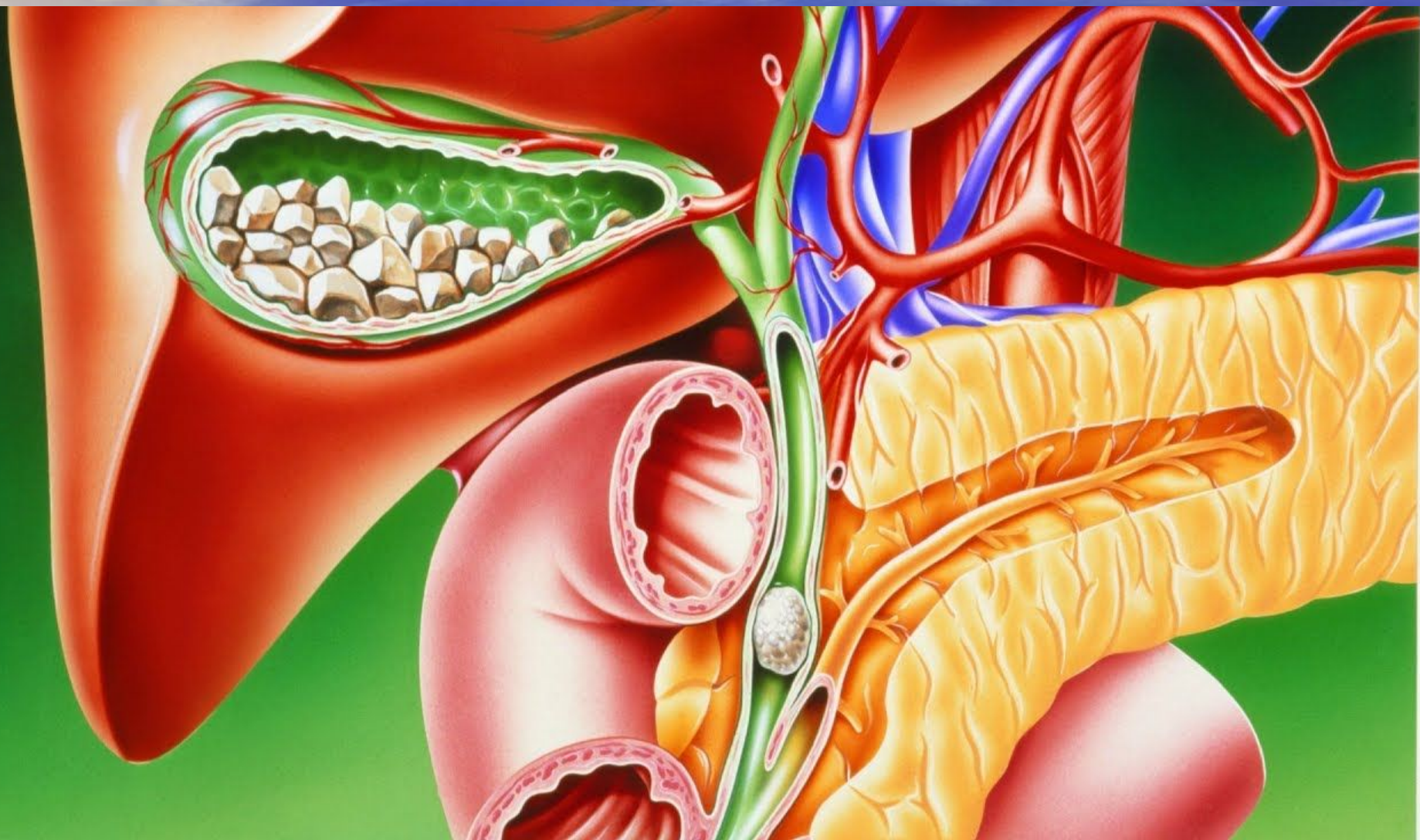


ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ





Определение:

- Заболевание, характеризующееся образованием конкрементов в ЖП (холецистолитиаз), общем жёлчном протоке (холедохолитиаз), которое может протекать с симптомами жёлчной (билиарной, печеночной) колики в ответ на преходящую обструкцию камнем пузырного или общего жёлчного протока, сопровождающуюся спазмом гладких мышц и внутрипротоковой гипертензией.

Камни в желчном пузыре:



Эпидемиология:

В экономически развитых странах ЖКБ развивается у 10-15% населения.

- В возрасте от 21 до 30 лет- 3-4% населения;
- От 41 до 50 лет- 5%,
- старше 60 лет- до 20%,
- старше 70 лет- до 30%. Преобладающий пол- женский (2-5:1)

Факторы, предрасполагающие к образованию жёлчных камней:

- Женский пол
- Возраст (чем старше пациент, тем выше вероятность ЖКБ)
- Генетические и этнические особенности
- Характер питания- чрезмерное употребление жирной пищи с высоким содержанием ХС, животных жиров, сахара, сладостей.
- Беременность (многократные роды в анамнезе)
- Ожирение
- Голодание
- Заболевания подвздошной кишки- синдром короткой толстой кишки, болезнь Крона и др.
- Применение некоторых ЛС- клофибрата, эстрогенов, соматостатина и др.

Профилактика ЖКБ:

- Поддержание оптимального ИМТ и достаточный уровень физической активности
- Быстрое снижение массы тела(>2кг/нед на протяжении 4нед.и>)- препараты урсодезоксихолевой кислоты 8-10мг/(кг×сут)
- При длительном парентеральном питании необходимо оценить целесообразность в/в введения холецистокинина 5мг/(кг×сут). Холецистокинин предотвращает развитие сладж-феномена у этой группы больных

Профилактика осложнений ЖКБ:

- Лучшая профилактика-
своевременное оперативное
лечение.

Лапароскопическая холецистэктомия при наличии бессимптомного камненосительства проводится по строгим показаниям:

- Кальцифицированный («фарфоровый») ЖП
- Камни размером > 3 см
- Предстоящее длительное пребывание в месте с отсутствием квалифицированной медицинской помощи
- Предстоящая трансплантация органов

- Характеризуется отложением солей кальция в стенках желчного пузыря, что приводит к фермированию интрамурального гиалинокальциноза с последующим хроническим воспалительным процессом. В литературе часто упоминается как «фарфоровый» или кальцифицированный желчный пузырь.
- Гиалинокальциноз относится к редкой патологии гиперпластического холецистоза желчного пузыря. По нашим данным, из 249 холецистэктомий, выполненных по поводу билиарной патологии, гиалинокальциноз отмечен в 0,2% случаев.
- Патогенез обызвествления стенки желчного пузыря неизвестен. Несмотря на то что обызвествленная стенка желчного пузыря содержит кальций и фосфор, образующиеся при этом камни обычно состоят из холестерина и содержат мало кальция.
- Макроскопически желчный пузырь имеет характерный вид — при тотальном обызвествлении стенки желчного пузыря утолщены, белого цвета, напоминают яичную скорлупу, с трудом рассекаются ножницами. Иногда толщина стенки достигает 1,5 см. В просвете пузыря конкременты, слизь или известковая желчь. Слизистая оболочка желчного пузыря часто разрушена, вплоть до полного ее исчезновения.

«Фарфоровый» желчный пузырь



- Понятие об отключенном желчном пузыре
- Отключенный ЖП является патологическим состоянием, когда печень вырабатывает желчь, но она не поступает в полость ЖП, а потому не выделяется из него в кишечник.
- Данное понятие было введено специалистами УЗИ и рентгенологами. Все дело в том, что при принятии контрастного вещества специалисты оценивают состояние, размеры и форму органа. Но когда окрашивания не происходит, это свидетельствует о том, что ЖП не работает. Такой процесс ведет к нарушению пищеварительной функции, проблемам со стулом и заболеваниям других органов брюшной полости.

Скрининг:

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

- С ↑ ИМТ, ведущим малоподвижный образ жизни
- Больным с жалобами на дискомфорт в правой подреберной и эпигастральной областях
- Пациентам, имеющим факторы риска ЖКБ.

Классификация:

Жёлчные камни

- По локализации:

1. В жёлчном пузыре;
2. В общем жёлчном протоке
3. В печёночных протоках

- По количеству камней:

1. Одиночные
2. Множественные

Желчный пузырь

Печеночные протоки

Общий печеночный проток

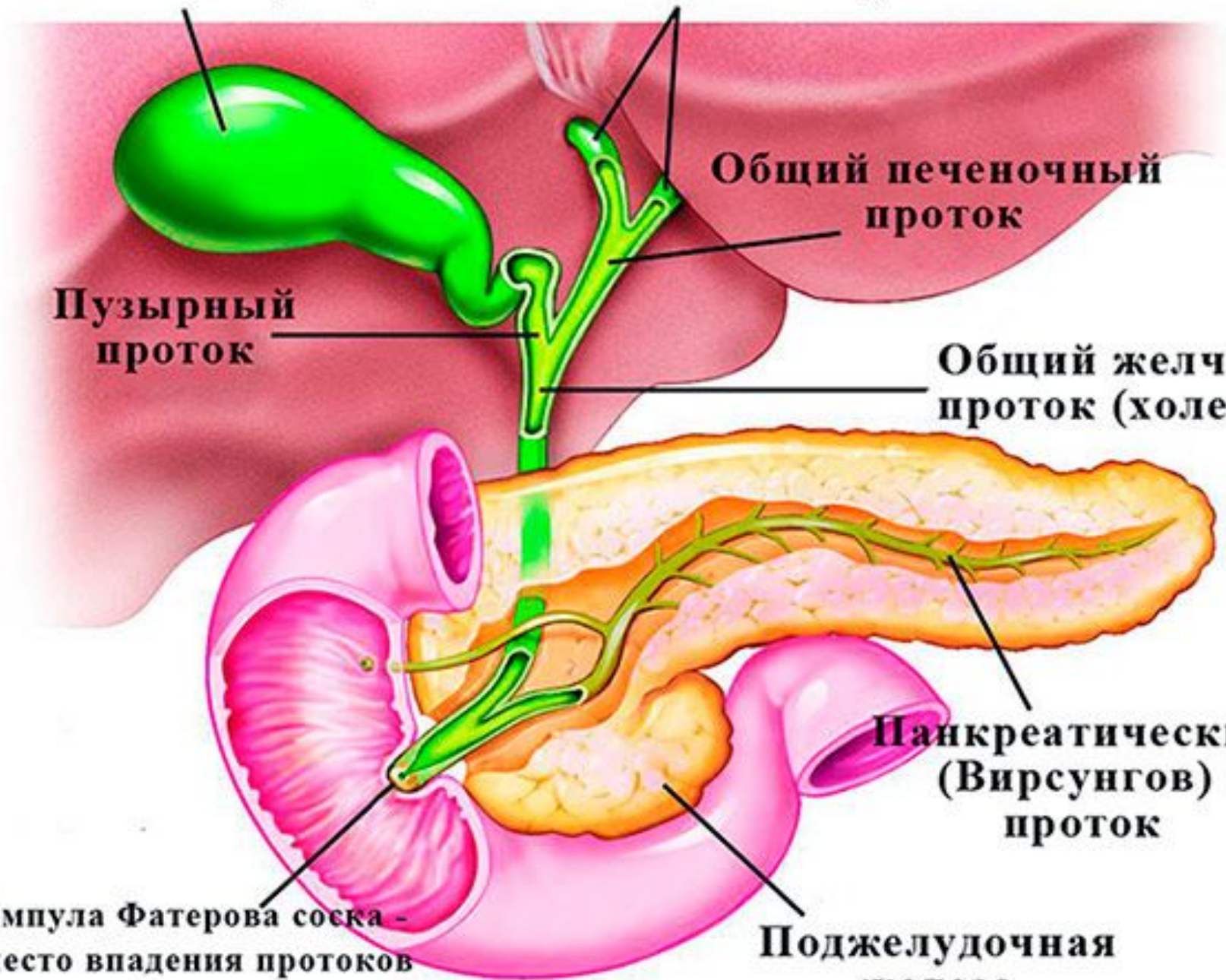
Пузырный проток

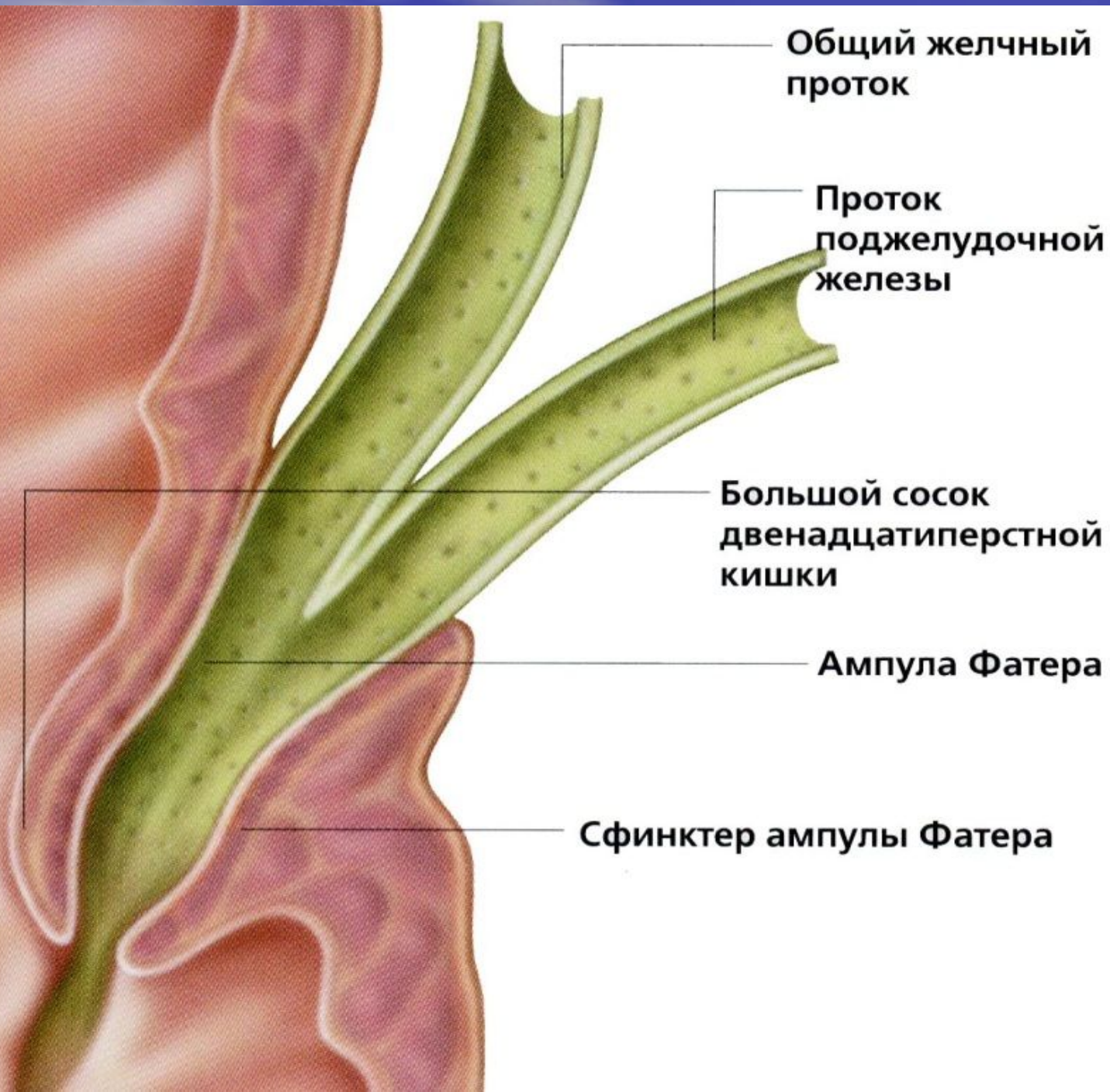
Общий желчный проток (хоledох)

Панкреатический (Вирсунгов) проток

Ампула Фатерова соска - место впадения протоков в двенадцатиперстную кишку

Поджелудочная железа





Классификация:

Жёлчные камни

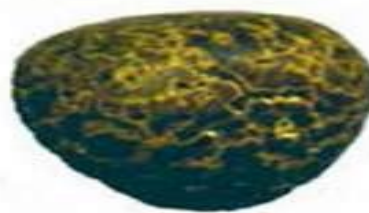
● По составу:

1. Холестериновые- содержат в основном ХС, имеют круглую или овальную форму, слоистую структуру; d=4-15мм; типичная локализация- ЖП
2. Пигментные (билирубиновые)- малые размеры, обычно множественные; жёсткие, хрупкие, совершенно гомогенные, располагаются как в жёлчном пузыре, так и в жёлчных протоках;
3. Смешанные (обнаруживаются наиболее часто)- чаще множественные, разнообразной формы; в их состав входят ХС, билирубин, жёлчные кислоты, белки, гликопротеиды, различные соли, микроэлементы.





Холестериновые камни



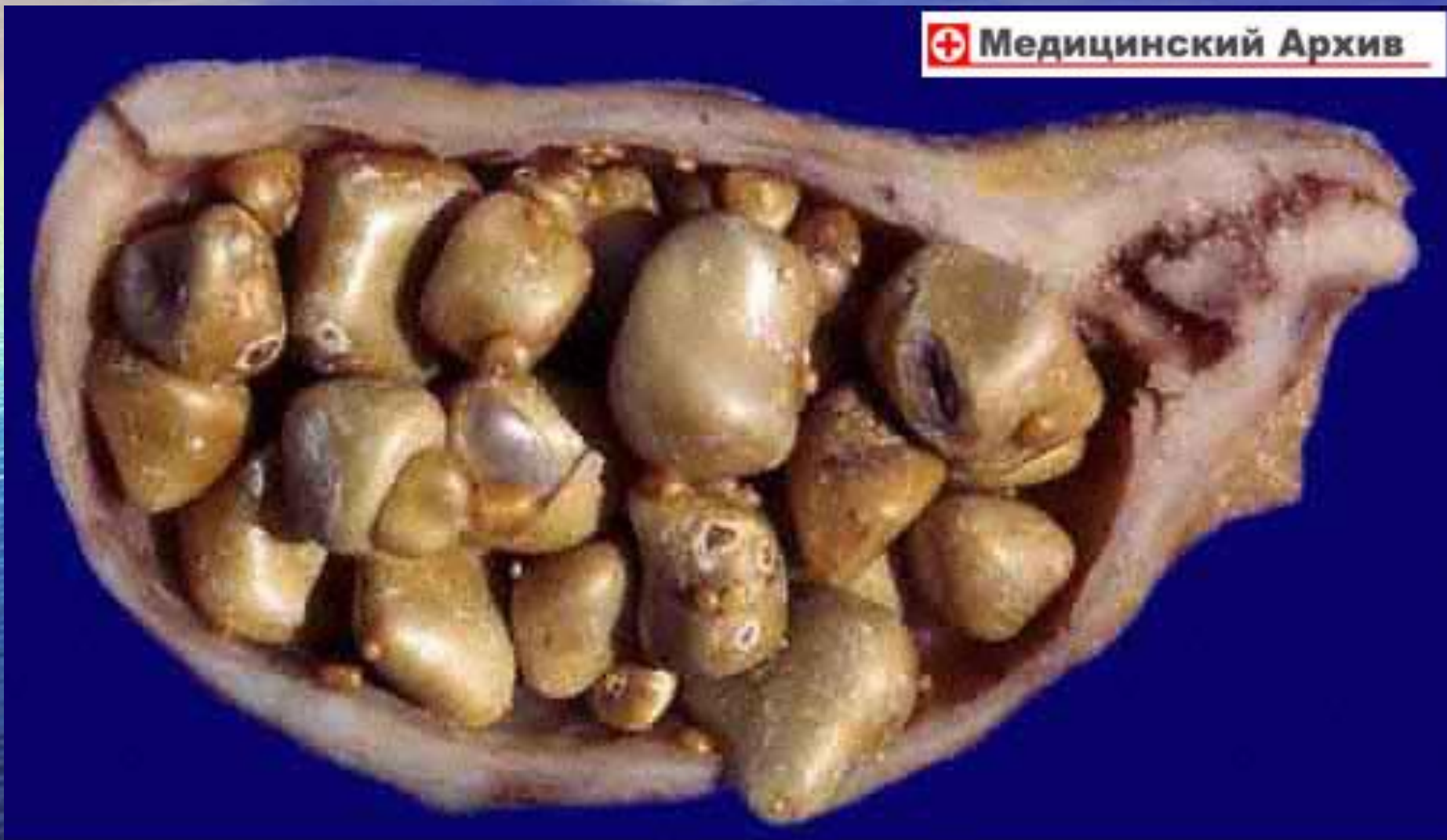
Билирубиновые камни



Смешанные камни

Камни в желчном пузыре:

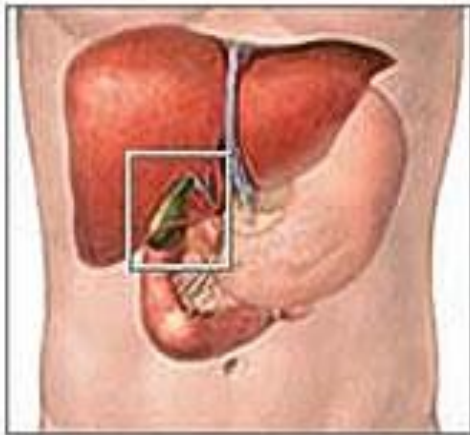
⊕ Медицинский Архив



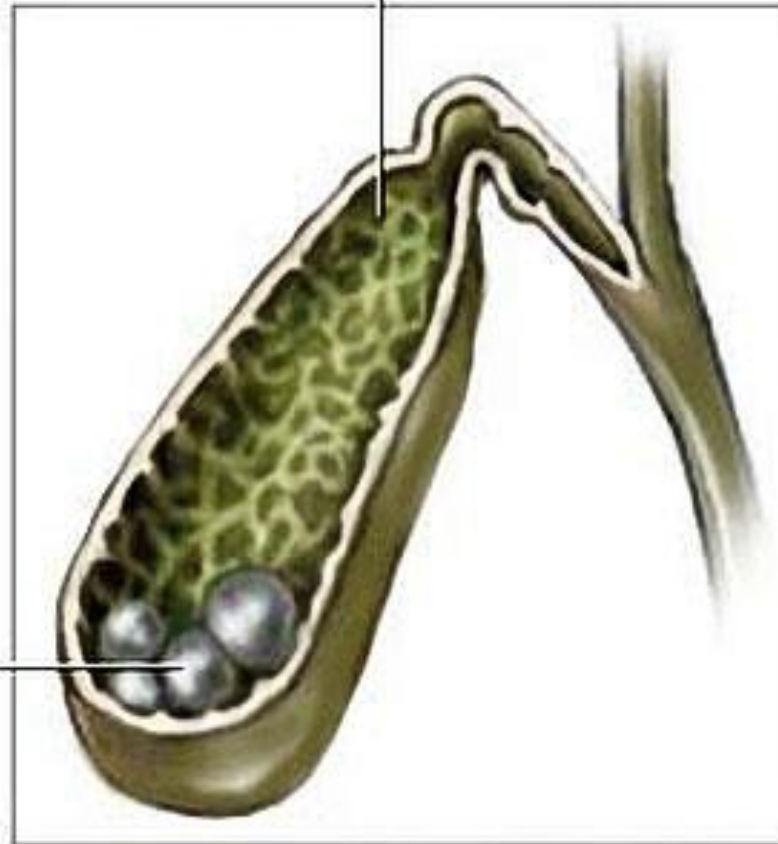
камни в желчном пузыре

Камни в желчном пузыре:

+ Медицинский Архив

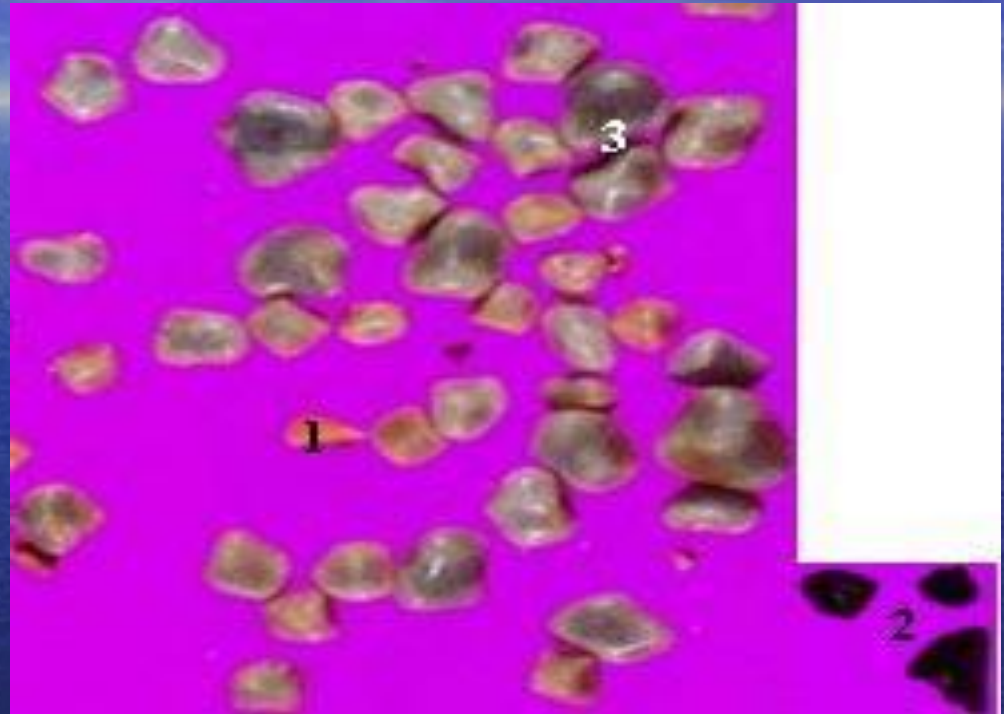


желчный пузырь



камни в желчном
пузыре

Камни в желчном пузыре (классификация по составу):



- 1-холестериновые
- 2-бурые и чёрные пигментные
- 3-смешанные



Желчный пузырь



Камни
(конкременты)



Какие бывают камни в желчном пузыре



Риск развития ЖКБ

правило 5 «F»

- Female
(женщина)
- Fertile
(рожавшая)
- Fair
(светловолосая)
- Fat (полная)
- Forty
(сорокалетняя)



**'Fat, fair, fertile, females
in their fourties'**

Как образуются холестериновые камни?

Первичные и третичные
желчные кислоты

Холевая

Хенодезоксихолевая

Урсodeзоксихолевая
(Урсофальк)



Растворение
конкрементов

Вторичные
желчные кислоты
Дезоксихолевая
Литохолевая
ХОЛЕСТЕРИН

Образование
конкрементов



Патогенез образования холестериновых камней



Заболевания билиарного тракта сопровождаются:

- Нарушением процессов переваривания и всасывания
- Развитием избыточного бактериального роста в кишечнике
- Нарушением моторной функции желудочно-кишечного тракта

Роль дисбиоза в патогенезе заболеваний билиарного тракта

- у большинства больных с билиарной патологией выявляются нарушения кишечного микробиоценоза
- они существенно влияют на:
 - течение заболевания
 - темпы регрессии болевого синдрома
 - усиливают диспепсические симптомы

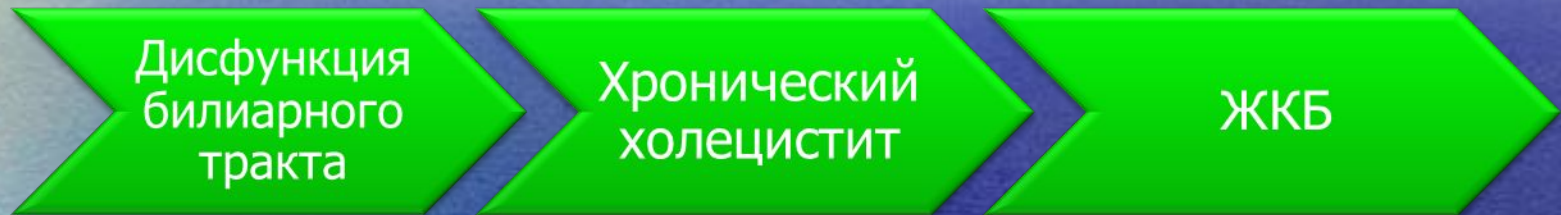
Влияние дисбиоза на билиарный тракт



Классификация ЖКБ по клиническому течению:

- Латентная форма (камненосительство)
- Первично-хронический холецистит
- Жёлчная колика
- Хронический рецидивирующий холецистит

Прогрессирование функциональной патологии в органическую



- Дисфункция желчного пузыря
- Дисфункция сфинктера Одди

- Хронический бескаменный холецистит

- Бессимптомное носительство
- Острый и хронический калькулезный холецистит
- Отключенный желчный пузырь

Билиарный сладж
может встречаться на любой
стадии заболевания

КЛАССИФИКАЦИЯ ЖКБ

1. стадия – начальная, или предкаменная:

а) густая неоднородная желчь

б) формирование билиарного сладжа:

☐ с наличием микролитов

☐ с наличием
замазкообразной желчи (ЗЖ)

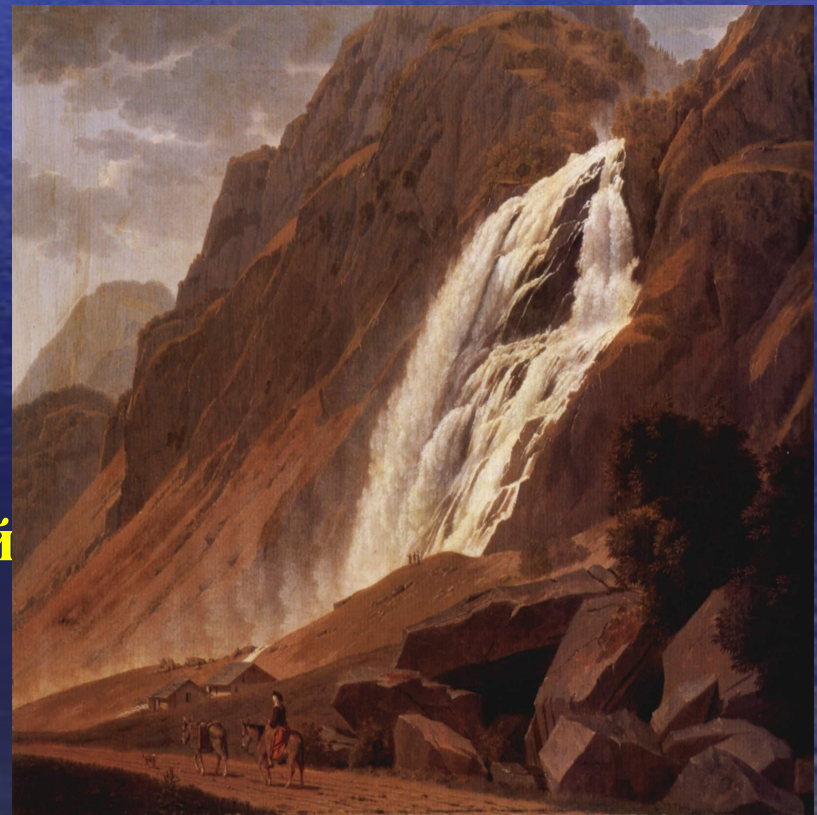
☐ с сочетанием
замазкообразной желчи с
микролитами



КЛАССИФИКАЦИЯ ЖКБ

2. стадия – формирование желчных камней:

- а) по локализации: в желчном пузыре, в общем желчном протоке, печеночных протоках
- б) по количеству конкрементов: одиночные, множественные
- в) по составу:
холестериновые, пигментные, смешанные
- г) по клиническому течению:
латентное течение, с наличием
клинических симптомов– болевая
форма с желчными коликами,
диспепсическая форма, под маской
других заболеваний



КЛАССИФИКАЦИЯ ЖКБ

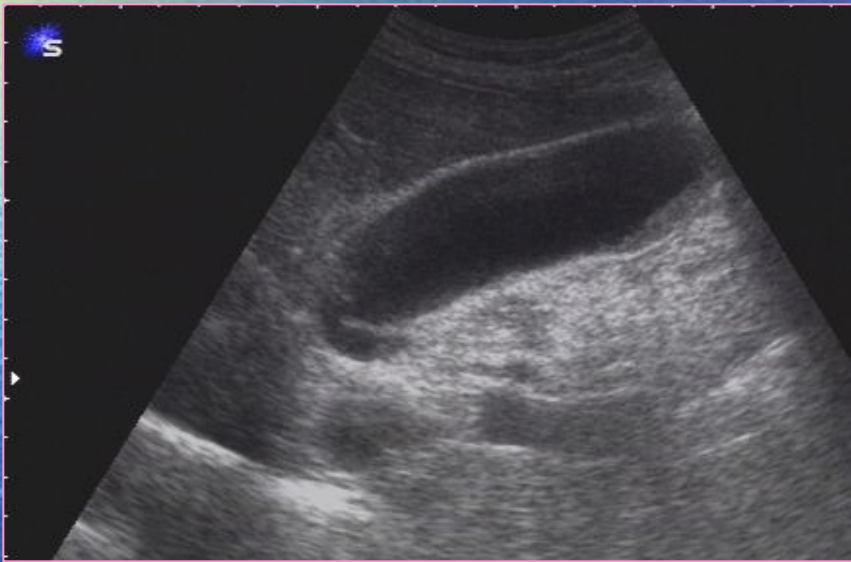
3. стадия – стадия
хронического
рецидивирующего
калькулезного
холецистита

4. стадия– стадия
осложнений



Билиарный сладж 1 типа

**Взвесь гиперэхогенных
частиц (76%) –
точечные, единичные
или множественные,
смещающиеся,
гиперэхогенные
образования,
выявляемые при
изменении положения
тела пациента**



Билиарный сладж 2 типа

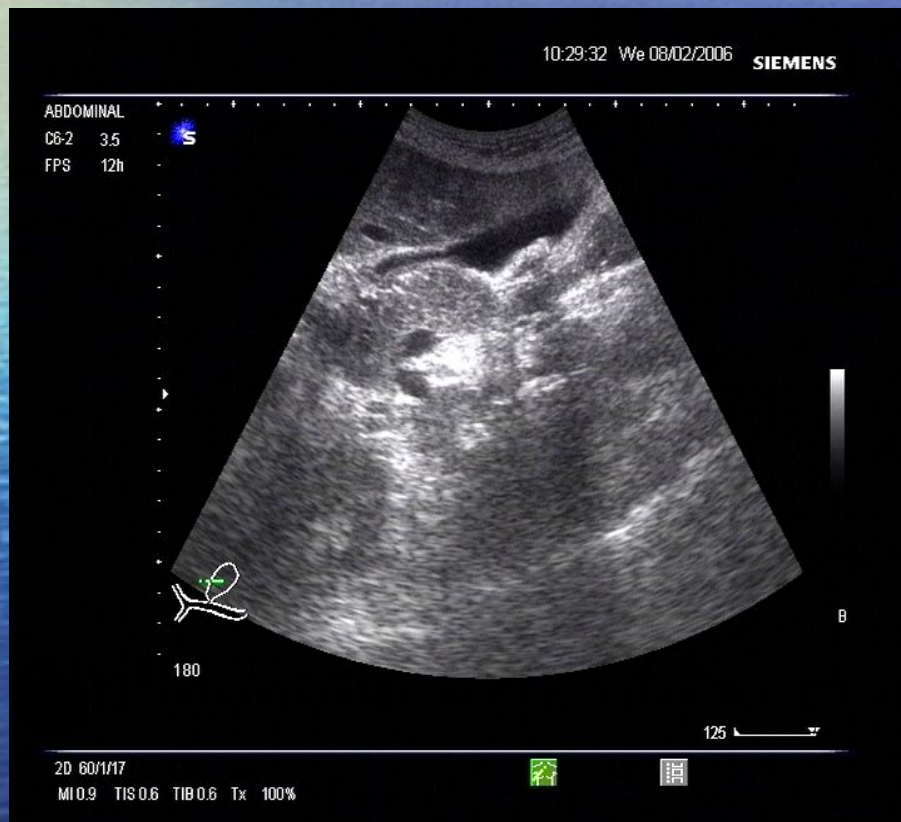


Эхонеоднородная
желчь - единичные
или
множественные
участки
повышенной
эхогенности с
четким или
размытым
контуром, не
дающие
акустической тени

Билиарный сладж 3 типа

Замазкообразная желчь

**— эхонеоднородная
желчь со сгустками
различной
плотности,
смещаемыми,
иногда с
акустической
тенью за сгустком**



Диагностика:

- Часто ЖКБ протекает бессимптомно: латентное течение: 60-80% лиц с камнями в ЖП и у 10-20% лиц с камнями в общем жёлчном протоке.

Диагноз ЖКБ ставят на основании: 1. клинических данных(наиболее частый вариант у 75% больных- жёлчная колика)
2.результатов УЗИ

План обследования:

- Сбор анамнеза и физикальное обследование
(выявление типичных признаков жёлчной колики, симптомов воспаления ЖП)
- УЗИ органов брюшной полости.

Однако если доступными методами камни не выявлены, вероятность их присутствия в общем жёлчном протоке оценивают как высокую при следующих клинико-лабораторных признаках:

1. Желтуха;
 2. Расширение жёлчных протоков, в том числе внутрипечёночных, по данным УЗИ
 3. Изменение печёночных проб (общий билирубин, АЛТ, АСТ, γ-ГТП, ЩФ(↑ при возникновении холестаза вследствие обструкции общего жёлчного протока))
- Лабораторное исследование необходимо для выявления стойкой обструкции желчевыводящих путей или присоединения острого холецистита

Анамнез(1):

Основное клиническое проявление ЖКБ-
жёлчная колика (вследствие обструкции
пузырного протока):

ЖАЛОБЫ:

- Острые висцеральные боли с локализацией в эпигастральной или правой подрёберной области
- У 50% больных боли иррадиируют в спину и правую лопатку, межлопаточную область, правое плечо.
- Продолжительность колики от 15мин до 5-6 ч. Боли ↑**5-6**ч должны настораживать в отношении присоединения осложнений, прежде всего острого холецистита

Анамнез(2)

ЖАЛОБЫ:

- Повышенная потливость, гримаса боли на лице и вынужденное положение - на боку с поджатыми к животу ногами
- Возникновению боли могут предшествовать употребление жирной, острой, пряной пищи, алкоголя, физическая нагрузка, эмоциональные переживания
- Возможно $\uparrow T$. Однако длительная гипертермия ($\uparrow 38^{\circ}\text{C}$) + интоксикация свидетельствуют о присоединении острого холецистита
- Желтуха - признак обструкции жёлчевыводящих путей

Физикальное обследование:

- Возможно выявление симптома мышечной защиты
- Усиление боли при пальпации в области правого подреберья и при поколачивании краем ладони по правой рёберной дуге
- Симптом Мёрфи- непроизвольная задержка дыхания на высоте вдоха во время пальпации ЖП из-за усиления болезненности)

Лабораторные исследования(1):

Обязательные лабораторные исследования:

1. Общеклинические исследования: клин. анализ крови, ретикулоциты, копрограмма, общий анализ мочи, глюкоза плазмы крови
2. Показатели липидного обмена: ХС, ЛПНП, ЛПОНП
3. Функциональные пробы печени: АСТ, АЛТ, ГГТП, ПТИ, ЩФ, билирубин: общий, прямой
4. Ферменты ПЖ: амилаза крови, амилаза мочи

Лабораторные исследования(2)

Дополнительные лабораторные исследования:

1. Функциональные пробы печени:

- Альбумин крови
- Электрофорез белков сыворотки
- Тимоловая проба
- Сулемовая проба

2. Маркёры вирусов гепатита:

- HBsAg (поверхностный антиген вируса гепатита В)
- анти-HBc (АТ к ядерному АГ геп.В)
- анти-HCV (АТ к вирусу геп.С)

3. Ферменты поджелудочной железы:

- Липаза крови

Инструментальные исследования(1):

Обязательные инструментальные исследования:

1. УЗИ органов брюшной полости: камни в ЖП и пузырном протоке. Чувствительность УЗИ-89%, специфичность-97%; для камней в общ.жёлчном протоке чувствительность- менее 50%, специфичность- 95%

Необходим целенаправленный поиск:

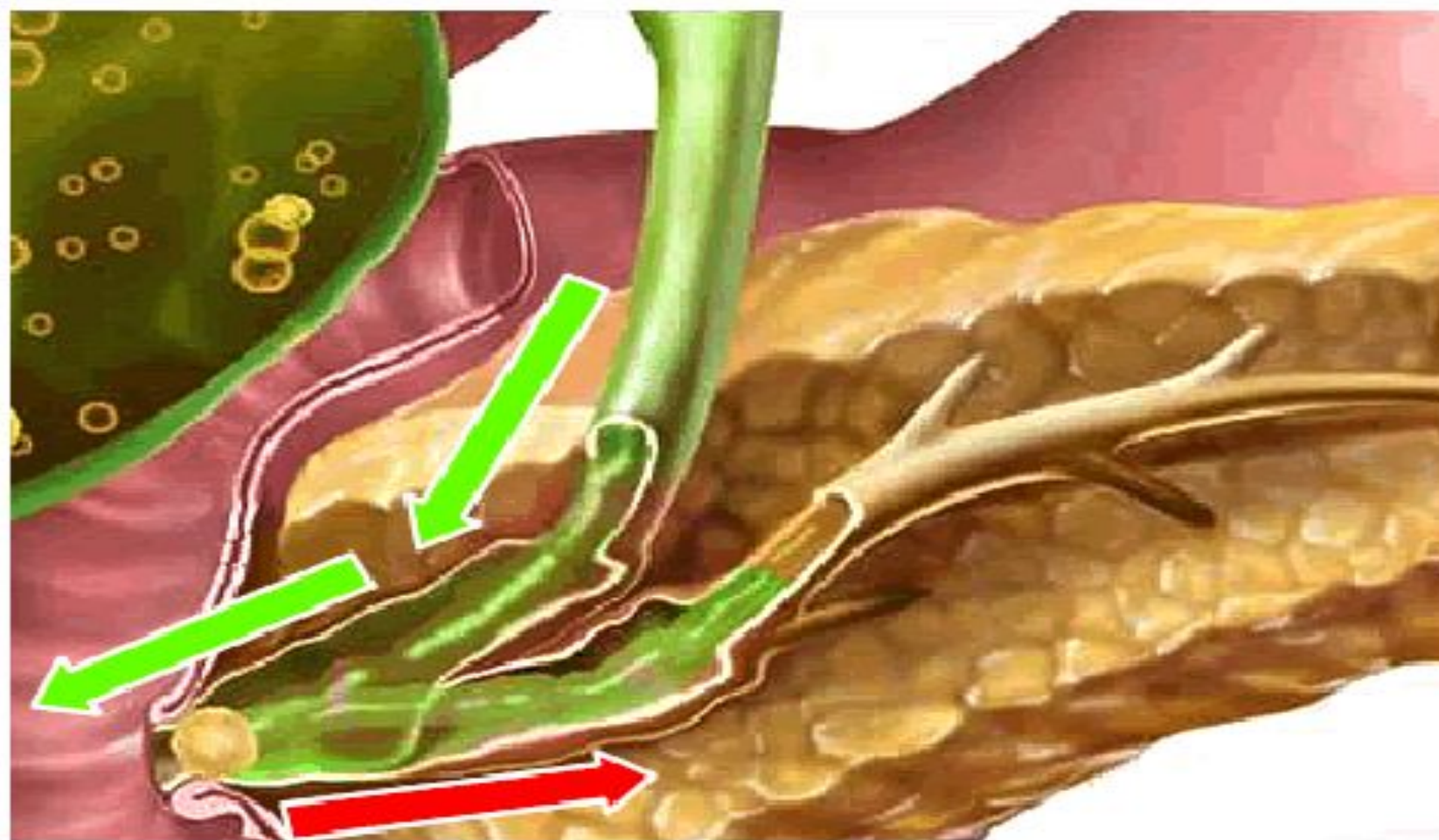
- Расширения внутри- и внепечёночных жёлчных протоков;
- Конкрементов в просвете жёлчного пузыря и желчевыводящих путей
- Признаков острого холецистита в виде утолщения стенки жёлчного пузыря более 4 мм и выявления «двойного контура» стенки ЖП.

2. Обзорная рентгенография области ЖП: чувствительность метода- 20% ввиду их частой рентгенонегативности

3. ФЭГДС: проводят с целью оценки состояния желудка и 12ПК, осмотра большого сосочка 12ПК при подозрении на холедохолитиаз

- **Большой дуоденальный (фатеров) сосочек** – это анатомическое образование, которое располагается в полости кишечника. В него открывается проток от желчного протока, через который в двенадцатиперстную кишку поступают желчные кислоты и пищеварительные ферменты поджелудочной железы.

Закупорка камнем большого дуоденального сосочка



НОРМАЛЬНЫЙ ХОД ЖЕЛЧИ
В 12 ПЕРСТНУЮ КИШКУ



ЗАБРОС ЖЕЛЧИ В ПРОТОКИ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



УЗИ органов брюшной полости: камень в ЖП:

УЗИ желчного пузыря



Ультразвуковое изображение воспаленного желчного пузыря



Обзорная рентгенография области правого подреберья при желчнокаменной болезни:



Дополнительные инструментальные исследования:

- **Пероральная или в/в холецистография.**

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

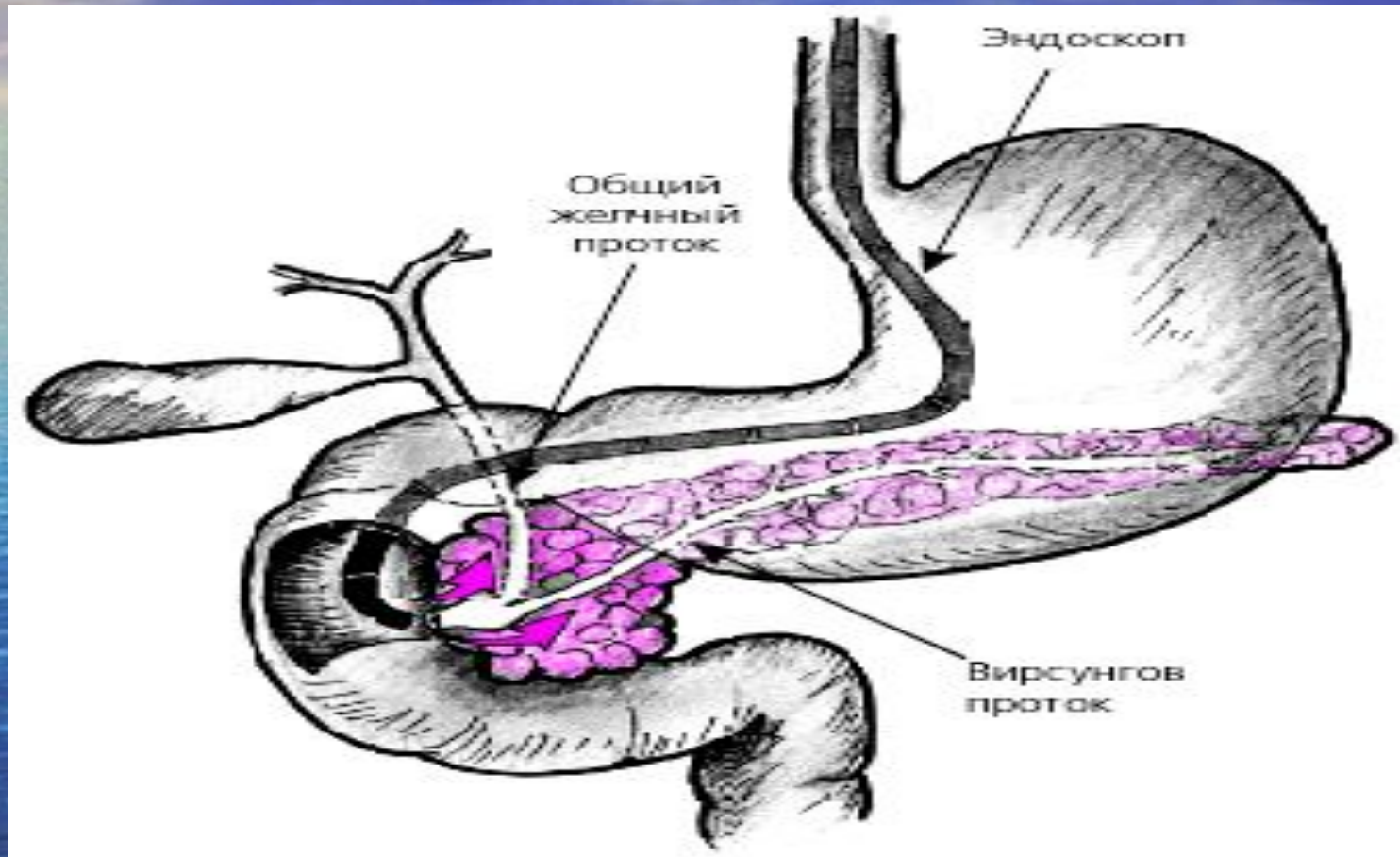
- **КТ органов брюшной полости** (ЖП, жёлчных протоков, печени, ПЖ) с количественным определением коэффициента ослабления жёлчных камней по Хаунсфилду; метод позволяет косвенно судить о составе конкрементов по их плотности

- **ЭРХПГ-** 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 ЭРХПГ. У больных ЖКБ определяют уменьшение скорости поступления радиофармпрепарата в ЖП и кишечник.

- **Магнитно-резонансная холангиопанкреатография** позволяет выявить невидимые при УЗИ камни в желчевыводящих путях. Чувствительность- 92%, специфичность- 97%.

Схема проведения эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ)



Стрелками показано селективное введение контрастного вещества в общий желчный и панкреатический протоки (ретроградно)

ЭРХПГ = Рентгеноскопия + Эндоскопия



Расширение холедоха. Камень в холедохе. Литоэкстракция
корзинкой Dormia FG-22Q. Струна-проводник в холедохе.

Дифференциальный диагноз:

- Билиарный сладж
- Функциональные заболевания жёлчного пузыря и желчевыводящих путей
- Патология пищевода: эзофагит, эзофагоспазм, ГПОД.
- ЯБ желудка и 12ПК
- Заболевания ПЖ: острый и хронический панкреатит, псевдокисты, опухоли.
- Заболевания печени
- Заболевания толстой кишки: СРК
- Заболевания лёгких и плевры
- Патология скелетных мышц

Тактика ведения больных на стадии билиарного сладжа

- Больным с впервые выявленным билиарным сладжем в форме взвешенных гиперэхогенных частиц, при отсутствии клинической симптоматики необходимо назначение диетотерапии (дробное питание и ограничение употребления легкоусваиваемых углеводов и холестеринсодержащих продуктов) и динамическое наблюдение с повторным проведением УЗИ через 3 месяца. При сохранении билиарного сладжа к диетотерапии и необходимо добавить медикаментозное лечение.
- Больным с билиарным сладжем в форме эхонеоднородной желчи с наличием сгустков и замазкообразной желчью вне зависимости от клинической симптоматики необходимо проведение консервативной терапии.

- Базисным препаратом при всех формах БС является УДХК, которая назначается в дозе 10-15 мг/кг массы тела однократно на ночь в течение 1-3-х месяцев с проведением контрольных УЗИ ежемесячно. В среднем общий срок лечения обычно не превышает 3 мес. При БС, протекающим на фоне гипотонии желчного пузыря и (или) гипертонуса сфинктера Одди к УДХК целесообразно добавить мебеверина гидрохлорид (Дюспаталин) по 200 мг 2 раза в сутки или гимекромон (Одестон) 400 мг 3 раза в сутки. При нарушении психо-эмоционального и (или) вегетативного равновесия - 2-меркаптобензимидазол (Афобазол) в дозе 10 мг 3 раза в сутки до полного исчезновения сладжа.

Лечение

Цели терапии:

- Удаление жёлчных камней (либо самих камней из желчевыводящих 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 отдаленных (рак жёлчного пузыря)

Показания к госпитализации:

- **В хирургический стационар:**

1. Рецидивирующие жёлчные колики
2. Острый и хронический холецистит и их осложнения
3. Острый билиарный панкреатит

- **В гастроэнтерологический стационар:**

1. Хронический калькулёзный холецистит- для детального обследования и подготовки к оперативному и консервативному лечению
2. Обострение ЖКБ и состояние после холецистэктомии (хр.билиарный

Продолжительность стационарного лечения:

- Хр.калькулёзный холецистит- 8-10 дней
- Хр.билиарный панкреатит- 21-28 дней
- Лечение включает в себя диетотерапию, применение ЛС, методов дистанционной литотрипсии и оперативное вмешательство

Немедикаментозное лечение:

- Диетотерапия: при всех стадиях 4-6-разовое питание с исключением продуктов, усиливающих желчеотделение, секрецию желудка и поджелудочной железы. Исключают копчёности, тугоплавкие жиры, раздражающие приправы. Должна включать большое кол-во растительной клетчатки с добавлением отрубей, что не только нормализует перистальтику киш-ка, но и уменьшает литогенность желчи.

При жёлчной колике необходим голод в течение 2-3 дней

Альтернативные методы лечения ЖКБ (при сохраненной функции ЖП)

1. Экстракорпоральная литотрипсия .
Дробятся конкременты без признаков кальцификации: одиночный $d < 3\text{см}$, множественные ($n > 3$, $d < 1\text{см}$)
 - После дробления в течение 3-6 мес прием препаратов УДХК.
- 2. Медикаментозное растворение камней.

Лекарственная терапия:

Пероральная литолитическая терапия:

Урсодеоксихолевая к-та замедляет всасывание холестерина в кишке и способствует переходу ХС из камней в жёлчь

Механизмы действия УДХК



Гипохолестеринемический эффект:

- снижение всасывания холестерина в кишечнике
- снижение синтеза холестерина в печени
- снижение экскреции холестерина в желчь



Холеретический эффект:

- вытеснения пула токсичных гидрофобных ЖК за счет конкурентного захвата рецепторов в подвздошной кишке
- стимуляция экзоцитоза в гепатоцитах (путем активации Са-зависимой α-протеинкиназы)
- индукция бикарбонатного холереза (усиливает выведение гидрофобных ЖК в кишечник)



Литолитический эффект:

- снижение литогенности желчи
- стимуляция выхода холестерина из камней в желчь
- предупреждение образования камней

Холелитиаз и растворение желчных камней



- **Терапия**
 - Пероральное растворение камней
 - Холецистэктомия
 - Литотрипсия (редко)
- **Доминирует хирургический подход**
 - **Лапароскопическая холецистэктомия** показана при ЖКБ с наличием симптомов
 - Литолитическая терапия требует длительного приема УДХК (6 мес – 2 года)
 - Частичное растворение у 40-60% больных, полное – у 33-50%
 - **Но у 50% больных в течение 5 лет возникает рецидив камнеобразования – требуется поддерживающая терапия УДХК в меньших дозах**

Медикаментозное растворение камней может быть рекомендовано :

- При наличии чисто холестериновых камней!
- При этом :
 - клинические проявления заболевания не требуют срочного хирургического вмешательства
 - имеется повышенный риск операции
 - при отказе от хирургического лечения.

Показания к литолитической терапии по данным УЗИ

- 1. Гомогенная, низкоэхогенная структура конкремента
- 2. Округлая или овальная форма конкремента
- 3. Поверхность конкремента близкая к ровной или в виде тутовой ягоды
- 4. Неинтенсивная, плохо заметная акустическая тень позади конкремента
- 5. Медленное падение конкремента после изменения положения больного
- 6. Размеры конкремента < 10 мм
- 7. Объем конкрементов не более 25% объема желчного пузыря

Агафонова Н.А.

Определение прогноза литолиза по данным КТ

- Компьютерная томография проекции желчного пузыря без контрастирования — для оценки плотности камней и желчи по шкале Хаунсфилда, по результату которой судят об эффективности и продолжительности литолиза
- Выявление камней на КТ происходит при плотности выше +70HU. До этого предела — определяется участок с повышением эхоплотности желчи
- Препараты УДХК (урсосан) рекомендуется пациентам с плотностью камней, не превышающих +100HU

Медикаментозное растворение

- Используются препараты УДХК (**Урсофальк**)
 - Дозы 15 мг на 1 кг массы тела.
 - Суточная доза принимается вечером перед сном или делится на 2 приема $\frac{1}{3}$ дозы днем и $\frac{2}{3}$ дозы вечером перед сном.
 - Контроль УЗИ через 2-3 месяца.
 - Отсутствие динамики через 6 месяцев – оперативное лечение.
-
- После растворения камней :
- 3 мес. - прием УДХК в полной дозе
 - 3 мес. - прием УДХК в $\frac{1}{2}$ дозе
- Контроль УЗИ 2 раза в год.



Профилактики образования камней должна обязательно проводится при:

- Цирроз печени
- Сахарный диабет
- Ожирение
- Быстрое похудание
- Полностью парентеральное питание
- После резекции желудка

Применение УДХК для профилактики камнеобразования

- УДХК по сравнению с плацебо (n=233)
- Пациенты с ожирением и наложением обходного желудочного анастомоза (для похудения)
- Двойное слепое, рандомизированное, плацебо-контролируемое исследование
- Урсофальк в дозе 300, 600 и 1200 мг в сут

Наиболее благоприятные условия для исхода пероральной литотрипсии:

- В ранних стадиях заболевания
- При неосложненном течении ЖКБ, редких эпизодах жёлчной колики, умеренном болевом синдроме
- При наличии чистых холестериновых камней («всплывают» при проведении пероральной холецистографии)
- При наличии в пузыре некальцифицированных камней (коэффициент ослабления при КТ менее 70Ед по Хаунсфилду)
- При размерах камней не более 15мм (при сочетании с ударно-волновой литотрипсией- до 30мм), наилучшие результаты отмечают при диаметре конкрементов до 5мм
- При единичных камнях, занимающих не более 50%ЖП
- При сохраненной сократительной ф ЖП

Противопоказания к применению консервативной терапии ЖКБ:

- Осложненная ЖКБ, в том числе острый и хронический ХС, т.к. показана быстрая санация жёлчных путей и проведение холецистэктомии
- Отключённый ЖП
- Частые эпизоды жёлчной колики
- Беременность
- Выраженное ожирение
- Открытая язва желудка или 12ПК
- Сопутствующие заболевания печени- острый и хронический гепатит, цирроз печени
- Хроническая диарея
- Карцинома ЖП
- Наличие в ЖП пигментных и обызвествленных холестериновых камней
- Камни $d > 15\text{мм}$

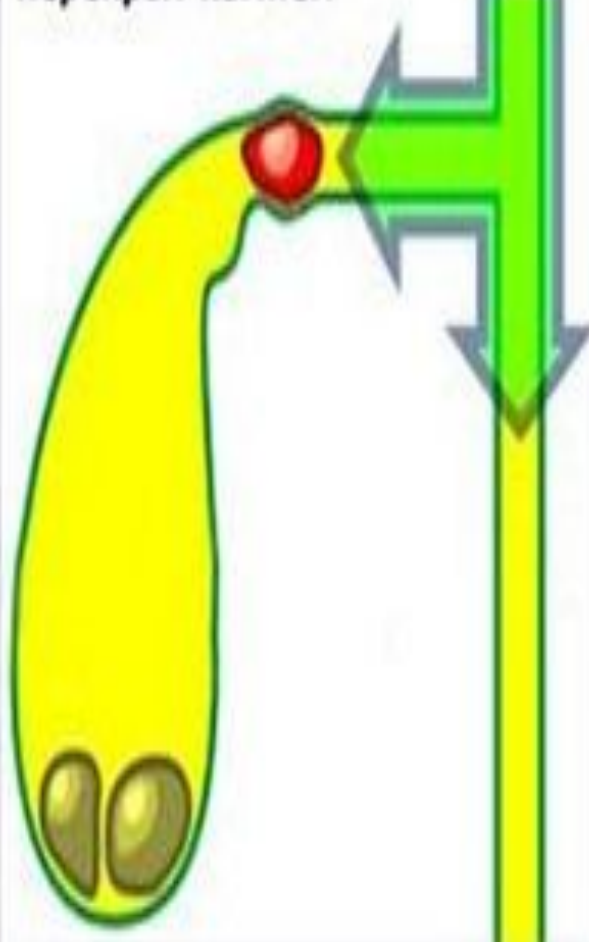
Показания к хирургическому лечению:

- Наличие крупных и мелких конкрементов в ЖП, занимающих $>50\%$ его объёма
- Течение заболевания с частыми приступами жёлчных колик, независимо от размеров конкрементов
- Отключённый ЖП
- ЖКБ, осложненная холециститом и/или холангитом
- Сочетание с холедохолитиазом
- ЖКБ, осложненная водянкой, эмпиемой ЖП
- ЖКБ, осложненная перфорацией, пенетрацией, свищами
- ЖКБ, осложненная билиарным панкреатитом
- ЖКБ, сопровождающаяся нарушением проходимости общего жёлчного протока

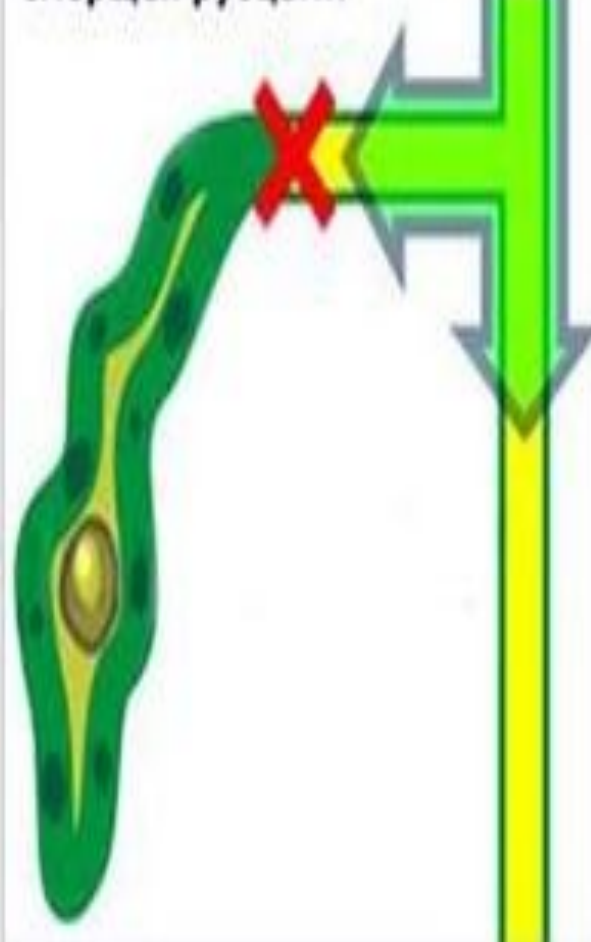
жёлчный пузырь
заполнен камнями



вход в жёлчный пузырь
перекрыт камнем



жёлчный пузырь
сморщен рубцами



Методы хирургического лечения:

- Лапароскопическая или открытая холецистэктомия
- Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (показана при холедохолитиазе)
- Экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия

Холецистэктомия:

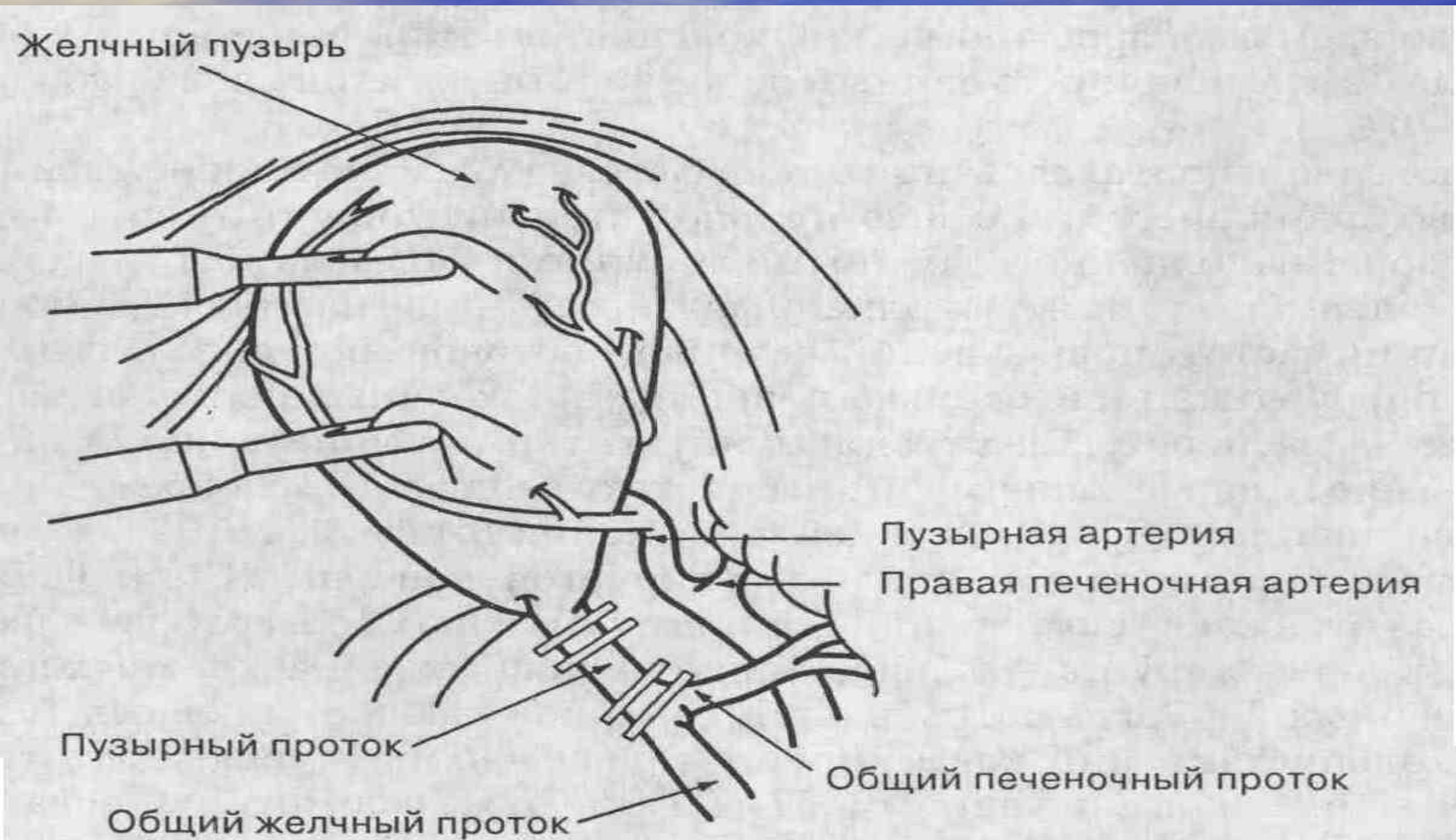
- При бессимптомном камненосительстве не показана
- Выполняют при наличии симптоматики ЖКБ (особенно частой)
- Следует отдавать предпочтение лапароскопической холецистэктомии
- **Сроки проведения холецистэктомии:**

Традиционно:

1. Отсроченное(ч/з 6-8нед) оперативное лечение после проведения консервативной терапии с обязательным назначением АБ
2. Раннее (в течение нескольких дней от начала заболевания) оперативное лечение

Получены данные: ранняя лапароскопическая холецистэктомия сопровождается той же частотой осложнений, но существенно сокращает сроки лечения.

Холецистэктомия- схема операции:



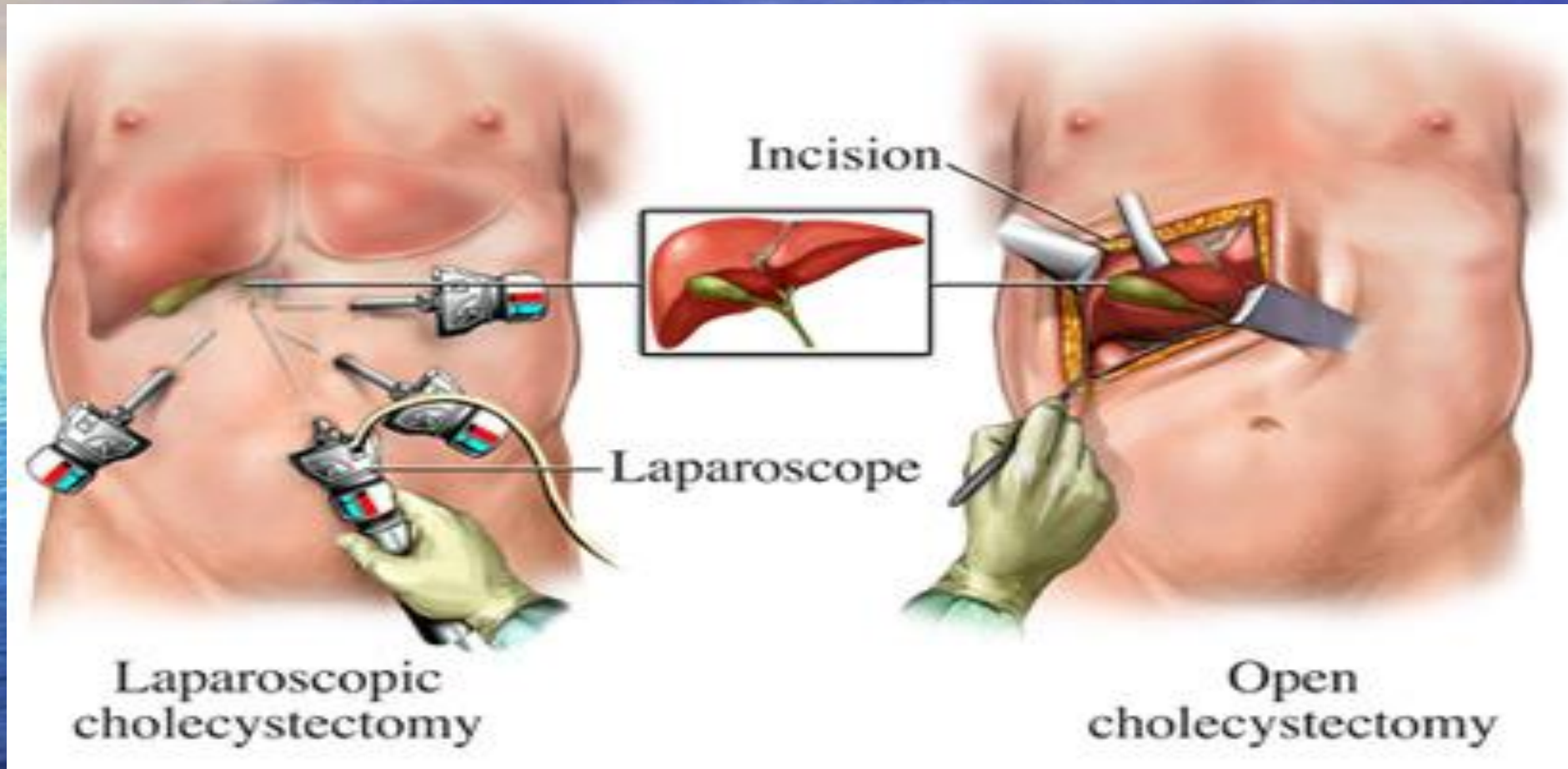
Лапароскопическая холецистэктомия



Преимущества лапароскопической холецистэктомии:

- Меньшая выраженность болевого синдрома
- Сокращение сроков пребывания в стационаре
- Меньшая травматичность
- Более короткий послеоперационный период
- Лучший косметический результат

Лапароскопическая холецистэктомия



Проводится ч/з 4 разреза менее 1см каждый

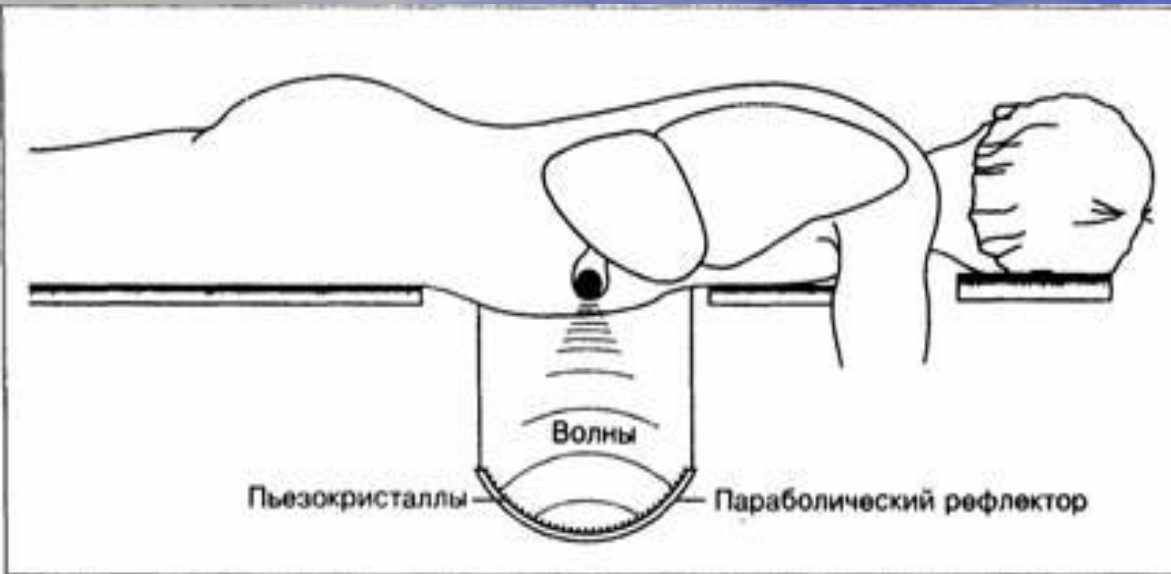
Противопоказания к проведению лапароскопической холецистэктомии:

- **Абсолютные противопоказания:** практически нет
- **Относительные противопоказания:**
 1. Острый холецистит при длительности заболевания >48ч
 2. Перитонит
 3. Острый холангит
 4. Обтурационная желтуха
 5. Внутренние и наружные жёлчные свищи
 6. Цирроз печени
 7. Коагулопатия
 8. Неразрешившийся острый панкреатит
 9. Беременность
 10. Патологическое ожирение
 11. Тяжёлая лёгочно-сердечная недостаточность

Ударно-волновая литотрипсия применяется при:

- Наличие в жёлчном пузыре не более трёх камней $d < 30\text{мм}$
- Наличие конкрементов, «всплывающих» при проведении пероральной холецистографии (характерный признак холестериновых камней)
- Функционирующий ЖП по данным пероральной холецистографии
- Сокращение ЖП на 50% по данным сцинтиграфии

Ударно-волновая литотрипсия:



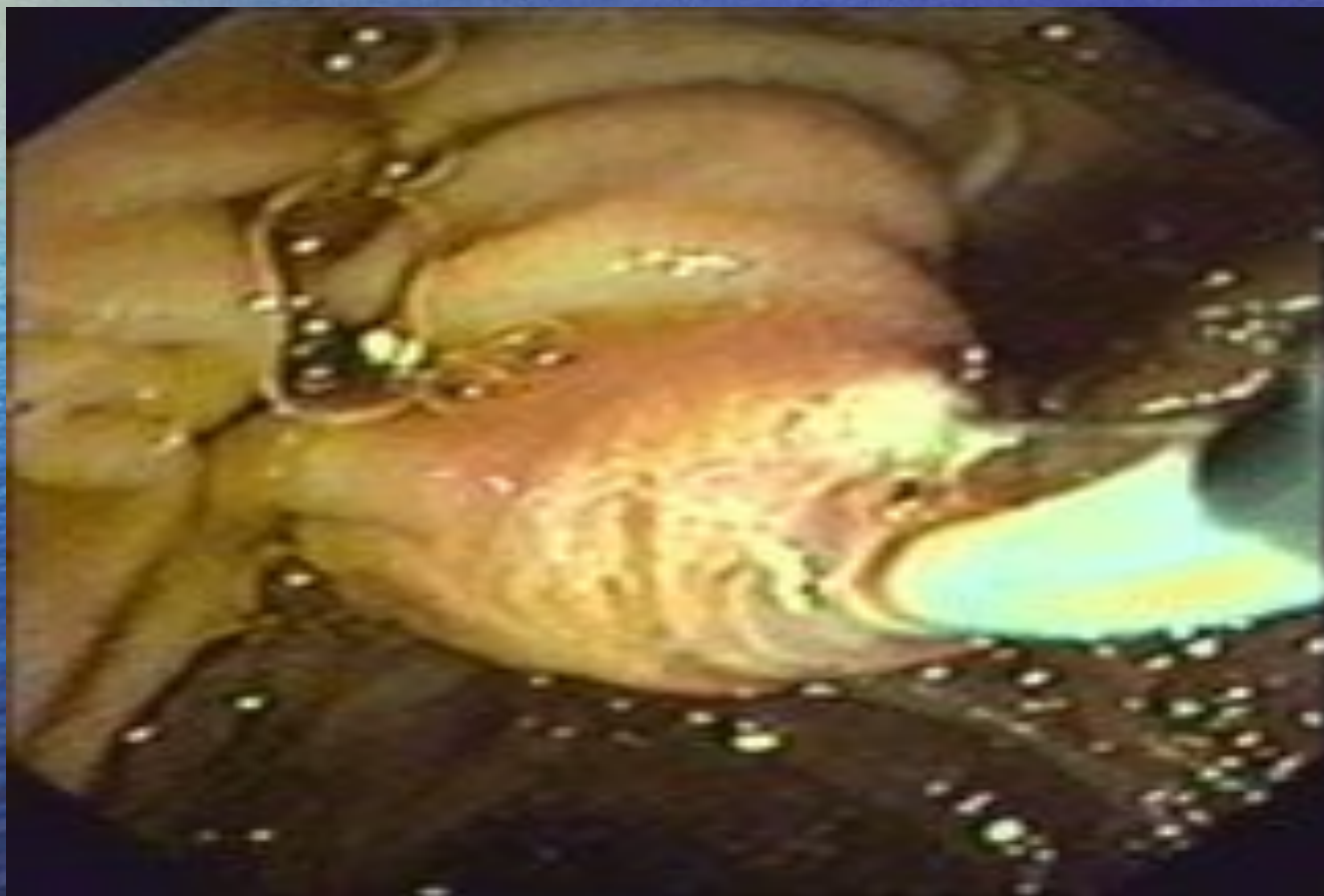
Piezolith 3000

2 конкремента после сеанса ударно-волновой литотрипсии:



Эндоскопическая папиллосфинктеротомия:

Показана в первую очередь при
холедохолитиазе



Сравнительная характеристика различных вмешательств на ЖП при ЖКБ:

Метод	Описание	Преимущества	Недостатки
Холецист-эктомия	Удаление ЖП и камней	Приводит к полному излечению от заболевания, предотвращает рецидивы, возможность развития рака ЖП. Метод оптимален для лечения острого холецистита	
Эндоскопическая папиллосфинктеротомия	Доступ к желчевыводящим путям через эндоскоп, введённый ч/з рот; с помощью специальных инструментов проводят сфинктеротомию и извлечение камня из общего жёлчного протока	Диагностический стандарт при холедохолитиазе; сокращение сроков пребывания в стационаре; более короткий период выздоровления; м.б. также применён при остром холангите	
Ударно-Волновая литотрипсия	Локальное подведение волн с высокой энергией приводит к размельчению камней	Неинвазивный метод лечения	Осложнения: жёлчная колика, острый холецистит, панкреатит, холедохолитиаз с развитием мех.желтухи, микро-и макрогематурия, гематомы печени, жёлчного пузыря

Осложнения ЖКБ:

- Обтурация камнем пузырного или общего жёлчного протоков
- Острый холецистит и холангит
- Вклинение камня в просвет большого сосочка двенадцатиперстной кишки
- Острый билиарный панкреатит
- Хронический холецистит

Дальнейшее ведение:

- Диспансерное наблюдение в амбулаторно-поликлинических условиях
- Особенно тщательно наблюдать пациентов с бессимптомным камненосительством. При появлении какой-либо динамики: лабораторное обследование+УЗИ
- При проведении пероральной литолитической терапии- регулярный контроль конкрементов с помощью УЗИ
- При терапии хенодеоксихолевой кислотой рекомендован контроль функциональных проб печени 1 раз в 2-4 нед.

Обучение больного:

- Проинформировать относительно природы его заболевания и возможных осложнениях
- Рекомендовать режим и характер питания
- При пероральной литолитической терапии необходимо обосновать длительность лечения и возможность его неудачи
- Убедить в необходимости своевременной плановой операции

Прогноз:

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