ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ И ЕЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Автор:

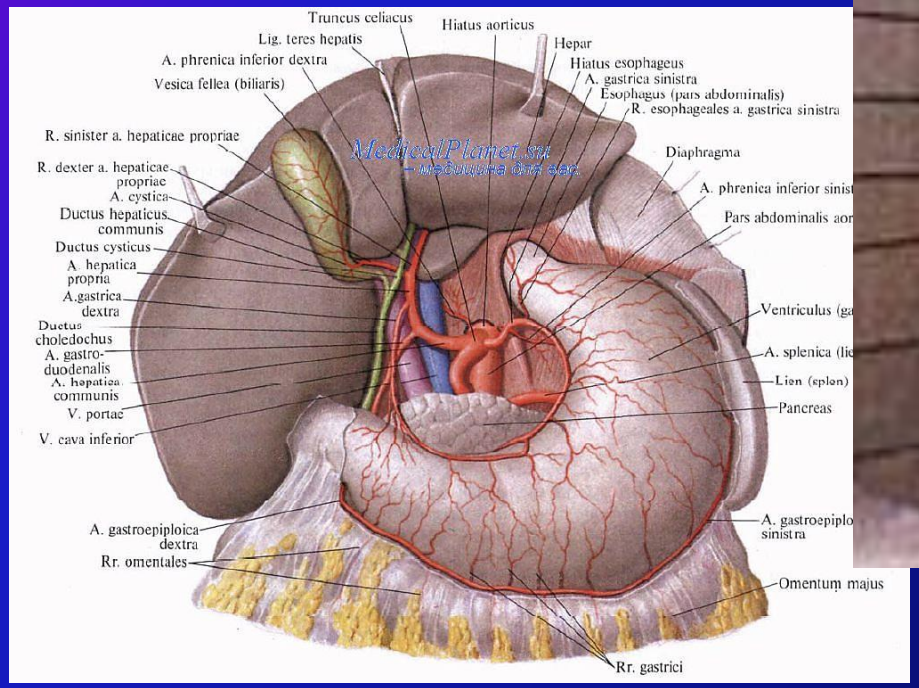
доцент кафедры госпитальной хирургии № 2

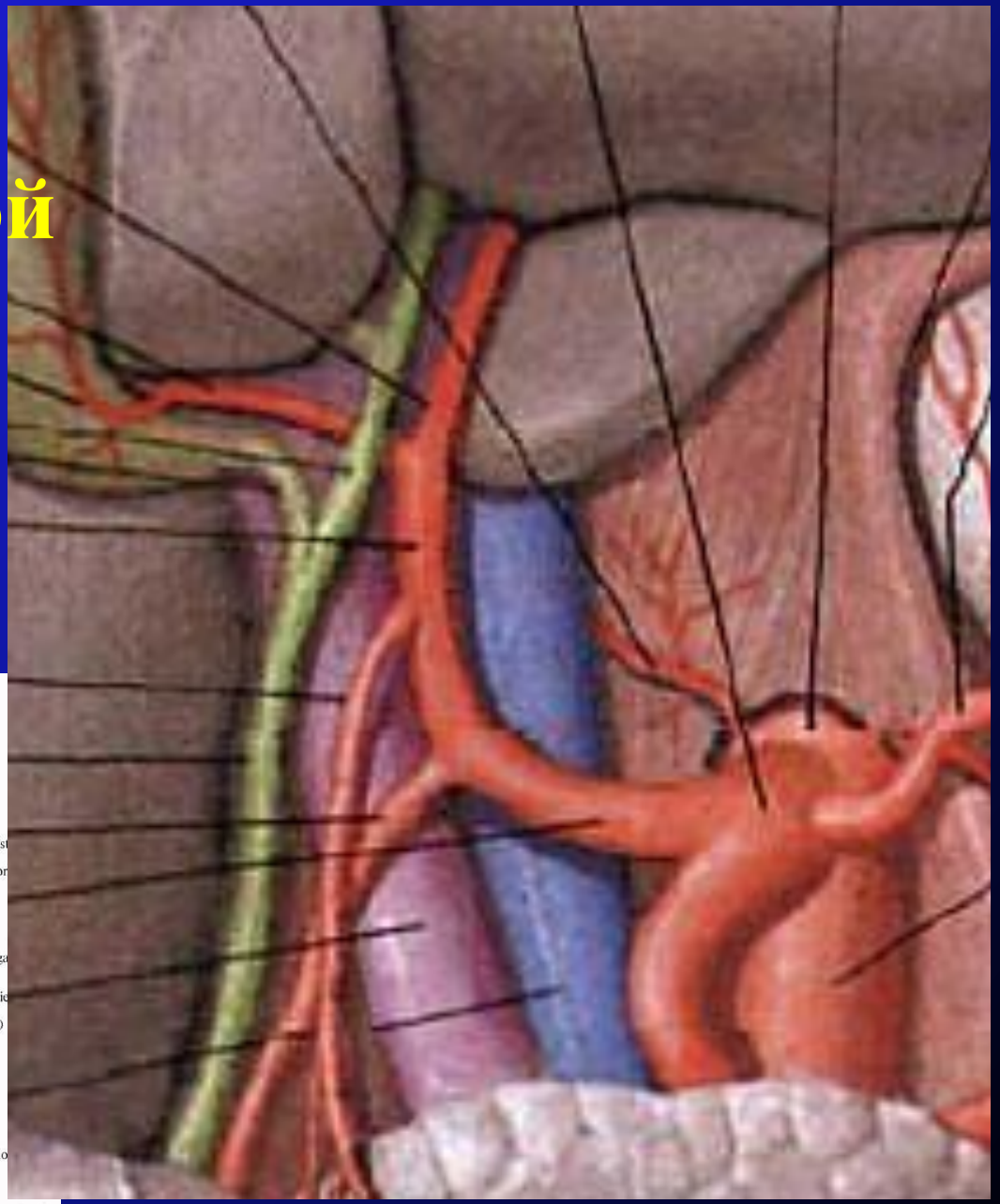
к.м.н. Е.Н.Белых

Актуальность изучения темы ЖКБ и осложнений ЖКБ-

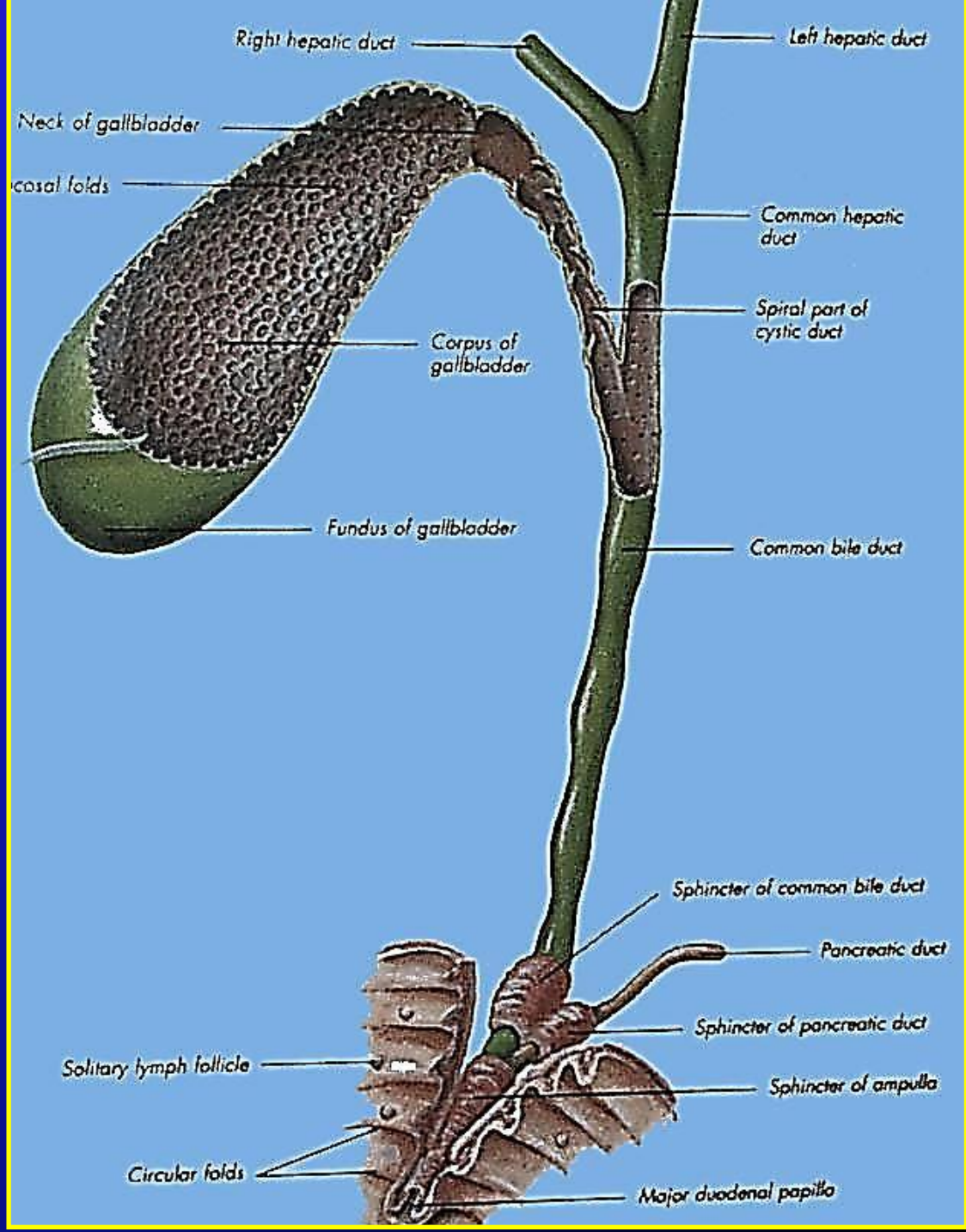
- распространенность заболевания (в развитых странах частота заболеваемости ЖКБ у мужчин 10-15 %, у женщин - 25%
- ежегодно в мире выполняется около одного миллиона холецистэктомий, причем значительно чаще по поводу осложнений заболевания;
- повышение частоты данного заболевания и его осложнений в молодом трудоспособном возрасте за последние два десятилетия

Анатомия гепатодуоденальной области

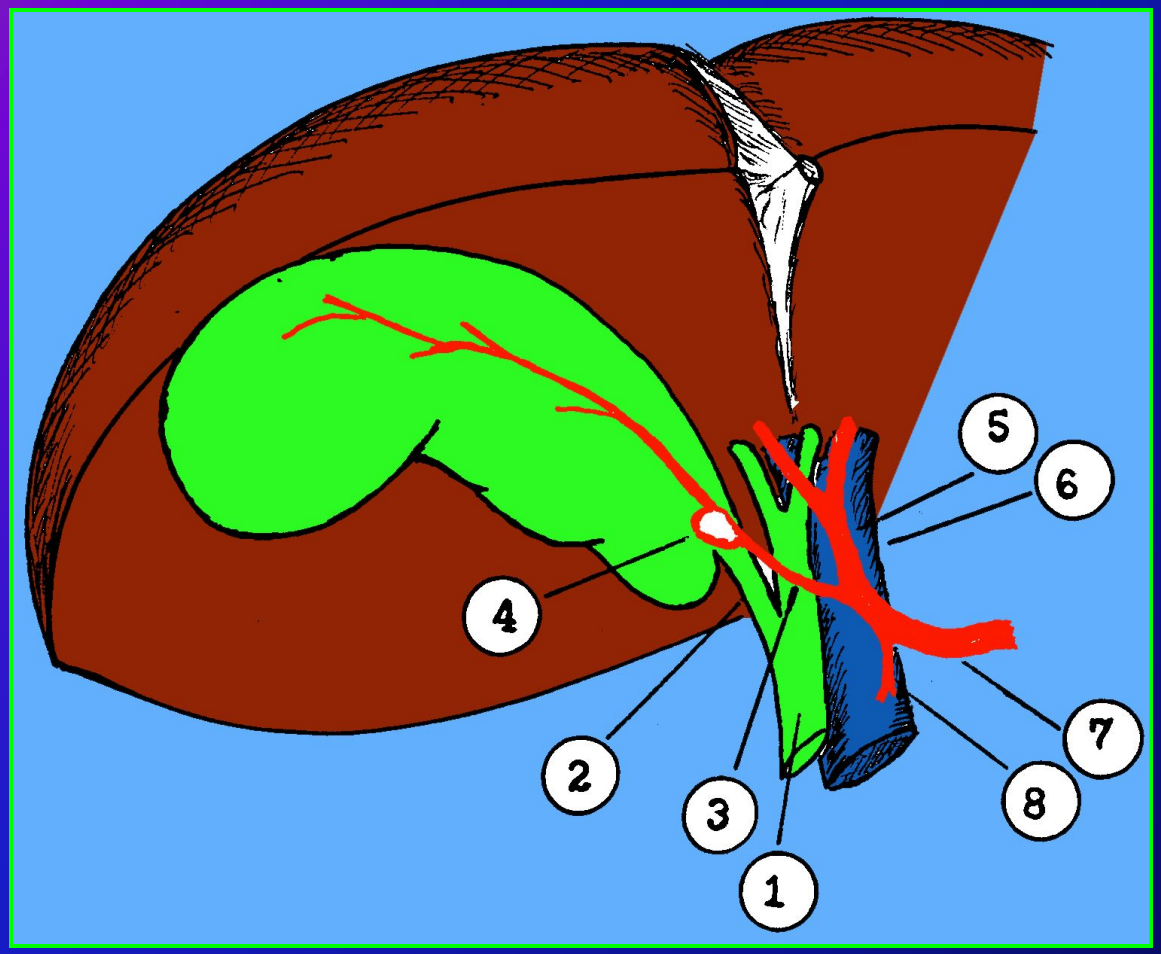




Анатомическое строение желчевыводящих путей

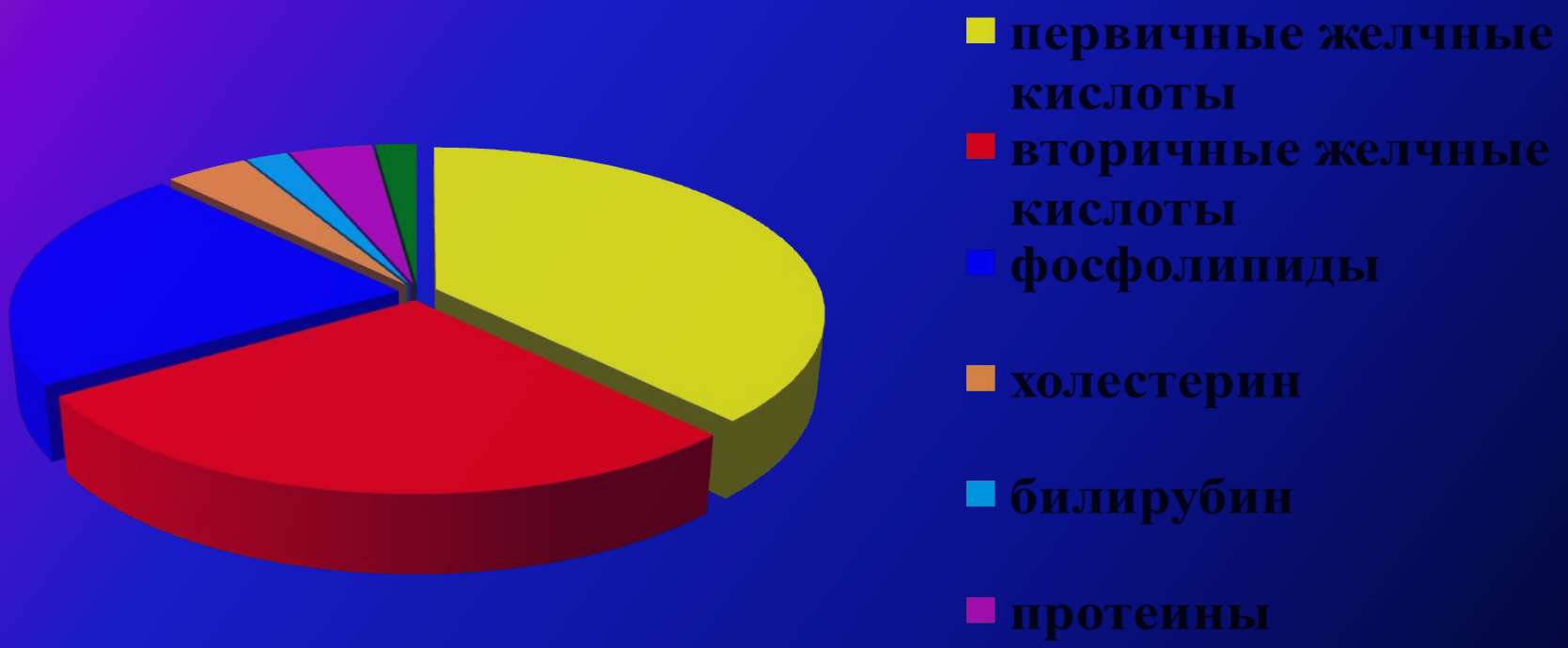


Строение печеночно-двенадцатиперстной связки и шейки желчного пузыря



1. **гепатикохоледох;**
2. **пузырный проток;**
3. **пузырная артерия;**
4. **лимфатический узел ПА;**
5. **собственная печеночная артерия;**
6. **воротная вена;**
7. **общая печеночная артерия;**
8. **поджелудочно-двенадцатиперстная артерия.**

КОМПОНЕНТЫ ЖЕЛЧИ



Желчь состоит из воды и растворенных в ней ЖК и их солей, фосфолипидов, белков, холестерина, конъюгированного билирубина, ферментов, иммуноглобулинов, эндогенных продуктов, выделяемых с желчью: стиролов, витаминов, лекарственных препаратов, токсинов, ионов металлов и др.

Главные элементы, участвующие в формировании камней:

- Холестерин
- Желчный пигмент – билирубин
- Кальций

Кроме того: железо, фосфор, карбонаты, белок, углеводы, слизь, десквамированные клетки

Факторы образования холестериновых камней:

- **изменение состава желчи**
- **нарушение функции желчного пузыря**
  - **стимуляторы: холецистокинин, мотилин**
  - **ингибиторы: локсиглумид, соматостатин**

Ухудшение функции ЖП независимо от его механизмов способствует камнеобразованию

- **инфекция**

Бактерии способны деконьюгировать желчные соли, в результате ЖК абсорбируются, растворимость холестерина уменьшается

- **возраст**

С возрастом повышается содержание холестерина в желчи

- **наследственность**

Факторы образования холестериновых камней:

- **пол и уровень эстрогенов**

  У женщин камни встречаются в 2 раза чаще. Беременность, прием контрацептивов и эстрогенсодержащих препаратов

- **ожирение**

  Повышение синтеза и экскреции холестерина. У 50 % пациентов с ожирением находят камни

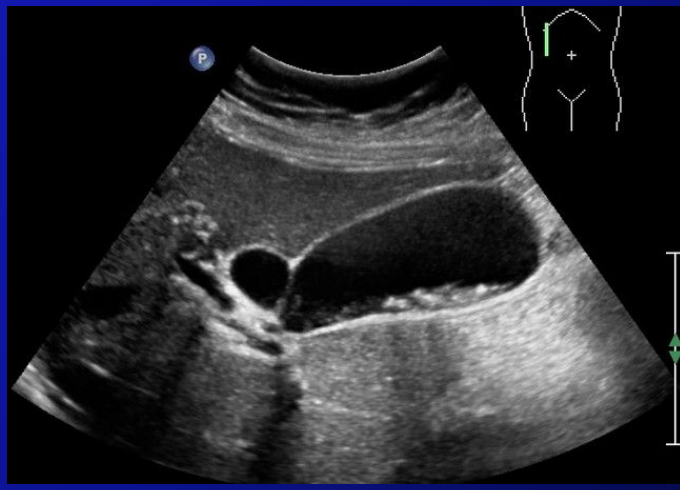
- **питание**

  Диета с низким содержанием волокон, замедление пассажа пищи по ЖКТ повышают концентрацию вторичных ЖК в желчи, что делает ее более литогенной

- **сывороточный фактор**

  Низкий уровень липопротеинов высокой плотности и высокий уровень триглицеридов

Факторы влияющие на камнеобразование



- Снижение моторики
- Конституционные особенности
- Бактерии
- Грибки
- Рефлюкс кишечного содержимого или панкреатического сока
- Гормоны (прогестерон, эстрадиол)
- 5 F Female (женщина)
  Fat (полная)
  Forty (40 лет и старше)
  Fertile (имевшая беременность)
  Fair (блондинка)

Патогенез камнеобразования (схема Геллера)

застой желчи

дискинезия, гиперхолестеринемия

образование камней

инфекция

Виды ЖКБ

Холестероз желчного пузыря

Папилломатоз

Холестерин

Камни желчного пузыря

холестериновые

кальциевые

смешанные

пигментные

ТЕЧЕНИЕ ЖКБ

БЕССИМПТОМНОЕ ТЕЧЕНИЕ	ЖЕЛЧНАЯ КОЛИКА	
	Микро холедохолитиаз	Макро холедохолитиаз
ХРОНИЧЕСКИЙ ХОЛЕЦИСТИТ →		**ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ**
	папиллостеноз	**ПАНКРЕАТИТ, панкреонекроз**
БИЛИОБИЛИАРНЫЕ, БИЛИОДИГЕСТИВНЫЕ СВИЩИ	Хронический билиарный панкреатит	**ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ** **- механическая желтуха** **- холангит** **- холангиогенные абсцессы печени**
РАК ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ **0,08% больных в год**		

Осложнения ЖКБ (холелитиаза)

1. ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ
2. ХРОНИЧЕСКИЙ ХОЛЕЦИСТИТ
3. ПАНКРЕАТИТ (ПАНКРЕОНЕКРОЗ)
4. ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ
5. СТЕНОЗ БСДПК
6. БИЛИОБИЛИАРНЫЕ, БИЛИОДИГЕСТИВНЫЕ СВИЩИ
7. РАК ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ

Больные с острым холециститом составляют от 7 до 20 % общего числа больных с острой хирургической патологией

Этиопатогенез острого холецистита:

- нарушение оттока желчи
- инфекция
- сосудистый фактор
- ферментативный фактор

Классификация острого холецистита:

I. калькулезный;
бескаменный

II. обтурационный;
сосудистый;
ферментативный

III. катаральный;
флегмонозный;
гангренозный

Этиопатогенез острого КАЛЬКУЛЕЗНОГО холецистита:

Обтурация камнем пузырного протока

- Гипертензия в просвете желчного пузыря
- Перерастяжение стенки желчного пузыря и нарушение в ней кровообращения, нарушение проницаемости
- Развитие инфекции в замкнутом пространстве, транслокация бактерий

Острый холецистит

Неосложненный:

катаральный
флегмонозный
гангренозный

Осложненный:

перфорация
перитонит
околопузырный инфильтрат
околопузырный абсцесс

Острый калькулезный холецистит

жалобы:

Боль в правом подреберье

Лихорадка

Тошнота, рвота

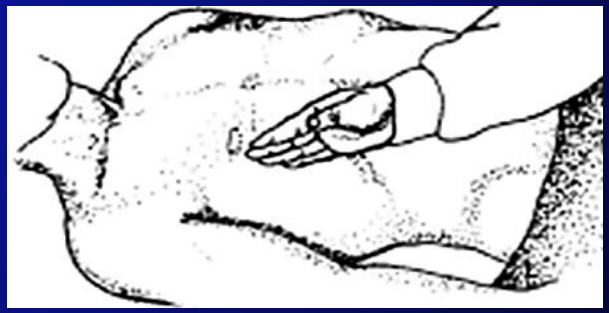
Вздутие живота

Сухость во рту

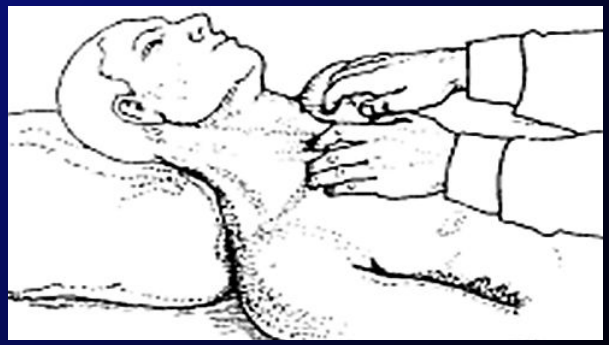
Симптомы острого холецистита

Симптом *Кера* – болезненность при пальпации на вдохе в точке желчного пузыря

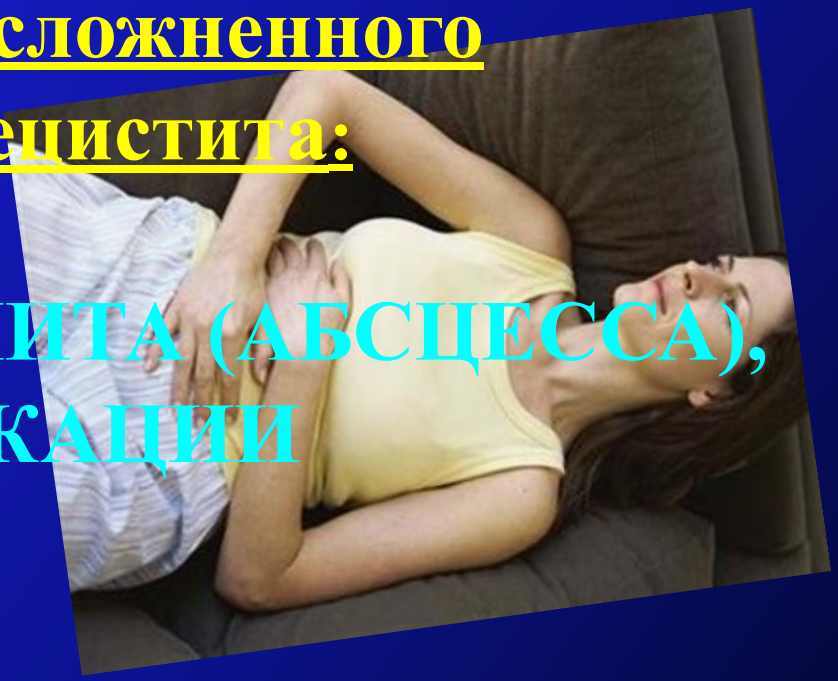
Симптом *Грекова-Ортнера* – болезненность при поколачивании по краю правой реберной дуги (исследование по обеим реберным дугам для сравнения)



Симптом *Георгиевского-Мюсси* (френикус-симптом) — болезненность при пальпации между ножками грудино-ключично-сосцевидной мышцы справа; боль иррадиирует вниз



Симптоматика острого осложненного (деструктивного) холецистита:



ПРИЗНАКИ ПЕРИТОНИТА (АБСЦЕССА), ИНТОКСИКАЦИИ

- сухой язык
- заторможенное состояние
- гипотония и олигурия
- тахикардия более 100 ударов в мин
- симптомы раздражения брюшины в правой половине живота (при перитоните)
- вздутие живота и ослабление перистальтики
- пальпируемый болезненный инфильтрат

Клиническая картина зависит

- **от сроков заболевания,**
- **наличия осложнений,**
- **сочетания осложнений**

при сопутствующем
ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ:
интенсивная боль в правом подреберье, эпигастрии опоясывающего характера, многократная рвота, значительная эндотоксемия в первые часы заболевания

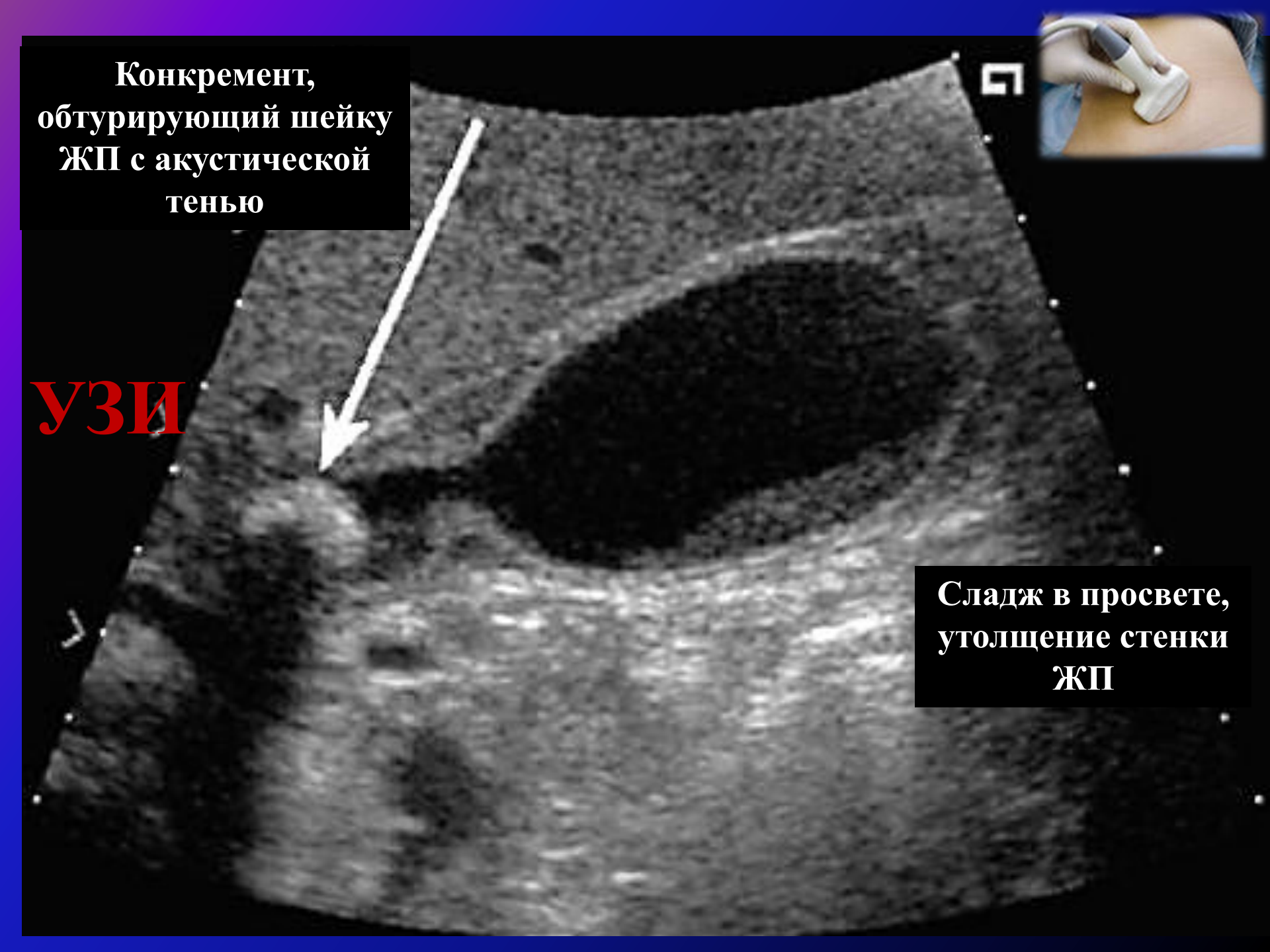
При ХОЛЕДОХОЛИТИАЗЕ или при ПЕРИВЕЗИКАЛЬНОМ АБСЦЕССЕ (ИНФИЛЬТРАТЕ) со сдавлением холедоха и желчной гипертензией - ЖЕЛТУХА

Дифференциальный диагноз острого холецистита:

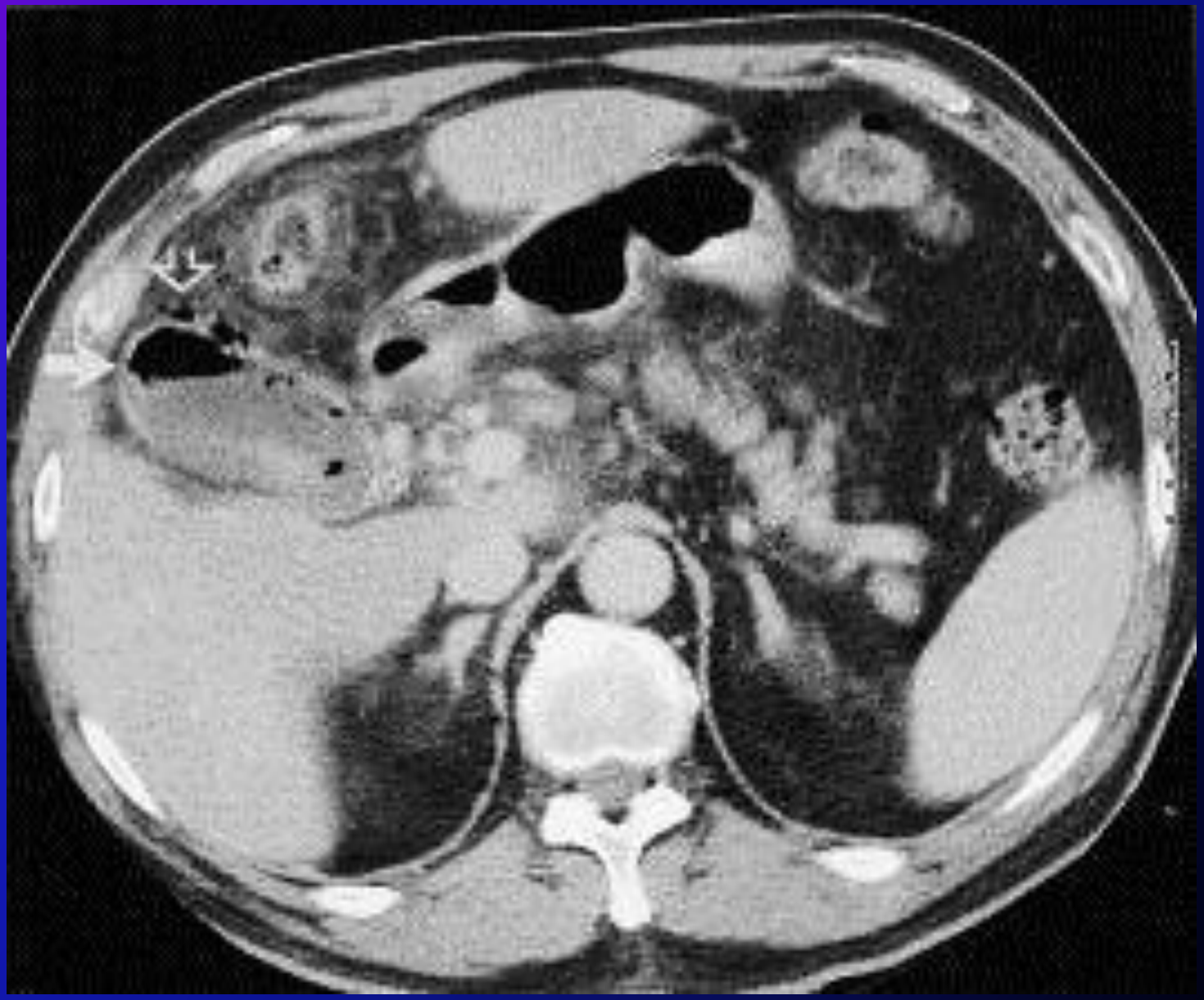
- острый панкреатит
- острый аппендицит
- прикрытая перфорация язвы желудка, ДПК
- кишечная непроходимость
- правосторонняя плевропневмония
- правосторонний пиелонефрит и т.д.

Диагностика острого холецистита:

- анализ клинико-анамнестических данных
- общий анализ крови
- биохимический анализ крови
- УЗИ брюшной полости
- КТ брюшной полости
- рентгенологическое исследование брюшной полости и легких
- лапароскопия


Конкремент, обтурирующий шейку ЖП с акустической тенью
УЗИ
Сладж в просвете, утолщение стенки ЖП

Деструктивный острый холецистит



Выбор тактики
при остром холецистите
зависит:

от сроков заболевания
(но не сроков стационарного лечения),
наличия деструктивных изменений
стенки желчного пузыря,
наличия осложнений
(абсцесс, перитонит, панкреатит, желтуха),
сопутствующей патологии

Современная тактика ведения больных с острым холециститом

РОХ, национальные рекомендации, октябрь 2015 года

АКТИВНАЯ

Экстренная или срочная

операция-холецистэктомия

или

Пункция/ дренирование желчного пузыря под контролем УЗИ или ЧЧМХС

ЭКСТРЕННАЯ ОПЕРАЦИЯ

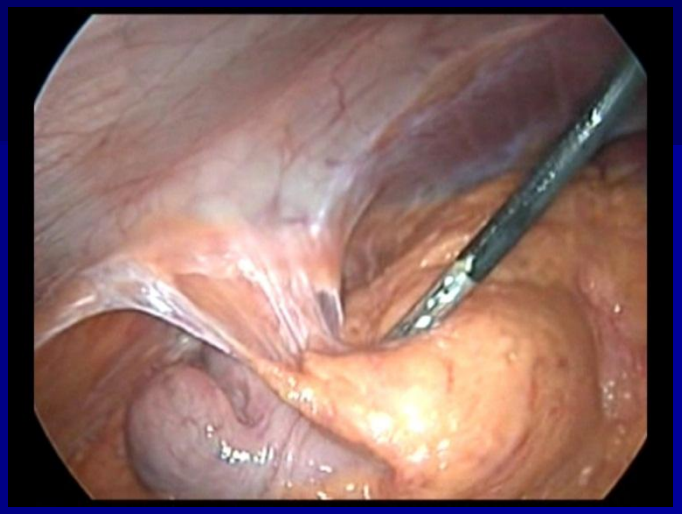
показана при клинике перитонита в ближайшие 2-4 часа после поступления в стационар

Кратковременная предоперационная подготовка при необходимости должна быть направлена на кор рекцию метаболических и электролитных нарушений.

При отсутствии осложнений
показано СРОЧНОЕ ОПЕРАТИВНОЕ лечение
в первые 72 часа
от начала заболевания

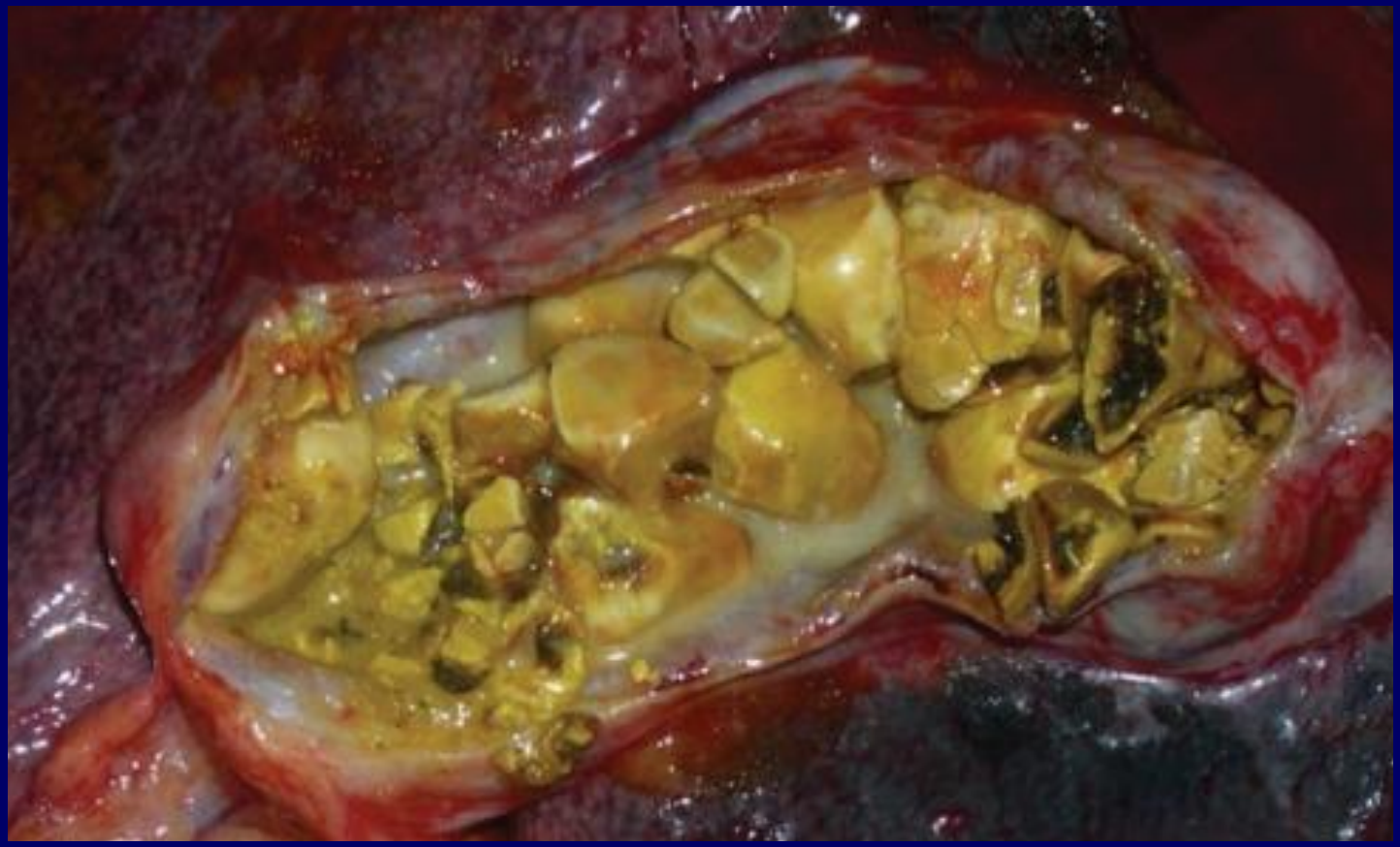
клиническое наблюдение, контроль УЗИ и лабораторных показателей

Пациентов с острым холециститом рекомендовано оперировать <u>в первые 2-3 суток от начала приступа</u>, при отсутствии инфильтративно-индуративных изменений тканей желчного пузыря, гепато-дуоденальной связки и окружающих органов,



имеющийся <u>рыхлый</u> отек в эти сроки позволяет (а порой и помогает!) дифференцировать анатомические структуры в зоне вмешательства.

Больным с клиникой деструктивного холецистита, при отсутствии признаков перипузырного инфильтрата, показана холецистэктомия в срочном порядке.



ЭМПИЕМА ЖП

В хирургических отделениях, имеющих достаточный опыт видеолапароскопических операций возможно выполнение срочной лапароскопической холецистэктомии, при наличии опытного врача-эндохирурга

Консервативная терапия при остром холецистите в большинстве случаев оказывается НЕЭФФЕКТИВНОЙ, деструктивные изменения ЖП ПРОГРЕССИРУЮТ, и спустя несколько дней операция выполняется на фоне осложнений острого холецистита: перитонита, инфильтрата или абсцесса

Это относится и к декомпрессионным малоинвазивным вмешательствам

Процесс некроза стенки пузыря необратим. Несвоевременные операции, необоснованные при деструкции стенки холецистостомы поддерживают воспаление, способствуя формированию перивезикального абсцесса, прогрессированию хронической гнойной интоксикации, снижая шансы пациентов на выздоровление.

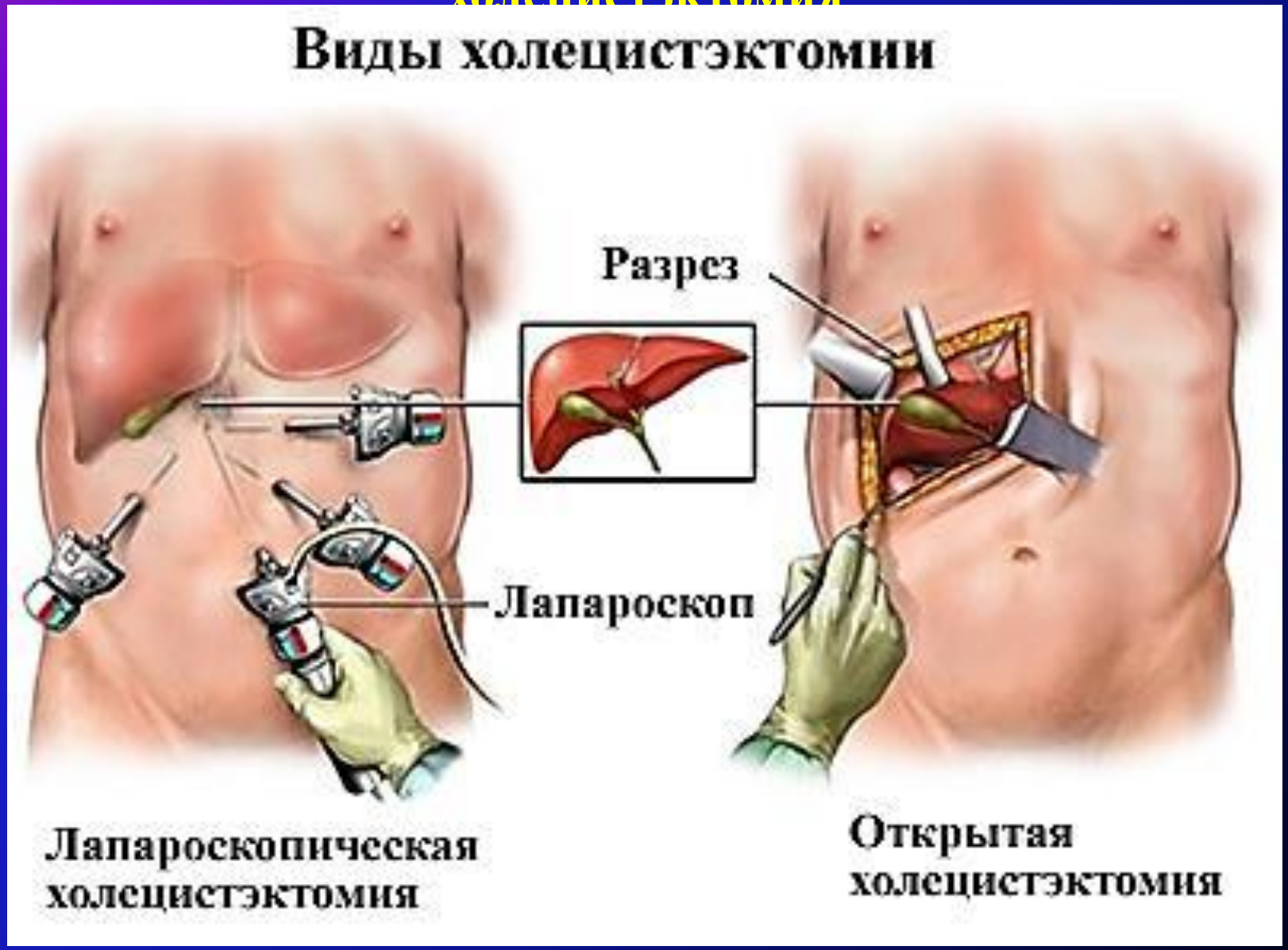
Консервативная терапия острого неосложненного холецистита у пожилых больных или пациентов с тяжелой сопутствующей патологией выполняется как этап подготовки к срочной операции

лечение и наблюдение в условиях хирургического стационара:

- голод
- холод местно
- спазмолитическая терапия
- инфузионная терапия
- антибактериальная терапия
- консультации специалистов

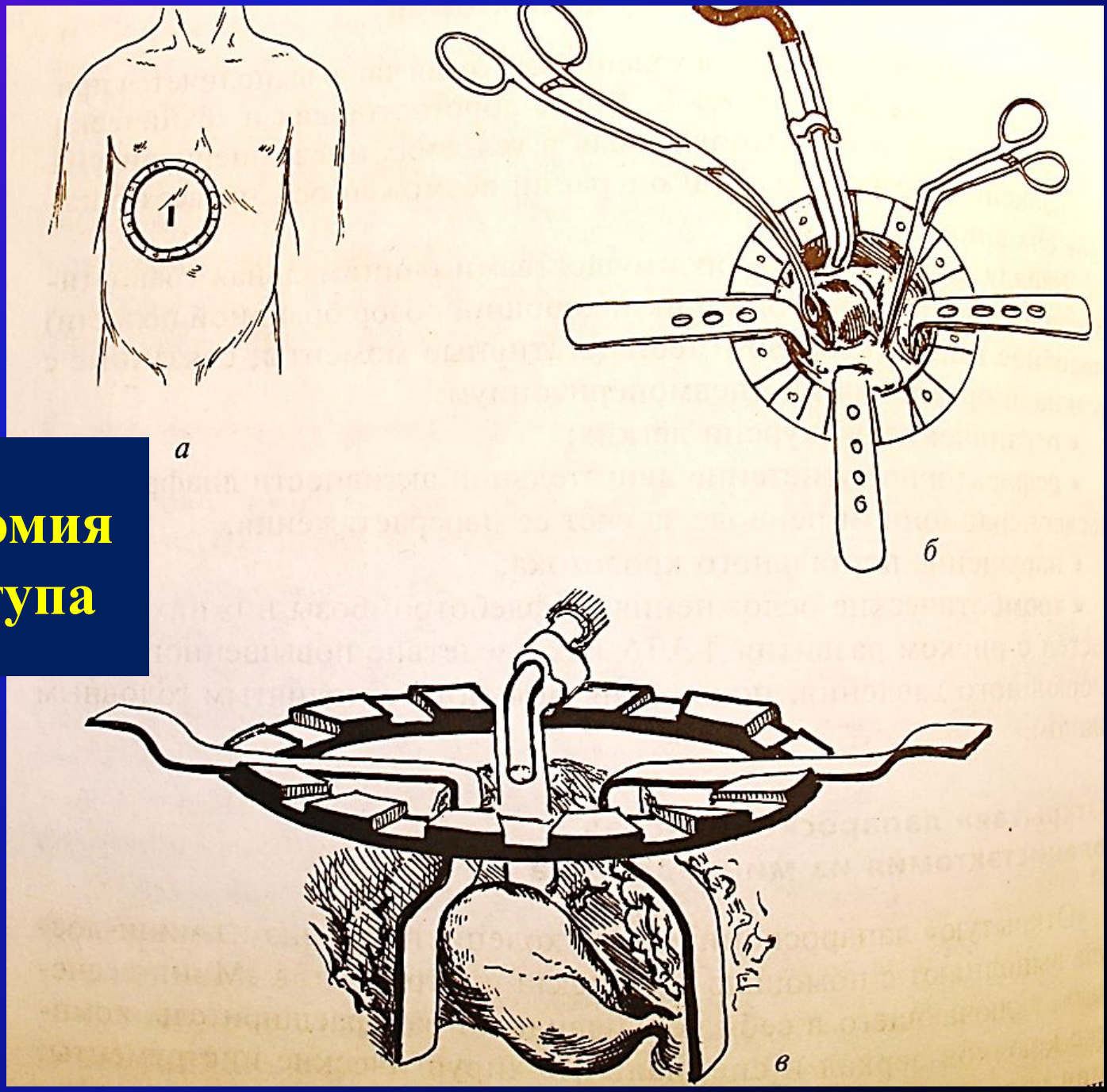
Операция в срочном порядке (в первые 72 ч от начала заболевания) с целью профилактики осложнений

Основной метод лечения калькулезного холецистита - холецистэктомия



Первая холецистэктомия выполнена в1882 г. C. Langenbuch

Холецистэктомия из мини-доступа



Больным с высоким операционным риском, обусловленным:

-тяжелыми сопутствующими заболеваниями

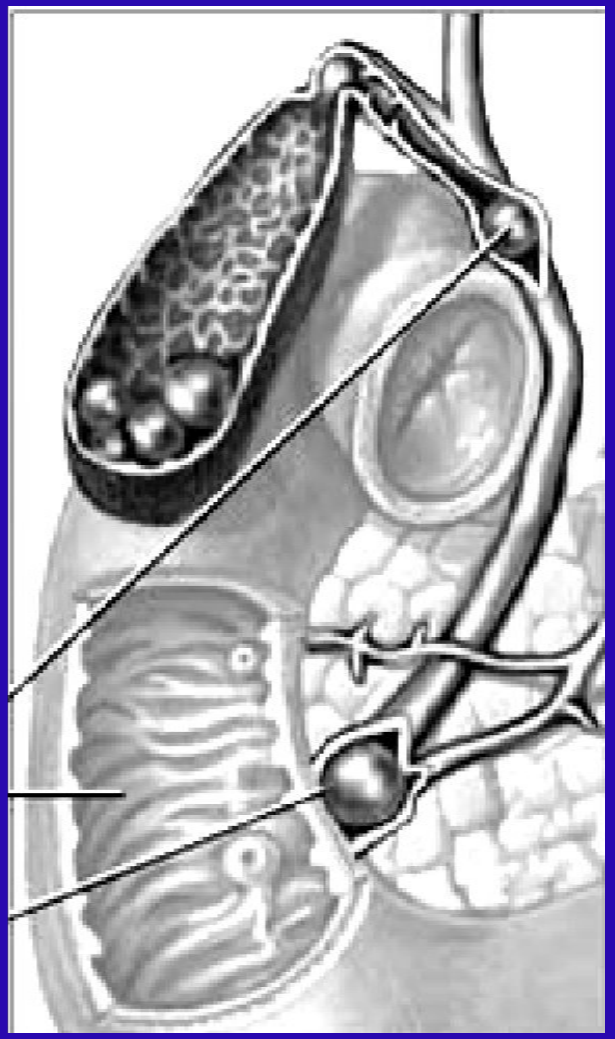
--ожидаемыми техническими трудностями, вызванными инфильтративными изменениями в паравезикальных тканях, в области шейки ЖП и связки, при отсутствии деструкции стенки ЖП показано ЭТАПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

1. **Наложение микрохолецистостомы (ЧЧМХС) под УЗИ или лапароскопическим наведением, выполнение открытой холецистостомии.**
2. **Выполнение радикальной операции - холецистэктомии – после стихания острых воспалительных явлений и коррекции сопутствующих заболеваний.**

При обтурационном калькулезном холецистите без декомпрессии внутрипузырной антибактериальная терапия неэффективна.

Чрескожная пункция ЖП снижает внутрипузырное давление, восстанавливает кровообращение в стенке пузыря, создает возможность поступления антибиотиков в желчь и в стенку желчного пузыря.

ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ

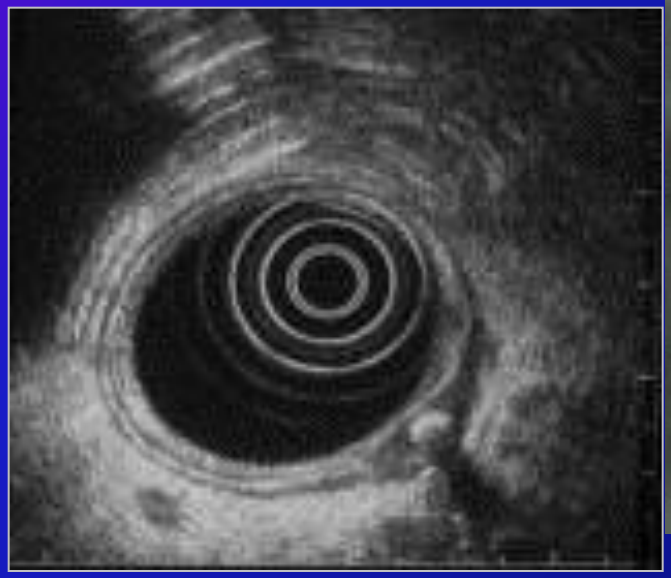


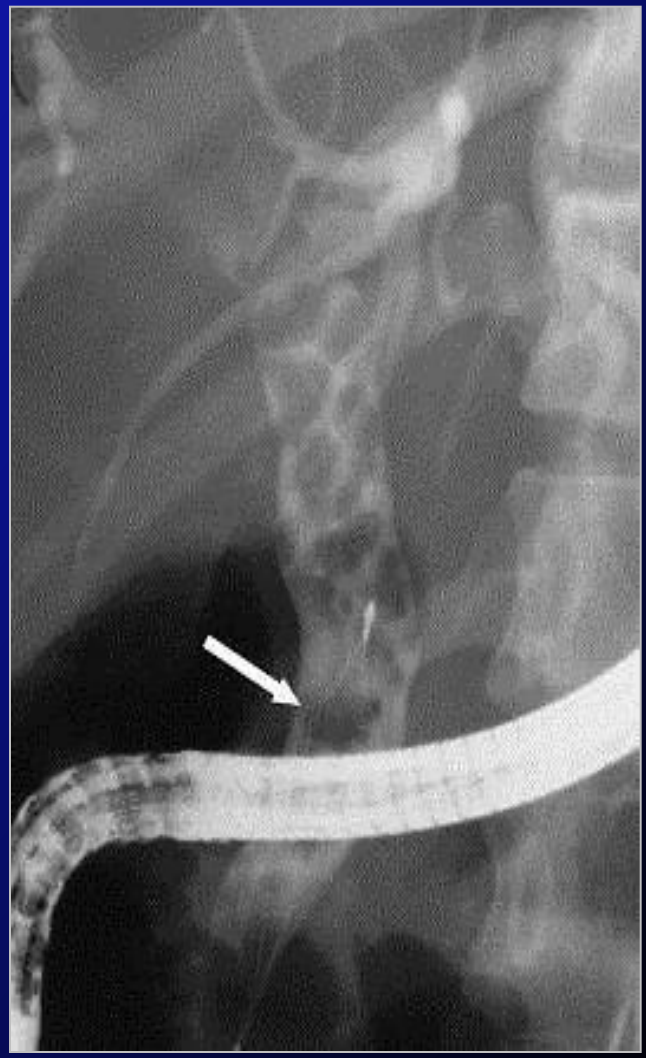
- ЖКБ – миграция конкрементов в желчные протоки,
- рецидивный и резидуальный холедохолитиаз,
- синдром Миризи,
- Первичное образование конкрементов во внутри- и внепеченочных протоках

Ведущий клинический симптом
БОЛЬ

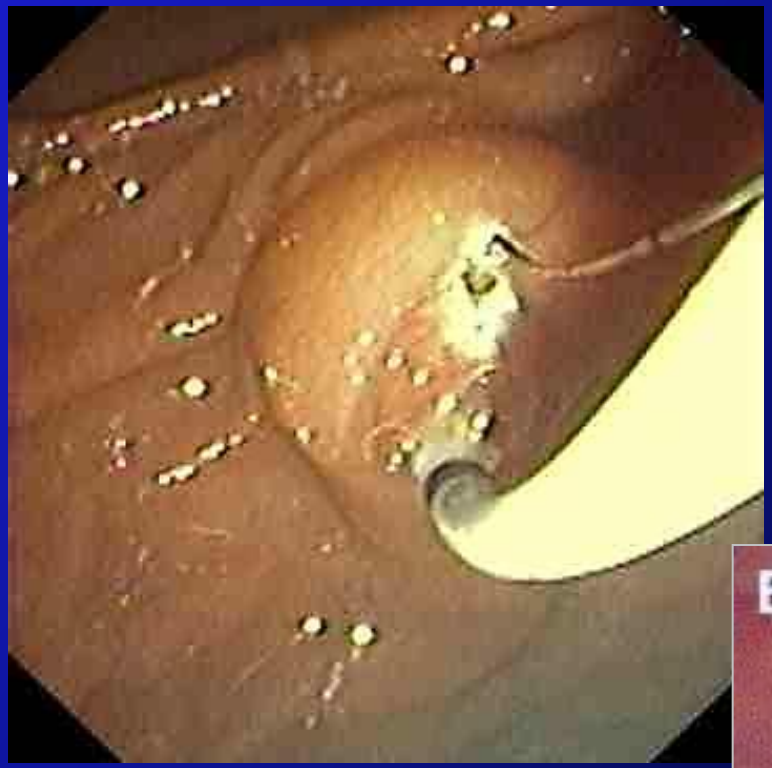
- интенсивная приступообразная (желчная колика),
- связанная с приемом пищи или желчегонных препаратов
- плохо купирующаяся приемом анальгетиков и спазмолитиков

Инструментальные методы диагностики холедохолитиаза



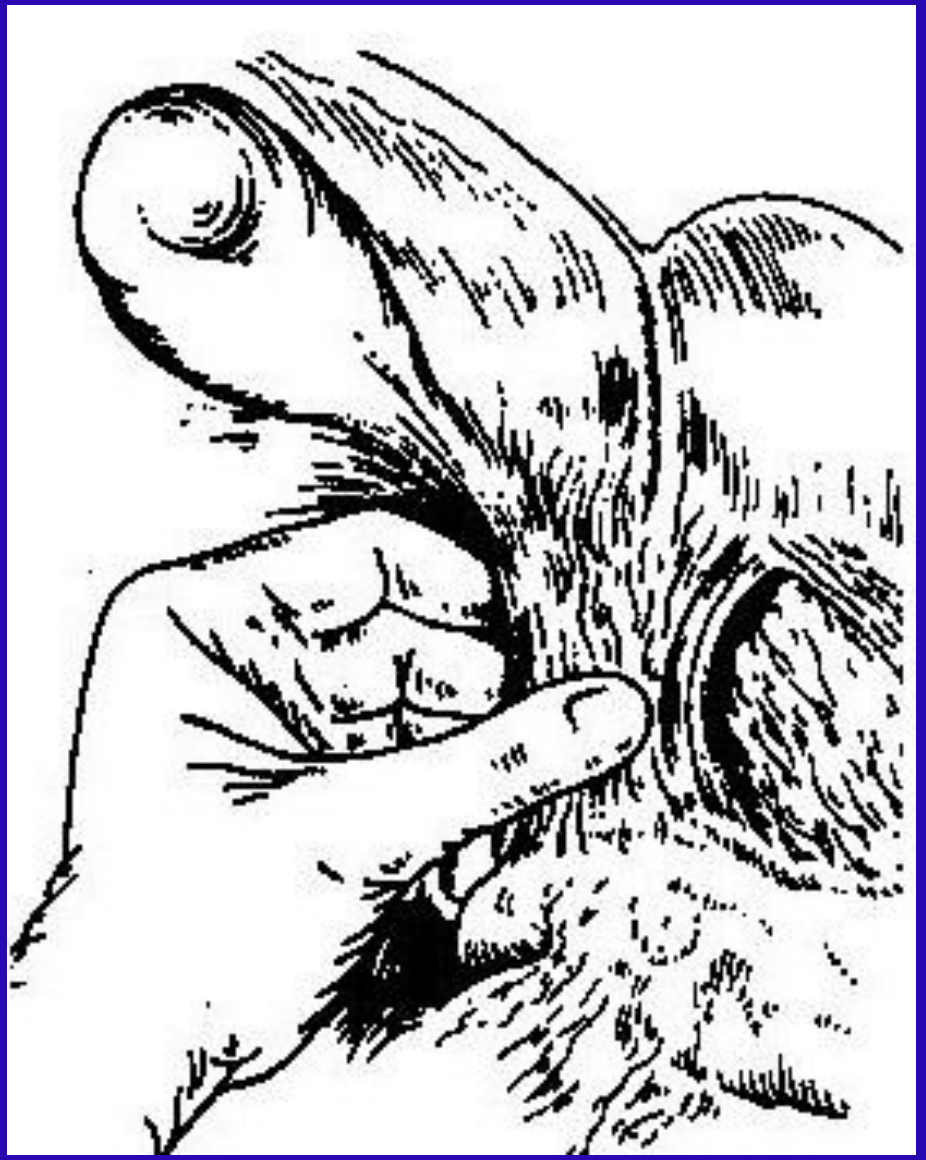


УЗИ. Дилатация холедоха и конкременты с акустической тенью



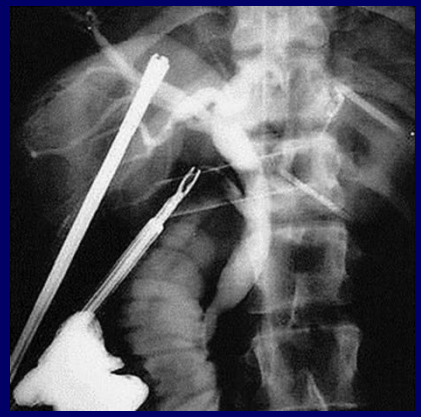
ЭРХПГ, ЭПСТ и ЛИТОЭКСТРАКЦИЯ

Интраоперационная мануальная ревизия супрадуоденального отдела холедоха

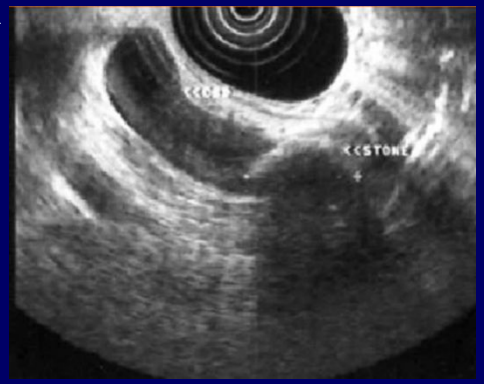


Цель ревизии:
Оценка диаметра холедоха качество, количество, давление, с каким поступает желчь из пузырного протока

Диагностика патологии внепеченочных желчных протоков при механической желтухе или при клинике печеночной колики должна быть произведена до операции (УЗИ, МРТ (МРХГ) – выявление дилатации холедоха более 8мм).



Интраоперационно при выполнении экстренной или срочной холецистэктомии при наличии или подозрении на желчную гипертензию следует выполнить РЕВИЗИЮ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ протоков, включая холангиографию, или эндоУЗИ, за исключением случаев достоверной дооперационной диагностики.



Лечебная тактика при остром деструктивном холецистите с перитонитом, механической желтухой и/или холангитом:

I вариант

Экстренная холецистэктомия,

санация брюшной полости

интраоперационная холангиография, холедохотомия с наружным дренированием, БДА, трансдуоденальная ПСТ

II вариант

Экстренная ЭРХПГ, ЭПСТ , литоэкстракция

Экстренная холецистэктомия.

III вариант

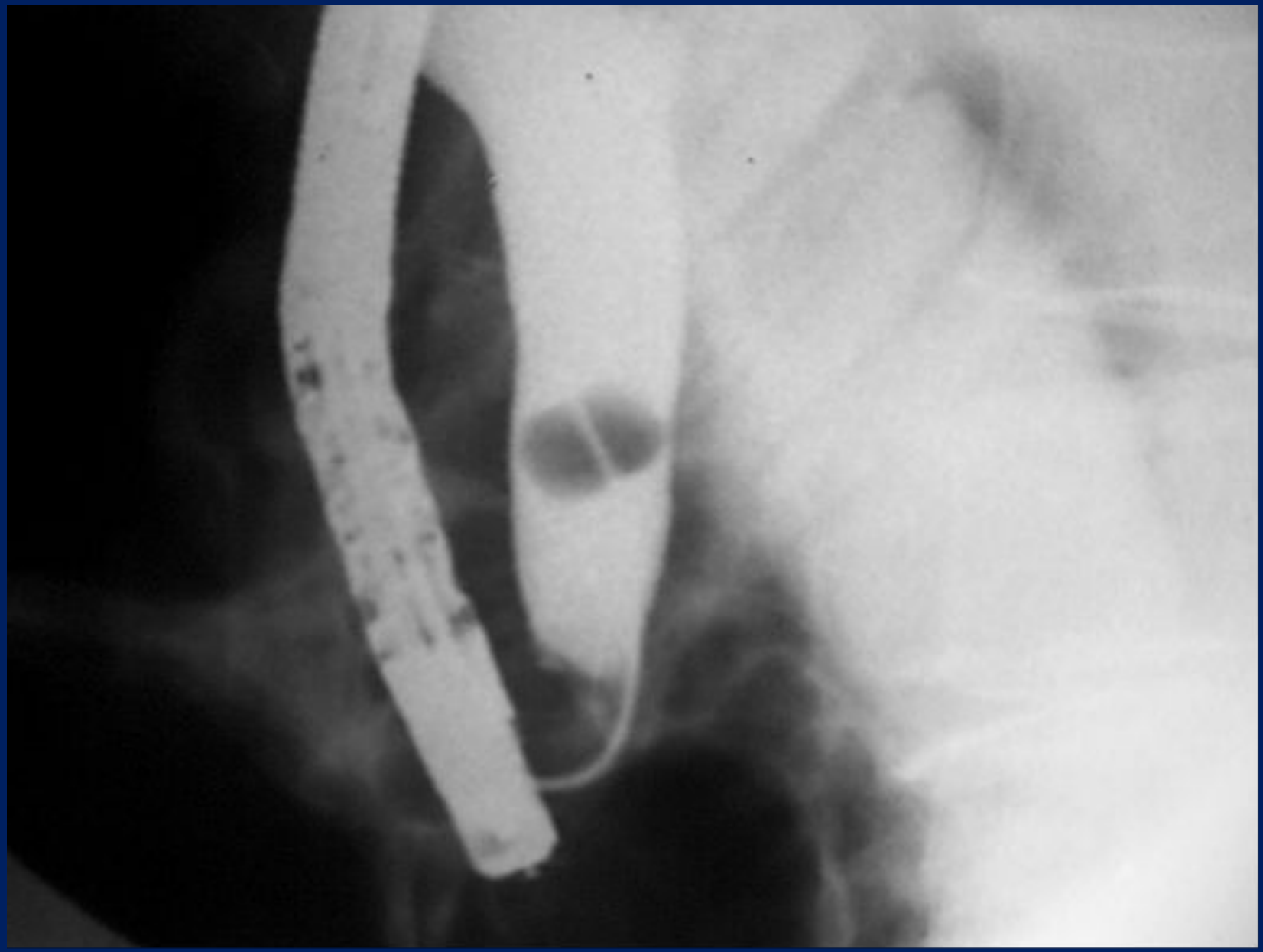
Экстренная ХОЛЕЦИСТОСТОМИЯ

санация брюшной полости

Срочная ЭРХПГ, ЭПСТ,

ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ

ЭРХПГ. Удаление конкремента терминального отдела холедоха ЭКСТРАКЦИОННЫМ БАЛЛОННЫМ КАТЕТЕРОМ



Клинические проявления холангита

Триада Charcot (частота 50-100%):

1. Озноб, гектическая лихорадка (90%)
2. Желтуха (60-70%)
3. Боль в правом подреберье (59%)

Пентада Reynolds (14%)

1. Озноб, гектическая лихорадка (90%)
2. Желтуха (60-70%)
3. Боль в правом подреберье (59%)
4. Нарушение сознания (10-20%)
5. Гипотензия (30%)

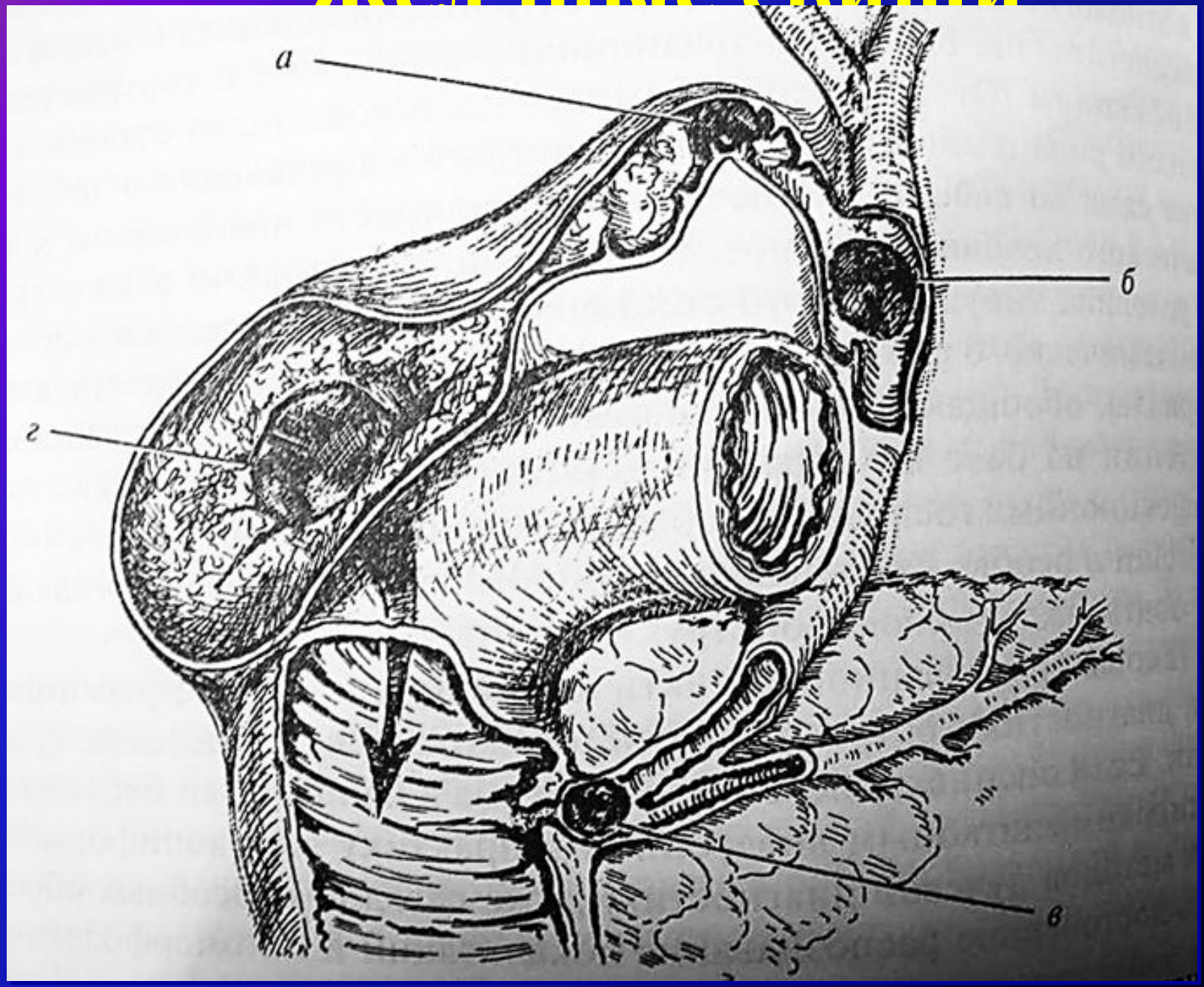
Симптомы холангита

- желтушность кожных покровов и склер
- гипертермия до 38-39град с ознобами
- боли в правом подреберье

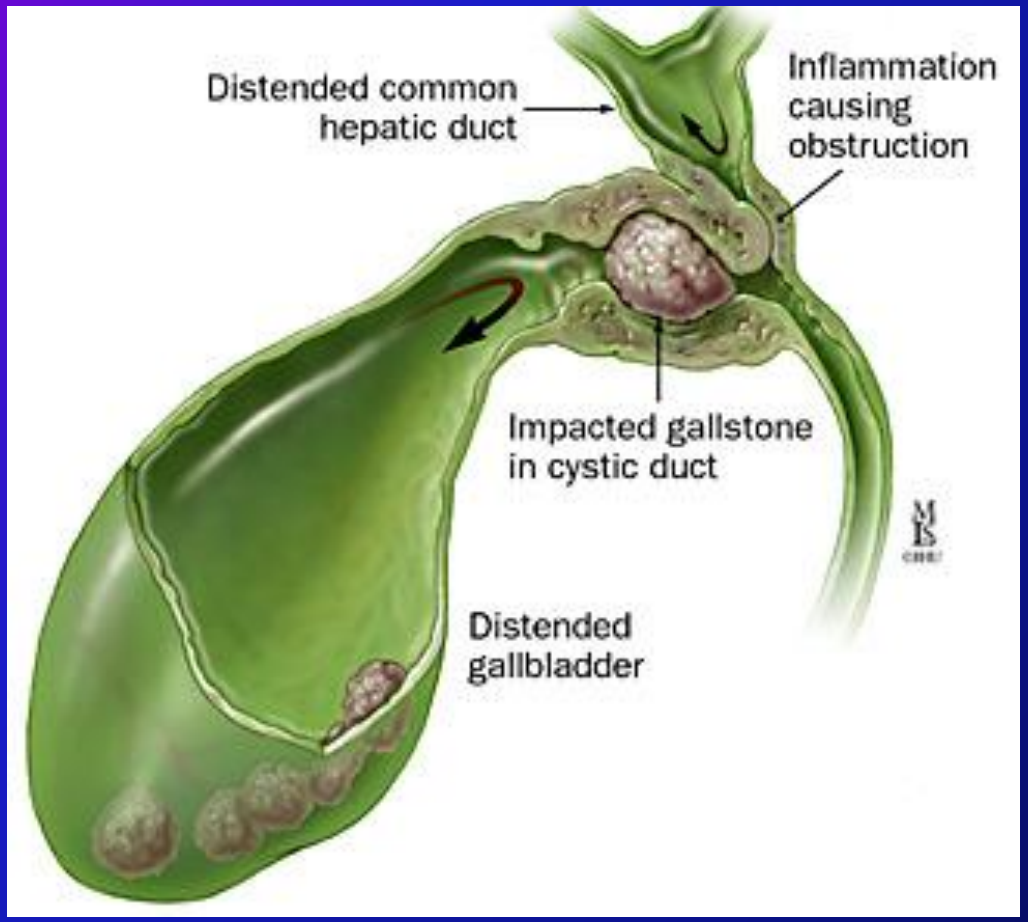
Осложнения холангита :

- Холангиогенные абсцессы печени
- Холангиогенный сепсис
- Острая печеночная и почечная недостаточность

Желчные свищи



Желчные свищи
Синдром Миризzи



Рак желчного пузыря

- злокачественная опухоль ЖП (аденокарцинома или плоскоклеточный рак).
- встречается в 2-8% наблюдений
- среди злокачественных новообразований органов ЖКТ занимает 5 место
- опухолевый процесс в ЖП выявляется чаще у женщин старше 50 лет
- в 80- 100% сочетается с ЖКБ
- экзофитный или эндофитный рост

Клиническая картина

В. Х. Василенко, в зависимости от преобладающего клинического синдрома, выделяет пять форм рака желчного пузыря: желтушную, "опухолевую", диспепсическую, септическую и "немую".

На ранних стадиях рак протекает бессимптомно или с признаками калькулезного холецистита:

- ***Желтуха***
- ***Боль в верхних отделах живота***
- ***Высокая температура (лихорадка)***
- ***Тошнота и рвота***
- ***Вздутие живота***

В фазе генерализации:

- Слабость, утомляемость, отсутствие аппетита, похудание, анемия, субфебрильная температура
- Увеличенная бугристая печень, асцит, желтуха

Диагностика

- Жалобы, анамнез заболевания, осмотр
- Ультразвуковое исследование
- Измерение уровня раково-эмбрионального антигена (РЭА), ракового антигена 19-9 (СА 19-9)
- КТ-сканирование
- Биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, билирубин)
- МРТ
- Чрескожная чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ)
- Биопсия под контролем УЗИ

Лечение

- **Расширенная холецистэктомия, включая одномоментную резекцию печени и лимфаденэктомию с или без резекции желчного протока**

- **Послеоперационное лечение: химиотерапия, возможно назначение лучевой терапии**

**«Безопасных камней не бывает…,
и лечить болезнь, имея в арсенале
современные малоинвазивные
технологии,
надежнее до развития тяжелых
осложнений.»**