее, чем у половины пациентов; ниже частота выявления защитного напряжения брюшных мышц, симптомов раздражения брюшины. Лейкоцитоз наблюдается примерно в половине случаев, хотя может достигать более высоких значений, чем у более молодых пациентов, также как и уровень С-реактивного белка, что может объясняться более частым развитием тяжелых форм заболевания [94-96]. Принципы диагностики те же, что и в общей популяции. На первом этапе дополнительного обследования – при трансабдоминальном УЗИ органов брюшной полости классические признаки острого холецистита выявляются лишь в половине случаев. Диагностическая точность КТ и МРТ у пожилых недостаточно изучены.

Предпочтительным методом лечения является холецистэктомия; пожилой возраст сам по себе не является противопоказанием к операции.

Показано, что выполнение холецистэктомии достаточно безопасно даже в 75-80 лет, хотя частота конверсии в открытую холецистэктомию, частота осложнений и длительность пребывания пациентов в стационаре несколько выше [96, 97]. При сопутствующем холедохолитиазе проведение ЭПСТ более эффективно, чем консервативная терапия [98].

Проведение холецистэктомии в настоящую госпитализацию более благоприятно влияет на отдаленный прогноз, чем консервативное лечение – даже при поправке на наличие сопутствующих заболеваний [98, 99]. Холецистэктомия может выполняться и при развитии других осложнений ЖКБ (острого панкреатита, механической желтухи), как только будет достигнута стабилизация общего состояния [99, 100].

Антибиотикотерапия острого калькулезного холецистита в возрасте ≥ 65 лет основывается на следующих принципах:

- при внебольничных случаях острого холецистита применяются те же препараты, что и в общей популяции;

- при тяжелом внутрибольничном остром холецистите и стабильном состоянии пациента целесообразно применять комбинацию карбапенемов с тейкопланином [19].

7.1.3. Особенности течения холецистита при циррозе печени.

При циррозе печени классов А и В по Child-Pugh предпочтительно проведение видеолапароскопической холецистэктомии, которая несет меньший риск осложнений, чем открытая холецистэктомия [101]. При циррозе печени класса С по Child-Pugh частота осложнений холецистэктомии (как видеолапароскопической, так и открытой) выше; выше частота конверсии в открытую холецистэктомию [102, 103]. При тяжелом поражении печени и тяжелом холецистите возможно проведение эндоскопического холецистодуоденального стентирования [104].

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1.	Проведен общий анализ крови с оценкой содержания нейтрофильных лейкоцитов и СОЭ	В	3
2.	Проведен биохимический анализ крови с оценкой активности АЛТ и АСТ, ЩФ, ГГТ, уровня общего и прямого билирубина, активности панкреатической амилазы	В	3
3.	Определение уровня С-реактивного белка	В	3
4.	Проведено трансабдоминальное УЗИ органов брюшной полости с оценкой состояния желчного пузыря (размер, толщина стенки, наличие «двойного контура», наличие жидкости в перипузырном пространстве, оценка ультразвукового симптома Мерфи) на догоспитальном или госпитальном этапе	В	2
5.	Проведена КТ брюшной полости при недостаточной информативности трансабдоминального УЗИ, невозможности его проведения или при подозрении на развитие осложнений острого холецистита (гангрены, перфорации)	В	2

6.	Проведена МРТ брюшной полости при недостаточной информативности трансабдоминального УЗИ, невозможности его проведения или при подозрении на развитие осложнений острого холецистита (гангрены, перфорации)	В	2
7.	Проведена билиосцинтиграфия с иминодиуксусной кислотой при недостаточной информативности трансабдоминального УЗИ или невозможности его проведения или при подозрении на острый холецистит	В	2
8.	Проведено эндоУЗИ/МРХПГ при подозрении на холедохолитиаз	В	2
9.	Проведена терапия антибиотиками при остром холецистите нетяжелого течения	С	2
10.	Проведена терапия антибиотиками при остром холецистите среднетяжелого и тяжелого течения	А	2
11.	Проведена дезинтоксикационная терапия растворами плазмозаменителей	В	4
12.	Проведена терапия спазмолитиками	В	4
13.	Выполнена ранняя (в первые 72 ч) холецистэктомия (видеолапароскопическая или из мини-доступа)	А	2
14.	Выполнено срочное хирургическое вмешательство при сочетании острого холецистита с холедохолитиазом	А	1
15.	Выполнена ранняя видеолапароскопическая холецистэктомия - в течение 72 часов - после проведения ЭРХПГ с папиллосфинктеротомией и эндоскопическим удалением конкрементов холедоха при сочетании калькулезного холецистита и холедохолитиаза	В	3
16.	Выполнена отсроченная холецистэктомия по истечении 6 недель после атаки острого холецистита	В	2

Список литературы

1. De Oliveira SA, Jr, Lemos TE, and De Medeiros AC, Jr. Acute acalculous cholecystitis in critically ill patients: risk factors, diagnosis and treatment strategies. *Journal of the Pancreas* 2016;17(6), 580-586.
2. Huffman JL, Schenker S. Acute acalculous cholecystitis: a review. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2010;8(1):15-22.
3. Gomi H, Solomkin JS, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, Yoshida M, et al. TG13 antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2013;20:60–70.
4. Fialkowski E, Halpin V, Whinney RR. Acute cholecystitis. *BMJ Clin Evid.* 2008;2008:0411.
5. Hung A, Honakeri S, Giles A, Steger A. Prevalence of cholecystitis in gallbladder histology following clinical pancreatitis: cohort study. *JRSM Short Rep.* 2013;4(9):2042533313490294. doi:10.1177/2042533313490294.
6. Kimura, Y., Takada, T., Kawarada, Y. et al. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007;14:15. <https://doi.org/10.1007/s00534-006-1152-y>.
7. Strasberg SM. Clinical practice. Acute calculous cholecystitis. *N Engl J Med.* 2008;358:2804–11.
8. Gomi H, Takada T, Hwang TL, Akazawa K, Mori R, Endo I, et al. Updated comprehensive epidemiology, microbiology, and outcomes among patients with acute cholangitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2017;24:310–8.
9. Clavien PA, Richon J, Burgan S, Rohner A. Gallstone ileus. *Br J Surg* 1990;77:737–742.
10. Anciaux ML, Pelletier G, Attali P, Meduri B, Liguory C, Etienne JP. Prospective study of clinical and biochemical features of symptomatic choledocholithiasis. *Dig Dis Sci* 1986;31:449–453.
11. Onken JE, Brazer SR, Eisen GM, Williams DM, Bouras EP, DeLong ER, et al. Predicting the presence of choledocholithiasis in patients with symptomatic cholelithiasis. *Am J Gastroenterol* 1996;91:762–767.
12. Patwardhan RV, Smith OJ, Farmelant MH. Serum transaminase levels and cholescintigraphic abnormalities in acute biliary tract obstruction. *Arch Intern Med* 1987;147:1249–1253.
13. Csendes A, Diaz JC, Burdiles P, Maluenda F, Morales E. Risk factors and classification of acute suppurative cholangitis. *Br J Surg* 1992;79:655–658.
14. O'Connor MJ, Schwartz ML, McQuarrie DG, Sumer HW. Acute bacterial cholangitis: an analysis of clinical manifestation. *Arch Surg* 1982;117: 437–441.
15. Ansaloni L, Pisano M, Coccolini F, Peitzmann AB, Fingerhut A, Catena F, Agresta F, Allegri A, Bailey I, Balogh ZJ, Bendinelli C, Biffi W, Bonavina L, Borzellino G, Brunetti F, Burlew CC, Camapanelli G, Campanile FC, Ceresoli M, Chiara O, Civil I, Coimbra R, De Moya M, Di Saverio S, Fraga GP, Gupta S, Kashuk J, Kelly MD, Koka V, Jeekel H, Latifi R, Leppaniemi A, Maier RV, Marzi I, Moore F, Piazzalunga D, Sakakushev B, Sartelli M, Scalea T, Stahel PF, Taviloglu K, Tugnoli G, Uraneus S, Velmahos GC, Wani I, Weber DG, Viale P, Sugrue M, Ivatury R, Kluger Y, Gurusamy KS,

Moore EE. 2016 WSES guidelines on acute calculous cholecystitis. *World J Emerg Surg.* 2016 Jun 14;11:25. doi: 10.1186/s13017-016-0082-5. Erratum in: *World J Emerg Surg.* 2016 Nov 4;11:52. PMID: 27307785; PMCID: PMC4908702.

16. EASL Clinical Practice Guidelines on the prevention, diagnosis and treatment of gallstone. *Journal of Hepatology* 2016 vol. 65 j 146–181.

17. Trowbridge RL, Rutkowski NK, Shojanian KG. Does this patient have acute cholecystitis? *JAMA* 2003;289:80–86.

18. Gomi H, Solomkin JS, Schlossberg D, Okamoto K, Takada T, Strasberg SM, Ukai T, Endo I, Iwashita Y, Hibi T, Pitt HA, Matsunaga N, Takamori Y, Umezawa A, Asai K, Suzuki K, Han HS, Hwang TL, Mori Y, Yoon YS, Huang WS, Belli G, Derveniz C, Yokoe M, Kiriyaama S, Itoi T, Jagannath P, Garden OJ, Miura F, de Santibañes E, Shikata S, Noguchi Y, Wada K, Honda G, Supe AN, Yoshida M, Mayumi T, Gouma DJ, Deziel DJ, Liao KH, Chen MF, Liu KH, Su CH, Chan ACW, Yoon DS, Choi IS, Jonas E, Chen XP, Fan ST, Ker CG, Giménez ME, Kitano S, Inomata M, Mukai S, Higuchi R, Hirata K, Inui K, Sumiyama Y, Yamamoto M. Tokyo Guidelines 2018: antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2018 Jan;25(1):3-16. doi: 10.1002/jhbp.518.

19. Pisano, M., Ceresoli, M., Cimbanassi, S. et al. 2017 WSES and SICG guidelines on acute calculous cholecystitis in elderly population. *World J Emerg Surg* 2019;14:10. <https://doi.org/10.1186/s13017-019-0224-7>.

20. Anciaux ML, Pelletier G, Attali P, Meduri B, Liguory C, Etienne JP. Prospective study of clinical and biochemical features of symptomatic choledocholithiasis. *Dig Dis Sci* 1986;31:449–453.

21. Onken JE, Brazer SR, Eisen GM, Williams DM, Bouras EP, DeLong ER, et al. Predicting the presence of choledocholithiasis in patients with symptomatic cholelithiasis. *Am J Gastroenterol* 1996;91:762–767.

22. Yang MH, Chen TH, Wang SE, Tsai YF, Su CH, Wu CW, et al. Biochemical predictors for absence of common bile duct stones in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2008;22:1620–1624.

23. Barkun AN, Barkun JS, Fried GM, Ghitulescu G, Steinmetz O, Pham C, et al. Useful predictors of bile duct stones in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. McGill Gallstone Treatment Group. *Ann Surg* 1994;220: 32–39

24. Kiewiet JJ, Leeuwenburgh MM, Bipat S, Bossuyt PM, Stoker J, Boermeester MA. A systematic review and meta-analysis of diagnostic performance of imaging in acute cholecystitis. *Radiology.* 2012;264:708–20. doi: 10.1148/radiol.12111561.

25. Shea JA, Berlin JA, Escarce JJ, Clarke JR, Kinosian BP, Cabana MD, et al. Revised estimates of diagnostic test sensitivity and specificity in suspected biliary tract disease. *Arch Intern Med.* 1994;154:2573–81. doi: 10.1001/archinte.1994.00420220069008.

26. Pereira J, Afonso AC, Constantino J, Matos A, Henriques C, Zago M, Pinheiro L. Accuracy of ultrasound in the diagnosis of acute cholecystitis with coexistent acute pancreatitis. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2017 Feb;43(1):79-83. doi: 10.1007/s00068-015-0619-4.

27. Ralls PW, Colletti PM, Lapin SA, Chandrasoma P, Boswell WD, Ngo C, et al. Real-time sonography in suspected acute cholecystitis. Prospective evaluation of primary and secondary signs. *Radiology* 1985;155:767–771.
28. Abboud PA, Malet PF, Berlin JA, Staroscik R, Cabana MD, Clarke JR, et al. Predictors of common bile duct stones prior to cholecystectomy: a metaanalysis. *Gastrointest Endosc* 1996;44:450–455.
29. Hunt DR. Common bile duct stones in non-dilated bile ducts? An ultrasound study. *Australas Radiol* 1996;40:221–222.
30. Rickes S, Treiber G, Monkemuller K, Peitz U, Csepregi A, Kahl S, et al. Impact of the operator's experience on value of high-resolution transabdominal ultrasound in the diagnosis of choledocholithiasis: a prospective comparison using endoscopic retrograde cholangiography as the gold standard. *Scand J Gastroenterol* 2006;41:838–843.
31. Mitchell SE, Clark RA. A comparison of computed tomography and sonography in choledocholithiasis. *Am J Roentgenol* 1984;142:729–733. Pickuth D. Radiologic diagnosis of common bile duct stones. *Abdom Imaging* 2000;25:618–621.
32. Katz DS, Rosen MP, Blake MA, et al; and Expert Panel on Gastrointestinal Imaging. *ACR Appropriateness Criteria® right upper quadrant pain*. Reston (VA): American College of Radiology (ACR); 2010.
33. Bennett GL, Rusinek H, Lisi V, Israel GM, Krinsky GA, Slywotzky CM, Megibow A. CT findings in acute gangrenous cholecystitis. *AJR Am J Roentgenol*. 2002;178(2):275-81.
34. Fagenholz PJ, Fuentes E, Kaafarani H, Cropano C, King D, de Moya M, Butler K, Velmahos G, Chang Y, Yeh DD. Computed Tomography Is More Sensitive than Ultrasound for the Diagnosis of Acute Cholecystitis. *Surg Infect (Larchmt)*. 2015 Oct;16(5):509-12. doi: 10.1089/sur.2015.102.
35. Yeo DM, Jung SE. Differentiation of acute cholecystitis from chronic cholecystitis: Determination of useful multidetector computed tomography findings. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(33):e11851. doi:10.1097/MD.00000000000011851.
36. Altun E, Semelka RC, Elias J, Jr. et al. Acute cholecystitis: MR findings and differentiation from chronic cholecystitis. *Radiology* 2007;244:174-83.
37. SGE Standards of Practice Committee. Maple JT, Ben-Menachem T, Anderson MA, Appalaneni V, Banerjee S, et al. The role of endoscopy in the evaluation of suspected choledocholithiasis. *Gastrointest Endosc*. 2010;71(1):1–9. doi: 10.1016/j.gie.2009.09.041.
38. Laokpessi A, Bouillet P, Sautereau D, Cessot F, Desport JC, LeSidaner A, et al. Value of magnetic resonance cholangiography in the preoperative diagnosis of common bile duct stones. *Am J Gastroenterol* 2001;96: 2354–2359.
39. Sharara AI, Mansour NM, El-Hakam M, Ghaith O, El Halabi M. Duration of pain is correlated with elevation in liver function tests in patients with symptomatic choledocholithiasis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2010;8: 1077–1082.

40. Scheiman JM, Carlos RC, Barnett JL, Elta GH, Nostrant TT, Chey WD, et al. Can endoscopic ultrasound or magnetic resonance cholangiopancreatography replace ERCP in patients with suspected biliary disease? A prospective trial and cost analysis. *Am J Gastroenterol* 2001;96:2900–2904.
41. Giljaca V, Gurusamy KS, Takwoingi Y, Higgie D, Poropat G, Stimac D, et al. Endoscopic ultrasound versus magnetic resonance cholangiopancreatography for common bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;2: CD011549.
42. de Ledinghen V, Lecesne R, Raymond JM, Gense V, Amouretti M, Drouillard J, et al. Diagnosis of choledocholithiasis: EUS or magnetic resonance cholangiography? A prospective controlled study. *Gastrointest Endosc* 1999;49:26–31.
43. Ainsworth AP, Rafaelsen SR, Wamberg PA, Durup J, Pless TK, Mortensen MB. Is there a difference in diagnostic accuracy and clinical impact between endoscopic ultrasonography and magnetic resonance cholangiopancreatography? *Endoscopy* 2003;35:1029–1032.
44. Каганов Б.С., Шарафетдинов Х.Х. Лечебное питание при хронических заболеваниях. Эксмо, 2015. ISBN: 978-5-699-78158-4.
45. Portincasa P, Ciaula AD, Bonfrate L, Wang DQ. Therapy of gallstone disease: What it was, what it is, what it will be. *World J Gastrointest Pharmacol Ther.* 2012 Apr 6;3(2):7-20. doi: 10.4292/wjgpt.v3.i2.7.
46. Козловский В., Вдовиченко В., Борисенок О., Гончарук В. Основы фармакологии. Litres, 2020. ISBN 5042256199, 9785042256196.
47. Чубарев Владимир Николаевич, Сологова С.С., Тарасов В.В. Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях желчного пузыря и сфинктера Одди // Российский медицинский журнал. 2015. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lekarstvennyye-sredstva-primenyayemye-pri-zabolevaniyah-zhelchnogo-puzyrya-i-sfinktera-oddi> (дата обращения: 08.02.2020).
48. Р.Г.Сайфутдинов Спазмолитики в гастроэнтерологии // Вестник современной клинической медицины. 2010. №Приложение 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spazmolitiki-v-gastroenterologii> (дата обращения: 08.02.2020).
49. Полунина Т. Е., Маев И. В. Использование миотропных спазмолитиков при лечении желчно-каменной болезни // Медицинский совет. 2010. №3-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-miotropnyh-spazmolitikov-pri-lechenii-zhelchno-kamennoy-bolezni> (дата обращения: 08.02.2020).
50. Маев И.В., Самсонов А.А., Ульянкина Е.В. и др. Оценка эффективности мебеверина в комплексной терапии хронического бескаменного холецистита и дисфункций желчевыводящих путей. Эксперим. и клин. гастроэнтерол. – 2007. №2.– С. 120-125.
51. Leslie A. Samuels. Pharmacotherapy Update: Hyoscine Butylbromide in the Treatment of Abdominal Spasms. URL: <https://doi.org/10.4137/CMT.S1134> (дата обращения – 06.02.20).
52. Abate A, Dimartino V, Spina P, Costa PL, Lombardo C, Santini A, Del Piano M, Alimonti P. Nymecromone in the treatment of motor disorders of the bile ducts: a multicenter, double-blind, placebo-controlled clinical study. *Drugs Exp Clin Res.* 2001;27(5-6):223-31.

53. Mazeh H, Mizrahi I, Dior U, Simanovsky N, Shapiro M, Freund HR, et al. Role of antibiotic therapy in mild acute calculus cholecystitis: a prospective randomized controlled trial. *World J Surg* 2012;36:1750–1759.
54. Sawyer RG, Claridge JA, Nathens AB, Rotstein OD, Duane TM, Evans HL, et al. Trial of short-course antimicrobial therapy for intraabdominal infection. *N Engl J Med*. 2015;372:1996–2005.
55. Regimbeau JM, Fuks D, Pautrat K, Mauvais F, Haccart V, Msika S, et al. Effect of postoperative antibiotic administration on postoperative infection following cholecystectomy for acute calculous cholecystitis: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2014;312:145–54.
56. Loozen CS, Kortram K, Kornmann VN, van Ramshorst B, Vlaminckx B, Knibbe CA, et al. Randomized clinical trial of extended versus single-dose perioperative antibiotic prophylaxis for acute calculous cholecystitis. *Br J Surg*. 2017;104:e151–7.
57. Rodríguez-Sanjuán JC, Casella G, Antolín F, Castillo F, Fernández-Santiago R, Riaño M, et al. How long is antibiotic therapy necessary after urgent cholecystectomy for acute cholecystitis? *J Gastrointest Surg*. 2013;17:1947–52.
58. Madan AK, Aliabadi-Wahle S, Tesi D, Flint LM, Steinberg SM. How early is early laparoscopic treatment of acute cholecystitis? *Am J Surg* 2002;183: 232–236.
59. Hatzidakis AA, Prassopoulos P, Petinarakis I, Sanidas E, Chrysos E, Chalkiadakis G, et al. Acute cholecystitis in high-risk patients: percutaneous cholecystostomy vs conservative treatment. *Eur Radiol* 2002;12: 1778–1784.
60. Vethrus M, Soreide O, Nesvik I, Sondena K. Acute cholecystitis: delayed surgery or observation. A randomized clinical trial. *Scand J Gastroenterol* 2003;38:985–990.
61. Schwesinger WH, Sirinek KR, Strodel WE. Laparoscopic cholecystectomy for biliary tract emergencies: state of the art. *World J Surg* 1999;23: 334–342.
62. Gutt CN, Encke J, Koninger J, Harnoss JC, Weigand K, Kipfmüller K, et al. Acute cholecystitis: early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial (ACDC study, NCT00447304). *Ann Surg* 2013;258: 385–393.
63. Keus F, de Jong JA, Gooszen HG, van Laarhoven CJ. Laparoscopic versus small-incision cholecystectomy for patients with symptomatic cholecystolithiasis. *Cochrane Database Syst Rev* 2006:CD00622.
64. Ros A, Gustafsson L, Krook H, Nordgren CE, Thorell A, Wallin G, et al. Laparoscopic cholecystectomy versus mini-laparotomy cholecystectomy: a prospective, randomized, single-blind study. *Ann Surg* 2001;234: 741–749.
65. Keus F, de Jong JA, Gooszen HG, van Laarhoven CJ. Laparoscopic versus small-incision cholecystectomy for patients with symptomatic cholecystolithiasis. *Cochrane Database Syst Rev* 2006:CD006.
66. Ермолов А.С., Гуляев А.А., Иванов П.А., Самсонов В.Т., Рогаль М.Л., Тимербаев В.Х., Трофимова Е.Ю., Кудряшова Н.Е., Тлибекова М.А. Миниинвазивные технологии в лечении острого

- холецистита у больных с высоким операционно-анестезиологическим риском. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2014;(8):4-8.
67. Reinders JS, Goud A, Timmer R, Kruyt PM, Witteman BJ, Smakman N, et al. Early laparoscopic cholecystectomy improves outcomes after endoscopic sphincterotomy for choledochocystolithiasis. *Gastroenterology* 2010;138: 2315–2320.
 68. McAlister VC, Davenport E, Renouf E. Cholecystectomy deferral in patients with endoscopic sphincterotomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2007: CD006233.
 69. Elshaer M, Gravante G, Thomas K, Sorge R, Al-Hamali S, Ebdewi H. Subtotal cholecystectomy for “difficult gallbladders”: systematic review and metaanalysis. *JAMA Surg* 2015;150:159–168.
 70. Melloul E, Denys A, Demartines N, Calmes JM, Schafer M. Percutaneous drainage versus emergency cholecystectomy for the treatment of acute cholecystitis in critically ill patients: does it matter? *World J Surg* 2011;35:826–833.
 71. Gurusamy KS, Davidson C, Gluud C, Davidson BR. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for people with acute cholecystitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;6:CD005440.
 72. **Физиотерапия** и курортология /Под ред. В.М. Боголюбова. Книга 1.- М.: Издательство БИНОМ, 2008 – 408с., ил.
 73. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 февраля 2015 г. № 36ан "Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения". URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents> (accessed 11/11/20).
 74. Adamek HE, Rochlitz C, von Bubnoff AC, Schilling D, Riemann JF. Predictions and associations of cholecystectomy in patients with cholecystolithiasis treated with extracorporeal shock wave lithotripsy. *Dig Dis Sci* 2004;49: 1938–1942.
 75. Venneman NG, Besselink MG, Keulemans YC, van Berge Henegouwen GP, Boermeester MA, Broeders IA, et al. Ursodeoxycholic acid exerts no beneficial effect in patients with symptomatic gallstones awaiting cholecystectomy. *Hepatology* 2006;43:1276–1283.
 76. Diehl AK. Gallstone size and the risk of gallbladder cancer. *JAMA* 1983;250:2323–2326.
 77. Csendes A, Becerra M, Rojas J, Medina E. Number and size of stones in patients with asymptomatic and symptomatic gallstones and gallbladder carcinoma: a prospective study of 592 cases. *J Gastrointest Surg.* 2000;4:481–485.
 78. Shaffer EA. Gallbladder cancer: the basics. *Gastroenterol Hepatol (N Y)*. 2008;4(10):737–741.
 79. Aloia TA, Járufe N, Javle M, et al. Gallbladder cancer: expert consensus statement. *HPB (Oxford)*. 2015;17(8):681–690. doi:10.1111/hpb.12444.
 80. Goldin RD, Roa JC. Gallbladder cancer: a morphological and molecular update. *Histopathology*. 2009 Aug; 55(2):218-29.
 81. Patel S, Roa JC, Tapia O, Dursun N, Bagci P, Basturk O, Cakir A, Losada H, Sarmiento J, Adsay V. Hyalinizing cholecystitis and associated carcinomas: clinicopathologic analysis of a distinctive variant of cholecystitis with porcelain-like features and accompanying diagnostically challenging carcinomas. *Am J Surg Pathol*. 2011 Aug; 35(8):1104-13.

82. Ko CW, Beresford SA, Schulte SJ, Matsumoto AM, Lee SP. Incidence, natural history, and risk factors for biliary sludge and stones during pregnancy. *Hepatology* 2005;41:359–365.
83. Ko CW, Napolitano PG, Lee SP, Schulte SD, Ciol MA, Beresford SA. Physical activity, maternal metabolic measures, and the incidence of gallbladder sludge or stones during pregnancy: a randomized trial. *Am J Perinatol* 2014;31:39–48
84. Hiatt JR, Hiatt JC, Williams RA, Klein SR. Biliary disease in pregnancy: strategy for surgical management. *Am J Surg* 1986;151:263–265.
85. McKellar DP, Anderson CT, Boynton CJ, Peoples JB. Cholecystectomy during pregnancy without fetal loss. *Surg Gynecol Obstet* 1992;174:465–468.
86. Ghumman E, Barry M, Grace PA. Management of gallstones in pregnancy. *Br J Surg* 1997;84:1646–1650. Date RS, Kaushal M, Ramesh A. A review of the management of gallstone disease and its complications in pregnancy. *Am J Surg* 2008;196:599–608.
87. Othman MO, Stone E, Hashimi M, Parasher G. Conservative management of cholelithiasis and its complications in pregnancy is associated with recurrent symptoms and more emergency department visits. *Gastrointest Endosc* 2012;76:564–569.
88. Glasgow RE, Visser BC, Harris HW, Patti MG, Kilpatrick SJ, Mulvihill SJ. Changing management of gallstone disease during pregnancy. *Surg Endosc* 1998;12:241–246..
89. Steinbrook RA, Brooks DC, Datta S. Laparoscopic cholecystectomy during pregnancy. Review of anesthetic management, surgical considerations. *Surg Endosc* 1996;10:511–515.
90. Cosenza CA, Saffari B, Jabbour N, Stain SC, Garry D, Parekh D, et al. Surgical management of biliary gallstone disease during pregnancy. *Am J Surg* 1999;178:545–548.
91. Cuschieri A, et al. The EAES Clinical Practice Guidelines on the pneumoperitoneum for laparoscopic surgery. In: Neugebauer EA, Sauerland S, Fingerhut A, Millat B, Buess G, editors. EAES guidelines for endoscopic surgery. Twelve years evidence-based surgery in Europe. Berlin, Heidelberg: Springer; 2006. p. 39–85.
92. Curet MJ. Laparoscopy during pregnancy. In: Scott-Conner CE, editor. The SAGES manual: fundamentals of laparoscopy, thoracoscopy, and GI endoscopy. New York: Springer; 2006. p. 84–89.
93. Huang J, Chang CH, Wang JL, et al. Nationwide epidemiological study of severe gallstone disease in Taiwan. *BMC Gastroenterol.* 2009;9:63. doi:10.1186/1471-230X-9-63
94. Lavretsky H, Newhouse PA. Stress, inflammation, and aging. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2012;20:729–33.
95. Kunin N, Letoquart JP, La Gamma A, Chaperon J, Mambrini A. Acute cholecystitis in the elderly. *J Chir (Paris).* 1994;131:257–60.

96. Adedeji OA, McAdam WA. Murphy's sign, acute cholecystitis and elderly people. J R Coll Surg Edinb. 1996;41:88–9.
97. Orouji Jokar T, Ibraheem K, Rhee P, Kulavatunyou N, Haider A, Phelan HA, et al. Emergency general surgery specific frailty index. J Trauma Acute Care Surg. 2016;81:254–60.
98. Kim HO, Yun JW, Shin JH, Hwang SI, Cho YK, Son BH, et al. Outcome of laparoscopic cholecystectomy is not influenced by chronological age in the elderly. World J Gastroenterol 2009;15:722–726.
99. Vracko J, Markovic S, Wiechel KL. Conservative treatment versus endoscopic sphincterotomy in the initial management of acute cholecystitis in elderly patients at high surgical risk. Endoscopy 2006;38:773–778.
100. Riall TS, Zhang D, Townsend CM, Kuo Y-F, Goodwin JS. Failure to perform cholecystectomy for acute cholecystitis in elderly patients is associated with increased morbidity, mortality, and cost. J Am Coll Surg. 2010;210:668–77.
101. de Goede B, Klitsie PJ, Hagen SM, van Kempen BJ, Spronk S, Metselaar HJ, et al. Meta-analysis of laparoscopic versus open cholecystectomy for patients with liver cirrhosis and symptomatic cholelithiasis. Br J Surg 2013;100:209–216.
102. Delis S, Bakoyiannis A, Madariaga J, Bramis J, Tassopoulos N, Dervenis C. Laparoscopic cholecystectomy in cirrhotic patients: the value of MELD score and Child-Pugh classification in predicting outcome. Surg Endosc 2010;24:407–412.
103. Machado NO. Laparoscopic cholecystectomy in cirrhotics. JSLS 2012;16:392–400.
104. Conway JD, Russo MW, Shrestha R. Endoscopic stent insertion into the gallbladder for symptomatic gallbladder disease in patients with end-stage liver disease. Gastrointest Endosc 2005;61:32–36.

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

Руководители рабочей группы:

Ивашкин В.Т. – академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета), Президент Российской гастроэнтерологической ассоциации (РГА), Российского общества по изучению печени (РОПИП), научный руководитель Национальной Школы гастроэнтерологии, гепатологии РГА

Баранская Е.К. - д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета), исполнительный директор Национальной Школы гастроэнтерологии, гепатологии РГА

Состав рабочей группы:

Гуляев А.А. – д.м.н., профессор, руководитель лаборатории новых хирургических технологий Отдела профилактики и лечения хирургических заболеваний НИИ Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, член Российского хирургического общества (РОХ), врач-хирург высшей категории

Жаркова М.С. – к.м.н., заведующая отделением гепатологии клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Университетской клинической больницы №2 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовского университета)

Королев М.П. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей хирургии с курсом эндоскопии СПбГПМУ, председатель Российского эндоскопического общества (Ассоциация «РЭндО»)

Лапина Т.Л. – к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета)

Лемешко З.А. - д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета)

Маевская М.В. - д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета), вице-президент РОПИП

Маев И.В. - академик [РАН](#), д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии лечебного факультета [МГМСУ](#) [А. И. Евдокимова](#), проректор по учебной работе, член президиума [РГА](#)

Охлобыстин А.В. - к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета)

Павлов П.В. - к.м.н., доцент кафедры колопроктологии, заведующий отделением диагностической и лечебной эндоскопии, клиника пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко, УКБ No2, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский университет)

Сайфутдинов Р.Г. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии КГМА – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Татаркина М.А. - к.м.н., заведующая отделением ультразвуковой диагностики клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Университетской клинической больницы №2 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовского университета)

Ткачев Петр Евгеньевич – к.м.н., врач гепатологического отделения клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Университетской клинической больницы №2 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовского университета)

Трухманов А.С. - д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета), главный ученый секретарь РГА

Шептулин А.А. - д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета)

Широкова Е.Н. - д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета)

Шульпекова Ю.О. - к.м.н., кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовского университета)

Ярцев П.А. – д.м.н., заведующий отделением неотложной хирургической гастроэнтерологии НИИ Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, врач-хирург высшей категории

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Предлагаемые рекомендации имеют своей целью довести до практических врачей современные представления об этиологии и патогенезе холецистита, познакомить с применяющимся в настоящее время алгоритмом ее диагностики и лечения.

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-гастроэнтерологи
2. Врачи общей практики (семейные врачи)
3. Врачи-терапевты

Таблица 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнимые исследования, описание клинического случая

5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов
---	--

Таблица 2. Уровни достоверности доказательств с указанием использованной классификации уровней достоверности доказательств (УДД)

УДД	Расшифровка
1.	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2.	Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3.	Нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4.	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследование «случай-контроль»
5.	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение эксперта

Таблица 3. Уровни убедительности рекомендаций (УУР) с указанием использованной классификации уровней убедительности рекомендаций

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Порядок обновления клинических рекомендаций

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации

конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

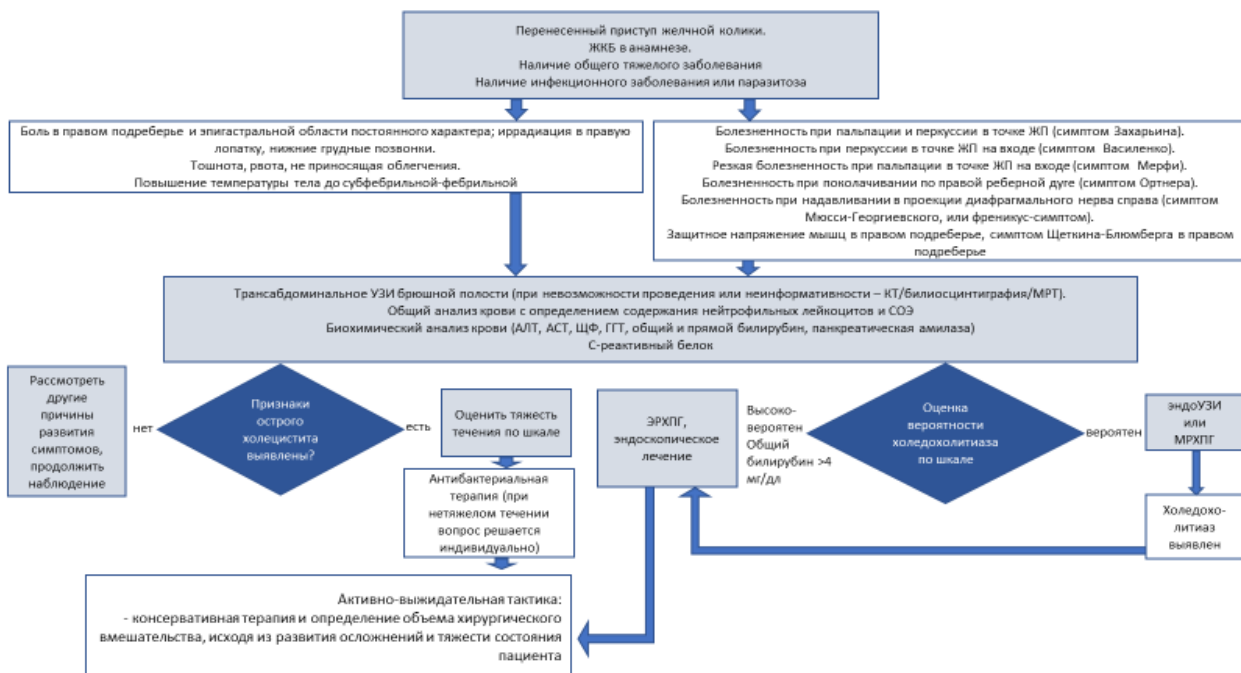
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.06.2010 № 415н “Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при заболеваниях гастроэнтерологического профиля”
 - Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. N 203н “Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».
 - Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 сентября 2006 года N 648 “Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи больным с острым холециститом”.

Приложение Б. Алгоритмы действий врача

1. Диагностика острого холецистита.



2. Выбор лечебной тактики при остром калькулёзном холецистите в зависимости от эффективности выжидательной тактики (при осуществлении клинического и ультразвукового контроля).



Приложение В. Информация для пациента

Основной причиной развития острого воспаления желчного пузыря (острого холецистита) служит желчнокаменная болезнь. В этом случае желчный камень блокирует выведение желчи из желчного пузыря, возникает спазм мышечных волокон стенки пузыря с присоединением воспаления. Провоцирующим фактором для вклинивания камня служат употребление жирной, жареной пищи, прием пищи после большого перерыва, сотрясения тела. В более редких случаях острый холецистит в отсутствие желчных камней, но на фоне тяжелого другого заболевания или при кишечной инфекции. Признаками острого холецистита служит боль в правом подреберье и подложечной области, отдающая в правую лопатку, на уровне нижних грудных позвонков, в правую половину шеи, повышение температуры; часто наблюдаются также тошнота и рвота. Развитию острого холецистита может предшествовать внезапно возникающий приступ желчной колики со сходной локализацией боли, нередко в ночное время.

Каждый пациент, у которого выявлена желчнокаменная болезнь, для профилактики развития желчной колики и холецистита должен придерживаться правил питания с ограничением употребления жирной пищи, избегать больших перерывов в приеме пищи, и должен быть осведомлен об их основных клинических симптомах. Если возникают признаки, позволяющие заподозрить желчную колику и острый холецистит, необходимо вызвать врача. Для правильной диагностики бывает недостаточно проанализировать клинические симптомы, необходимо провести анализы крови, ультразвуковое исследование брюшной полости, иногда и более сложные диагностические процедуры. В случае подтверждения необходимо оставаться под наблюдением хирурга в стационаре хирургического профиля. В острую фазу процесса (первые 1-2 дня) рекомендуется придерживаться строгой щадящей диеты, в дальнейшем при улучшении состояния

питание расширяется. Для лечения острого холецистита применяют спазмолитики, противовоспалительные препараты и антибиотики. При отсутствии улучшения необходимо оперативное лечение (как правило, удаление желчного пузыря). Даже при полном стихании воспаления, "в холодном периоде" показана операция холецистэктомии из-за высокого риска рецидивов. Хронический холецистит может развиваться как следствие неполного разрешения воспаления после перенесенной атаки острого холецистита; его симптомы недостаточно четко очерчены, возможно наличие неинтенсивной ноющей боли в правом подреберье, усиливающейся после употребления жирной пищи.

Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Таблица 1. Данные пальпации живота при остром холецистите (в пожилом возрасте, при сахарном диабете, на стадии гангрены ЖП симптомы могут быть стертыми или не определяться).

Приемы	Данные
Пальпация/перкуссия в точке ЖП	Болезненность - симптом Захарьина Возможно защитное напряжение мышц Выявление увеличенного напряженного ЖП у 25-50% пациентов
Перкуссия в проекции ЖП на высоте вдоха	Болезненность- симптом Василенко
Введение пальцев под реберную дугу на высоте вдоха или при кашле	Выраженная болезненность (пациент вскрикивает, возможен рефлекторный ларингоспазм) – симптом Мерфи
Поколачивание ребром ладони по реберной дуге слева и справа	Выраженная болезненность справа – симптом Ортнера
Пальпация между ножками правой грудно-ключично-сосцевидной мышцы	Выраженная болезненность – симптом Мюсси-Георгиевского (френикус-симптом)
Оценка симптома Щеткина-Блюмберга	Положительный в проекции ЖП

Таблица 2. Данные по информативности отдельных физикальных симптомов в диагностике острого холецистита, полученные в исследовании Trowbridge RL и соавт. [17].

Симптомы	Данные по информативности			
	Положительная предсказательная ценность	Отрицательная предсказательная ценность	Чувствительность, %	Специфичность, %
Симптом Мерфи (с рефлекторной задержкой дыхания) в общей когорте пациентов	5,0	0,4	65	87
Озноб	2,6	0,9	13	95

Боль в верхнем правом квадранте живота	2,5	0,28	81	67
Симптом Мерфи (с рефлексорной задержкой дыхания) у пожилых пациентов	2,3	0,66	48	79
Пальпируемый ЖП	2,0	0,99	2	99
Лихорадка	1,8	0,81	35	80
Болезненность при пальпации в правом верхнем квадранте живота	1,7	0,43	77	54

Таблица 2. Шкала оценки вероятности наличия острого холецистита и его тяжести, представленная в Токийских рекомендациях по диагностике и лечению острого холецистита. Вероятный диагноз острого холецистита: ≥ 1 пункта в разделе А + ≥ 1 пункта в разделах В или С. Определенный диагноз острого холецистита: ≥ 1 пункта в разделах А, В и С [9, 11].

Раздел А	Критерии
Местные признаки воспаления	Симптом Мерфи
	Пальпируемое образование в правом верхнем квадранте живота, боль или болезненность при пальпации
Раздел В	
Системные признаки воспаления	Лихорадка
	Повышение уровня С-реактивного белка
	Лейкоцитоз
Раздел С	
Данные методов визуализации	Характерные признаки острого холецистита*

*например, наличие околопузырной жидкости, желчных камней/детрита в просвете

Таблица 3. Критерии оценки тяжести течения острого холецистита.

I степень
Отсутствуют перечисленные ниже критерии тяжелого течения и признаки органной дисфункции. Отмечаются нетяжелые воспалительные изменения ЖП
III степень (имеется ≥ 1 из перечисленных признаков):
Нарушение функций сердечно-сосудистой системы: артериальная гипотензия с необходимостью инфузии допамина ≥ 5 мкг/кг в мин или норадреналина в любой дозе
Нарушение функций нервной системы: угнетение сознания

Нарушение функций дыхательной системы: соотношение $PaO_2/FiO < 300$

Нарушение функций выделительной системы: олигурия или повышение уровня сывороточного креатинина $> 2,0$ мг/дл

Нарушение функций печени: ПВ-МНО > 1.5

Нарушение состояния крови: тромбоцитопения $< 100 \times 10^9$ /л

IV степень (имеется ≥ 1 из перечисленных признаков):

Лейкоцитоз $> 18 \times 10^9$ /л

Пальпируемое болезненное объемное образование в правом подреберье

Продолжительность атаки > 72 ч

Значительные выраженные признаки местного воспаления и осложнения (гангренозный холецистит, околопузырный абсцесс, абсцесс печени, желчный перитонит, эмфизематозный холецистит)

Таблица 4. Оценка вероятности наличия сопутствующего холедохолитиаза (шкала WSES, модифицированные критерии SAGE-AGES) [12].

Предикторы	
Очень мощные	Выявление камня холедоха при УЗИ
	Содержание общего билирубина в сыворотке > 4 мг/дл
Мощные	Диаметр холедоха > 6 мм (при сохраненном ЖП)
	Содержание общего билирубина в сыворотке 1,8-4 мг/дл
Умеренной силы	Отклонения других (кроме билирубина) биохимических печеночных тестов
	Возраст > 55 лет
	Клинические признаки билиарного панкреатита
Класс риска наличия холедохолитиаза	
Высокий	Наличие любого из очень мощных предикторов
Низкий	Все предикторы отсутствуют
Промежуточный	Все остальные случаи