

## Желчнокаменная болезнь — Гастроэнтерология

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) — заболевание, характеризующееся образованием конкрементов в жёлчном пузыре (холецистолитиаз) и общем жёлчном протоке (холедохолитиаз), которое может протекать с симптомами жёлчной (билиарной, печёночной) колики в ответ на преходящую обструкцию камнем пузырного или общего жёлчного протока, сопровождающуюся спазмом гладких мышц и внутрипротоковой гипертензией.

## Эпидемиология

В возрасте от 21 года до 30 лет ЖКБ страдает 3,8% населения, от 41 года до 50 лет — 5,25%, старше 60 лет — до 20%, старше 70 лет — до 30%. Преобладающий пол — женский (3–5:1), хотя отмечают тенденцию роста заболеваемости у мужчин. Факторы, предрасполагающие к образованию жёлчных камней (в первую очередь, холестериновых):

- женский пол;
- возраст (чем старше пациент, тем выше вероятность ЖКБ);
- генетические и этнические особенности;
- характер питания — чрезмерное употребление жирной пищи с высоким содержанием холестерина, животных жиров, сахара, сладостей;
- беременность (многократные роды в анамнезе);
- ожирение;
- голодание;
- географические зоны проживания;
- заболевания подвздошной кишки — синдром короткой толстой кишки, болезнь Крона и др.;
- применение некоторых ЛС — эстрогенов, октреотида и др.

## Профилактика

- Необходимо поддерживать оптимальный индекс массы тела и достаточный уровень физической активности. Малоподвижный образ жизни способствует формированию камней в жёлчном пузыре.
- Если предполагают вероятность быстрого снижения массы тела пациента (более 2 кг/нед на протяжении 4 нед и более), возможно назначение препаратов

урсодеоксихолевой кислоты в дозе 8–10 мг/(кг·сут) для предотвращения образования камней. Подобное мероприятие предотвращает не только собственно образование камней, но и кристаллизацию холестерина, и повышение индекса литогенности жёлчи.

- В некоторых случаях и только по строгим показаниям возможно проведение лапароскопической холецистэктомии при наличии бессимптомного камненосительства для предотвращения развития клинических проявлений ЖКБ или рака жёлчного пузыря.

Показания к холецистэктомии при бессимптомном камненосительстве:

- кальцифицированный («фарфоровый») жёлчный пузырь;
- камни размером более 3 см;
- предстоящее длительное пребывание в регионе с отсутствием квалифицированной медицинской помощи;
- серповидно-клеточная анемия;
- предстоящая трансплантация органов больному.

- Лучшая профилактика осложнений ЖКБ — своевременное оперативное лечение.

## Скрининг

Проведение УЗИ показано лицам с повышенной вероятностью развития ЖКБ и рака желчного пузыря:

- пациентам с увеличенным индексом массы тела и малоподвижным образом жизни;
- больным, предъявляющим жалобы на ощущение дискомфорта в правом подреберье и эпигастральной области;
- всем пациентам, имеющим факторы риска ЖКБ.

## Классификация

По характеру конкрементов

- По составу:
- холестериновые;
- пигментные;
- смешанные.
  
- 
- в желчном пузыре;
- в общем желчном протоке (холедохолитиаз)
- в печеночных протоках.
  
- По количеству камней:
- одиночные;
- множественные.

По локализации:

По клиническому течению

- латентное течение;
- с наличием клинических симптомов:
- болевая форма с типичными желчными коликами;
- диспептическая форма;
- под маской других заболеваний.

**Осложнения**

- острый холецистит;□
- водянка жёлчного пузыря;
- холедохолитиаз;
- механическая желтуха;
- острый панкреатит;
- гнойный холангит;□
- жёлчные свищи;
- стриктура большого дуоденального сосочка.

## **Диагностика**

**Часто ЖКБ протекает бессимптомно (латентное течение, свойственно 75% больных), а конкременты обнаруживают случайно при проведении УЗИ. Диагноз ЖКБ ставят на основании клинических данных и результатов УЗИ. Наиболее частый вариант — жёлчная колика: наблюдают у 60–80% лиц с камнями в жёлчном пузыре и у 10–20% лиц с камнями в общем жёлчном протоке.**

### ***Анамнез и физикальное обследование***

#### ***Основное клиническое проявление ЖКБ - желчная колика.***

- Она характеризуется острыми висцеральными болями с локализацией в эпигастральной или правой подрёберной областях, реже боли возникают только в левой подрёберной области, прекардиальной области или нижней половине живота, что существенно затрудняет диагностику.
- У 50% больных боли иррадиируют в спину и правую лопатку, межлопаточную область, правое плечо, реже — в левую половину туловища <sup>В</sup>.
- Продолжительность жёлчной колики составляет от 15 мин до 5–6 ч. Боли длительностью более 5–6 ч должны настораживать врача в отношении присоединения осложнений, прежде всего острого холецистита.
- Для болевого синдрома характерны повышенная потливость, гримаса боли на лице и беспокойное поведение больного. Иногда возникают тошнота и рвота.
- Возникновению боли могут предшествовать употребление жирной, острой, пряной пищи, алкоголя, физическая нагрузка, эмоциональные переживания.
- Боль связана с перерастяжением стенки жёлчного пузыря вследствие повышения внутрипузырного давления и спастического сокращения сфинктера Одди или пузырного протока.
- При жёлчной колике температура тела обычно нормальная, наличие гипертермии в сочетании с симптомами интоксикации (тахикардия, сухость и обложенность языка), как правило, свидетельствует о присоединении острого холецистита.
- Желтуха: её выявление считают признаком обструкции жёлчевыводящих путей.

При сборе анамнеза необходимо особенно тщательно расспрашивать больного в отношении эпизодов болей в животе в прошлом, поскольку при прогрессировании ЖКБ эпизоды жёлчной колики рецидивируют, приобретают затяжной характер, интенсивность боли нарастает.

Возможны и неспецифические симптомы, например тяжесть в правой подрёберной области, проявления дискинезии жёлчевыводящих путей, метеоризм, диспептические расстройства.

При объективном обследовании возможно выявление симптома усиления боли при пальпации в области правого подреберья и поколачивании краем ладони по правой рёберной дуге, а также симптома Мёрфи (усиление болезненности при надавливании в проекции жёлчного пузыря на высоте вдоха).

### Лабораторное обследование

Для неосложнённого течения ЖКБ изменения лабораторных показателей нехарактерны. При развитии острого холецистита и сопутствующего холангита возможно появление лейкоцитоза, увеличение СОЭ, повышение активности сывороточных аминотрансфераз, ферментов холестаза (ЩФ, ГГТП), уровня билирубина.

### *Инструментальные исследования*

При возникновении клинически обоснованного подозрения на ЖКБ в первую очередь необходимо проведение УЗИ. Диагноз ЖКБ подтверждают с помощью КТ, магнитно-резонансной холангиопанкреатографии, холецистографии, эндоскопическая холецистопанкреатикография.

### Обязательные инструментальные исследования

- УЗИ органов брюшной полости как наиболее доступный метод с высокими показателями чувствительности и специфичности для выявления жёлчных конкрементов. Для камней в жёлчном пузыре и пузырном протоке чувствительность УЗИ составляет 89%, специфичность — 97%, для камней в общем жёлчном протоке чувствительность — менее 50%, специфичность — 95%. Необходим целенаправленный

поиск:

- расширения внутри- и внепечёночных жёлчных протоков;
- конкрементов в просвете жёлчного пузыря и жёлчевыводящих путей;
- признаков острого холецистита в виде утолщения стенки жёлчного пузыря более 4 мм, выявления «двойного контура» стенки жёлчного пузыря.

- Обзорная рентгенография области жёлчного пузыря: чувствительность метода для выявления конкрементов составляет менее 20% ввиду их частой рентгенонегативности.

- ФЭГДС: проводят с целью оценки состояния желудка и двенадцатиперстной кишки, осмотра большого сосочка двенадцатиперстной кишки при подозрении на холедохолитиаз.

Дополнительные инструментальные исследования

- Пероральная или внутривенная холецистография. Значимым результатом исследования можно считать «отключенный» жёлчный пузырь (внепечёночные жёлчные пути контрастируются, а пузырь не определяется), что свидетельствует об облитерации или закупорке пузырного протока.

- КТ органов брюшной полости (жёлчного пузыря, жёлчных протоков, печени, поджелудочной железы) с количественным определением коэффициента ослабления жёлчных камней по Хансфельду; метод позволяет косвенно судить о составе конкрементов по их плотности.

- Эндоскопическая холецистопанкреатикография: высокоинформативный метод изучения внепечёночных протоков при подозрении на камень общего жёлчного протока или для исключения других заболеваний и причин механической желтухи.

- Динамическая холесцинтиграфия позволяет оценить проходимость жёлчных протоков в тех случаях, когда затруднено проведение эндоскопической холецистопанкреатикографии. У больных с ЖКБ определяют уменьшение скорости поступления радиофармпрепарата в жёлчный пузырь и в кишечник.

Дифференциальная диагностика

Болевой синдром при ЖКБ следует дифференцировать со следующими состояниями.

- Билиарный сладж: иногда наблюдают типичную клиническую картину жёлчной

колики. При УЗИ характерно наличие жёлчного осадка в жёлчном пузыре.

- Функциональные заболевания жёлчного пузыря и жёлчевыводящих путей: при обследовании не находят камней. Обнаруживают признаки нарушения сократительной способности жёлчного пузыря (гипо- или гиперкинезия), спазм сфинктерного аппарата (дисфункция сфинктера Одди).

- Патология пищевода: эзофагит, эзофагоспазм, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Характерны болевые ощущения в эпигастральной области и за грудиной в сочетании с типичными изменениями при ФЭГДС или рентгенологическом исследовании верхних отделов ЖКТ.

- Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: характерна боль в эпигастральной области, иногда иррадиирующая в спину и уменьшающаяся после еды, приёма антацидов и антисекреторных препаратов. Необходимо проведение ФЭГДС.

- Заболевания поджелудочной железы: острый и хронический панкреатит, псевдокисты, опухоли. Типична боль в эпигастральной области, иррадиирующая в спину, провоцируемая приёмом пищи и часто сопровождающаяся рвотой. В пользу диагноза свидетельствует повышенная активность в сыворотке крови амилазы и липазы, а также типичные изменения по результатам методов лучевой диагностики. Следует учитывать, что ЖКБ и билиарный сладж могут приводить к развитию острого панкреатита.

- Заболевания печени: характерна тупая боль в правой подрёберной области, иррадиирующая в спину и правую лопатку. Боль обычно постоянная (что нетипично для болевого синдрома при жёлчной колике), связана с увеличением печени, характерна болезненность печени при пальпации.

- Заболевания толстой кишки: синдром раздражённого кишечника, опухоли, воспалительные поражения (особенно при вовлечении в патологический процесс печёночного изгиба толстой кишки). Болевой синдром часто обусловлен моторными нарушениями. Боль часто уменьшается после дефекации или отхождения газов. Для дифференциальной диагностики функциональных и органических изменений рекомендуют проведение колоноскопии или ирригоскопии.

- Заболевания лёгких и плевры: необходимо проведение рентгенологического исследования органов грудной клетки.

- Патология скелетных мышц: боль в правом верхнем квадранте живота, связанная с движениями или принятием определённого положения тела. Пальпация рёбер может быть болезненной; усиление боли возможно при напряжении мышц передней брюшной стенки.

Показания к консультации других специалистов

Хирург: при наличии показаний к оперативному лечению для решения вопроса о способе оперативного вмешательства.

## *Лечение*

### Цели терапии

- Удаление жёлчных камней (либо самих камней из жёлчевыводящих путей, либо жёлчного пузыря вместе с конкрементами).
- Купирование клинической симптоматики без хирургического вмешательства (при наличии противопоказаний к оперативному лечению).
- Предотвращение развития осложнений как ближайших (острый холецистит, острый панкреатит, острый холангит), так и отдалённых (рака жёлчного пузыря).

### Показания к госпитализации

#### В хирургический стационар:

- рецидивирующие жёлчные колики;
- острый и хронический холециститы и их осложнения;
- механическая желтуха;
- гнойный холангит;
- острый билиарный панкреатит.

#### В гастроэнтерологический или терапевтический стационар:

- хронический калькулёзный холецистит — для детального обследования и подготовки к оперативному или консервативному лечению;
- обострение ЖКБ и состояние после холецистэктомии (хронический билиарный панкреатит, дисфункция сфинктера Одди).



Продолжительность стационарного лечения: хронический калькулёзный холецистит — 8–10 дней, хронический билиарный панкреатит (в зависимости от тяжести заболевания) — 21–28 дней.

Лечение включает в себя диетотерапию, применение ЛС, методов дистанционной литотрипсии и оперативное вмешательство.

### Немедикаментозное лечение

Диетотерапия: при всех стадиях рекомендуют 4–6-разовое питание с исключением продуктов, которые усиливают отделение желчи, секрецию желудка и поджелудочной железы. Исключают копчёности, тугоплавкие жиры, раздражающие приправы. Диета должна включать большое количество растительной клетчатки с добавлением отрубей, что не только нормализует перистальтику кишечника, но и уменьшает литогенность жёлчи. При жёлчной колике необходим голод в течение 2–3 дней.

### Лекарственная терапия

Пероральная литолитическая терапия — единственный эффективный консервативный метод лечения ЖКБ. Для растворения камней применяют препараты жёлчных кислот: урсодеоксихолевую и хенодеоксихолевую кислоты. Лечение препаратами жёлчных кислот проводят и контролируют амбулаторно.

Наиболее благоприятные условия для исхода пероральной литотрипсии:

- ранние стадии заболевания;
- неосложнённое течение ЖКБ, редкие эпизоды жёлчной колики, умеренный болевой синдром;
- при наличии чистых холестериновых камней («всплывают» при проведении пероральной холецистографии);
- при наличии некальцифицированных камней (коэффициент ослабления при КТ менее 70 единиц по Хансфельду);
- при размерах камней не более 15 мм<sup>B</sup> (в сочетании с ударно-волновой литотрипсией — до 30 мм<sup>A</sup>), наилучшие

результаты наблюдают при диаметре конкрементов до 5 мм

А  
;

- при единичных камнях, занимающих не более 1/3 жёлчного пузыря;
- при сохранной сократительной функции жёлчного пузыря.

Суточные дозы препаратов определяют с учётом массы тела пациента. Доза хенодеоксихолевой кислоты (в виде монотерапии) — 15 мг/(кг·сут), урсodeоксихолевой кислоты (в виде монотерапии) — 10 мг/(кг·сут). Предпочтение следует отдавать производным урсodeоксихолевой кислоты, так как они более эффективны и у них меньше побочных эффектов. Наиболее эффективной считается комбинация урсodeоксихолевой и хенодеоксихолевой кислот в дозе 7–8 мг/(кг·сут) каждого препарата. Препараты назначают однократно на ночь.

Лечение проводят под контролем УЗИ (1 раз в 3–6 мес). При наличии положительной динамики при УЗИ через 3–6 мес после начала терапии её продолжают до полного растворения конкрементов. Длительность лечения обычно варьирует от 12 до 24 мес при непрерывном приёме препаратов. Независимо от эффективности литолитической терапии она ослабляет выраженность болевого синдрома и уменьшает вероятность развития острого холецистита<sup>В</sup>.

После растворения камней рекомендуют приём урсodeоксихолевой кислоты в течение 3 мес в дозе 250 мг/сут.

Отсутствие положительной динамики по данным УЗИ через 6 мес приёма препаратов свидетельствует о неэффективности пероральной литолитической терапии и указывает на необходимость её прекращения.

Купирование болевого синдрома:

Учитывая, что болевой синдром при жёлчной колике связан в большей степени со спазмом сфинктерного аппарата, оправдано назначение спазмолитиков (мебеверин, пинаверия бромид) в стандартных суточных дозах в течение 2–4 нед.

Антибактериальная терапия показана при остром холецистите и холангите (см. статью «Холецистит острый»).

## Хирургическое лечение

Показания к хирургическому лечению при холецистолитазе:

- наличие крупных и мелких конкрементов в жёлчном пузыре, занимающих более 1/3

его объёма;

- течение заболевания с частыми приступами жёлчных коликов независимо от размеров конкрементов;
- отключённый (нефункционирующий) жёлчный пузырь;
- ЖКБ, осложнённая холециститом и/или холангитом;
- сочетание с холедохолитиазом;
- ЖКБ, осложнённая развитием синдрома Мирицци;
- ЖКБ, осложнённая водянкой, эмпиемой жёлчного пузыря;
- ЖКБ, осложнённая перфорацией, пенетрацией, свищами;
- ЖКБ, осложнённая билиарным панкреатитом;
- ЖКБ, сопровождающаяся нарушением проходимости общего жёлчного протока и механической желтухой.

При бессимптомном течении ЖКБ, а также при единичном эпизоде жёлчной колики и нечастых болевых приступах наиболее оправдана выжидательная тактика<sup>A</sup>. При наличии показаний в этих случаях возможно проведение литотрипсии.

Методы хирургического лечения: холецистэктомия — лапароскопическая или открытая, экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия.

- В ряде случаев проведение лапароскопической холецистэктомии считают оправданным даже при отсутствии клинических проявлений.
- Лапароскопическую холецистэктомию отличают меньшая травматичность, более короткий послеоперационный период, сокращение сроков пребывания в стационаре, лучший косметический результат.
- В любом случае следует иметь в виду возможность перевода операции в открытую при безуспешных попытках удалить камень эндоскопическим методом<sup>A</sup>.
- Абсолютных противопоказаний к проведению лапароскопических манипуляций практически нет. К относительным противопоказаниям относят острый холецистит при длительности заболевания более 48 ч, перитонит, острый холангит, обтурационную желтуху, внутренние и наружные жёлчные свищи, цирроз печени, коагулопатию, неразрешившийся острый панкреатит, беременность, патологическое ожирение, тяжёлую сердечно-лёгочную недостаточность.

- Ударно-волновая литотрипсия применяется весьма ограниченно, так как имеет достаточно узкий спектр показаний, ряд противопоказаний и осложнений. Экстракорпоральную ударно-волновую литотрипсию применяют в следующих случаях:

- наличие в жёлчном пузыре не более чем трёх камней с общим диаметром менее 30 мм<sup>A</sup>;

- наличие конкрементов, «всплывающих» при проведении пероральной холецистографии (характерный признак холестериновых камней);
- функционирующий жёлчный пузырь, по данным пероральной холецистографии;
- сокращение жёлчного пузыря на 50%, по данным сцинтиграфии.

Следует учитывать, что без дополнительного лечения урсодеоксихолевой кислотой частота рецидивов камнеобразования достигает 50%. Кроме того, метод не предотвращает возможность развития рака жёлчного пузыря в будущем.

- Эндоскопическая папиллосфинктеротомия показана в первую очередь при холедохолитиазе <sup>A</sup>.

Примерные сроки временной нетрудоспособности

Временная нетрудоспособность при обострении хронического калькулёзного холецистита — от 6–8 до 40–45 дней в зависимости от тяжести состояния. Временная нетрудоспособность после холецистэктомии для восстановительного лечения в поликлинике — 2–2,5 мес, в случае осложнений в послеоперационном периоде и при холецистэктомии на фоне заболевания гепато-панкреато-дуоденальной зоны, ИБС и др., но при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе — до 4 мес и более.

Все больные ЖКБ подлежат диспансерному наблюдению в амбулаторно-поликлинических условиях. Особенно тщательно необходимо наблюдать пациентов с бессимптомным камненосителем, давать клиническую оценку анамнезу и физикальным признакам. При появлении какой-либо динамики проводят лабораторное обследование и УЗИ. Аналогичные мероприятия осуществляют при наличии в анамнезе единичного эпизода жёлчной колики.

При проведении пероральной литолитической терапии необходим регулярный контроль состояния конкрементов с помощью УЗИ. В случае терапии хенодеоксихолевой кислотой рекомендуется контроль функциональных проб печени 1 раз в 2–4 нед.

Дальнейшее ведение больного

## Обучение больного

Больного следует проинформировать относительно природы его заболевания и возможных осложнений. Следует рекомендовать режим и характер питания. При пероральной литолитической терапии необходимо обосновать длительность лечения, объяснить возможность его неудачи. Важно убедить больного в необходимости своевременной плановой операции и дать информацию её лапароскопического варианта.

## Прогноз

*Эффективность консервативного лечения довольно высока: при правильном отборе больных полное растворение камней наблюдают через 18–24 мес у 60–70% пациентов, однако нередко рецидивы заболевания.*

*Данная информация не является руководством к самостоятельному лечению. Необходима консультация врача.*