

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ»**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ № 3

ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ. ОСТРЫЙ И ХРОНИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЕЗНЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ

**Учебно-методическое пособие для ординаторов, слушателей,
практических врачей.**

Владикавказ 2024

Составители:

Зав. кафедрой хирургических болезней №3, д.м.н., профессор А.А. Кульчиев
к.м.н., доцент А.А. Морозов
ассистент Э.А. Перисаева к.м.н.,
доцент А.М. Карсанов д.м.н.,
профессор А.К. Хестанов к.м.н.,
ассистент Д.А. Хубулова

Рецензенты:

Заведующий кафедрой хирургических болезней № 1
ФГБОУ ВО СОГМА, к.м.н., доцент

Беслекоев У.С.

Заведующий кафедрой хирургических болезней № 2
ФГБОУ ВО СОГМА, д.м.н., профессор

Тотиков В.З.

Тема занятия: ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ. ХРОНИЧЕСКИЙ И ОСТРЫЙ КАЛЬКУЛЕЗНЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ

Мотивационная характеристика темы. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) и ее осложнения представляют значительный теоретический и практический интерес врачей разных специальностей. Лечение ЖКБ пока еще остается прерогативой хирургов, однако целый ряд ситуаций требуют общего решения с привлечением терапевтов, эндоскопистов, рентгенологов и других специалистов.

По данным Национального института здоровья в мире ЖКБ страдают 10–15% взрослого населения. Появление новых технологий в диагностике и лечении этой патологии требуют от врача постоянного совершенствования своих знаний.

Цели занятия: на основании полученных ранее данных по нормальной и патологической анатомии, физиологии и патофизиологии печени, желчного пузыря и желчных протоков изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечебную тактику при желчнокаменной болезни и ее осложнениях.

Задачи занятия

1. Усвоить нормальную и патологическую анатомию желчного пузыря, желчных протоков, сфинктера Одди.
2. Ознакомиться с основными этиологическими факторами ЖКБ, узнать патогенез хронического острого калькулезного холецистита.
3. Усвоить основные клинические проявления ЖКБ и ее осложнений, научиться сбору анамнеза и жалоб при этой патологии.
4. Ознакомиться с принципами клинического обследования пациентов, научиться диагностировать различные синдромы и симптомы при ЖКБ.
5. Научиться оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики при хроническом и остром калькулезном холецистите, холедохолитиазе, стенозе большого дуоденального сосочка, холангите.
6. Освоить лечебную тактику и виды лечения ЖКБ.

Требования к исходному уровню знаний

Для успешного и полного освоения темы необходимо повторить:

- нормальную и топографическую анатомию печени, желчного пузыря, желчных протоков;
- физиологию желчнообразования и желчновыделения, синтез и обмен холестерина.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин

1. Желчнообразование, принципы, регуляция образования и выделения желчи.
2. Каковы функции желчного пузыря?
3. Каковы строение и функции холедоходуоденального перехода (фатеров сосочек, сфинктер Одди)?
4. Какова морфологическая и функциональная взаимосвязь желчного пузыря, желчных протоков, поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки?

Контрольные вопросы по теме занятия

1. Желчнокаменная болезнь. Понятие, этиология, эпидемиология, виды камней, патогенез.
2. Клинические проявления желчнокаменной болезни.
3. Лабораторная и инструментальные методы диагностики ЖКБ, показания и оценка данных.
4. Лечение хронического калькулезного холецистита. Виды операций.
5. Лечение острого калькулезного холецистита. Виды операций.
6. Альтернативные методы лечения ЖКБ, виды, показания к применению.
7. Холедохолитиаз, понятие, клиника, диагностика, варианты лечения.
8. Стеноз БСДК, понятие, клиника, диагностика и лечение.
9. Холангит, классификация, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения.
10. Синдром Мириззи, понятие, клиника, диагностика, лечение.
11. Желчные свищи, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
12. Методы интраоперационного обследования желчных протоков.
13. Рак желчного пузыря, классификация, клинические формы, клиника, диагностика, лечение, прогноз.

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

Памятные даты из истории билиарной хирургии

- 1867 — J.S. Bobbs — первая холецистомия.
- 1882 — C. Langenbuch — первая плановая холецистэктомия.
- 1882 — H. Marcy — первая холедохолитотомия.
- 1887 — Н.Д. Монастырский — формирование холецистоеюноанастомоза.
- 1889 — Ю.Ф. Косинский — первая холецистэктомия в России.
- 1891 — R. Abbe — впервые в мире осуществил наружное дренирование общего желчного протока через культю пузырного протока.
- 1900 — W.S. Halsted — использовал скрытый дренаж с целью замещения дефекта холедоха.
- 1931 — P.L. Mirizzi — предложил и осуществил первую интраоперационную холангиографию.

1935 — P. Huard — впервые применена чрескожная чреспеченочная холангиография.

1951 — H. Willegans — сконструировал эндоскоп для осмотра холедоха (холедохоскопия).

1968 — McCune — внедрение в практику эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии.

1974 — Nakajima M., Kawai K., Classen M. — внедрение в практику эндоскопической папиллосфинктеротомии.

1984 — Ph. Mouret — первая видеолапароскопическая холецистэктомия.

Физиология желчнообразования

Ежедневно в печени непрерывно секретируется до 1 000 мл желчи. Основные компоненты желчи: вода (печеночная желчь — 98%, пузырная — 84%), соли желчных кислот (печеночная желчь — до 1,4 г%, пузырная — до 11,5 г%), холестерин (печеночная желчь — до 0,2 г%, пузырная — 1,6 г%), фосфолипиды (печеночная желчь — 0,25 г%, пузырная — 0,35 г%), билирубин (печеночная желчь — до 140 мг%, пузырная — до 360 мг%). В состав желчи также входят белки, жирные кислоты, бикарбонаты, электролиты, муцин.

Холестерин в желчи присутствует в свободной неэтерифицированной форме, в водной среде желчи может транспортироваться только при формировании пузырьков или мицелл с желчными кислотами и фосфолипидами.

Фосфолипиды желчи представлены лецитином (90%), лизолецитином (3%), фосфатидилэтаноламином (1%). Фосфолипиды гидролизуются в кишечнике и не участвуют в энтерогепатической циркуляции.

Основная часть билирубина (до 85%) образуется из гемоглобина эритроцитов, меньшая часть синтезируется из гемопротеинов других тканей (миоглобин, цитохром, каталаза и др.). Неконъюгированный билирубин в плазме крови связан с альбумином, который транспортирует его в гепатоциты. В реакции конъюгации он превращается в моно- и диглюкоронид билирубина (водорастворимое вещество) и выделяется в желчь. Билирубин не включается в энтерогепатическую циркуляцию и под влиянием ферментов в толстой кишке превращается в стеркобилин и уробилиноген.

Желчными кислотами являются холевая и хенодезоксихолевая кислоты (первичные желчные кислоты). Они связываются с глицином и таурином, разлагаются в кишечнике до вторичных желчных кислот — дезоксихолевой и литохолевой. Холевая, хенодезоксихолевая, дезоксихолевая кислоты всасываются в кишечнике и попадают по системе воротной вены в печень, повторно выделяясь в желчь (энтерогепатическая циркуляция). Лишь 5–10% желчных кислот желчи выделяется с калом. Желчные кислоты выполняют в организме следующие функции: образование мицелл для транспорта водонерастворимых веществ (холестерин, жирорастворимые витамины), активация панкреатической липазы, стимуляция моторики кишечника.

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Желчный пузырь (ЖП) — мешок грушевидной формы, длиной от 3 до 9 см, способный вмещать около 60–80 мл жидкости. В нем выделяют дно, тело и шейку, которая продолжается в пузырный проток. Мешотчатое расширение шейки желчного пузыря носит название кармана Гартмана. Желчный пузырь имеет три слоя: серозный, мышечный и слизистый. Серозная оболочка при обычном расположении желчного пузыря покрывает только его свободную поверхность, часть, обращенная к печени, покрыта рыхлой соединительной тканью, в ней имеются так называемые ходы Люшке. Ходы Люшке начинаются от мелких внутрипеченочных желчных протоков и доходят до слизистой желчного пузыря (последнее обстоятельство необходимо

учитывать при выполнении холецистэктомии). В стенке желчного пузыря имеются также ветвистые инвагинации слизистой оболочки, проникающие через весь мышечный слой и соприкасающиеся с серозой (синусы Рокитанского–Ашоффа). Они играют важную роль в развитии желчного перитонита без перфорации желчного пузыря.

Желчный пузырь снабжается кровью из пузырной артерии, которая в большинстве случаев отходит от правой печеночной артерии. Более мелкие кровеносные сосуды проникают из печени через ложе желчного пузыря. Кровь из желчного пузыря через пузырные вены оттекает в систему воротной вены. В слизистой желчного пузыря и под брюшиной находятся лимфатические сосуды, которые проходят через лимфоузел у шейки желчного пузыря (узел Москанди) к узлам по ходу общего желчного протока и затем в грудной лимфатический проток. Иннервация желчного пузыря и желчных путей осуществляется за счет печеночного и пузырного нервных сплетений (чревное нервное сплетение), а также за счет левого блуждающего нерва и правого диафрагмального смешанного нерва, что обуславливает иррадиацию боли при воспалении в этой зоне в правое надплечье и правую половину шеи.

При приеме пищи желчный пузырь сокращается 1–2 раза, желчь при этом поступает в кишечник, где участвует в процессах пищеварения. Наиболее значительный эффект дает гастроинтести-

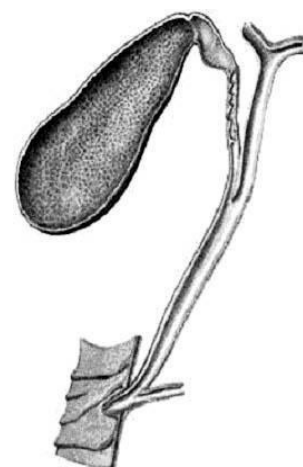


Рис. 1. Анатомия желчного пузыря

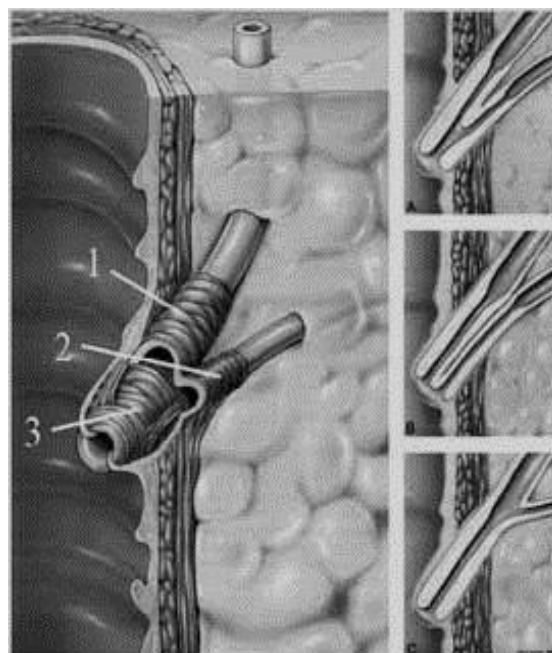


Рис. 2. Анатомия большого дуоденального сосочка

нальный гормон холецистокинин-панкреозимин (ХЦК-ПЗ), образующийся в хромаффинных клетках двенадцатиперстной кишки и в меньшей степени также в подвздошной и тощей кишке. ХЦК-ПЗ вырабатывается при поступлении пищи в двенадцатиперстную кишку и дает сигнал печени и желчному пузырю о необходимости ее дальнейшего переваривания — стимулируя сокращение желчного пузыря, увеличение секреции желчи печенью, расслабление сфинктера Одди. Кроме этого, ХЦК-ПЗ стимулирует секреторную функцию поджелудочной железы. Нервные стимулы оказывают на моторику желчного пузыря меньшее влияние.

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) — обменное заболевание гепатобилиарной системы, характеризующееся образованием камней в печеночных желчных протоках (внутрипеченочный холелитиаз), в общем желчном протоке (холедохолитиаз) или в желчном пузыре (холецистолитиаз) (П.Я. Григорьев, 1993).

Международная классификация болезней — 10

Болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы (K80 – K87)

K80 Желчнокаменная болезнь [холелитиаз].

K80.0 Камни желчного пузыря с острым холециститом.

K80.1 Камни желчного пузыря с другим холециститом.

K80.2 Камни желчного пузыря без холецистита.

K80.3 Камни желчного протока с холангитом.

K80.4 Камни желчного протока с холециститом.

K80.5 Камни желчного протока без холангита или холецистита.

Этиология, эпидемиология и патогенез желчнокаменной болезни

В развитых странах ЖКБ относится к числу часто встречающихся заболеваний. По данным разных авторов, в Германии желчные камни встречаются у 10–15% населения, в России в возрасте от 41 до 50 лет болеет каждый 19, в возрасте старше 71 года — каждый седьмой человек. У женщин холелитиаз встречается в 3–5 раз чаще, чем у мужчин.

Можно выделить несколько типов камней в зависимости от химического состава:

- холестериновые;
- пигментные (содержат главным образом билирубин и его полимеры);
- известковые (кальциевые);
- смешанные.

Теории патогенеза холелитиаза

Наиболее обоснованные теории образования желчных конкрементов: 1) инфекционная; 2) застоя желчи; 3) нарушения липидного обмена.

Каждая из названных теорий отражает определенную часть процесса литогенеза.

Образование холестериновых камней происходит только при наличии желчи, перенасыщенной холестерином, при этом имеет значение также снижение двигательной активности желчного пузыря, увеличение секреции слизи, наличие инфекции. Факторы влияющие на образование холестериновых камней:

- 1) пол — женщины болеют в 3–5 раз чаще мужчин, что обусловлено, вероятно, гормональными различиями (эстрогены стимулируют рецепторы печени к липопротеину, способствуют усвоению холестерина и его секреции в желчь);
- 2) генетические и этнические факторы;
- 3) возраст — с годами риск возникновения камней выше;
- 4) питание — высококалорийная пища, содержащая значительное количество холестерина, легкоусвояемые углеводы, животные жиры;
- 5) беременность — снижение сократительной активности ЖП и гормональные изменения;
- 6) заболевания терминального отдела подвздошной кишки, прием определенных лекарственных препаратов.

Причины возникновения пигментных камней менее изучены. Считается, что они образуются вследствие:

- 1) поражения печени, ведущего к появлению пигментов патологического строения, которые легко соединяются с ионами кальция и выпадают в осадок;
- 2) повышенного образования несвязанного билирубина (гемолитические заболевания, болезни печени);
- 3) превращения нормальных пигментов в нерастворимые соединения под действием патологических процессов в желчных путях (инфекция, хирургические манипуляции).

Пигментные камни чаще образуются в общем желчном протоке.

Принято выделять три стадии ЖКБ: физико-химическая (имеются признаки повышения литогенности желчи, нет клинической, рентгенологической и сонографической картины заболевания), латентная (имеются камни в желчном пузыре, которые не проявляются клинически, но выявляются рентгенологически и при УЗ-исследовании), клиническая (калькулезный холецистит).

Клинические проявления желчнокаменной болезни весьма разнообразны, что послужило поводом выделения следующих форм заболевания:

- 1) латентная (пациенты не предъявляют жалоб);
- 2) диспептическая хроническая (основные жалобы — чувство тяжести под ложечкой, ощущение давления в эпигастральной области, изжога, метеоризм);
- 3) болевая хроническая (протекает без выраженных болевых приступов, умеренные боли ноющего характера в эпигастрии и правом подреберье, усиливаются в связи с едой);
- 4) желчная колика и хронически рецидивирующая форма (проявляется внезапно возникающим и повторяющимся болевыми приступами);

5) стенокардитическая форма (у пожилых людей, страдающих ишемической болезнью сердца — напоминает приступ стенокардии, после холецистэктомии приступы исчезают).

Хронический калькулезный холецистит

В зависимости от выраженности болевого, диспептического, воспалительного синдромов выделяют:

- 1) хронический калькулезный холецистит в стадии ремиссии;
- 2) хронический калькулезный холецистит в стадии обострения.

Различают первичный хронический калькулезный холецистит, резидуальный хронический калькулезный холецистит (приступ острого холецистита в анамнезе), хронический рецидивирующий холецистит (повторяющиеся болевые приступы).

Хронический калькулезный холецистит проявляется, прежде всего, болевым синдромом — тупыми болями в правом подреберье и приступами желчной колики. Другие симптомы (чувство тяжести в правом подреберье, изжога, тошнота, рвота, запоры, непереносимость жирной пищи) неспецифичны и могут быть обусловлены другими заболеваниями.

Желчная колика — симптомокомплекс, возникающий в результате перемещения конкремента в область шейки желчного пузыря. Вследствие этого происходит раздражение слизистой желчного пузыря и повышение внутрипузырного давления.

Клинически желчная колика проявляется приступом интенсивных болей в правом подреберье и эпигастрии, с иррадиацией в плечо, шею, правую лопатку. Реже боль иррадирует влево, в область сердца, имитируя приступ стенокардии. Одновременно с болями появляются тошнота и рвота, не приносящая заметного облегчения. Приступ желчной колики может быть спровоцирован приемом жирной пищи, пряностей, физическим напряжением, иногда эмоциональными факторами.

О желчной колике можно говорить лишь в случае, когда болевой синдром быстро (в течение 6 часов от начала приступа) купируется применением спазмолитиков и анальгетиков, а воспалительный синдром у пациента отсутствует либо слабо выражен. Если имеется воспалительный синдром, а болевой синдром не купируется введением спазмоанальгетиков в течение 6 часов, следует предположить у больного острый холецистит или обострение хронического.

Осмотр. При осмотре пациента можно выявить признаки, позволяющие заподозрить ЖКБ (пол, возраст, ожирение, нарушения обмена веществ, признаки хронических заболеваний печени).

Пальпация. Обследование живота производится в положении на спине, ноги несколько согнуты в коленях, руки по швам. Во время приступа желчной колики возможен метеоризм, ограничение дыхательных движений. Особое значение отводится выявлению болезненности при исследовании определенных точек. Описаны ряд симптомов, характерных для различных форм ЖКБ.

1. Симптом Кера — боль при вдохе во время пальпации правого подреберья.
2. Симптом Ортнера–Грекова — поколачивание краем ладони по правой реберной дуге вызывает боль.
3. Симптом Боаса — обнаружение участка гиперестезии в поясничной области.
4. Симптом Мерфи — равномерно надавливая большим пальцем руки на область желчного пузыря, предлагают больному сделать глубокий вдох; при этом у него «захватывает» дыхание и отмечается боль в этой области.
5. Симптом Мюсси–Георгиевского — болезненность при пальпации между ножками грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Лабораторные исследования

В случае хронического калькулезного холецистита вне обострения и желчной колики, изменений в общем и биохимическом анализе крови может не быть.

При выявлении воспалительного синдрома (лейкоцитоз, увеличение числа палочкоядерных нейтрофилов, рост СОЭ) необходимо заподозрить острый холецистит.

Повышение концентрации АСТ, АЛТ, щелочной фосфатазы и билирубина свидетельствует о наличии у пациента осложнений ЖКБ (острый холецистит, холедохолитиаз, холангит и др.).

Инструментальные методы диагностики

Ультразвуковое обследование брюшной полости является методом выбора в диагностике желчнокаменной болезни.

Чувствительность метода при хроническом неосложненном калькулезном холецистите — 95%, специфичность — 90–95%. Исследование доступно и безопасно для пациента. Признаки ЖКБ — обнаружение конкрементов в желчном пузыре, проявляющимися интенсивными эхосигналами с отчетливой акустической тенью, распространяющейся и перекрывающей изображение структур, лежащих за ними. Для острого холецистита характерно наличие камней (в области шейки, не смещаемые) в сочетании с признаками воспаления желчного пузыря (увеличение размеров, утолщение стенки, появление «слоистости» стенки), изменение стенки желчного пузыря (утолщение). Метод позволяет, хотя и с меньшей чувствительностью и



Рис. 3. Эхографическая картина желчнокаменной болезни, конкременты желчного пузыря с интенсивной акустической тенью

специфичностью, оценить состояние желчных протоков (размеры, состояние стенок, наличие холангиолиатаза).

Рентгенологические исследования желчного пузыря и желчных протоков

В отличие от камней почек, лишь 10% желчных камней визуализируются при обзорной рентгенографии. Возможность их выявления обусловлена содержанием в них кальция.

Рентгеноконтрастное исследование (пероральная и внутривенная холецистохолангиография) основано на способности печени выделять с желчью йодсодержащие вещества. Исследование информативно только в случае сохраненной функции печени и отсутствии билирубинемии, имеет невысокую степень достоверности результатов, может сопровождаться осложнениями. Все это в значительной степени ограничивает применение вышеназванных методик.

Сцинтиграфия желчных путей

Методика основана на захвате меченого ^{99m}Tc клетками печени и выделении последнего с желчью. Разрешающая способность сцинтиграфии желчных путей при желтухах значительно уступает другим методам визуализации.

Компьютерная томография (КТ)

Стандартная КТ обладает невысокой точностью в диагностике камней желчного пузыря, однако с ее помощью можно отличить холестериновые камни от камней, содержащих кальций, что важно для решения вопроса о проведении пациенту ударно-волновой литотрипсии или литолитической терапии. КТ используется, главным образом, для оценки состояния тканей вокруг желчного пузыря и протоков, определения расширения желчных протоков и уровня их обструкции, поражения поджелудочной железы. Спиральная КТ позволяет провести исследование быстро (15–30 с), оценить состояние сосудов печени и протоков, получить трехмерное изображение.

Магнитно-резонансная томография (МРТ)

Способ основан на регистрации энергии, высвобождаемой из упорядоченных в магнитном поле протонов при переходе на более низкий энергетический уровень.

При недостаточной информативности УЗИ и КТ применение магнитно-резонансной холангиопанкреатографии (МРХПГ) позволяет облегчить выявление расширения желчных протоков, объемных образований и камней. Исследование высокоинформативно для диагностики обструкции желчных протоков и установления ее причины.

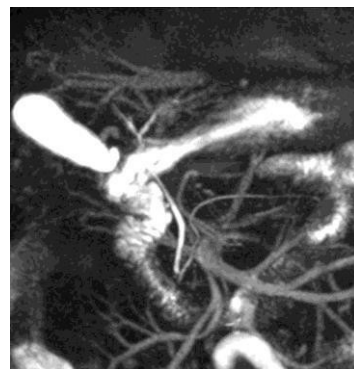


Рис. 4. МРХПГ

Лапароскопия

Визуальный осмотр органов брюшной полости с использованием оптических приборов — достаточно эффективный метод диагностики при поражении печени, желчного пузыря и желчных протоков. При ЖКБ необходимость в проведении лапароскопии возникает наиболее часто при дифференциальной диагностике желтух, подозрении на опухоль желчных протоков или желчного пузыря. Несмотря на высокую диагностическую ценность лапароскопии, показания к ней должны быть строго обоснованы, так как последняя является инвазивной процедурой и может сопровождаться развитием тяжелых осложнений.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ)

С помощью эндоскопа обнаруживается большой дуоденальный сосочек, который канюлируется. Ретроградно, под контролем эндоскопа и в условиях рентген-кабинета вводится рентгенконтрастное вещество. Исследование позволяет оценить состояние всей билиарной системы, в части случаев и панкреатический проток.

Основное показание — определение причин механической желтухи и болевого синдрома при неинформативности других методов исследования: клинического, лабораторного, сонографического и т. п.

Выполнение ЭРХПГ может сопровождаться развитием типичных для диагностической гастродуоденоскопии осложнений — реакция на лекарственные препараты, аспирация, сердечно-легочные осложнения, перфорация полого органа, а также специфических осложнений — панкреатит, холангит, кровотечение.



Рис. 5. ЭРХПГ
(контрастирован гепатико-холедох и печеночные протоки)

Чрескожная чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ)

Впервые выполнена в 1937 году (Р.Нuard) путем пункции расширенных желчных протоков и введением липийодола. До появления сверхтонких игл типа «Chiba» процедура сопровождалась значительным количеством осложнений (кровотечение и желчноистение в брюшную полость).

В настоящее время ЧЧХГ, наряду с ЭРХПГ — метод выбора в диагностике механических желтух, а у пациентов после резекции желудка по Бильрот II — единственно возможный.

Вмешательство осуществляется в операционной, оснащенной рентгенологической установкой. Пункция проводится в VIII или IX межреберье справа по среднеаксиллярной линии после анестезии кожи, подкожной клетчатки, межреберных мышц. После введения иглы мандрен извлекается и вводится контрастное вещество. Возможно выполнение пункции под ультразвуковым контролем.

Обследование пациента с хроническим калькулезным холециститом должно включать в себя обязательное ультразвуковое исследование желчного пузыря, желчных протоков, печени и поджелудочной железы; фиброгастро- дуоденоскопию (при невозможности выполнения — рентгенографию желудка и двенадцатиперстной кишки); ЭКГ; общий анализ крови и мочи, биохимическое исследование крови (общий белок, билирубин, мочевины, креатинин, электролиты, АСТ, АЛТ, щелочная фосфатаза, амилаза, маркеры вирусных гепатитов), коагулограмму, определение группы крови и резус фактора. При подозрении на наличие поражения желчных протоков и поджелудочной железы необходимы дополнительные вышеописанные методы их исследования. Пациенты, имеющие сопутствующую патологию, должны быть обследованы для коррекции лечения или определения противопоказаний к операции.

Дифференциальная диагностика

Дифференциальную диагностику необходимо проводить с заболеваниями желудка и двенадцатиперстной кишки (язвенная болезнь, гастрит, дуоденит), печени (гепатиты, паразитарные заболевания, цирроз), поджелудочной железы (панкреатит, опухоли), толстого кишечника (колит, опухоли), легких (пневмония), сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь, хроническая ишемия органов брюшной полости, аневризма аорты), почек (нефролитиаз), другими заболеваниями желчного пузыря (дискинезии, рак желчного пузыря) и др.

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Лечение камней желчного пузыря

Наличие камней в желчном пузыре требует незамедлительного лечения. Это обусловлено наличием клинических проявлений болезни (боли, диспептические расстройства и т. п.) и риском развития осложнений.

В случае камненосительства (случайно выявленные конкременты, отсутствие клиники) возможны два подхода: 1) оперативное лечение малоинвазивными методами для предотвращения возможных осложнений; 2) наблюдение. Более обосновано активное лечение камненосительства при отсутствии противопоказаний к оперативному лечению.

В настоящее время основной метод лечения данной патологии — хирургический. Нехирургические методы лечения ЖКБ имеют ограниченные показания, высокую частоту рецидивов и должны применяться только у ограниченного числа пациентов.

Тактика при хроническом калькулезном холецистите вне обострения — плановое оперативное вмешательство. Появление малоинвазивных методик холецистэктомии и прогресс в области анестезиологии и интенсивной терапии позволили значительно сократить число противопоказаний к операции.

Пациенты с клинической картиной желчной колики или хронического калькулезного холецистита должны быть госпитализированы в хирургическое отделение, где им проводится консервативная терапия, направленная на купирование приступа. Лечение включает в себя: 1) обеспечение покоя и создание органу функционального покоя (постельный режим, голод); 2) купирование болевого синдрома (новокаиновые блокады — паранефральная, круглой связки печени, введение ненаркотических анальгетиков, спазмолитики); 3) инфузионная терапия. Имеются данные об эффективности нестероидных противовоспалительных препаратов (диклофенак, индометацин) и антиагрегантов (пентоксифиллин). Антибактериальная терапия назначается у пациентов с сопутствующей патологией и высоким риском развития острого холецистита (цефалоспорины 2–3 поколения либо альтернативные схемы — фторхинолон, клиндамицин, амоксиклав и др.). Одновременно с лечением пациенты проходят экстренное обследование, включающее оценку состояния сердечно-сосудистой и легочной систем, функции печени и почек, коррекцию лечения сопутствующей патологии. При купировании приступа проводится оперативное лечение без выписки пациента из стационара. В случае необходимости проведения дополнительной терапии сопутствующей патологии операция проводится после лечения в терапевтическом стационаре.

Хирургические методы лечения хронического калькулезного холецистита

1. Традиционная (открытая) холецистэктомия.
2. Холецистэктомия из мини-доступа (лапароскопически ассистированная холецистэктомия).
3. Видеолапароскопическая холецистэктомия.

Традиционная лапаротомная холецистэктомия.

Холецистэктомия

предусматривает удаление желчного пузыря вместе с камнями после раздельной перевязки либо клипирования пузырьной артерии и протока. Впервые выполнена немецким хирургом Лангебухом в 1882 году, в России впервые Ю.Ф. Косинским — 1889 год.

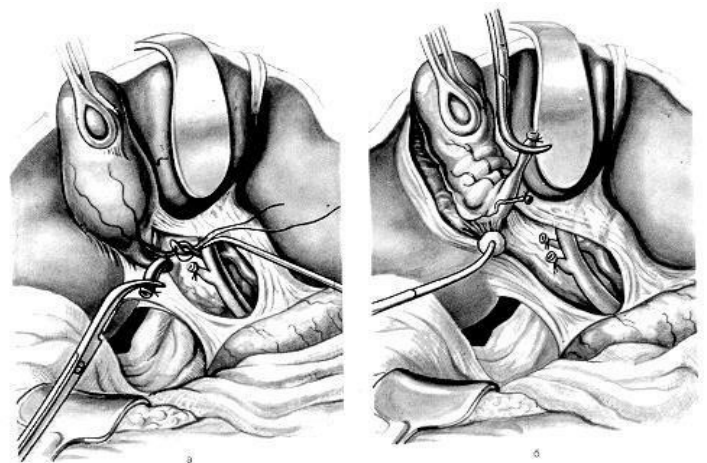


Рис. 6. Холецистэктомия «от шейки»

Для проведения холецист-эктомии в настоящее время используются верхняя средин-ная лапаротомия и косые под-реберные доступы Кохера, Федорова.

Существуют два варианта выполнения холецистэктомии: «от дна» и «от шейки» (антеградная и ретроградная холецистэктомия).

Холецистэктомия «от дна» выполняется в случае инфильтративно-воспалительных изменений в области шейки, когда имеются сложности в идентификации и выделении пузырной артерии и протока. При этом варианте холецистэктомии имеется более выраженное кровотечение из тканей желчного пузыря и существует опасность перемещения мелких конкрементов из желчного пузыря. В этом случае, однако, меньше вероятность повреждения желчных протоков.

Во время выполнения традиционной холецистэктомии существует возможность проведения интраоперационной диагностики патологии желчных путей: осмотр, пальпация внепеченочных желчных протоков, холангиоманометрия и холангиодебитометрия, интраоперационная холангиография, холедохоскопия, интраоперационное УЗИ, диагностическая холедохотомия. Завершение операции зависит от выявленных изменений (наружное дренирование, билиодигестивный анастомоз, трансдуоденальная папиллосфинктеротомия).

Недостатки операции — значительная операционная травма, длительный период временной нетрудоспособности, косметический дефект, возможность развития ранних (нагноение раны, эвентрация и др.) и поздних (вентральная грыжа) послеоперационных осложнений.



Рис. 7. Холецистэктомия «от дна»

Лапароскопическая холецистэктомия

Первая холецистэктомия без вскрытия брюшной полости была выполнена французским хирургом Philippe Mouret в 1987 году в Лионе.

Под общим обезболиванием в брюшную полость вводится игла Вереша и нагнетается углекислый газ (создание карбоксиперитонеума). Затем в типичных точках вводятся лапароскоп и инструменты. Пузырный проток и сосуды желчного пузыря выделяют и клипируют. Желчный пузырь выделяют из ложа, используя электрокоагуляцию, и удаляют.

Во время проведения лапароскопической холецистэктомии возможна инструментальная пальпация общего желчного протока, при необходимости интраоперационная холеграфия и холедоскопия. Показана возможность выполнения лапароскопической холедохолитотомии и наложения холедоходуоденоанастомоза.

Лапароскопическая холецистэктомия — «золотой» стандарт лечения хронического калькулезного холецистита.

Существует однако ряд противопоказаний к выполнению этого оперативного вмешательства:

- 1) выраженные сердечно-легочные нарушения;
- 2) некорригируемые нарушения гемостаза;
- 3) перитонит;
- 4) поздние сроки беременности;
- 5) ожирение II–III степени;
- 6) выраженные рубцово-воспалительные изменения в области шейки желчного пузыря и гепатодуоденальной связки;
- 7) острый панкреатит;
- 8) механическая желтуха;
- 9) билиодигестивные и билиобилиарные свищи;
- 10) рак желчного пузыря;
- 11) перенесенные ранее операции на верхнем этаже брюшной полости.

Указанные противопоказания не являются абсолютными. Внедрение новых технологий лечения, таких как лифтинговый безгазовый метод, расширение возможностей видеолапароскопического интраоперационного обследования желчных путей (холеграфия, холедохоскопия, интраоперационное УЗИ) и лечения значительно сокращают данный список.

Несомненные достоинства лапароскопической холецистэктомии: малая травматичность, хороший косметический эффект, значительное снижение летальности и уровня послеоперационных осложнений, быстрая реабилитация и сокращение сроков временной нетрудоспособности.

Холецистэктомия из мини-доступа

Холецистэктомия при данной методике выполняется из малого разреза брюшной стенки — 3–5 см. Адекватный для оперирования доступ создается за счет специального комплекта инструментов мини-ассистент (кольцевидный ранорасширитель, набор крючков-зеркал и система освещения). Дополнительный комплект инструментов позволяет осуществить ряд диагностических и лечебных манипуляций на общем желчном протоке (холангиография, холедохотомия, холедодуоденостомия, дренирование холедоха).

Холецистэктомия из мини-доступа, по мнению ряда авторов, по уровню травматичности и качеству жизни оперированных больных сопоставима с ЛХЭ.

Нехирургические методы лечения камней в желчном пузыре

1. Пероральная литолитическая терапия.
2. Контактная литолитическая терапия.
3. Экстракорпоральная ударноволновая литотрипсия с последующей пероральной литолитической терапией.

Пероральная литолитическая терапия

Метод основан на введении в организм пациента экзогенных желчных кислот. Основные препараты — урсодезоксихолевая и хенодезоксихолевая кислоты. Урсодезоксихолевая кислота препятствует всасыванию холестерина в кишечнике и способствует переходу холестерина из камней в желчь. Хенодезоксихолевая кислота тормозит синтез холестерина в печени и также

способствует растворению холестериновых камней. Наиболее эффективно лечение комбинацией указанных препаратов.

Методика имеет ряд ограничений и недостатков:

- 1) растворяются только холестериновые камни ограниченного размера в 60–80% случаев (необходимость выполнения КТ — оптимальный коэффициент ослабления менее 70 единиц по Хаунсфилду, диаметр камней менее 1,5 см);
- 2) лечение длительное (более 2 лет);
- 3) частота возникновения рецидивов — 50%;
- 4) функциональная активность желчного пузыря должна быть сохранена (необходимость дополнительных исследований);
- 5) стоимость лечения значительно превышает таковую при хирургическом лечении.

Экстракорпоральная ударноволновая литотрипсия

Метод основан на генерировании ударной волны высокой энергии (чаще пьезоэлектрической) и направлении ее на конкремент под контролем УЗИ. Способ может применяться у пациентов с функционирующим желчным пузырем, одиночным конкрементом до 2 см в диаметре. Ось ударной волны не должна проходить через легкое. Образовавшиеся осколки конкремента в идеале проходят через пузырный и общий желчный проток в двенадцатиперстную кишку. Литотрипсия в настоящее время, как правило, дополняется пероральным приемом литолитических препаратов. Недостатки метода — частые осложнения со стороны желчных протоков и поджелудочной железы, достаточно высокая частота рецидивов, необходимость приема лекарственных препаратов длительное время (см. выше).

Контактное растворение желчных камней

Сущность метода заключается в подведении жидкого растворяющего препарата непосредственно в желчный пузырь и протоки. При наличии конкрементов в желчном пузыре пациенту выполняется чрескожная чреспеченочная пункция пузыря под рентгенологическим или УЗИ-контролем. Через иглу и проводник в желчный пузырь устанавливают катетер. По катетеру вводят метилтерцбутилэфир и сразу же аспирируют вещество обратно. Длительность лечения от 4 до 12 часов.

Поскольку желчный пузырь не удаляется, то, как и при вышеописанных методиках, частота рецидивов достигает 50–60%. Возможны осложнения, связанные с развитием химического воспаления желчного пузыря и всасывания препарата в желудочно-кишечном тракте.

Острый калькулезный холецистит

Острый калькулезный холецистит — острое воспаление желчного пузыря, одно из наиболее частых осложнений желчнокаменной болезни, развивается примерно у 20–25% пациентов с хроническим калькулезным холециститом.

По абсолютному числу умерших острый холецистит превосходит острый аппендицит, ущемленные грыжи, перфоративные гастродуоденальные язвы, лишь немного уступая острой кишечной непроходимости. Общая послеоперационная летальность колеблется в пределах 2–12%, не имеет тенденции к снижению и достигает у пожилых людей 20%.

Острый бескаменный холецистит встречается в практике неотложной хирургии не более чем в 2–5% случаев — в основном, это сосудистые поражения желчного пузыря у лиц с распространенным атеросклерозом, сахарным диабетом, а также острое воспаление на фоне септического состояния, тяжелой травмы и т. п.

Патогенез

В патогенезе острого калькулезного холецистита можно проследить определенные последовательно развивающиеся изменения: повышение внутрипузырного давления, микроциркуляторные расстройства, прогрессирующая гипоксия стенки желчного пузыря, присоединение инфекции, появление морфологических признаков воспалительного процесса в стенке пузыря с различной выраженностью деструктивных изменений.

Принято считать, что развитие острого калькулезного холецистита связано с окклюзией пузырного протока, которая возникает вследствие либо обтурации мелким конкрементом изнутри, либо из-за наружного сдавления конкрементом, вклиненным в карман Гартмана, отека шейки желчного пузыря. Обструкция пузырного протока и воспаление стенки пузыря изменяют абсорбционные возможности слизистой оболочки желчного пузыря, что ведет к желчной гипертензии. Желчная гипертензия ведет к артериовенозному шунтированию крови в стенке пузыря и развитию гипоксических изменений. Нарушения микроциркуляции, в свою очередь, способствуют снижению сопротивляемости тканей и присоединению инфекции.

Классификация

Единой классификации, включающей патоморфологические и клинические варианты острого холецистита, не существует.

Выделяют первичный острый холецистит (впервые выявленный), когда он является первым клиническим проявлением ЖКБ, и рецидивирующий.

Морфологическая классификация острого холецистита.

1. **Катаральный** — воспалительный процесс ограничен слизистым и подслизистым слоями, отмечается отек, незначительная инфильтрация стенки нейтрофилами.

2. **Флегмонозный** — все слои стенки отечны, диффузно инфильтрованы нейтрофилами, имеются дефекты слизистой, сосуды стенки желчного пузыря полнокровны, тромбированы.

3. **Гангренозный** — обширные участки некроза всех слоев стенки желчного пузыря.

4. **Перфоративный.**

Клинически острый калькулезный холецистит разделяют на осложненный и неосложненный. Осложнения острого калькулезного холецистита разделяют в зависимости от:

1) характера поражения желчных протоков (холедохолитиаз, стеноз фатерова соска, холангит, стриктуры желчных протоков);

2) локализации патологического процесса — эмпиема желчного пузыря, острый обтурационный холецистит, околопузырный инфильтрат, перивезикальный абсцесс, абсцесс печени, водянка желчного пузыря;

3) поражения других органов и систем — острый панкреатит, перитонит, абсцессы печени, билиарный цирроз.

Клиника

Заболевают люди любой конституции, пола и возраста, однако основную группу составляют женщины в возрасте от 45 лет и старше. У большинства пациентов в анамнезе имеются указания на хронических калькулезный холецистит.

Основные синдромы при остром калькулезном холецистите:

1) болевой (характерный приступ с типичной иррадиацией);

2) воспалительный (симптомы интоксикации и инфекции);

3) диспептический;

4) перитонеальный.

Клинические симптомы — увеличенный и болезненный при пальпации желчный пузырь, напряжение мышц в правом подреберье, симптомы Мерфи, Ортнера–Грекова, Кера, Мюсси–Георгиевского.

Заболевание начинается остро с болей в правом подреберье и эпигастрии, боль обычно возникает поздно ночью или утром, иррадирует в спину ниже угла правой лопатки, в правое плечо или, реже, в левую половину туловища, и может напоминать приступ стенокардии. Приступ может быть спровоцирован поздним обильным ужином, жирной пищей. Характерны повышенная потливость, боль и неподвижная поза на боку с поджатыми к животу ногами. Часто больные прикладывают к правому подреберью грелку. Типичные признаки — тошнота, рвота, подъем температуры до 38 С, вздутие живота. Клиническое течение острого холецистита в определенной мере соответствует характеру морфологических изменений в желчном пузыре. Так, при **катаральной форме** воспаления общее состояние пациента не страдает: температура тела нормальная, интоксикация не выражена, отмечаются умеренные боли в правом подреберье, тошнота, метеоризм. Рвота не характерна. При пальпации живота определяется умеренная болезненность в правом подреберье без симптомов раздражения брюшины. Желчный пузырь пальпируется редко — 10–15% случаев. **Флегмонозная форма** заболевания характеризуется яркой клинической картиной в виде интенсивного болевого

синдрома с характерной иррадиацией. У пациента выраженная слабость, лихорадка, сухость во рту, тахикардия до 100 ударов в минуту. Диспептический синдром характеризуется тошнотой, повторной рвотой, вздутием живота. Отмечается болезненность при пальпации живота в правом подреберье и эпигастрии, пальпируется увеличенный болезненный желчный пузырь.

Наиболее выражены клинические проявления при **гангренозной и гангренозно-перфоративной** форме острого холецистита. На первое место выходят признаки общей интоксикации: больные адинамичны, обезвожены, тахикардия более 100 ударов в минуту, лихорадка. При объективном обследовании живот болезненный во всех отделах, имеются симптомы раздражения брюшины.

При сохранении непроходимости пузырного протока и стерильности желчи в пузыре, последняя может всасываться, а полость желчного пузыря остается заполненной прозрачной жидкостью — водянка желчного пузыря. При инфицированном содержимом полости развивается эмпиема желчного пузыря, течение которой может быть острым или хроническим.

Характерный симптом водянки желчного пузыря — наличие подвижного эластичного безболезненного желчного пузыря при отсутствии желтухи, признаков воспаления и интоксикации. При эмпиеме желчного пузыря после консервативной терапии состояние пациента нормализуется, однако сохраняется болезненность при пальпации в области желчного пузыря, остается субфебрильная температура, умеренный воспалительный синдром.

Особенности течения острого калькулезного холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста — быстрое прогрессирование деструктивных изменений в желчном пузыре с вовлечением в процесс внепеченочных желчных путей, несоответствие клинической картины морфологическим изменениям. Клиника не всегда ярко выражена: температура может быть невысокой, боль и симптомы заболевания либо слабо выражены, либо отсутствуют, превалируют симптомы интоксикации. У этих больных, как правило, имеется сопутствующая патология со стороны других органов и систем, нередко формируется синдром «взаимного отягощения». Среди атипичных форм острого холецистита описывается так называемая кардиальная форма, при которой болевой синдром проявляется в виде болей в сердце или за грудиной (холецистокоронарный синдром — С.П. Боткина). Чаще всего такие боли наблюдаются у лиц старших возрастных групп.



Рис. 8. Эхографическая картина водянки желчного пузыря

Диагностика

Лабораторная диагностика

Общий анализ крови — характерен лейкоцитоз с увеличением количества палочкоядерных нейтрофилов, рост СОЭ.

Биохимический анализ крови — возможно увеличение содержания АСТ, АЛТ, щелочной фосфатазы, билирубина.

Обязательные лабораторные исследования у пациентов с острым калькулезным холециститом: общий клинический анализ крови, глюкоза крови, билирубин, АЛТ, АСТ, амилаза, креатинин, мочевины, коагулограмма, анализ крови на RW, группа и резус-фактор крови, общий анализ и диастаза мочи, маркеры вирусных гепатитов.

Инструментальная диагностика

Основной метод диагностики — ультразвукография.

Признаки острого калькулезного холецистита:

- 1) увеличение размеров желчного пузыря (более 10 см в длину и 4 см в ширину);
- 2) утолщение стенок (свыше 3 мм);
- 3) удвоение (слоистость) и нечеткость стенок;
- 4) наличие в просвете гиперэхогенной взвеси и фиксированных в шейке конкрементов;
- 5) признаки острых перивезикальных изменений;
- 6) положительный ультразвуковой симптом Мерфи.



Рис. 9. УЗ-картина острого калькулезного холецистита

Ценной является возможность динамической ультразвукографии для оценки эффективности консервативной терапии.

Обзорная рентгенография органов брюшной полости в 10% случаев может выявить конкременты в желчном пузыре, ее применение обосновано в случае неясной клинической картины с целью дифференциальной диагностики (острая кишечная непроходимость, прободение полого органа).

Применение лапароскопии в сложных случаях позволяет уточнить данные ультразвукографии, особенно в случае наличия холецистопанкреатита. Важной является возможность проведения не только диагностических, но и лечебных мероприятий (декомпрессия желчного пузыря, санация брюшной полости).

Сцинтиграфия желчных путей. При подозрении на острый холецистит с помощью сцинтиграфии можно оценить проходимость пузырного протока. Отсутствие изображения желчного пузыря при проходимом общем желчном протоке и появлении радиоизотопа в кишечнике с высокой вероятностью свидетельствует об остром холецистите.

Обследование пациента с острым калькулезным холециститом предусматривает выполнение в обязательном порядке УЗИ органов

брюшной полости, ФГДС, рентгенографии органов грудной клетки, ЭКГ (по показаниям — рентгенографии органов брюшной полости, КТ).

Дифференциальная диагностика проводится с: 1) острым аппендицитом; 2) острым панкреатитом; 3) прободной язвой; 4) инфарктом миокарда; 5) правосторонней плевропневмонией; 6) правосторонней почечной коликой; 7) аневризмой брюшной аорты.

Лечение

Догоспитальный этап

Диагноз или обоснованное предположение о наличии острого холецистита, особенно в случае установленной желчнокаменной болезни — показание для направления больного в хирургический стационар. При неснятом диагнозе острого холецистита противопоказано применение местного тепла (грелки) на область живота, а также применение клизм и слабительных препаратов. При отказе пациента от госпитализации он сам и его родственники должны быть письменно предупреждены о возможных последствиях с соответствующей записью в медицинской карте. В случае самовольного ухода больного до определения диагноза из приемного отделения хирургического стационара врач приемного отделения обязан сообщить об этом в поликлинику по месту жительства больного для активного его осмотра хирургом поликлиники на дому.

Стационарное лечение

По течению острый калькулезный холецистит разделяется на три группы: распространенный (неотложный), прогрессирующий, регрессирующий (Гришин И.Н., Завада Н.В.)

Распространенный острый калькулезный холецистит соответствует гангрене и (или) прободению желчного пузыря с местным перитонитом. В этом случае показано экстренное оперативное вмешательство (традиционная холецистэктомия, санация и дренирование брюшной полости, по показаниям — наружное дренирование желчных путей).

Остальным больным в течение первых суток проводится интенсивное консервативное лечение, направленное на купирование воспалительного процесса и восстановление естественного оттока содержимого из желчного пузыря. На фоне этого лечения выполняется экстренное ультразвуковое исследование, дающее объективную информацию о величине желчного пузыря, состоянии его стенок, наличии и локализации камней и перивезикальных осложнений.

Консервативная терапия. Стандартное консервативное лечение острого калькулезного холецистита включает в себя дегидратационную инфузионную терапию кристаллоидными и коллоидными растворами, анальгетики (анальгин, трамадол, кетанов и др.), спазмолитики (но-шпа, папаверин, баралгин), антихолинергические препараты (атропин), новокаиновую блокаду круглой связки печени, субкисфоидальную или паранефральную новокаиновые блокады, коррекцию сопутствующей патологии. Для пролонгированного

введения новокаина и антибактериальных препаратов используется катетеризация круглой связки печени.

Учитывая реологические нарушения, повышение поверхностного натяжения плазмы крови и мембран эритроцитов, а также усиление коагуляционной активности при остром калькулезном холецистите рекомендуется применение препаратов, улучшающих микроциркуляцию (пентоксифиллин, реополиглюкин и т. п.). Имеются сообщения об эффективном применении нестероидных противовоспалительных препаратов (индометацин, диклофенак) для лечения острого калькулезного холецистита.

Применение антибактериальных препаратов оправдано в случае подозрения на наличие деструктивного (флегманозного или гангренозного) холецистита, холангита, внепеченочных осложнений, а также у пациентов с высоким операционным риском для профилактики гнойно-воспалительных осложнений. *Особенность консервативной терапии при остром калькулезном холецистите заключается в том, что последняя часто является предоперационной подготовкой.*

Прогрессирующий острый калькулезный холецистит определяется при отсутствии эффекта от консервативной терапии в течение 48–72 часов с момента начала лечения или при наличии клинических и ультразвуковых признаков деструктивного холецистита и прогрессировании местных и общих симптомов воспаления. Таким пациентам показано срочное оперативное лечение (48–72 часа с момента поступления в стационар).

При регрессирующем остром калькулезном холецистите на фоне консервативного лечения клинические симптомы разрешаются, а лабораторные показатели приходят в норму. В этом случае больным продолжают проводить консервативное лечение и всестороннее обследование, при этом уточняются показания к отсроченному или плановому оперативному лечению.

Операция выбора в абсолютном большинстве случаев — традиционная либо лапароскопическая холецистэктомия с интраоперационной ревизией желчных путей.

Сложной является проблема выбора лечебной тактики у больных старческого возраста и с высоким операционно-анестезиологическим риском. Особенности течения острого калькулезного холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста —

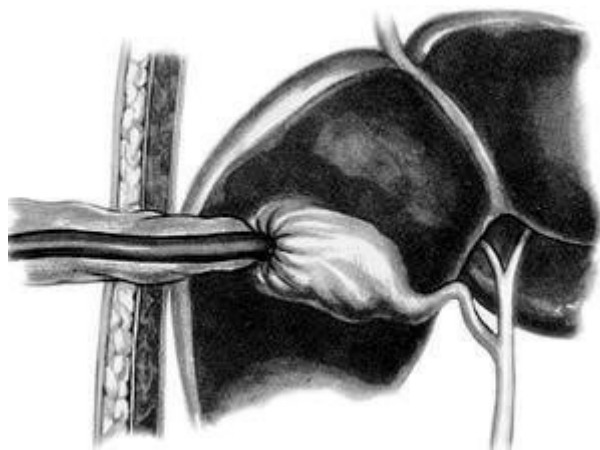


Рис. 10. Холецистостомия

быстрое прогрессирование деструктивных изменений в желчном пузыре с вовлечением в процесс внепеченочных желчных путей, несоответствие клинической картины морфологическим изменениям. У этих больных, как правило, имеется сопутствующая патология со стороны других органов и систем, нередко формируется синдром «взаимного отягощения».

У таких пациентов возможно применение двухэтапного лечения. На первом этапе при безуспешности консервативной терапии и высоком риске радикального пособия пациенту выполняется холецистостомия, затем после компенсации состояния — холецистэктомия.

Осложнения калькулезного холецистита

Холедохолитиаз — наличие конкрементов во внепеченочных желчных протоках. Встречается по данным разных авторов у 20–30% больных желчнокаменной болезнью. Камни желчных протоков в 70–90% случаев — холестериновые, мигрировавшие из желчного пузыря.

Клинические проявления холедохолитиаза встречаются у двух третей пациентов.

Наиболее характерные: болевой синдром (локализация и характер болей не отличается от таковых при желчной колике), диспептический синдром (тошнота, рвота, вздутие живота и т. п.), воспалительный синдром, синдром холестаза и механическая желтуха. Возникновение воспаления протоков на фоне нарушения желчнооттока характеризуется классической триадой Шарко (желтуха, лихорадка, озноб).

Лабораторные показатели при «немых» камнях желчного протока либо не отличаются от нормы, либо изменяются незначительно. Возможен лейкоцитоз, рост уровня билирубина и трансаминаз, повышение активности ферментов холестаза — щелочной фосфатазы и γ -глутамилтрансферазы. При полной или частичной обтурации с развитием восходящего холангита наблюдается выраженное повышение всех перечисленных показателей.

Инструментальная диагностика

Стандартное ультразвуковое исследование выявляет холедохолитиаз в 40–



Рис. 11. Трансабдоминальное УЗИ, холедохолитиаз.

70% случаев. Это обусловлено малыми размерами конкремента, отсутствием УЗ- тени, наложения воздуха, отсутствием плотных экоструктур. Косвенный признак закупорки желчных протоков — их расширение, выявляемое при исследовании. Перспективное направление диагностики холедохолитиаза — применение эндоскопического УЗИ.

Основные высокоинформативные дооперационные методы диагностики холедохолитиаза: ЭРХПГ, ЧЧХГ, магнитно-резонансная холангиопанкреатография, КТ.

Камни желчных протоков, даже в случае бессимптомного течения, могут вызывать многочисленные осложнения, что обуславливает необходимость лечения.

Осложнения камней желчных протоков

1. Обтурация желчного протока, механическая желтуха.
2. Холестаз, холангит.
3. Абсцесс печени, сепсис.
4. Вторичный билиарный цирроз.
5. Желчные свищи.
6. Острый панкреатит.
7. Кишечная непроходимость.
8. Холангиокарцинома.

Лечение

Выбор варианта лечения хронического калькулезного холецистита в сочетании с холедохолитиазом будет зависеть от выраженности клинических проявлений, времени установления диагноза (до операции, во время операции),



Рис. 13. ЭРХПГ - холедохолитиаз



Рис. 12. МРТ-холедохолитиаз

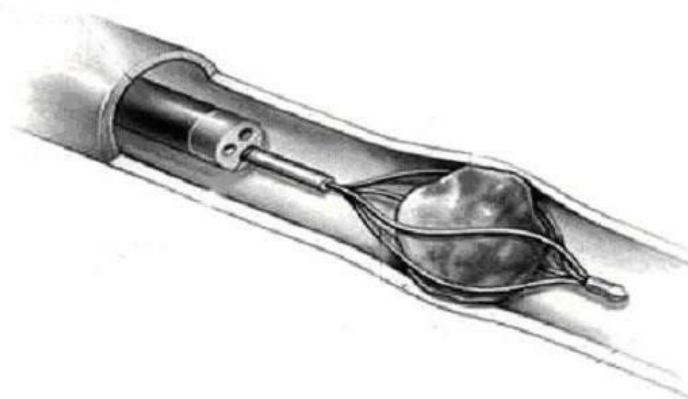


Рис. 14. Извлечение конкремента корзинкой Дормиа

наличия других осложнений (стеноз БСДК, холангит, механическая желтуха).

Двухэтапное лечение

1. Санация желчных путей — ЭРХПГ, папиллосфинктеротомия, экстракция конкрементов (корзинка Дормиа).

2. Холецистэктомия — предпочтительнее лапароскопическая.

Одномоментное лечение

Во время проведения открытой или лапароскопической холецистэктомии выполняется холедохотомия и холедохолитотомия.

Завершение холедохолитотомии.

1. Глухой шов холедоха — уверенность в санации желчных путей и отсутствии стеноза БСДК.

2. Глухой шов холедоха + наружное дренирование желчных путей по Холстеду-Пиковскому (через культю пузырного протока).

3. Холедоходуоденоанастомоз — при множественных конкрементах, широком атоничном протоке, панкреатит в анамнезе, стеноз БСДК.

4. Наружное дренирование на Т-образном дренаже (по Керу) — изменения стенки протока, множественные конкременты.

При выявлении резидуального или рецидивного холедохолитиаза в послеоперационном периоде показано проведение ЭПСТ и санации гепатикохоледоха. При невозможности — стандартная лапаротомия, холедохолитотомия, холедоходуоденостомия либо наружное дренирование холедоха по Пиковскому.

Стенозы большого сосочка двенадцатиперстной кишки

Стенозы фатерова сока, в большинстве своем, являются вторичными и возникают на фоне желчноменной болезни вследствие прохождения или вклинения конкрементов. Реже причины стенозов терминального отдела холедоха — воспалительные изменения головки поджелудочной железы или двенадцатиперстной кишки.

Клинические проявления стеноза разнообразны и порой неспецифичны. Типичны приступы желчной колики либо боли в правом подреберье и эпигастрии, диспептический синдром. При нарушении желчнооттока возникают признаки холестаза, холангита и механической желтухи.

Лабораторные исследования: лейкоцитоз, повышение уровня билирубина и трансаминаз, синдром холестаза (щелочная фос-

фатаза и γ -глутамилтрансфераза), возможно повышение активности амилазы и липазы.

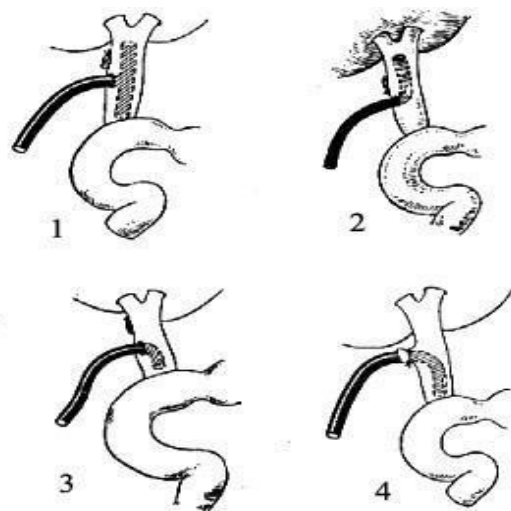


Рис. 15. Варианты наружного дренирования желчных путей

Инструментальная диагностика: ЭРХПГ, эндоскопическое УЗИ, МРТ (расширение общего желчного протока, замедление оттока контраста, замедленные сокращения дуоденального соска). Эндоскопическая манометрия позволяет наиболее полно оценить состояние БСДК, однако метод достаточно сложен и не имеет широкого распространения.

Лечение

При наличии желтухи и холангита — двухэтапное: 1) ЭПСТ, санация гепатикохоледоха; 2) плановая холецистэктомия. Возможно выполнение традиционной холецистэктомии, холедохолитотомии, наложение билиодигестивного анастомоза.

Холангит — воспаление желчных протоков

Заболевание впервые описано J.M. Charkot (1877) в виде триады признаков: лихорадка с ознобами, желтуха и боли в верхних отделах живота. В.М. Reynolds (1959) добавлены к триаде Шарко признаки токсического шока в виде помутнения сознания и артериальная гипотензия, возникающие из-за накопления в протоках гнойной желчи вследствие обтурации терминального отдела холедоха.

Наиболее частая причина холангита — холедохолитиаз, реже он возникает на фоне стеноза или стриктур желчных путей. В настоящее время отмечается увеличение частоты опухолевой непроходимости как причины холангита.

Патофизиология холангита включает три компонента: холестаз, повышение давления в протоках и бактериальную инфекцию.

В норме в желчи постоянно находятся кишечные микроорганизмы в незначительном количестве (дуоденобилиарный рефлюкс). При обтурации желчных протоков происходит их размножение, а при полной обтурации концентрация микроорганизмов в желчи приближается к их концентрации в кале. Микрофлора желчи при холангите соответствует кишечной микрофлоре.

Увеличение внутрипротокового давления ведет к возникновению биливенозного рефлюкса бактерий и эндотоксина в центральный кровоток, вызывая билиарный сепсис.

Основные органы, страдающие при развитии холангита — сердечно-сосудистая система (нарушения микроциркуляции), почки (недостаточность вследствие гиповолемии), печень и легкие. Эндотоксемия при холангите ведет к быстрому развитию вторичного иммунодефицита и синдрома диссеминированной внутрисосудистой коагуляции. У 10–30% пациентов с обтурационным гнойным холангитом развивается септический шок.

Наибольшее распространение получила **классификация холангитов** по клиническому течению (Э.И. Гальперин, 1977) : острая форма — пентада Рейнольдса, признаки системной реакции, септический шок; острая рецидивирующая форма — эпизоды обострений чередуются с периодами клинической ремиссии; хроническая форма — клиника неспецифична (слабость, утомляемость, субфебрилитет, незначительная желтуха). Принято

разделять холангиты в зависимости от морфологических изменений протоков (катаральный, флегмонозный, гангренозный и т. п.), по степени распространенности процесса (сегментарный внутripеченочный и внепеченочный, распространенный, тотальный), по характеру микрофлоры (аэробный, анаэробный, смешанный), по характеру осложнений (без гнойных осложнений, с абсцессами печени, с синдромом системного воспалительного ответа, с сепсисом, с тяжелым сепсисом, септический шок).

Клиника холангита: болевой синдром (правое подреберье), триада Шарко, пентада Рейнольдса, возможно развитие полиорганной недостаточности и ДВС-синдрома.

Лабораторные исследования: лейкоцитоз, синдромы холестаза и цитолиза (увеличение билирубина, трансаминаз, щелочной фосфатазы, γ -глутамил-трансферазы).

Необходимо выполнение посевов крови, определение показателей гемостаза и функции почек.

Инструментальные методы: УЗИ, МРТ, ЭРХПГ, ЧЧПХ.

Лечение

Основные принципы лечения холангита

1. Своевременное проведение билиарной декомпрессии и восстановление проходимости желчных путей.

2. Проведение интенсивной терапии, направленной на снижение интоксикации, уменьшение проявлений полиорганной недостаточности, стабилизацию состояния пациента.

3. Своевременная адекватная антибактериальная терапия.

Билиарная декомпрессия может быть осуществлена с помощью ЭПСТ (папиллосфинктеротомия, удаление конкрементов корзинкой Дормиа, установка стента, назобилиарное дренирование) либо ЧЧПХС. После восстановления желчнооттока, разрешения желтухи и интоксикации пациенту выполняется открытая либо лапароскопическая холецистэктомия с коррекцией патологии желчных протоков.

Возможно также выполнение лапароскопической холецистэктомии с ревизией желчных путей, холедохоскопией, удалением камней.

В случае невозможности малоинвазивной декомпрессии (большие неудалимые камни) выполняется традиционная открытая операция, холедохотомия, восстановление желчнооттока, наружное дренирование желчных протоков с последующей плановой холецистэктомией.

Выбор тактики зависит от состояния пациента и степени тяжести холангита и выраженности эндотоксемии.

Антибактериальная терапия при остром холангите назначается при поступлении, выбор препарата осуществляется эмпирически, в дальнейшем возможна коррекция с учетом микрофлоры. Основные возбудители холангита — грамотрицательная кишечная флора (кишечная палочка и клебсиелла) и анаэробы (бактероиды). С учетом способности накопления антибиотика в

желчи и минимальной гепатотоксичности оптимальным считается применение ингибиторзащищенных пенициллинов и цефалоспоринов, уреидопенициллинов, цефалоспоринов III–IV поколений, фторхинолонов и карбопенемов. Рационально также применение метронидазола.

Всем пациентам со средней и тяжелой гнойной интоксикацией показана целенаправленная детоксикация. Наиболее распространенные методы — плазмаферез (удаление эндотоксина, цитокинов, циркулирующих иммунных комплексов) и энтеросорбция (связывание эндотоксина в кишечнике, ограничение его проникновения в портальный кровоток). Возможно применение гемосорбции, ксеноселезенки и т. п. Ведутся исследования по разработке специфических способов детоксикации, в частности, применение человеческой антисыворотки к эндотоксину, антагонистов эндотоксина — полимиксин В, лактулоза.

Синдром Мириizzi

Аргентинский хирург П. Мириizzi в 1948 году впервые описал сужение общего печечного протока, а также свищ между желчным пузырем и внепечечным желчным протоком.

Принято различать две формы синдрома Мириizzi: острую и хроническую. Первая форма чаще всего проявляется сужением просвета гепатикохоледоха, вторая характеризуется наличием свища между желчным пузырем и внепечечным желчным протоком.

Патогенез

На фоне острого калькулезного холецистита происходит сдавление внепечечных желчных протоков конкрементом, находящимся в кармане Гартмана (клинически — острый калькулезный холецистит и обтурационная желтуха). При проведении консервативного лечения острый процесс может разрешиться, но сдавление и воспалительные явления вокруг гепатикохоледоха ведут к формированию сужения последнего (стриктура). С течением времени стенки желчного протока и желчного пузыря сближаются и под действием конкрементов между ними возникает сообщение (пузырно-холедохеальный свищ), как правило, на этом этапе стриктура ликвидируется. Через это патологическое образование конкременты из желчного пузыря выходят в холедох (пузырь-наездник).

Диагностика

Клинические проявления синдрома Мириizzi зависят от формы заболевания. Пациенты с острой формой предъявляют жалобы, характерные для острого калькулезного холецистита, осложненного механической желтухой; длительность заболевания, как правило, непродолжительна, холедохолитиаз встречается нечасто. Для хронической формы синдрома характерно длительное с обострениями течение желчнокаменной болезни, холедохолитиаз, механическая желтуха.

Основной диагностический метод — ЭРХПГ.

**Острая форма синдрома Мириizzi
(рент-генологические признаки
стриктуры)**

1. Расширение желчных протоков выше сужения.
2. Симптомы «обрыва» контрастирования протоков.
3. Отклонение деформированной части протока.
4. Отсутствие конкрементов вблизи от зоны сужения.
5. Ограниченная, не превышающая 1 см деформация.



Хроническая форма синдрома Мириizzi (холецисто-холедохоальный свищ)

1. Контрастирование желчного пузыря через патологическое соустье с гепатикохоледохом.
2. Отсутствие контрастирования пузырного протока.
3. Деформация желчного пузыря.
4. Холедохолитиаз, стеноз большого дуоденального сосочка.

Рис. 16. Синдром Мириizzi

Лечение

Наиболее опасные проявления синдрома Мириizzi, представляющие угрозу для жизни пациента — обтурационная желтуха и острый холецистит.

Выбор метода операции зависит от интраоперационной картины, данных интраоперационной холангиографии. При 1-й форме наиболее часто выполняется холецистэктомия и дренирование желчных протоков (профилактика прогрессирования стриктуры) по Керу. При выявлении необратимого сужения желчных протоков возможно выполнение гепатикоеюностомии.

При обнаружении холецисто-холедохоального свища возможно выполнение субтотальной холецистэктомии или резекции желчного пузыря с закрытием дефекта в зоне свища и дренированием гепатикохоледоха по Керу. В случае значительного разрушения стенки внепеченочных протоков операция выбора — гепатикоеюностомия.

Желчные свищи

Желчным свищем называют стойкое, постоянное или перемежающееся, полное или частичное выделение желчи наружу (наружный желчный свищ), в полые органы (внутренний желчный свищ), минующее полностью или частично свой естественный путь в кишечник (Кальченко И.И., 1966).

Наружные желчные свищи могут образовываться вследствие воспалительного процесса в желчном пузыре и прорыве гнойника наружу через все слои брюшной стенки; после холецистостомии и холецистэктомии при наличии препятствия в терминальном отделе холедоха (холедохолитиаз, стеноз БСДК, панкреатит), при повреждении желчных протоков во время холецистэктомии и резекции желудка.

При выявлении желчного свища необходимо уточнить его вид (полный или неполный), причины образования, состояние желчных протоков.

Диагностика: зондирование свища, фистулохолангиография, ЭРХПГ.

Лечение. При наличии спонтанного желчного свища вследствие перфорации желчного пузыря и прорыва гнойника наружу показана радикальная операция — холецистэктомия после санации свища и полости абсцесса.

При свищах, обусловленных желчной гипертензией, — необходимо проведение ЭПСТ и удаление конкрементов из протоков.

Лечение повреждений желчных протоков и их осложнений (наружный желчный свищ, посттравматическая стриктура, механическая желтуха, холангит) представляет в настоящее время серьезную медицинскую и социальную проблему. Этим пациентам показаны реконструктивные билиодигестивные операции (гепатикоюноанастомоз на отключенной по Ру петле), в некоторых ситуациях — постановка билиарного пластикового стента.

Внутренние желчные свищи. Основная причина — длительное течение калькулезного холецистита. Воспаленный желчный пузырь спаивается с участком кишки (чаще двенадцатиперстной, реже ободочной), затем формируется фистула. Желчный свищ может образоваться также вследствие пенетрации в желчный пузырь или проток язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, а также язвы толстой кишки при неспецифическом язвенном колите или болезни Крона. Наиболее часто встречаются билиодигестивные свищи, редкие анатомические варианты — холецистогепатические, билиовазальные, билиопери-кардиальные и другие свищи.

Клиника. Распознавание внутренних желчных свищей представляет значительные клинические и рентгенологические трудности. К симптомам, позволяющим заподозрить наличие этого осложнения, относят: 1) резкое уменьшение и быстрое исчезновение ранее определявшегося инфильтрата в правом подреберье или уменьшение размеров желчного пузыря, особенно если одновременно появляется жидкий стул с примесью крови и гноя; 2) внезапное исчезновение болевого синдрома, высокой температуры и уменьшение желтухи;

3) развитие признаков кишечной непроходимости и отхождение с калом желчных камней более 1 см; 4) признаки стойкого, протекающего без интенсивной желтухи, холангита.

Свищи могут протекать бессимптомно и закрываться после отхождения камня в кишечник, в этом случае они диагностируются во время операции.

Холецистоободочные свищи могут проявляться тяжелыми холангитами за счет заброса кишечного содержимого. Поступление в толстую кишку желчных кислот вызывает диарею и снижение массы тела.

Диагностика. Возможно контрастирование желчных путей при пероральном приеме контраста (холецистодуоденальный свищ) либо при ирригографии (холецистоободочный). Метод выбора — ЭРХПГ.

Лечение хирургическое: холецистэктомия с обязательной ревизией желчных протоков, закрытие дефекта стенки кишки.

Желчнокаменная непроходимость

Желчный камень диаметром более 2,5 см, попавший через свищ в кишечник, может вызвать острую кишечную непроходимость. Обтурация, как правило, происходит в подвздошной кишке, однако описаны случаи острой кишечной непроходимости, вызванной желчным камнем на уровне двенадцатиперстной, сигмовидной и прямой кишки.

Страдают чаще пожилые женщины с хроническим калькулезным холециститом в анамнезе. **Клиника:** приступообразные боли, тошнота, рвота, вздутие живота, неотхождение газа и стула. **Диагноз** устанавливается на основании данных обзорной рентгенографии брюшной полости и УЗИ. При безуспешности консервативного лечения, признаках обтурационной кишечной непроходимости показано **оперативное вмешательство**. Камень низводится в прямую кишку и извлекается; при фиксированных камнях необходимо выполнение энтеротомии.

Решение вопроса о проведении холецистэктомии и закрытии желчного свища одномоментно принимается индивидуально в зависимости от состояния пациента, операционной находки и квалификации хирурга, так как ликвидация свища во время операции по поводу желчнокаменной кишечной непроходимости значительно увеличивает риск оперативного вмешательства у пациентов пожилого и старческого возраста.

Рак желчного пузыря

Составляет от 1–7% всех злокачественных новообразований, в группе пациентов с билиопанкреатодуоденальной локализацией — 10–14%. Гистологически в 80% случаев выявляется аденокарцинома.

Частота сочетания рака желчного пузыря с желчнокаменной болезнью достигает по данным ряда авторов 75–90%, возрастая пропорционально длительности течения ЖКБ.

Предраковыми заболеваниями считаются также доброкачественные опухоли желчного пузыря, их разделяют на эпителиальные (папилломы, аденомы), неэпителиальные (фибромы, миомы) и смешанные (миксомы, аденомиомы и т. п.). Наиболее часто встречаются папилломы и аденомы, малигнизация чаще встречается в образованиях более 1,5 см в диаметре, частота малигнизации 10–33%.

Классификация. Используется Международная классификация рака желчного пузыря по критериям TNM, в которой учитывается расположение и распространенность первичной опухоли, наличие или отсутствие метастазов в регионарных лимфоузлах, наличие или отсутствие отдаленных метастазов.

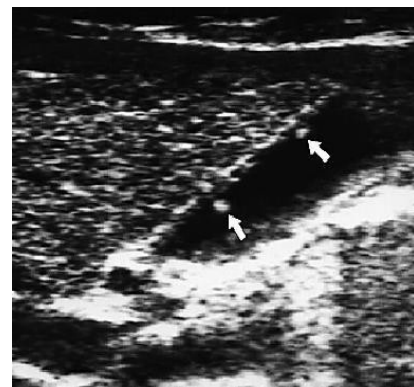


Рис. 17. Эхографическая картина полипов желчного пузыря

Первичная опухоль (Т)

ТХ — первичная опухоль не может быть оценена.

Т0 — признаки первичной опухоли отсутствуют.

Tis — внутриэпителиальный рак без распространения на подслизистый слой.

Т1 — опухоль распространяется в слизистом (Т1а) или мышечном (Т1b) слоях.

Т2 — опухоль распространяется на околмышечную соединительную ткань, но не прорастает серозную оболочку или ткань печени.

Т3 — опухоль прорастает серозную оболочку или распространяется в печень на глубину до 2 см, либо прорастает в один из окружающих органов.

Т4 — опухоль прорастает в печень на глубину более 2 см и/или в два и более соседних органа.

Регионарные лимфатические узлы (N)

NX — регионарные лимфоузлы не могут быть оценены.

N0 — нет признаков поражения лимфоузлов.

N1 — метастазы в лимфоузлах, расположенных около пузырного и общего желчного протока и/или ворот печени.

N2 — метастазы в лимфоузлах, расположенных около головки поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки, воротной вены, чревной и/или верхнебрыжеечной артерии.

Отдаленные метастазы (M)

Mx — наличие отдаленных метастазов не может быть оценено.

M0 — нет отдаленных метастазов.

M1 — имеются отдаленные метастазы.

Диагностика

Рак желчного пузыря характеризуется отсутствием патогномоничных клинических признаков и значительным полиморфизмом симптомов.

Клинические формы рака желчного пузыря (Алиев М.А., 1986)

1. *Псевдохолелитиазная* — отмечаются жалобы и симптомы, характерные для хронического, реже острого калькулезного холецистита.

2. *Опухолевая* — наличие опухоли в правом подреберье либо типичный синдром «малых признаков».

3. *Желтушная* — основным симптомом механическая желтуха.

4. *Диспептическая* — к врачу пациента приводят жалобы на тошноту, рвоту, расстройства стула.

5. *Септическая* — стойкое повышение температуры, иногда лихорадка гектического характера.

6. *Метастатическая («немая»)* — первоначально выявляются метастазы в печени и других органах.

Симптомы рака могут маскироваться осложнениями желчнокаменной болезни или самой опухоли — острый холецистит, холангит, абсцессы печени, кишечная непроходимость, кровотечение при прорастании опухоли.

Дифференциальная диагностика рака желчного пузыря проводится с хроническим холециститом, доброкачественными опухолями желчного пузыря, опухолями гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны.

До операции установить точный диагноз удается в 10–45% случаев.

Инструментальная диагностика

УЗИ. При проведении исследования можно выявить утолщение стенки желчного пузыря и наличие связанных с желчным пузырем тканевых масс. Применение эндосонографии повышает чувствительность и специфичность метода.

КТ применяется в основном для определения распространенности опухолевого процесса.

Лапароскопия — позволяет установить диагноз при прорастании опухоли стенки органа, осуществить прицельную биопсию, оценить распространенность процесса и избежать проведения пробной лапаротомии.

При возникновении желтухи возможно применение ЭРПХГ или ЧЧХГ.

Лабораторная диагностика имеет второстепенное значение и основывается на выявлении анемии, синдрома цитолиза, холестаза и печеночной недостаточности.

Возможно выявление опухолевых маркеров заболеваний печени и желчных путей — α -фетопротеин, углеводный антиген СА19-9.

Лечение

У 25–30% пациентов с раком желчного пузыря при установлении диагноза проведение радикально лечения невозможно из-за распространенности процесса. Лишь 10–15% первично выявленных больных могут быть радикально оперированы.

Стадия опухоли определяет тактику и объем оперативного пособия, учитывается также возраст и общее состояние пациента. Операции традиционно разделяются на паллиативные и радикальные.

Радикальные операции

- I стадия (T1) — холецистэктомия с регионарной лимфаденэктомией.
- II стадия (T2) — холецистэктомия, резекция ложа желчного пузыря не менее 2–3 см, лимфаденэктомия.
- III стадия (T3) — холецистэктомия, анатомическая резекция IV–V сегментов печени, лимфаденэктомия.

Паллиативные операции

IV стадия (T4) — операции направлены на устранение осложнений — восстановление желчнооттока, разрешение кишечной непроходимости и т. п. (средняя продолжительность жизни после паллиативных операций — 2–8 месяцев).

Предложены также суперрадикальные операции у пациентов с IV стадией процесса — удаление желчного пузыря с правосторонней гемигепатэктомией и панкреатодуоденальная резекция.

Возможности химиотерапии, радиотерапии и лучевой терапии рака желчного пузыря пока представляются ограниченными.

Учитывая трудности ранней диагностики и неудовлетворительные результаты лечения рака желчного пузыря, основной является профилактика этого грозного заболевания. Профилактика заключается в своевременном выявлении и лечении желчнокаменной болезни.

Задания для самостоятельной работы студента

В результате самостоятельного изучения литературы необходимо знать:

- нормальную и топографическую анатомию желчного пузыря, желчных протоков, большого дуоденального сосочка и поджелудочной железы;
- этиологию и патогенез ЖКБ и ее основных осложнений;
- клиническую картину различных форм ЖКБ;
- основные лабораторные методы диагностики ЖКБ;
- инструментальные методы диагностики ЖКБ, показания к их применению;
- лечебную тактику при различных формах ЖКБ.

Для подготовки к занятию необходимо:

- отчетливо сориентироваться в целях и задачах предстоящего занятия;
- ознакомиться с содержанием лекции «Желчнокаменная болезнь, острый и хронический калькулезный холецистит», читаемой на кафедре;
- изучить соответствующий раздел рекомендуемой литературы;
- ознакомиться с содержанием настоящих методических рекомендаций;
- выполнить контрольные задания для проверки результатов самоподготовки по теме занятия.

ТЕСТЫ

1. Осложнениями желчнокаменной болезни могут быть все патологические состояния, кроме: а) острого панкреатита; б) механической желтухи; в) дуоденостаза, г) обтурационной тонкокишечной непроходимости; д) холангита.

2. Для желчной колики, характерно: 1) интенсивная боль в правом подреберье; 2) иррадиация болей в правую лопатку; 3) симптом Щеткина–Блюмберга в правом подреберье; 4) симптом Ортнера; 5) высокая температура. Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 4; б) 2, 3, 4; в) 4, 5; г) 3, 4; д) 2, 3, 5.

3. Клиника острого холангита, как правило, характеризуется: 1) гектической температурой; 2) болями в правом подреберье; 3) желтухой; 4) опоясывающими болями; 5) вздутием живота и неукротимой рвотой. Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 4; б) 1, 2, 3; в) 3, 4, 5; г) 4, 5; д) 1, 4, 5.

4. Для диагностика холедохолитиаза наиболее целесообразно использовать: 1) трансабдоминальное ультразвуковое сканирование; 2)

внутривенную холеграфию; 3) ЭРХПГ; 4) дуоденальное зондирование; 5) обзорную рентгенографию брюшной полости. Выберите лучшую комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 1, 2, 3; в) 1, 3; г) 3, 4; д) 2, 4, 5.

5. Наиболее обоснованные теории камнеобразования в желчном пузыре это: 1) инфекционная; 2) теория застоя в желчном пузыре; 3) обменные нарушения; 4) аллергическая; 5) теория «защитных» коллоидов. Выберите лучшую комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 1, 2, 3; в) 1, 3; г) 3, 4; д) 2, 4, 5.

6. Оптимальный метод диагностики хронического калькулезного холецистита: а) ЭРХПГ; б) лапароскопия; в) ультрасонография; г) спиральная КТ;

д) дуоденальное зондирование.

7. Острый обтурационный холангит проявляется: 1) желтухой; 2) ознобами; 3) повышением уровня щелочной фосфатазы в крови; 4) лейкоцитозом;

5) увеличением печени. Правильный ответ: а) 1, 2, 3, 5; б) 1, 2, 3, 4; в) 1, 2, 4, 5; г) все верно; д) все неверно.

8. Показания к интраоперационной холангиографии: 1) обнаружение при пальпации конкрементов в холедохе; 2) подозрение на рубцовое сужение большого дуоденального соска; 3) наличие желтухи до операции; 4) увеличение диаметра общего желчного протока; 5) желтуха в момент операции. Правильный ответ: а) 1, 2, 3, 4; б) 1, 3, 4; в) 3, 4; г) 1, 3, 4, 5; д) все ответы верны.

9. Лечение, показанное больному с приступом желчной колики, вызванной камнями желчного пузыря: а) экстренная операция; б) консервативное лечение; в) срочная операция после купирования приступа; г) антиферментная терапия; д) лапароскопическая холецистостомия.

10. Характерными признаками механической желтухи на фоне холедохолитиаза будут: 1) гипербилирубинемия; 2) лейкопения; 3) билирубинурия;

4) положительная реакция кала на стеркобилин; 5) высокий уровень щелочной фосфатазы в крови. Правильные ответы: а) 1, 3, 5; б) 2, 3, 5; в) 3, 4, 5; г) все правильно; д) все неправильно.

11. Для постановки диагноза механической желтухи и выяснения ее причины применяют все, кроме: а) исследования АСТ и АЛТ; б) инфузионной холеграфии; в) лапароскопии; г) ЭРХПГ; д) чрескожной чреспеченочной холангиографии.

12. При обнаружении камней в желчном пузыре показана операция холецистэктомия в случае: а) во всех случаях; б) при латентной форме заболевания; в) при снижении трудоспособности; г) операция противопоказана пациентам пожилого и старческого возраста; д) операция противопоказана больным моложе 18 лет.

13. Для желтухи на почве холедохолитиаза не характерно: а) билирубинемия; б) уробилинурия; в) повышение щелочной фосфатазы в крови; г) нормальная активность АСТ и АЛТ; д) отсутствие стеркобилина в кале.

14. Осложнение желчнокаменной болезни, требующее экстренного оперативного вмешательства — это: а) разлитой перитонит; б) рубцовая стриктура холедоха; в) холедохолитиаз; г) кишечно-пузырный свищ; д) желтуха.

15. С каким заболеванием чаще всего приходится дифференцировать хронический холецистит: а) раком желудка; б) язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки; в) хроническим гастритом; г) язвенной болезнью желудка; д) хроническим панкреатитом?

16. Холецистэктомия при холелитиазе показана при: 1) отсутствии заполнения желчного пузыря на холангиограмме; 2) камнях, обуславливающих повторные колики; 3) камнях желчного пузыря, вызывающих диспепсические явления; 4) камнях, часто приводящих к рецидивам холецистита; 5) более пяти конкрементов на холецистограмме. Правильным будет: а) 1, 2; б) 4; в) 1, 2; г) 3, 4, 5 все верно.

17. К интраоперационным методам обследования внепеченочных желчных путей не относится: а) пальпация холедоха; б) холангиоманометрия; в) внутривенная холеграфия; г) холедохоскопия; д) интраоперационная холангиография.

18. Для печеночной колики не характерно: а) боли в правом подреберье с иррадиацией в спину; б) френикус-симптом; в) симптом Мерфи; г) выраженное напряжение мышц и болезненность в правом подреберье; д) симптом Ортнера.

19. Какое из осложнений желчнокаменной болезни требует экстренного оперативного вмешательства: 1) острый катаральный холецистит; 2) холецистопанкреатит; 3) холедохолитиаз; 4) механическая желтуха; 5) желчная колика? Выберите лучшую комбинацию ответов: а) 1, 4, 5; б) 2, 4; в) 1, 2, 3, 4; г) все верно; д) все неверно.

20. У больной 50 лет через шесть месяцев после холецистэктомии, выполненной по поводу хронического калькулезного холецистита, вновь стали возникать боли в правом подреберье, периодически сопровождающиеся пожелтением склер. При ультразвуковом исследовании брюшной полости явной патологии со стороны внепеченочных желчных путей выявить не удалось. Какой из перечисленных методов наиболее информативен для диагностики в данном случае: а) инфузионная холеграфия; б) пероральная холецистография; в) ЭРХПГ; г) сканирование печени; д) компьютерная томография?

21. Какой из перечисленных признаков наиболее достоверный в диагностике желчнокаменной болезни: а) положительный симптом Курвуазье; б) положительный симптом Мерфи; в) наличие УЗ-признаков конкрементов; г) повышение билирубина сыворотки крови выше 30 мкм/л; д) высокие уровни АСТ и АЛТ?

22. Для механической желтухи характерны признаки: 1) повышение прямого билирубина сыворотки крови; 2) повышение непрямого билирубина сыворотки крови; 3) билирубинурия; 4) гиперхолестеринемия; 5) повышение

стеркобилина в кале. Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3, 5; б) 1, 3, 4; в) 2, 3, 4; г) 2, 3, 4, 5; д) 2, 3.

23. Желчнокаменная болезнь опасна: 1) развитием цирроза печени; 2) раковым перерождением желчного пузыря; 3) вторичным панкреатитом; 4) развитием деструктивного холецистита; 5) возможной механической желтухой. Правильным будет: а) все верно; б) 3, 4, 5; в) 1, 5; г) 1, 3, 4, 5; д) 2, 3, 4, 5.

24. Образованию холестериновых конкрементов в желчном пузыре способствует: 1) беременность; 2) обменные нарушения; 3) прием аспирина; 4) возраст; 5) пол; 6) конституция; 7) повышенное количество желчных кислот. Правильным будет: а) 1, 2, 3, 4, 7; б) 1, 2, 3, 4, 6, 7; в) все верно; г) 1, 2, 4, 5, 6; 7; д) 2, 3, 4, 5, 7.

25. При остром холецистите дифференциальный диагноз необходимо проводить с: 1) острым панкреатитом; 2) прободной язвой двенадцатиперстной кишки; 3) острым аппендицитом; 4) правосторонней плевропневмонией; 5) хроническим панкреатитом в стадии обострения. Выберите лучшую комбинацию ответов: а) 1, 2, 4; б) 1, 2, 3; в) 2, 3, 5; г) 3, 4, 5; д) все верно

26. Точный диагноз острого калькулезного холецистита можно поставить на основании: 1) жалоб больного; 2) анамнеза; 3) ультразвукового сканирования желчного пузыря и поджелудочной железы; 4) инфузионной холангиографии; 5) ретроградной панкреатохолангиографии. Правильные ответы: а) 1, 2, 3; б) 2, 3, 4; в) 3, 4, 5; г) 2, 4, 5; д) 4, 5.

27. К осложнениям острого калькулезного холецистита относят все, кроме: а) варикозного расширения вен пищевода; б) механической желтухи; в) холангита; г) подпеченочного абсцесса; д) перитонита.

28. Больному с гангренозным холециститом показано: а) экстренная операция; б) отсроченная операция; в) консервативное лечение; г) операция при отсутствии эффекта от консервативной терапии; д) принятие решения зависит от возраста больного.

29. В чем заключается преимущество выполнения холецистэктомии от шейки: 1) создаются условия для бескровного удаления желчного пузыря; 2) прерывается путь поступления гнойной желчи в холедох; 3) удается избежать миграции камней из пузыря в холедох; 4) позволяет воздержаться от холедохо-томии; 5) исключается необходимость в интраоперационной холангиографии? Правильные ответы: а) 1, 2, 4; б) 1, 3, 4; в) 2, 4, 5; г) 1, 2, 3; д) 1, 2, 5.

30. Острый калькулезный холецистит развивается обычно вследствие: 1) поступления в желчный пузырь инфицированной желчи; 2) застоя желчи в желчном пузыре; 3) наличия камней в желчном пузыре; 4) тромбоза пузырной артерии; 5) обтурации пузырного протока. Правильный ответ: а) 1, 2; б) 1, 2, 3, 4; в) 2, 4, 5; г) 3, 4, 5; д) 4 и 5.

31. При остром деструктивном холецистите операция холецистостомия показана при: а) сопутствующем отечном панкреатите; б) больному пожилого возраста; в) при тяжелом общем состоянии больного; г) наличии инфильтрата в шейке желчного пузыря; д) сопутствующем холангите.

32. Абсолютное противопоказание для выполнения лапароскопической холецистэктомии: 1) внутрипеченочное расположение желчного пузыря; 2) пожилой и старческий возраст пациента; 3) острый калькулезный холецистит; 4) наличие холедохолитиаза; 5) обоснованное подозрение на рак желчного пузыря; 6) острый панкреатит; 7) поздние сроки беременности. Правильный ответ: а) все верно; б) все неверно; в) 1, 5, 7; г) 2, 3, 4, 5, 6; д) 5, 6, 7.

Ответы

1-в; 2-а; 3-б; 4-в; 5-б; 6-в; 7-г; 8-д; 9-б; 10-а; 11-б; 12-а; 13-б; 14-а; 15-б; 16-д; 17-в; 18-г; 19-д; 20-в; 21-в; 22-б; 23-д; 24-г; 25-д; 26-а; 27-а; 28-г; 29-д; 30-д; 31-в; 32-д.

Ситуационные задачи



1. Больная 30 лет обратилась к терапевту поликлиники с жалобами на периодически возникающие боли в правом подреберье. Боли проходят самостоятельно через 5–20 минут и не сопровождаются температурой и диспептическими явлениями. В момент осмотра болей нет, живот мягкий, безболезненный. Врач направил больную на УЗИ (см. рисунок). Ваш предположительный диагноз. Рекомендуйте лечение.

2. Больная 58 лет доставлена на третьи сутки от начала болей в правом подреберье, подъем температуры до 38 градусов. Раньше неоднократно бывали приступы таких болей, продолжавшиеся по 5–7 суток. Общее состояние удовлетворительное. Живот напряженный и болезненный в правом подреберье, где пальпируется болезненный инфильтрат до 10 см в диаметре. Симптомов раздражения брюшины нет. УЗИ: желчный пузырь 120 на 50 мм, в области шейки конкремент 15 мм, не смещается при изменении положения тела, стенка желчного пузыря до 8 мм. Поставьте диагноз. Рекомендации по лечению.

3. Доставлена больная 60 лет с выраженной желтухой, начавшейся после приступа сильных болей в правом подреберье. Страдает желчнокаменной болезнью в течение трех лет. Приступы болей бывают 3–4 раза в год после нарушения диеты. Желтухи и температуры во время приступов раньше не было. Склеры и кожные покровы желтушны, живот мягкий, умеренно болезненный в правом подреберье. УЗИ — желчный пузырь 75 на 20 мм, стенка 2 мм, в просвете множество конкрементов до 8 мм; холедох до 16 мм, вне- и внутрипеченочные ходы расширены. ФГДС — желчи в двенадцатиперстной кишке нет, большой

дуоденальный сосочек не изменен. Какие осложнения ЖКБ развились у пациентки? Какие дополнительные методы диагностики необходимо использовать? Лечение.

4. Пациентка 45 лет, периодически жалуется на боли в правом подреберье, не связанные с приемом пищи. При УЗ-исследовании неоднократно выявляются полипы желчного пузыря до 5 мм, конкрементов обнаружено не было. Какова Ваша тактика?

5. Больная 58 лет поступила в клинику на вторые сутки заболевания с жалобами на боли в правом подреберье, тошноту, рвоту желчью. Живот напряжен и болезнен в правом подреберье, положительные симптомы Мерфи, Ортнера, Мюсси–Георгиевского. Лейкоцитоз — $15 \cdot 10^9/\text{л}$. УЗ-картина острого калькулезного холецистита. После проведенного консервативного лечения в течение 24 часов отмечает улучшение, сохраняется незначительная болезненность в правом подреберье, лейкоцитоз — $9 \cdot 10^9/\text{л}$. Какова Ваша лечебная тактика?

6. Пациентка 48 лет поступила с клинической картиной острого холецистита. Больной назначено консервативное лечение. Через три часа от поступления боли в животе усилились, положительный симптом Щеткина–Блюмберга в правом подреберье и правой подвздошной области. Какое осложнение развилось у больной? Какова лечебная тактика?

7. Больная 57 лет поступила с умеренно выраженными болями в правом подреберье, иррадирующими в лопатку. В анамнезе хронический калькулезный холецистит. В показателях общего анализа крови изменений не отмечается. Желтухи нет. При пальпации определяется увеличенный, незначительно болезненный желчный пузырь. Температура нормальная. Ваш диагноз? Лечебная тактика.

8. Больная 56 лет, длительное время страдающая желчнокаменной болезнью, поступила на 3 сутки от начала обострения заболевания. Проведение комплексной консервативной терапии не привело к улучшению состояния больной. По мере наблюдения отмечено значительное вздутие живота, схваткообразный характер болей, повторная рвота с примесью желчи. При рентгенографии брюшной полости: пневматоз тонкой кишки, аэрохолия. Ваш предполагаемый диагноз, лечебная тактика.

9. Больной 80 лет страдает частыми приступами калькулезного холецистита с выраженным болевым синдромом. В анамнезе два инфаркта миокарда, артериальная гипертензия. Два месяца назад перенес инфаркт мозга. Явлений перитонита нет. Какой метод лечения следует предпочесть?

10. Больная 55 лет, перенесшая 2 года назад холецистэктомию, поступила с клинической картиной механической желтухи. При выполнении ЭРХПГ — признаки холедохолитиаза. Какой метод лечения показан пациентке?

11. У больной, перенесшей эндоскопическую папиллосфинктеротомию, интенсивный болевой синдром в эпигастральной области с иррадиацией в поясницу, повторная рвота, напряжение мышц передней брюшной стенки. Выражен лейкоцитоз и увеличен уровень амилазы сыворотки. Каков Ваш диагноз? Какова лечебная тактика?

Ответы на ситуационные задачи

1. Желчнокаменная болезнь, приступы печеночной колики. Рекомендована плановая лапароскопическая холецистэктомия.
2. Острый флегмонозный калькулезный обтурационный холецистит. Показано срочное оперативное лечение — холецистэктомия, при наличии противопоказаний — двухэтапное лечение (наложение холецистостомы под местной анестезией).
3. Холедохолитиаз, механическая желтуха. ЭРХПГ, эндосонография. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия, экстракция конкрементов, после разрешения желтухи — плановая холецистэктомия.
4. Риск развития рака желчного пузыря и наличие клинических проявлений полипов — показания к оперативному лечению — лапароскопической холецистэктомии.
5. Пациентке показано оперативное лечение — отсроченная холецистэктомия после дообследования.
6. У больной возникла перфорация желчного пузыря с развитием распространенного перитонита. Показана экстренная операция — холецистэктомия, санация и дренирование брюшной полости, по показаниям — постановка тампонов и наружное дренирование желчных путей.
7. У больной, вероятно, водянка желчного пузыря, показано плановое оперативное лечение — холецистэктомия.
8. У больной, вероятно, имеет место острая желчнокаменная кишечная непроходимость, при неэффективности консервативного лечения показано экстренное оперативное вмешательство — лапаротомия, энтеротомия, удаление камня.
9. Больному показано консервативная терапия, при неэффективности — холецистостомия.
10. Выполнение эндоскопической папиллосфинктеротомии, санация гепатикохоледоха с использованием корзинки Dormia, катетера Фогарти.
11. У больной развился острый панкреатит, показано комплексное консервативное лечение.

Основная литература

1. *Хирургические болезни: Учебник* / Под ред. М.И. Кузина. – 3-е изд. перераб. и доп. – М: Медицина, 2002. – 784 с.

Дополнительная литература

1. *Гришин И.Н.* Холецистэктомия: Практическое пособие. – Мн.: Выш. шк., 1989. – 198 с.
2. Проект национальных клинических руководств – сайт российского общества хирургов 2015 год
3. *Желчнокаменная болезнь* / С.А. Дадвани, П.С. Ветшев, А.М. Шулутко, М.И. Прудков; Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова, Урал. гос. мед. акад. – М.: Издат. дом Видар – М, 2000. – 139 с.
2. *Королев Б.А., Пиковский Д.Л.* Экстренная хирургия желчных путей. – М.: Медицина, 1990. – 240 с.
4. *Неотложная абдоминальная хирургия: (справ. пособие для врачей)* / Под ред. А.А. Гринберга. – М.: Триада-Х, 2000. – 496 с.
5. *Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей* / Под ред. А.Е. Борисова: В 2-х т., Т. 1. – СПб: Скифия, 2003. – 560 с.