

Чувашский государственный университет им. И.Н.Ульянова  
Кафедра хирургических болезней

# Острый холецистит

Лекция  
Доцент Мизуров Н.А.



## Общие сведения

- **Острый холецистит** – это острое воспаление желчного пузыря (ЖП), обусловленное попаданием инфекции и нарушением оттока желчи.



## Актуальность

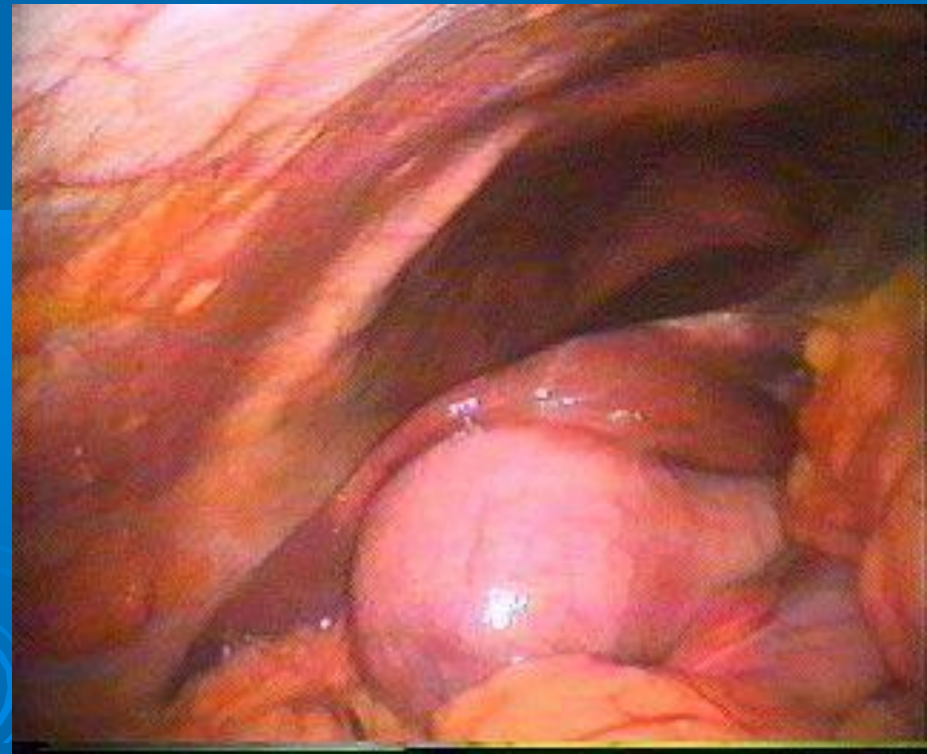
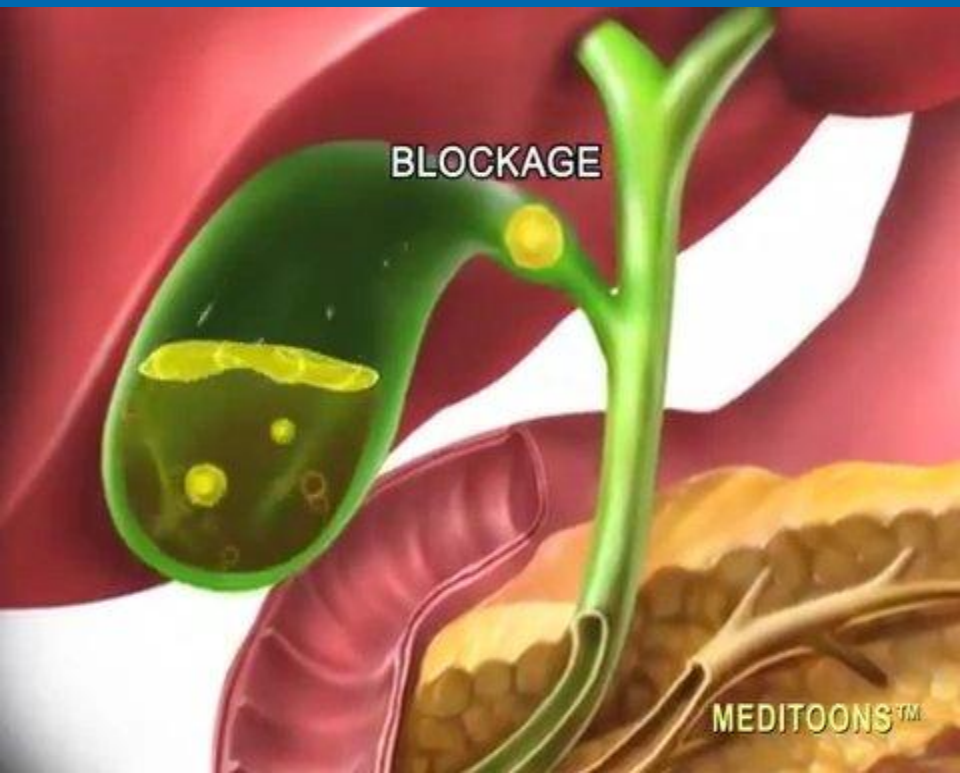
- Острый холецистит является самым частым осложнением ЖКБ.
- Чаще развивается у лиц старше 50 лет. Женщины болеют 5 раз чаще (*т. к. у них ЖКБ 5 раз чаще*). Острый холецистит опасен развитием осложнений. ОХ и ОА встречаются примерно одинаково.
- Среди всех острых хирург. заболеваний органов брюшной полости ОХ составляет 15-20% и занимает 2-ое место после острого аппендицита (29%).
- В России ежегодно выполняется в среднем 100 тыс холецистэктомий при ОХ с летальностью 1-2,5%.

## Общие сведения

- В 10-15% развивается острый бескаменный холецистит - *при отсутствии камней в ЖП.*
- **Причины бескаменного холецистита:**
  - 1) *проникновение инфекции в ЖП со сниженной эвакуаторной способностью;*
  - 2) *рефлюкс панкреатического сока в ЖП;*
  - 3) *травмы ЖП, ожоговая болезнь, сосудистые изменения стенки ЖП.*

# Этиология ОХ

- Основной причиной возникновения **ОХ** является нарушение оттока желчи из ЖП, повышение внутрипузырного давления + инфекция. В 90-95% нарушение оттока желчи из ЖП возникает в результате обтурации камнем, комочком слизи, желчной замазкой.



## Микробная флора при ОХ

*-кишечная палочка, энтерококки, стафилококки, стрептококки, анаэробная инфекция (эмфизематозный холецистит).*

### □ Пути проникновения инфекции:

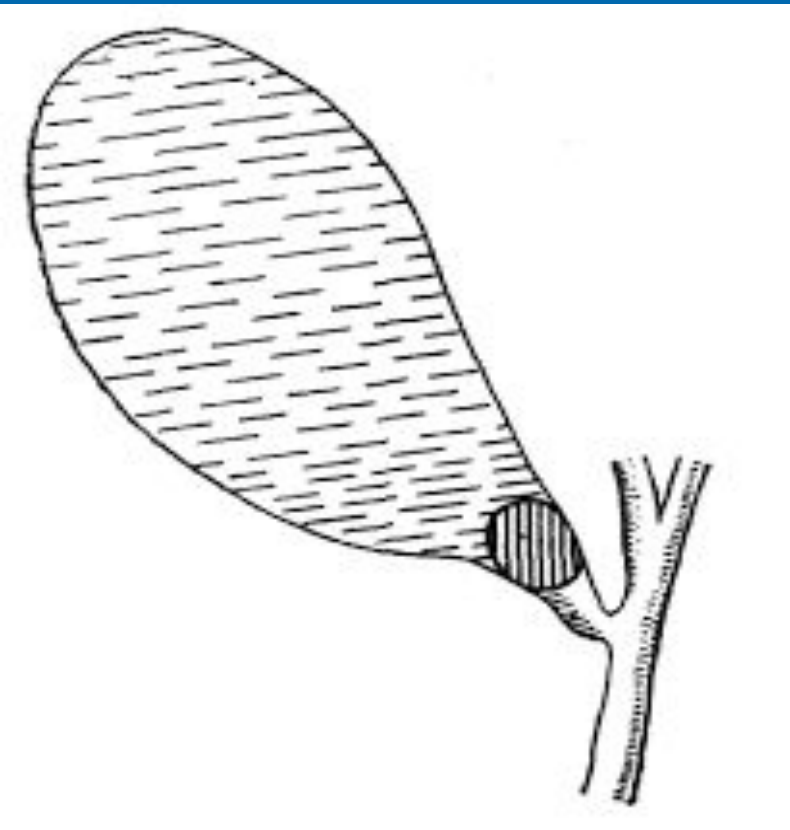
*1) гематогенный путь* (через общий круг кровообращения, по печеночной артерии, по воротной вене);

*2) лимфогенный;*

*3) энтерогенный из 12 п.к.*

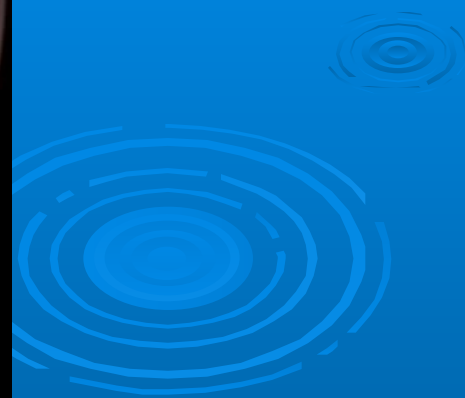
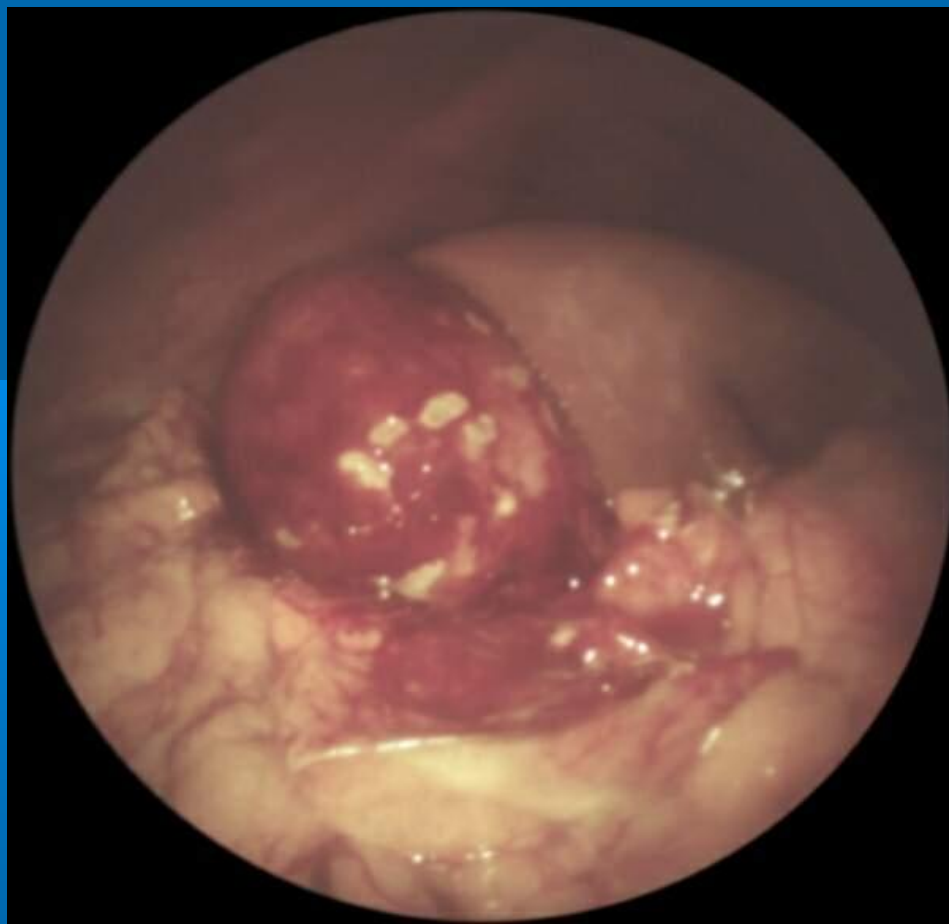
# Патогенез ОХ

- 1. Внутрипузырная желчная гипертензии приводит к уменьшению кровообращения в слизистой, к нарушению слизистого барьера, проникновению микробов в стенку пузыря с воспалительной экссудацией в просвет пузыря.



## Патогенез ОХ

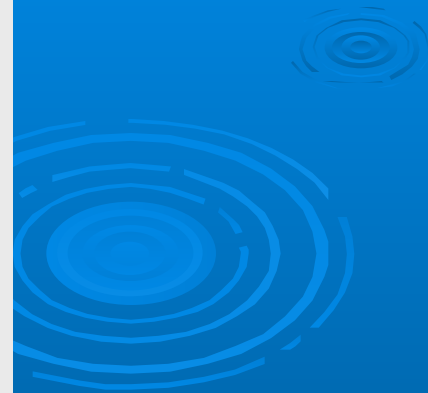
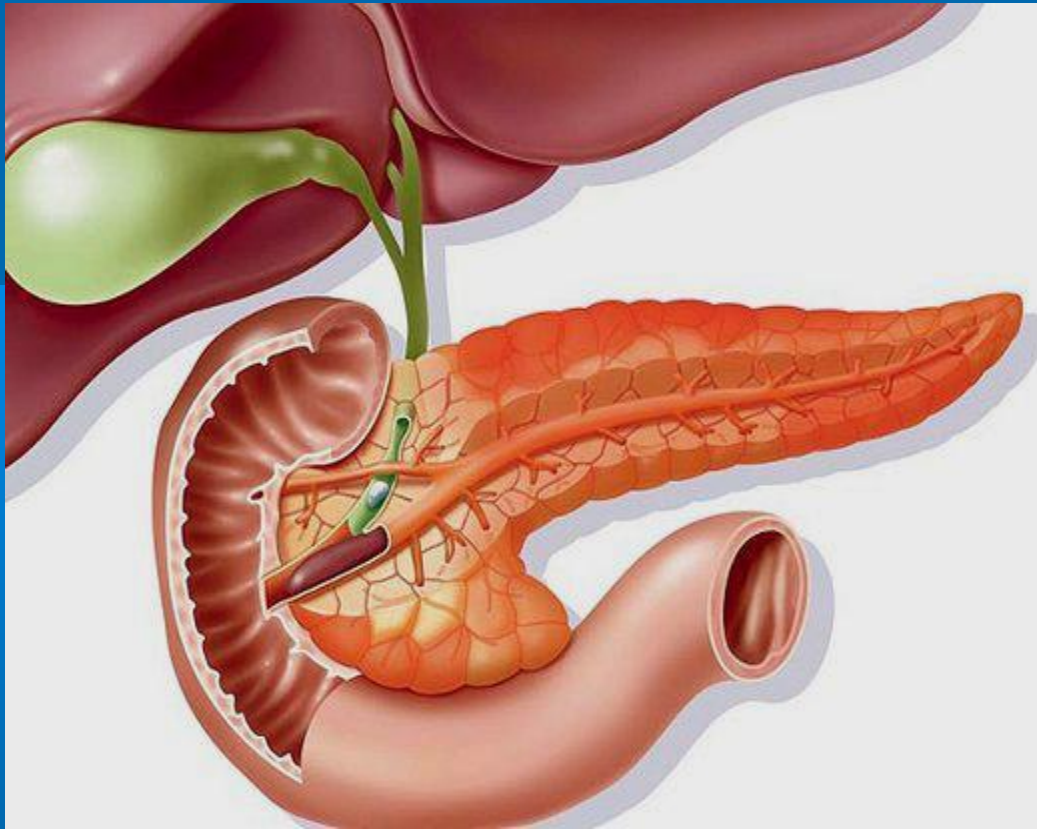
- 2. **Сосудистый фактор.** *Атеросклероз и тромбоз пузырной артерии у пожилых приводят к первичной гангрене ЖП.*





# Патогенез

**3. Повреждающее действие панкреатического сока на стенку ЖП при панкреатобилиарном рефлюксе у больных с острым панкреатитом.**



# Классификация острого холецистита

По этиологии	По патогенезу	Клинико-морфологические формы	
Калькулезный	Обтурационный	Катаральный	Обструктивный
Бескаменный	Ферментативный	Флегмонозный	
Паразитарный	Сосудистый	Гангренозный	Деструктивный
		Перфоративный	

# Классификация острого холецистита

**1) острый калькулезный холецистит** (в 85-90%); «calculus» (лат.) - «камень»

**2) острый бескаменный холецистит** (в 10-15%): *а) сосудистый;*

*б) посттравматический* – травма, операции на органах бр. полости (причина - расстройство кровообращения в стенке пузыря, присоединение инфекции),

*в) ферментативный холецистит* (при рефлюксе панкреатического сока из-за наличия препятствия в термин. отделе холедоха и на уровне БДС).

# Клиническая классификация ОХ

## 1. *Острый неосложненный (простой) холецистит:*

- острый катаральный холецистит;
- острый флегмонозный холецистит;
- острый гангренозный холецистит.

## 2. *Острый обтурационный холецистит* —

острый холецистит, возникающий на основе внезапной обтурации пузырного протока конкрементом развитием желчной гипертензии. Клинически проявляется в виде эмпиемы ЖП и водянки ЖП.

# Клиническая классификация ОХ

**3. Острый холецистопанкреатит** – ОХ осложненный воспалением поджелудочной железы.

**4. Осложненный ОХ** (холецистит осложненный перивезикулярным абсцессом, инфильтратом в подпеченочной области, местным перитонитом, разлитым желчным перитонитом, механической желтухой, холангитом, желчными свищами).

## Пат. анатомия

- Выделяют 3 морфологические формы ОХ: *катаральную, флегмонозную и гангренозную с перфорацией ЖП или без нее).*
- *Внешне - утолщение стенки, воспаление, отек. Слизистая изъязвлена и некротизирована. Серозный покров гиперемирован, покрыт гнойно-фибринозными наложениями.*
- *Часто отмечается переход воспаления на париетальную брюшину.*

# Пат. анатомия

- **Содержимое ЖП при ОХ:** *смесь гноя, желчи и крови с наличием конкрементов или без них.*



## Пат. анатомия

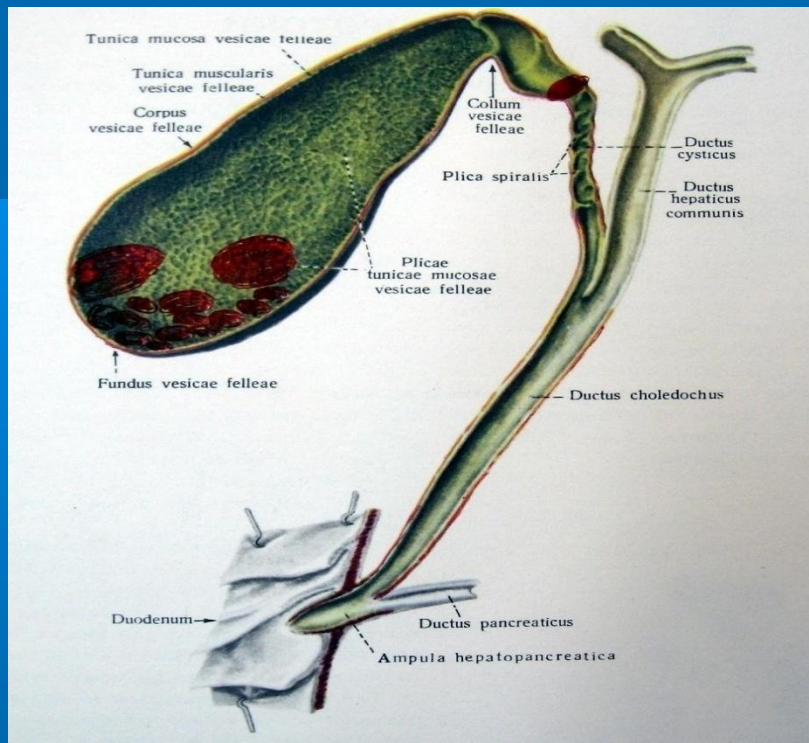
- *При прогрессировании деструкции развивается гангрена пузыря или наступает его перфорация с развитием местного или разлитого перитонита.*





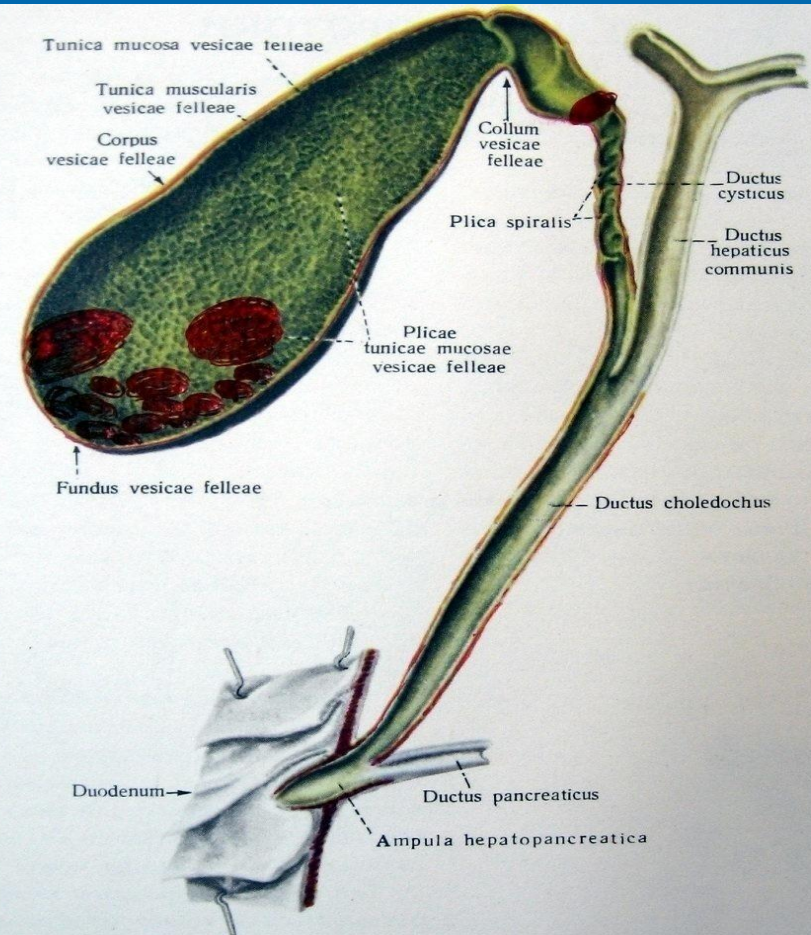
# Клиника ОХ

□ Чаще болеют лица старшей возрастной группы. Развитию ОХ нередко предшествует внезапный приступ желчной (печеночной) колики, связанная с приемом острой, жаренной, жирной пищи, употреблением алкоголя, яиц и других продуктов, обладающих желчегонным действием.



# Клиника ОХ

*Сокращение ЖП приводит к движению конкрементов в сторону 12 п.к, обтурации пузырного протока конкрементом, что вызывает развитие гипертензионного синдрома в пузыре и развитию ОХ.*



# Клиника

□ боли в пр. подреберье с типичной иррадиацией, признаки желчной гипертензии (увеличенный, болезненный ЖП), симптомы нарастающей интоксикации



## Клиника

- Боли приступообразные в начале ОХ (связаны с наличием конкремента в протоке), локализуются в пр. подреберье (в проекции ЖП), усиливаются при глубоком вдохе, с иррадиацией в пр. надключичную область, плечо, лопатку, область сердца.
- Затем - постоянные боли – повышение давления в просвете ЖП, перерастяжение стенки ЖП, сдавление венозных сосудов стенки, трансудация плазмы в перивазальное пространство, отек подслизистого слоя, а затем и всех слоев, утолщение стенки до 5-6 мм.

## Клиника

- Болевой приступ не снимается приемом спазмолитиков. Воспаление прогрессирует и проявляется вся клиника ОХ.
- **Признаки интоксикации:** общая слабость, сухость во рту, тошнота, повторная рвота, т-ра до 38, тахикардия.
- **Увеличение ЖП, иногда – желтуха из-за развития гепатита или механической желтухи**
- Появление опоясывающих болей в сочетании со вздутием живота свойственно присоединению панкреатита.

# Диагностика

## Клиническое обследование:

**Жалобы:** приступообразные боли в правом подреберье с иррадиацией в пр. надплечье, лопатку, область сердца, сухость во рту, тошнота, повторная рвота, субфебрильная т-ра, тахикардия.

**Анамнез:** связь с приемом жирной пищи, приступы болей в прошлом при сходных обстоятельствах, наличие признаков нарушения обмена веществ, наследств. предрасположенность

## Диагностика. Клиническое обследование

- **Осмотр:** Язык обложен, затем сухой. Иногда небольшая желтушность склер, кожи.
- **При пальпации живота** - болезненность и напряжение бр. стенки в пр. подреберье, напряженный, резко болезненный ЖП, симптомы раздражения брюшины.

# Клиника. Специфические симптомы ОХ

**Осмотр больного:** *лицо, грудная клетка, живот.*

**Выявление симптомов болезненности. Все 3 с-ма связаны со смещением воспаленного ЖП.**

**С-м Керра** - усиление болей в пр. подреберье при глубоком вдохе, когда пальпирующая рука касается ЖП.

□ **С-м Ортнера**- при поколачивании ребром ладони по правой реберной дуге появляется боль в области ЖП.


□ **С-м Мерфи** – произвольная задержка дыхания на вдохе при давлении на область правого подреберья. Большой палец левой руки кладется в обл. проекции ЖП, остальные – по краю реберной дуги.



## Клиника. Специфические симптомы ОХ

- *Далее - С-м Мюсси-Георгиевского (френикус-симптом) – болезненность при пальпации между ножками правой грудино-ключично-сосцевид. мышцы (из-за раздражения диафрагмального нерва выпотом под правым куполом диафрагмы).*
- *С-м Щеткина-Блюмберга - напряжение мышц, резкая болезненность при пальпации брюшной стенки.*

## Лабораторное обследования:

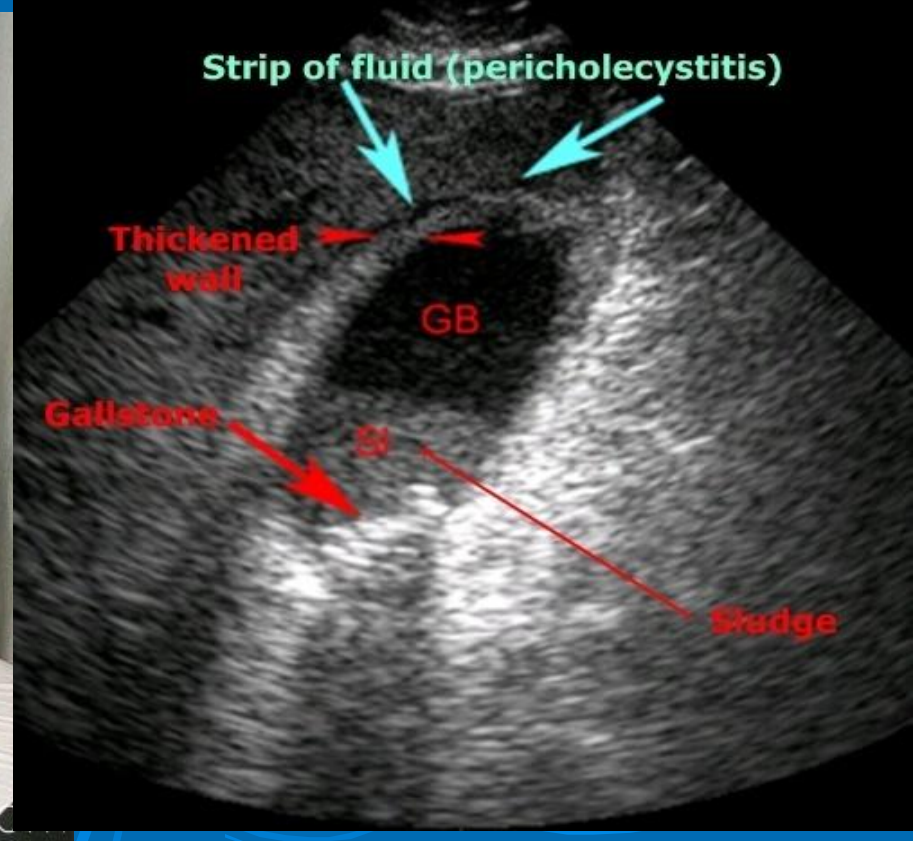
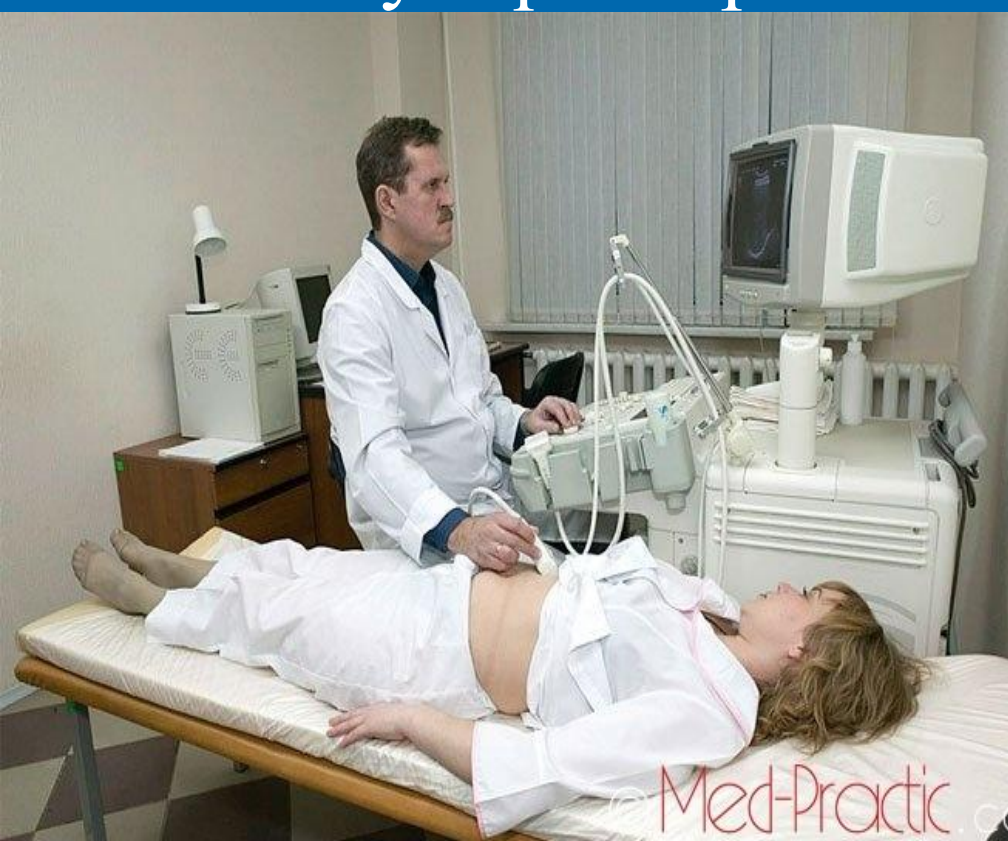
1. *Общий анализ крови со свертываемостью*
  2. *Общий анализ мочи*
  3. *Биохимический анализ крови (билирубин, трансаминаза, креатинин, мочевины и др.)*
  4. *Исследование крови на сахар*
  5. *Исследование крови на сифилис и ВИЧ*
  6. *Анализ крови на группу + резус-фактор*
  7. *Коагулограмма*
  8. *Электролиты*
  9. *Кал на яйца глист, простейшие*
- 

# Лабораторная диагностика

- **В крови** - лейкоцитоз со сдвигом, ускоренное СОЭ.
- Повышение уровня С-реактивного белка.
- увеличение уровня **бi** – **механическая желтуха** (норма 8-20) и трансаминаз – **гепатит** (норма до 200).
- *повышение амилазы крови и амилазы (диастазы) мочи - (норма до 190)*
- ОХ +панкреатит.**

# Инструментальная диагностика

□ **УЗИ признаки:** увеличение размеров более 9-10 см, утолщение стенок ЖП более 4 мм, «двойной контур» стенки, наличие вколоченного камня в шейке пузыря. перивезикальная жидкость.



# Инструментальная диагностика

- **ФГДС, дуоденопапилоскопия:** *имеется ли пассаж желчи в 12 п.к., выявление и экстренное удаление вколоченного камня БДС, наличие сочетанной патологии – язвы, дивертикула 12 п.к.;*
- **КТ, МРТ** *(утолщение стенки ЖП, наличие камней).*
- **Лапароскопия,** *при невозможности верифицировать ОХ другими методами: состояние стенки ЖП, наличие выпота в бр. полости;*
- **ЭКГ; R-графия легких.**

## Осложнения ОХ

- *околопузырный (перивезикальный) инфильтрат (ЖП, 12 п.к., сальник, печень);*
- *перивезикальный абсцесс (микрOPERфорация ЖП;*
  - *эмпиема ЖП (закупорка ЖП+ инфекция);*
  - *водянка ЖП (это исход закупорки пузырного протока без инфекции при катар. холецистите);*
  - *перфорация ЖП (некроз стенки + повышение внутрипузырного давления) с развитием местного и разлитого желчного перитонита;*
- *холедохолитиаз, обтурационная (механическая) желтуха, гнойный холангит (застой, нарушение оттока желчи + инфекция); холецистопанкреатит.*



## Дифф. диагностика

- острый аппендицит при подпеченочном расположении*
- прикрытая перфоративная язва*
- правосторонняя почечная патология*
- правосторонняя нижнедолевая пневмония*
- инфаркт миокарда*
- обострение язвенной болезни 12 п.к..*
- острый панкреатит*
- гепатит*
- острая кишечная непроходимость*



# Дифф. диагностика

❑ Ошибки в диагностике приводят к неправильному выбору метода лечения и запоздалой операции.

❑ **1) Острый аппендицит.**

При О.А. боль не бывает столь интенсивна, и, главное, не иррадирует в правое плечо, правую лопатку.

Для О.А. характерна миграция боли из эпигастрия в пр. подвзд. область или по всему животу, при О.Х. боль точно локализуется в правом подреберье; рвота при О.А. однократная.

Обычно при ОХ при пальпации определяется болезненный пузырь или локальное напряжение.

Положительные с-мы Ортнера, Мерфи, Кера, Мюсси-Георгиевского.

## Дифф. диагностика

**2) Прободная язва.** Внезапное появление резких болей в эпигастрии, доскообразное напряжение мышц передней брюшной стенки. Резкая болезненность при пальпации, симптом Щеткина-Блюмберга хорошо определяется в эпигастральной области и правом подреберье. Наличие свободного газа в брюшной полости определяется перкуторно (*отсутствие печеночной тупости*) и рентгенологически (*серповидная полоска под правым куполом диафрагмы*).

Чаще возникает необходимость дифф. д-ки с прикрытой перфорацией. Следует учитывать пол (**прободная язва чаще у мужчин, ЖКБ - у женщин**), язвенный анамнез, острейшее начало заболевания с **«кинжальной»** болью в эпигастрии. УЗИ (*свободная жидкость в бр. полости*).

## Дифф. диагностика

- 3) Почечная колика, пиелонефрит, паранефрит.

**Учитывают типичные жалобы, анамнез, клиника, данные лабораторного и инструментального обследования** (боли в поясничной обл., иррадиирующие в область половых органов, дизурия, положит. с-м Пастернацкого, нет симптомов раздражения брюшины, анализы крови, мочи, экскреторная урография, хромоцистоскопия, УЗИ почек и брюшной полости).

## Дифф. диагностика

**4. Острый панкреатит.** Начинается с резкой постоянной боли в эпигастрии, принимающей опоясывающий характер. Возникновению болей предшествует употребление обильной жирной пищи, алкоголя. Характерна многократная рвота желудочным содержимым, затем дуоденальным содержимым, не приносящая облегчения. Имеется вздутие живота. Пальпация болезненна в области проекции поджелудочной железы на переднюю брюшную стенку, ослабление пульсации брюшной аорты (симптом Воскресенского). Болезненность при пальпации в области левого реберно-позвоночного угла (симптом Мейо-Робсона). Увеличение амилазы в крови, диастазы в моче выше 512 ед., УЗИ - *увеличение размеров железы, выпот.*

# Дифф. диагностика

## 5. Острая кишечная непроходимость.

■ При ОКН боли схваткообразные. Усиленная перистальтика, шум «плеска».

■ Нет температуры. Нет напряжения мышц живота, симптомы раздражения брюшины выражены слабо.

Вздутие живота, задержка отхождения стула и газов.

При перкуссии живота определяют тимпанит. кишечные шумы не выслушиваются.

Часто в прямой кишке выявляют слизь с кровью.

Рентген. признаки непроходимости (чаши Клойбера), которые отсутствуют при О.Х.

## Дифф. диагностика

### **6. Плеврит и правосторонняя пневмония.**

Дыхание поверхностное, при аускультации в нижних отделах грудной клетки шум трения плевры, хрипы. Температура тела повышена до 38-40 градусов, тахикардия, язык влажный.

Живот мягкий.

Высокий лейкоцитоз со сдвигом формулы белой крови влево.

На рентгене .....



# Дифф. диагностика

## 7. Инфаркт миокарда.

Возникновение острой боли в эпигастральной области, иррадирующей в область сердца, между лопатками. Состояние больного тяжелое, принимает вынужденное полусидячее положение. Пульс частый, аритмичный, артериальное давление снижено. Границы сердца расширены, тоны сердца глухие.

**На ЭКГ** свежие очаговые нарушения коронарного кровообращения. Живот мягкий, болезненный в эпигастр. области, печеночная тупость сохранена, перистальтические шумы выслушиваются.

## Лечение ОХ

- *Лечение надо начинать на догоспит. этапе: р-р ношпы, папаверина, платифиллина, дротаверина .*
- *Срочная госпитализация для уточнения диагноза, определения тактики лечения, т. к. прогнозировать течение ОХ очень сложно.*

*Этапы лечения: 1) консерватив. лечение с 1-ых часов поступления и в полном объеме – оперируют только 30% больных с ОХ. Показания консерват. терапии - острый катар. холецистит.*



## Лечение ОХ

□ **Цель терапии:** снятие спазма желчевыводящих путей и сфинктерной системы, деблокирование ЖП, улучшение оттока инфицированной желчи из Ж.П. в 12 п.к., что способствует быстрому стиханию воспалит. процесса и улучшению состояния больного.

Общие принципы лечения:

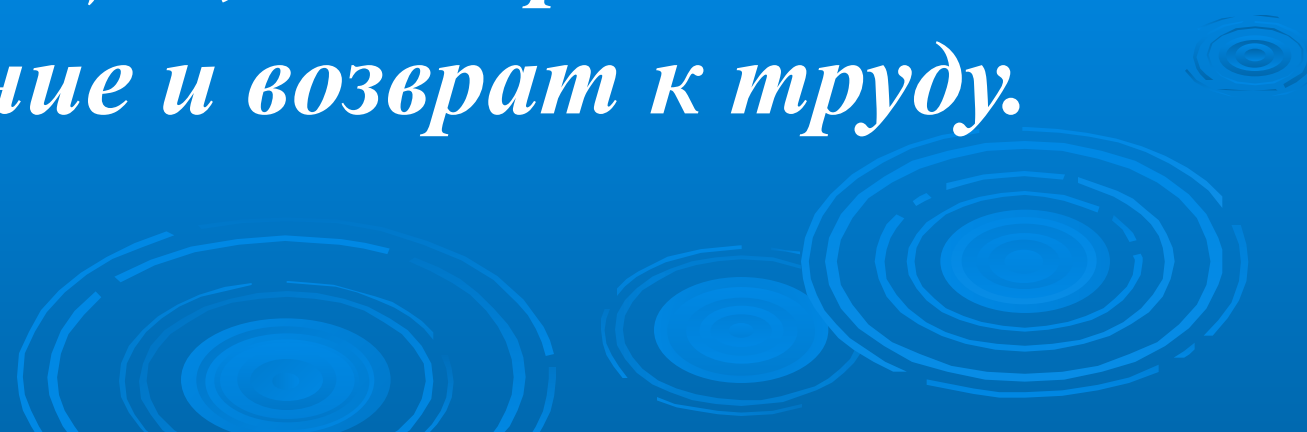
*2) при неэффективности консервативной терапии ОХ подлежит хирург. лечению в ранние сроки от начала заболевания.*

*Ранняя операция холецистэктомия может быть успешно выполнена с помощью стандартной методики из открытого лапаротомного доступа, методом минихолецистэктомии, или лапароскопической холецистэктомии.*

**Общие принципы лечения:**

*Методом выбора является лапароскопическая холецистэктомия.*

*Такой подход обеспечивает значительное снижение послеоперационной летальности и числа осложнений, сокращению сроков госпитализации, быстрое выздоровление и возврат к труду.*



Общие принципы лечения

**Однако не всем больным можно  
выполнить ЛХЭ.**

Число конверсий (*переход на открытую  
операцию или минилапаротомию*) при ЛХЭ  
достигает 10-15%.

*При возникновении технических  
трудностей при лапароскопической  
операции предпочтительнее  
минилапаротомная холецистэктомия с  
использованием комплекта инструментов  
Мини-Ассистент.*

## Общие принципы лечения

*При наличии острого деструктивного холецистита с холангитом, с холедохолитиазом, механической желтухой или разлитым гнойным перитонитом **показана открытая лапаротомная холецистэктомия с ревизией желчевыводящих путей и бр. полости.***

## Современная тактика лечения

*При наличии ОХ осложненного холедохолитиазом используют 2-х этапную тактику лечения в 2-х вариантах:*

- а) сначала выполняют предварительную декомпрессию ЖП – наложение микрохолецистостомии.*
- б) после разрешения явлений ОХ, холангита и механической желтухи проводят эндоскопическую санацию билиарного тракта (ЭРХПГ и холедохолитоэкстракцию)*

## Современная тактика лечения

*2-ой вариант: в качестве декомпрессии билиарных протоков – эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией.*

*Затем больным при обоих вариантах тактики в отсроченном порядке выполняют радикальную операцию - лапароскопическую холецистэктомию.*

## Консервативное лечение

- **Голод на 2-3 дня, аспирация из желудка** (чтобы не усиливать моторную деят. ЖП и секретор. активность панкреас),
- **Холод на область пр. подреберья** – для уменьшения кровенаполнения воспаленного ЖП;
- **Антибиотики в/в** - для подавления инфекции;
- **Спазмолитики** - (атропин, баралгин, платифиллин+ папаверин, ношпа, спазган, максиган, дротаверин);
- **В/в глюкозо-новокаиновая смесь** (внутривенно 300 мл 0,25% р-ра новокаина + 200 мл 5% р-ра глюкозы 2 раза в сутки.



## Консервативное лечение

- **Общее лечение:** в/в инфузионная терапия 2-3 л, витамины, реологические препараты (реополиглюкин, никотиновая кислота, трентал), антиферментная терапия (октреотид, сандостатин), антисекреторная терапия (квамател, некسيوم) – профилактика острой язвы желудка и 12 п.к. с кровотечением.
- **По показаниям** (больные - чаще это бабушки): сердечные гликозиды, панангин, эуфиллин, гипотензивные и др.

## Консервативное лечение

*Категорически нельзя вводить морфий, омнопон, которые вызывают спазм сфинктера Одди с развитием желчной гипертензии и нарушением оттока сока поджелудочной железы (печеночная колика, развитие острого панкреатита) – ухудшение состояния.*

*Кроме того: наркотики, уменьшив болевые ощущения, сглаживают картину ОХ и приводят к просмотру прободения Ж.П.*

## Консервативное лечение

□ У большинства больных возможно купирование приступа ОХ (лучше вообще не оперировать – купировать воспаление и тем самым избежать осложнений операции или оперировать завтра - после интенсивной подготовки).

## Критерии эффективности лечения:

*уменьшение размеров ЖП при УЗИ, уменьшение болей, исчезновение напряжения бр. стенки, падение т-ры, снижение лейкоцитоза, уменьшение пальпировавшегося ЖП.* Таких больных затем оперируют в плановом порядке при отсутствии противопоказаний. *Если, несмотря на интенсивную консерват. терапию приступ не купируется, а при повторном УЗИ - ухудшение картины - показана операция - холецистэктомия для предупреждения перитонита и др. осложнений.*

## Показания к операции при ОХ:

*1. Некупируемый приступ острого холецистита.*

*2. Осложнения острого холецистита*

*- перитонит (пропотной, перфоративный перитонит);*

*- перивезикулярный абсцесс;*

*- механическая желтуха;*

*- холангит.*

## Оперативное лечение

- *Лечение ОХ предполагает соблюдение принципа активной хирург. тактики. Операции при ОХ выполняются в разные сроки с момента госпитализации.*
- *Выделяют экстренные, срочные и отсроченные операции.*
- *Экстренную операцию выполняют в 1-ые 4-6 ч. с момента поступления.*
- *Опасность операции – летальный исход (позднее поступление, тяжелое состояние). Поэтому эти часы используют для обследования, предоперационной коррекции функции внутренних органов.*

## Оперативное лечение

□ *Показания к экстренной операции:*

- *некупирующийся приступ ОХ;*
- *осложнения ОХ перитонитом, перивезикулярным абсцессом, механической желтухой и холангитом.*

# Оперативное лечение

□ *Срочная операция выполняется вынужденно (в 1-ые 12-48ч).*

**Показания:** 1) *нет эффекта от проводимой консервативной терапии, нет улучшения состояния больного (сохраняются боль, т-ра, лейкоцитоз, но нет перитонита; (чем раньше выполняется операция, тем меньше воспалит.-инфильтративных изменений вокруг ЖП).*

2) *при прогрессировании механич. желтухи и холангита.*



## Оперативное лечение

□ *Отсроченные (плановые) операции - с 7-го по 16 дни, после затихания воспалит. процесса в ЖП с целью купирования возможных осложнений в будущем*

□ *Почему надо оперировать?*

*Больную еле-еле спасли и у нее, после такой интенсивной терапии есть силы на плановую операцию.*

## Виды операций при ОХ

- *1) холецистэктомия в 85%;*
- *2) холецистостомия в 15%.*
- *Патогенетически обоснованным методом лечения острого холецистита является холецистэктомия (Лангенбух, 1882).*
- *Цель операции – удалить очаг воспаления (ЖП) и тем самым предотвратить возможность развития осложнений*

## Техника операции:

*Операция состоит в удалении воспаленного ЖП, обследовании внепеченочных желчных путей. При наличии показаний ( конкременты в холедохе, наличие гнойного холангита, механической желтухи, расширения холедоха и др.) выполняются «дополнительные» операции.*

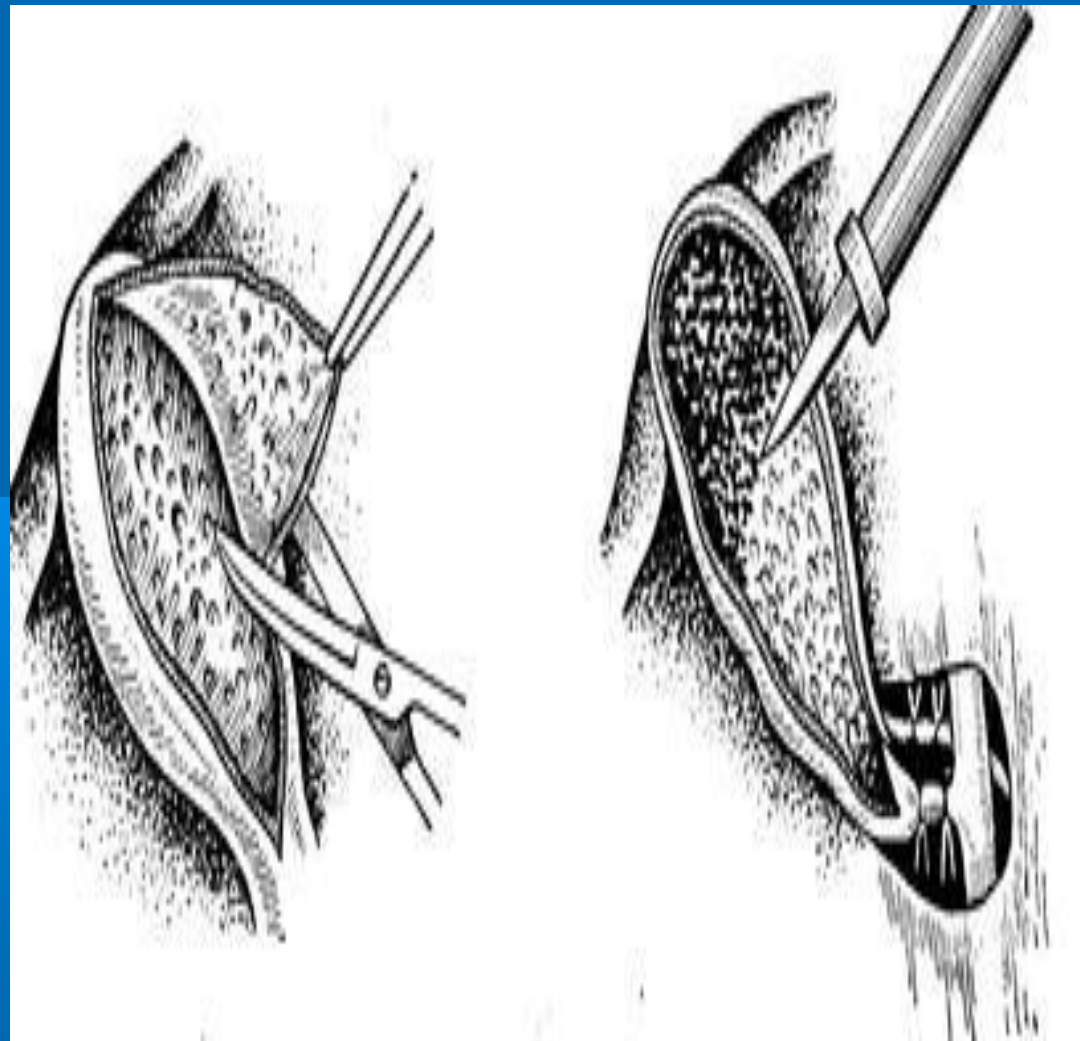


## **Виды холецистэктомии**

- 1) открытая холецистэктомия, которая по показаниям дополняется холедохотомией, наружным или внутренним дренированием желчных путей;*
- 2) лапароскопическая холецистэктомия;*
- 3) открытая холецистэктомия из мини доступа (параректальным разрезом) с применением набора инструментов «Мини-Ассистент». Отличительной особенностью операции является невозможность введения рук хирурга в бр. полость. Все манипуляции выполняют дистанционно с помощью лапароскопических инструментов.*

## Виды холецистэктомии

*Открытая холецистэктомия: от шейки, от дна, по Прибраму.*



# Оперативное лечение

- **Интраоперационно:** (что находим на операции?):
- **1-вариант. Острый катаральный холецистит** (визуально - гиперемия, отек, утолщение стенки).
- **2. Флегмонозный холецистит** (гиперемия, фибринозные наложения, в полости пузыря - гной).
- **3. Гангренозный холецистит** (ЖП грязно серого цвета с участками некроза стенки).
- **4. Перфоративный холецистит** (имеется перфорационное отверстие в стенке ЖП).
- **5. ОХ, холедохолитиаз, холангит, мех. желтуха.**

# Виды холецистэктомии

*1) открытая холецистэктомия, которая по показаниям дополняется холедохотомией, наружным или внутренним дренированием желчных путей;*

A collection of surgical instruments for minimally invasive surgery, arranged around a central circular tray. The instruments are organized into several groups, each with a label in Russian. The central tray is a circular metal tray with a handle and a locking mechanism, containing a variety of instruments including forceps, scissors, and retractors. The labels identify the instruments for different types of operations: stomach resection, gallbladder and ducts, kidney and ureter, gynecological, universal for mini-access, and appendectomy. A certificate number is also visible at the bottom of the tray.

Инструменты для резекции желудка

Инструменты для операций на желчном пузыре и протоках

Инструменты для операций на почках и мочеточниках

Инструменты для гинекологических операций

Инструменты для операций из мини-доступа

Инструменты для аппендэктомии

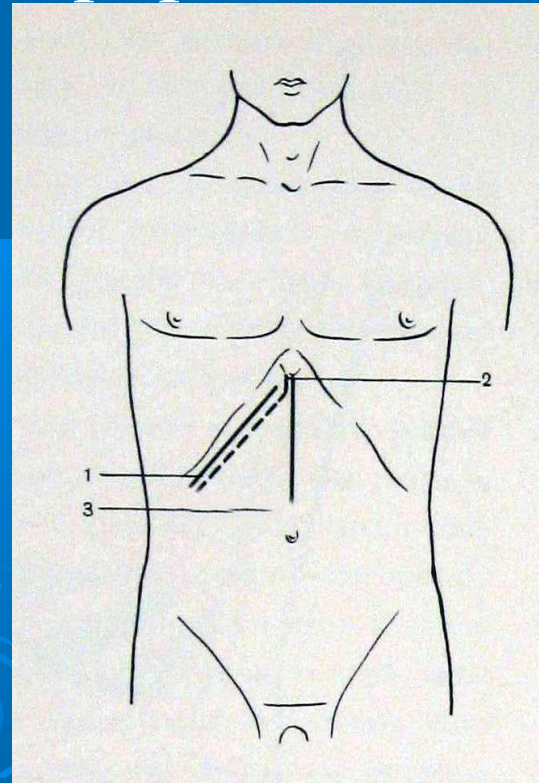
(Сертификат РОСС RU.UM02.В06524)

## МИНИ-АССИСТЕНТ

# I. Открытая холецистэктомия:

*Самое адекватное хир. вмеш-во при ОХ с сопутствующим перитонитом.*

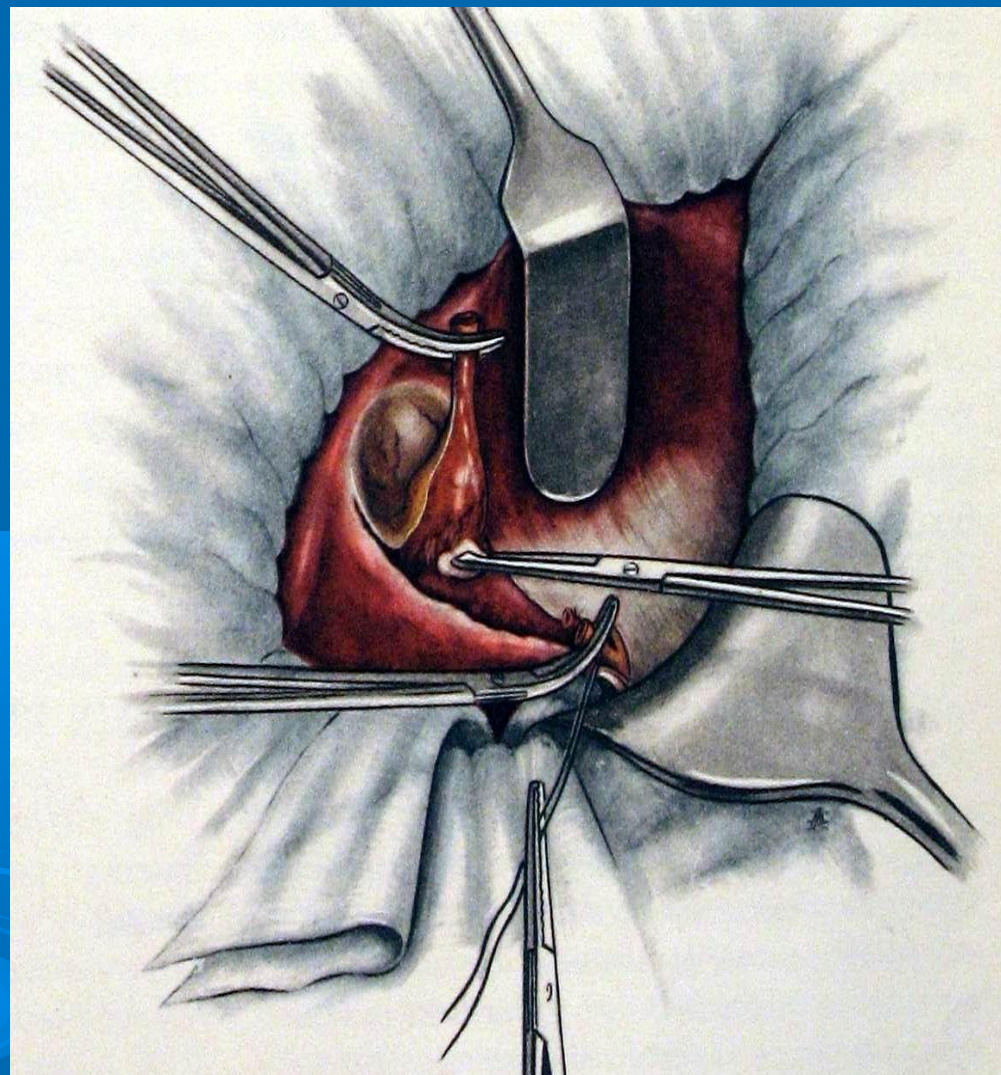
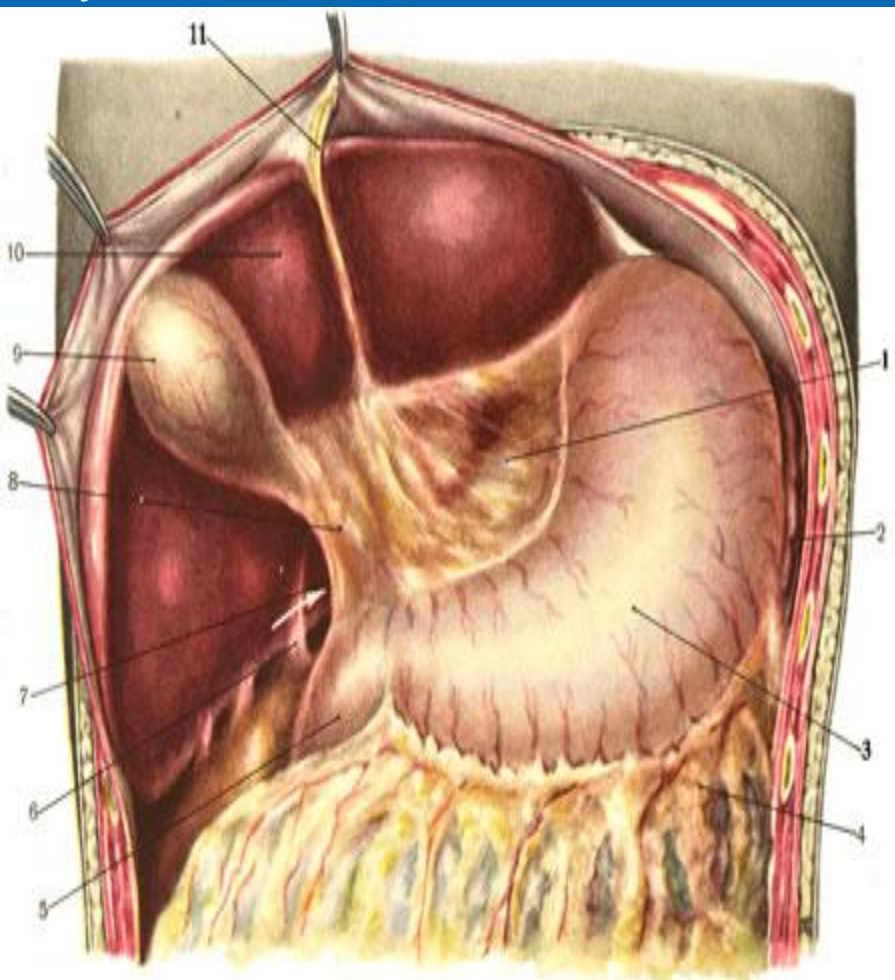
*Доступы:* 1) верхнесрединная лапаротомия;  
2) косой разрез по Кохеру (в пр. подреберье длиной 15-20 см); 3) косой разрез по Федорову (в виде «клюшки»); 4) параректальный разрез.





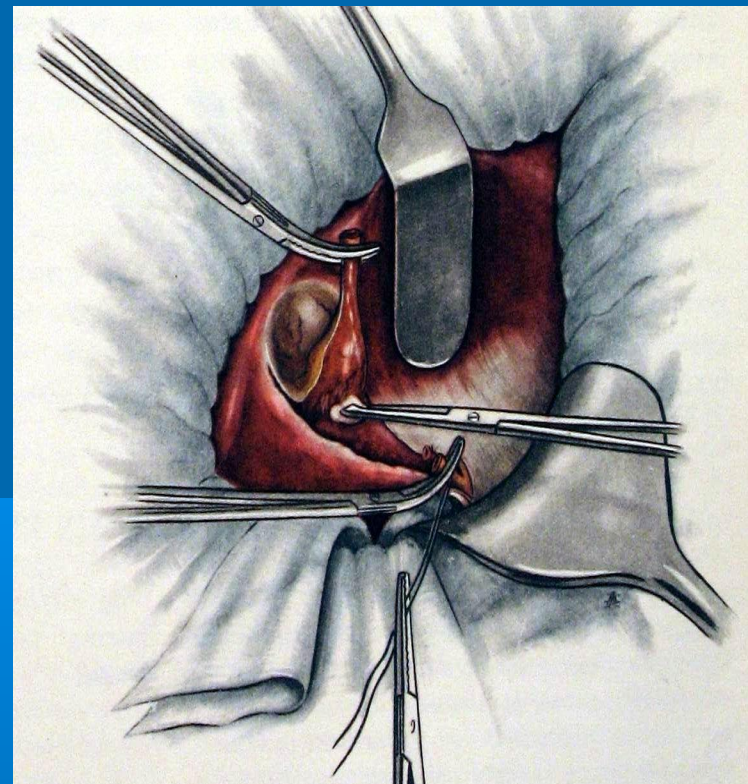
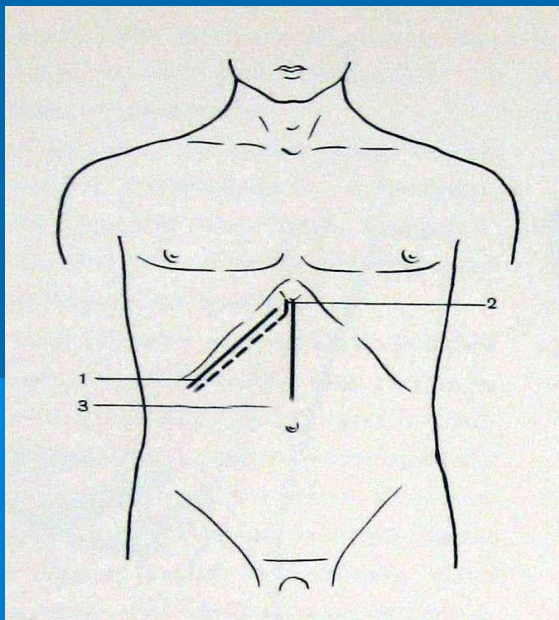
# I. Открытая холецистэктомия:

*а) ретроградная холецистэктомия от шейки с предварительной перевязкой пузырной артерии (в треугольнике Кало) и пузырного протока до удаления ЖП.*



# I. Открытая холецистэктомия:

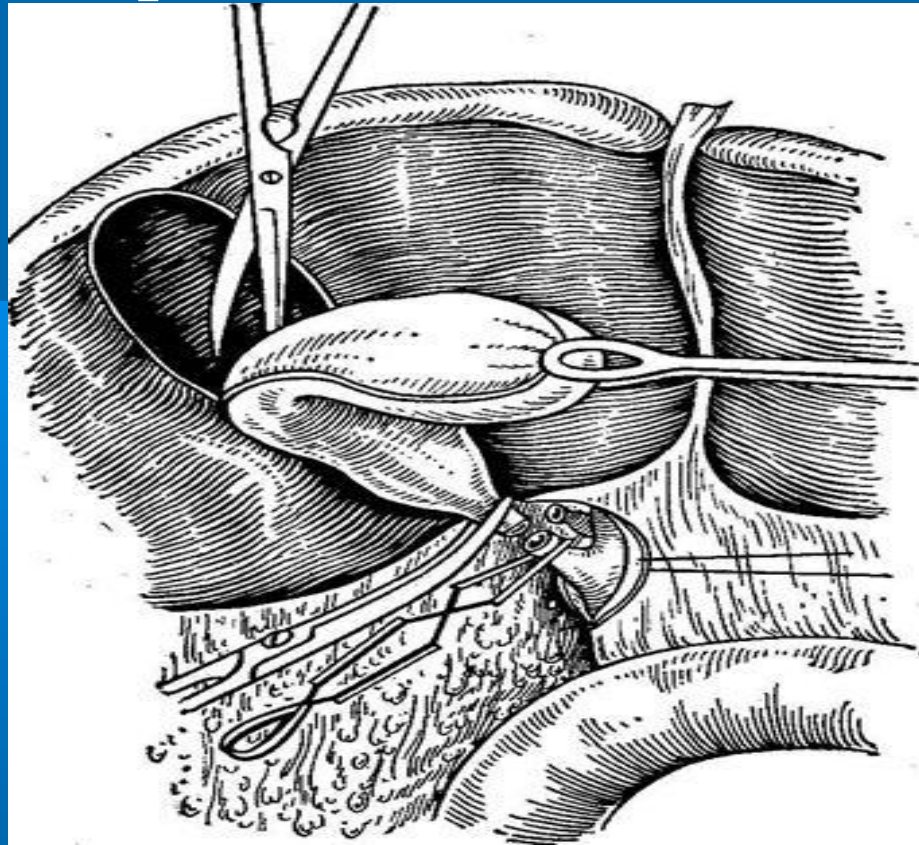
**Преимущества холецистэктомии от шейки :**  
*бескровное удаление ЖП, профилактика миграции камней из ЖП в протоки, профилактика холангита.*



□ **Далее** – ушивание (диатермокоагуляция ложа ЖП)  
*ревизия желчевыводящих путей... +  
интраоперационная холангиография по показаниям.*

## Открытая холецистэктомия:

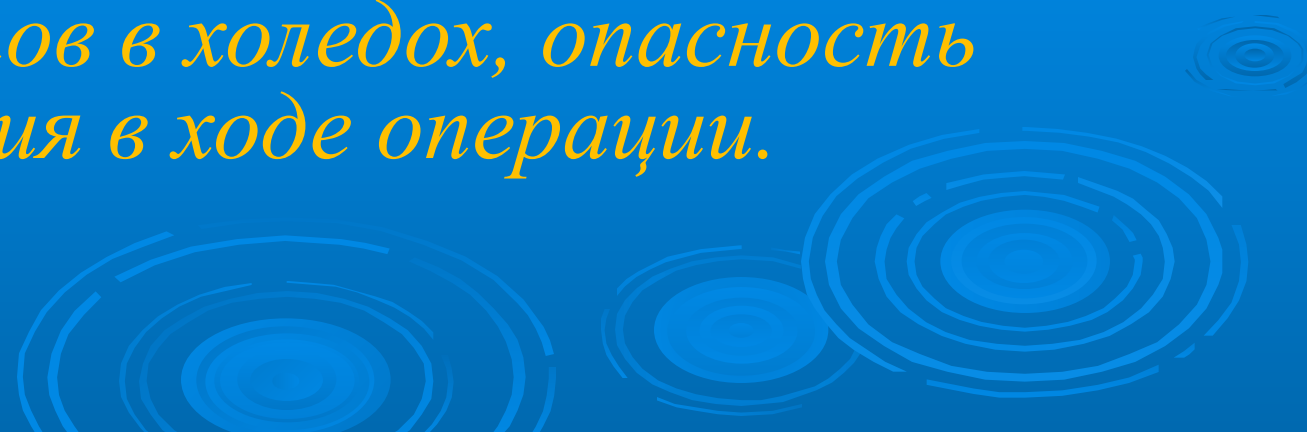
**б) антеградная холецистэктомия от дна** – при трудностях идентификации элементов печеночно-дуоденальной связки (при наличии плотного воспалительного инфильтрата в области шейки) и опасности повреждения желчных протоков и перевязки общей печеночной артерии.



## **Открытая холецистэктомия:**

*Антеградная холецистэктомия от дна позволяет ориентироваться в расположении пузырного протока и артерии, что позволяет избежать ятрогенных повреждений ЖВП.*

*Операция технически проще, но возможно затекание гнойного содержимого из ЖП в холедох, развитие холангита в п/опер. периоде, опасность миграции конкрементов в холедох, опасность кровотечения в ходе операции.*



## Острый холецистит

*В современных условиях улучшение результатов оперативного лечения ОХ, уменьшение летальности достигается путем индивидуализации лечения – кому-то выполняется открытая холецистэктомия, кому-то холецистостомия, другим ЛХЭ, эндоскопические операции на БДС.*

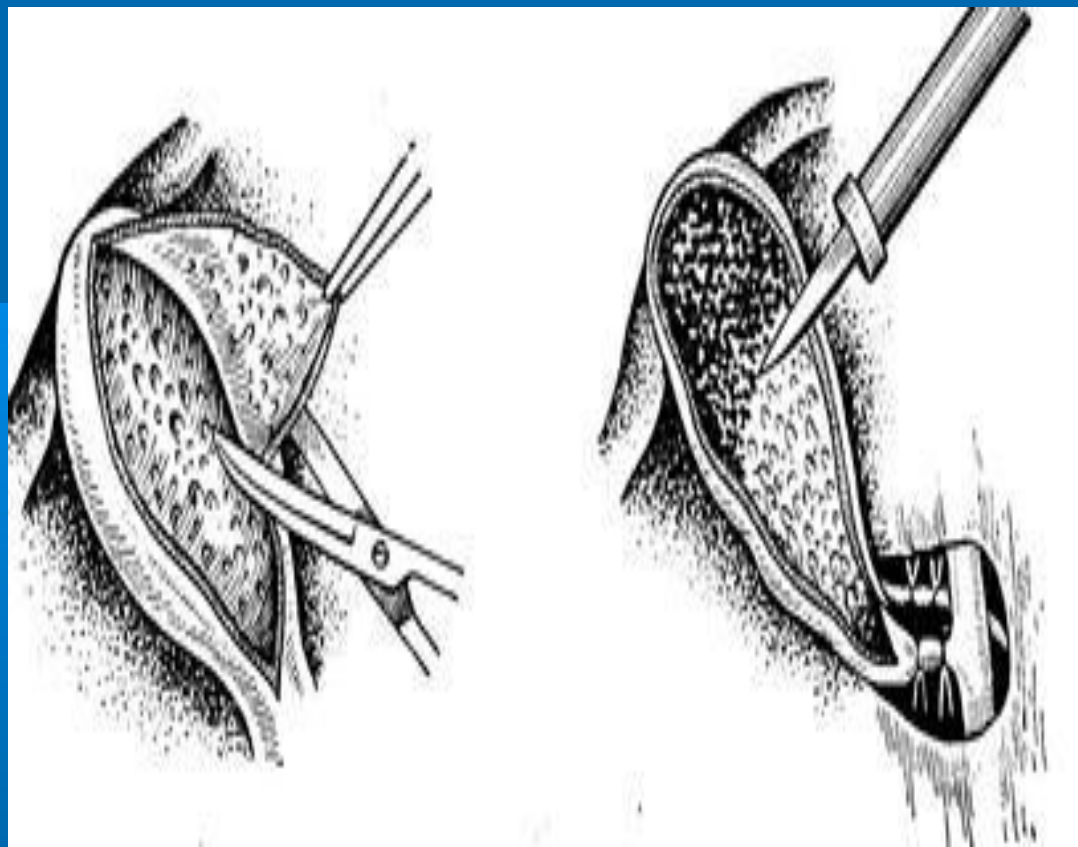
## Виды холецистэктомии

*Открытая холецистэктомия: от шейки, от дна, по Прибраму.*

При выполнении холецистэктомии по поводу ОХ иногда возникают большие трудности при отделении задней стенки ЖП от его ложа и мобилизации шейки. Технические проблемы обусловлены выраженной воспалит. инфильтрацией в сочетании со старыми рубцовыми изменениями тканей. «Войти в слой» между стенкой пузыря и паренхимой печени практически бывает невозможно. В результате при мобилизации задней стенки происходит повреждение паренхимы печени с интенсивным кровотечением, а выделение шейки опасно травмой ВЖП.

# Холецистэктомия по Прибраму

Прибрам в 1927 г. предложил в таких случаях иссекать переднюю стенку ЖП, а слизистый слой задней стенки «выжигать» электроножом, после чего края мышечного слоя задней стенки пузыря сопоставить.



## Интраоперационная диагностика патологии ЖВП

- Ее осуществляют пальпаторно, визуально, ревизия металлическим зондом Доллиоти (фторопластовые зонды) через холедохотомическое отверстие (*сначала промывают холедох теплым р-ром новокаина для снятия спазма сфинктера Одди*), путем интраоперационной холангиографии через дренаж или пункцию холедоха, выполнения интраоперационного УЗИ обследования специальным датчиком, холедохоскопии.
- *При отсутствии конкрементов и стеноза БДС зонд диаметром 3-4 мм свободно проходит в просвет 12 п.к. и легко пальпируется через ее стенку.*



# Интраоперационная холангиография

Варианты: 1) норма 6-8 мм; 2) расширение холедоха более 8 мм (*из-за стеноза, наличия холедохолитиаза, механической желтухи*).



# Интраоперационная холангиография

*Она не показана при отключенном ЖП (при наличии вколоченного камня в области шейки ЖП, когда диаметр протока не превышает 6 мм по данным УЗИ, отсутствие в анамнезе приступов холецистита с желтухой).*



## Показания для холедохотомии при открытой операции

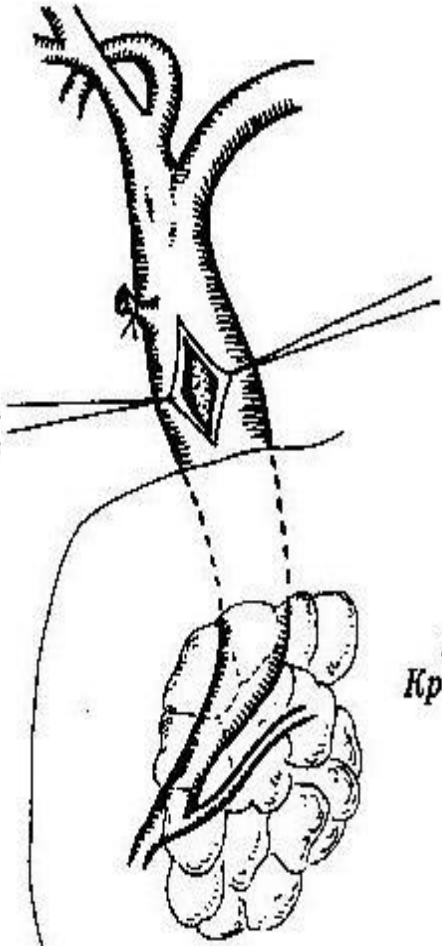
- *Сочетание ОХ с поражением внепеченочных желчных путей требует расширения объема операции - холедохотомии - вскрытия общего желчного протока.*
- **Показания:** *мех. желтуха при поступлении и в момент операции, гнойный холангит, расширение холедоха (норма 0,6-0,8 см), камни в протоках, определяемые пальпаторно и выявленные при холангиографии, стриктура БДС.*

# Холедохолитотомия

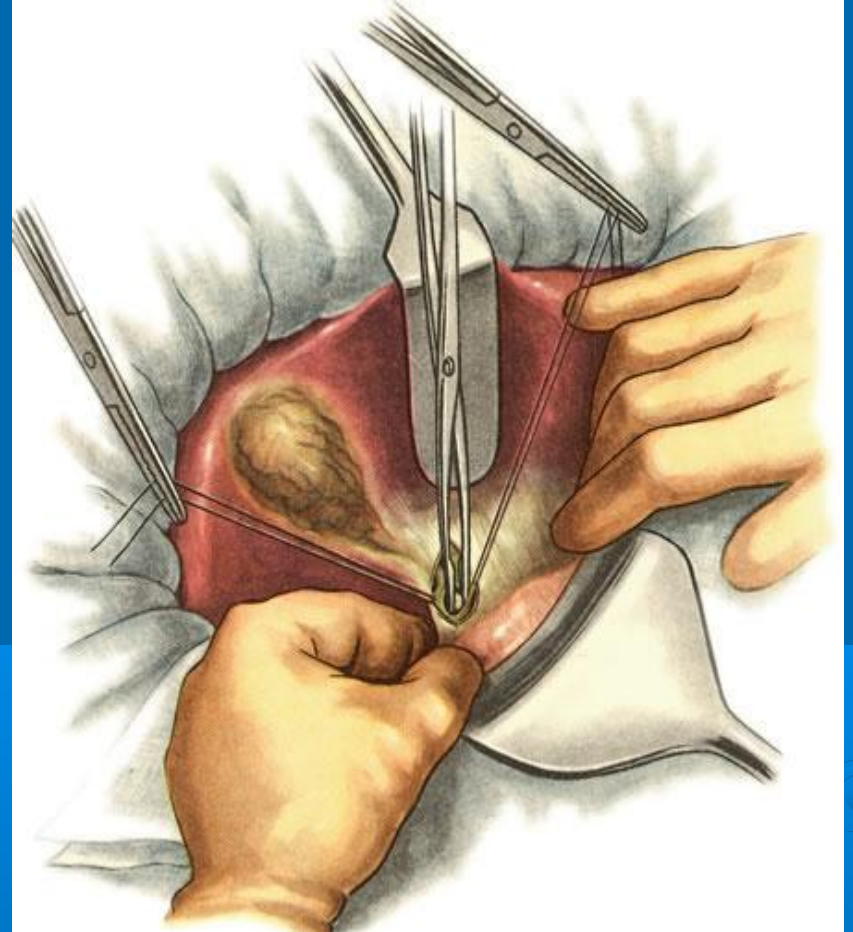


□ При выявлении камней в холедохе выполняют холедохолитотомию, дренирование холедоха — снятие билиарной гипертензии, удаление инфицированной желчи и для проведения в последующем холангиографии в послеопер. периоде.

# Холедохолитотомия



*Холедохолитотомия.  
Края протока взяты  
на держалки*



## Глухой шов холедоха после холедохотомии

- Ушивание раны общего желчного протока наглухо при ОХ многие считают недопустимым.
- **Во-первых**, потому, что в условиях воспалительной инфильтрации и сопутствующей желчной гипертензии возможно прорезывание швов и просачивание желчи через швы протока; **во-вторых**, еще и потому, что при глухом швы холедоха исключается возможность выявления в п/опер. периоде оставленных камней в протоках и недиагностированного стеноза БДС, поскольку невозможно произвести контрольную холангиографию; **в третьих** — возможность развития холангита.

## Показания к наружному дренированию:

- *Сопутствующий панкреатит*
- *Эндохоледохоэальные манипуляции (зондирование)*
- *Папиллосфинктеротомия*
- *Шов на холедохе*
- *Механическая желтуха*
- *Холангит*

*Срок пребывания дренажа 2 недели, затем послеоперационная фистулохолангиография или перекрывание холедоха на час, затем 3 часа, сутки. Нет болей – удаление.*

## Способы наружного дренирования

В России в основном применяют 2 метода наружного дренирования *холедоха* :

1) по *А.В. Вишневскому* ( в сторону печени – дренаж с боковым отверстием ); 2) по *Холстеду-Пиковскому* ( через культю пузырного протока ) .

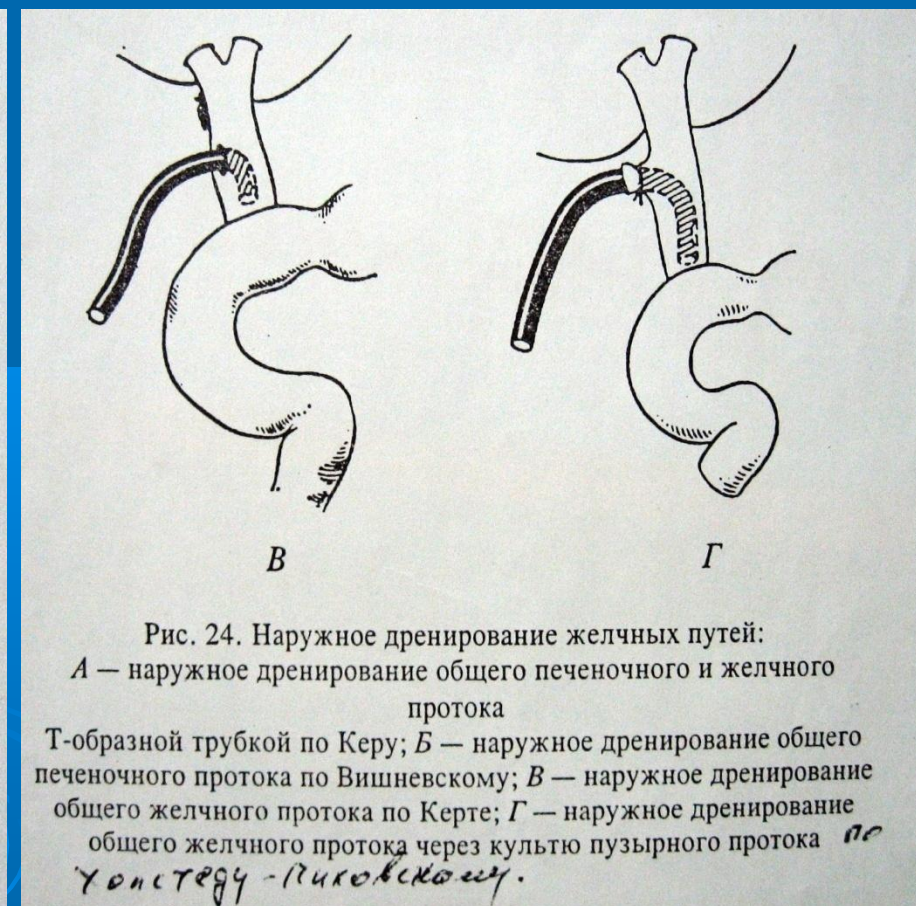
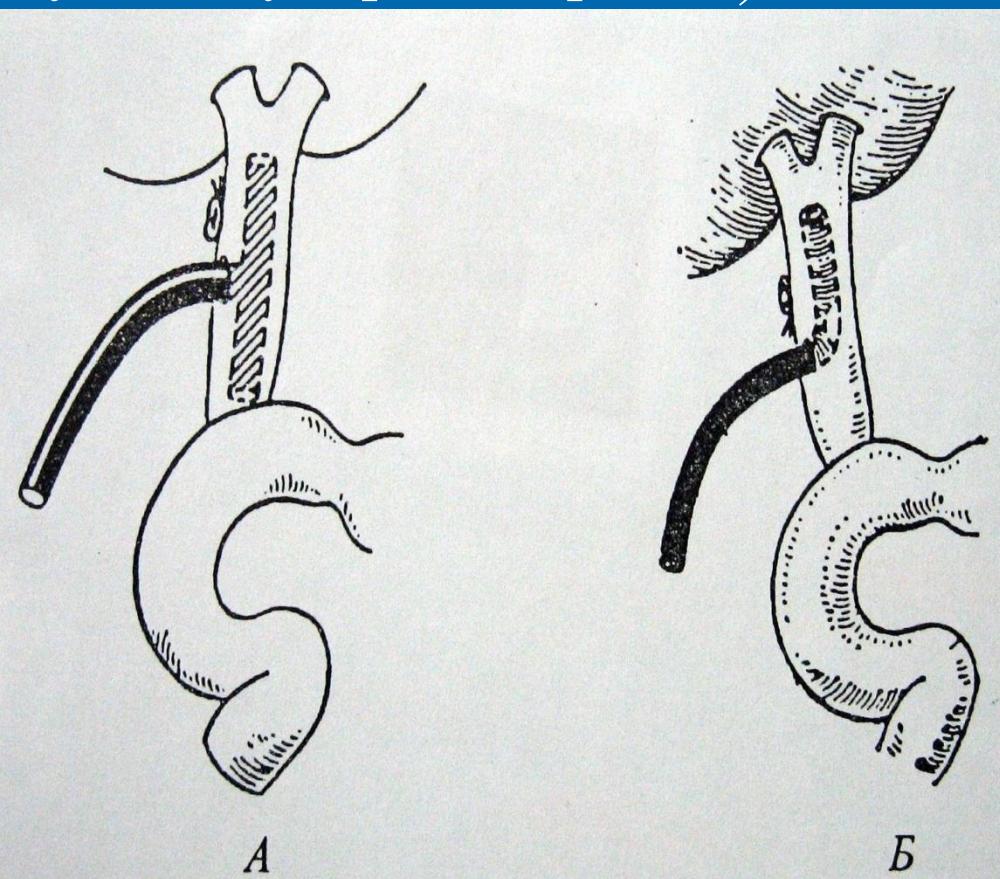


Рис. 24. Наружное дренирование желчных путей:  
А — наружное дренирование общего печеночного и желчного протока Т-образной трубкой по Керу; Б — наружное дренирование общего печеночного протока по Вишневскому; В — наружное дренирование общего желчного протока по Керте; Г — наружное дренирование общего желчного протока через культю пузырного протока по Холстеду-Пиковскому.



## **Пути окончания холедохотомии**

*2) внутреннее дренирование - наложение желчно-кишечного (билиодигестивного) анастомоза.*

*Внутреннее дренирование применяется для ликвидации холангита, желчной гипертензии, обеспечения адекватного оттока желчи по ЖВП.*

*Клинически это проявляется улучшением состояния, исчезновением желтухи и болей, высокой т-ры, лейкоцитоза, билирубина и др.*

Билиодегистивные анастомозы:  
(внутреннее дренирование)

*Показания к папиллосфинктеротомии:*

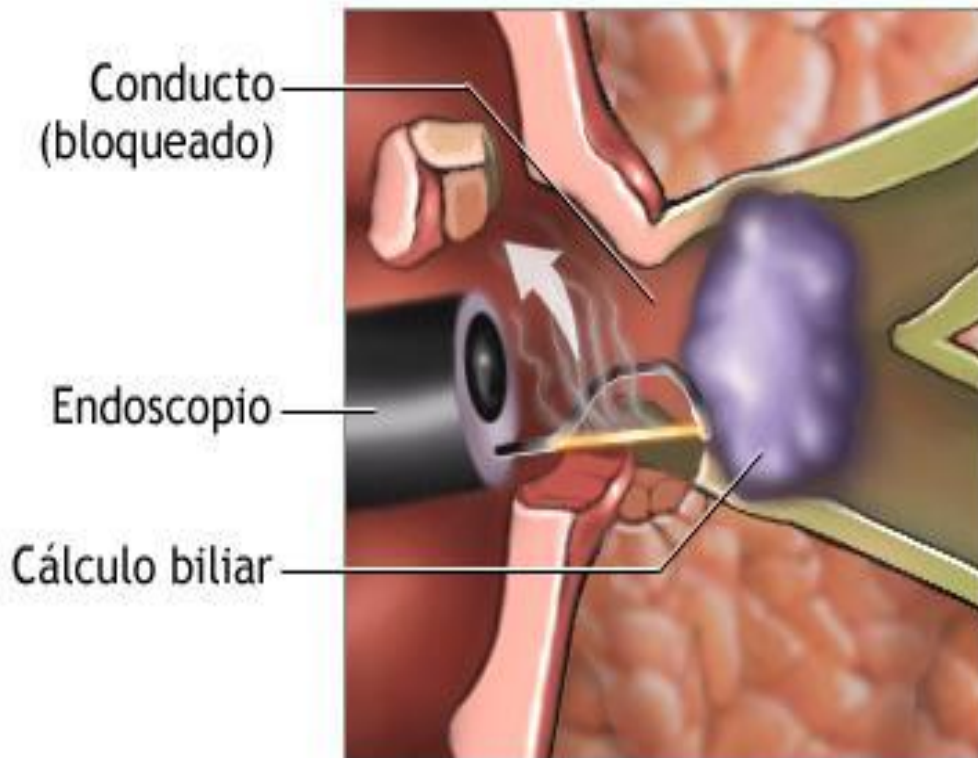
- Стриктура до 2 см
- Ущемленный камень БДС
- С целью эндоскопической литоэкстракции



# Виды билиодегистивных анастомозов: (внутреннее дренирование)

## *1) эндоскопическая трансдуоденальная папиллосфинктеротомия;*

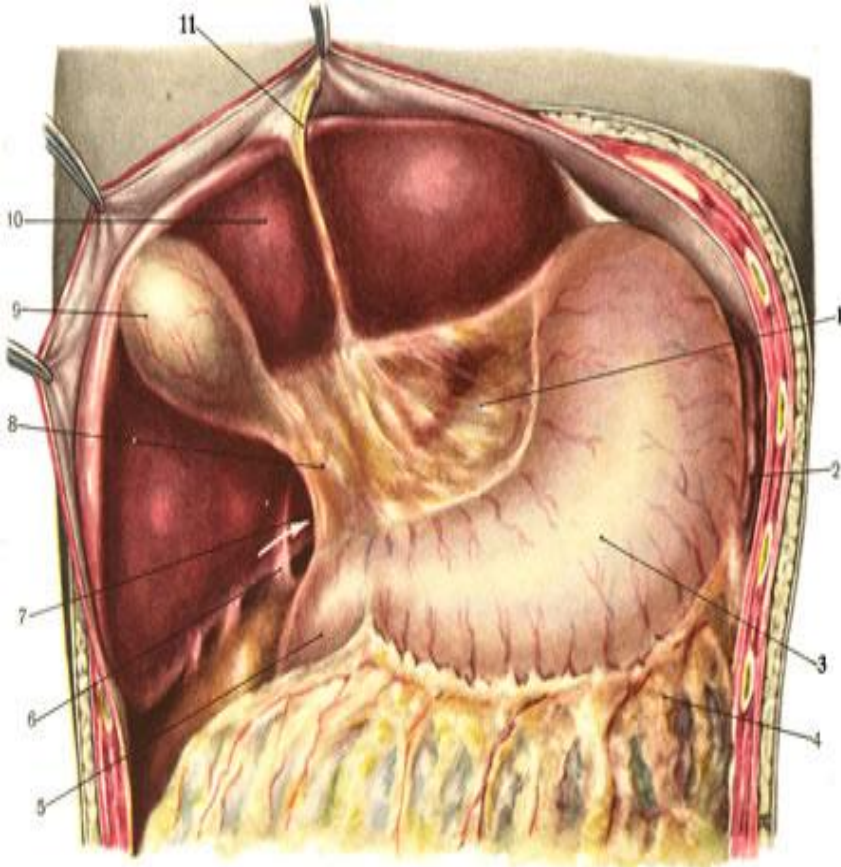
Esfinterectomía



# Виды билиодегистивных анастомозов:

(внутреннее дренирование)

**3) открытая лапаротомная  
трансдуоденальная папиллосфинктеротомия**  
- восстановление нормального оттока желчи в  
кишечник (стеноз БДС и ущемлен. камень БДС).



## Билиодегистивные анастомозы:

(внутреннее дренирование)

*В современных условиях эндоскопическая ретроградная папиллосфинктеротомия активно вытесняет открытые трансдуоденальные вмешательства на БДС, т.к. имеет ряд преимуществ (выявляет причину непроходимости желчевыводящих путей - патология 12 п.к., возможность ревизии устья панкреатического протока, возможность дозированной папиллотомии с сохранением сфинктера Одди, что обеспечив. физиолог. пассаж желчи в 12 п.к.).*

## Билиодегистивные анастомозы:

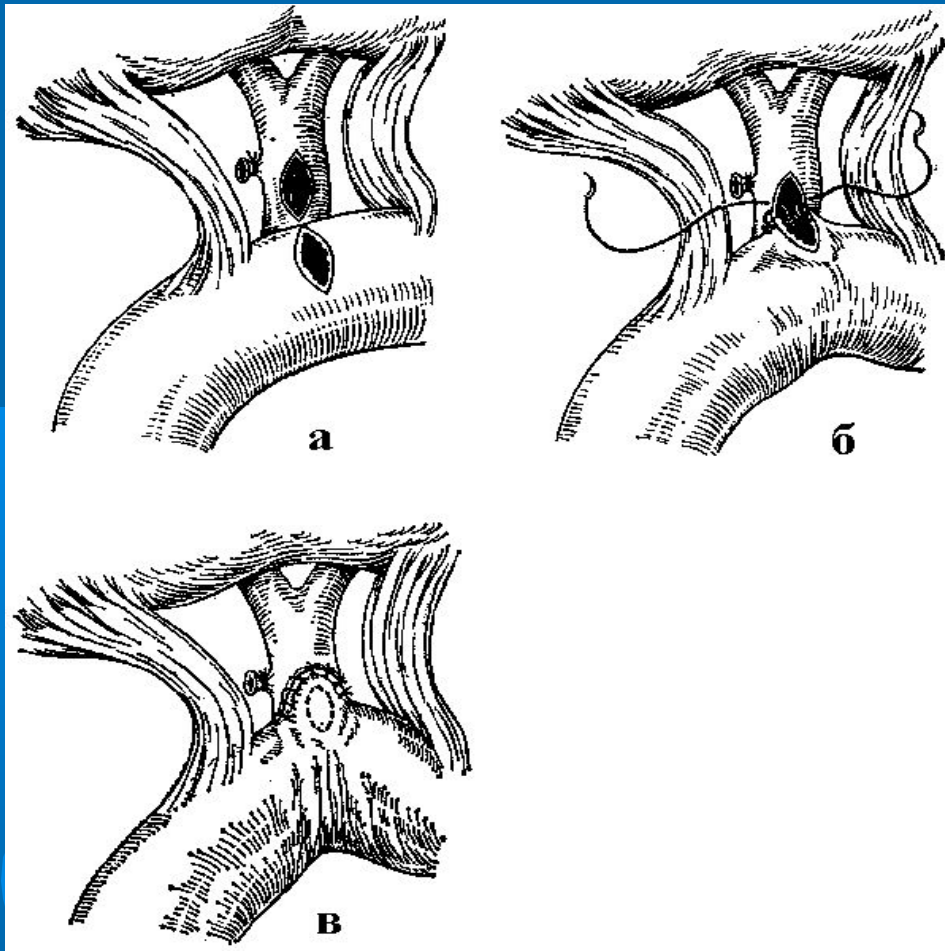
(внутреннее дренирование)

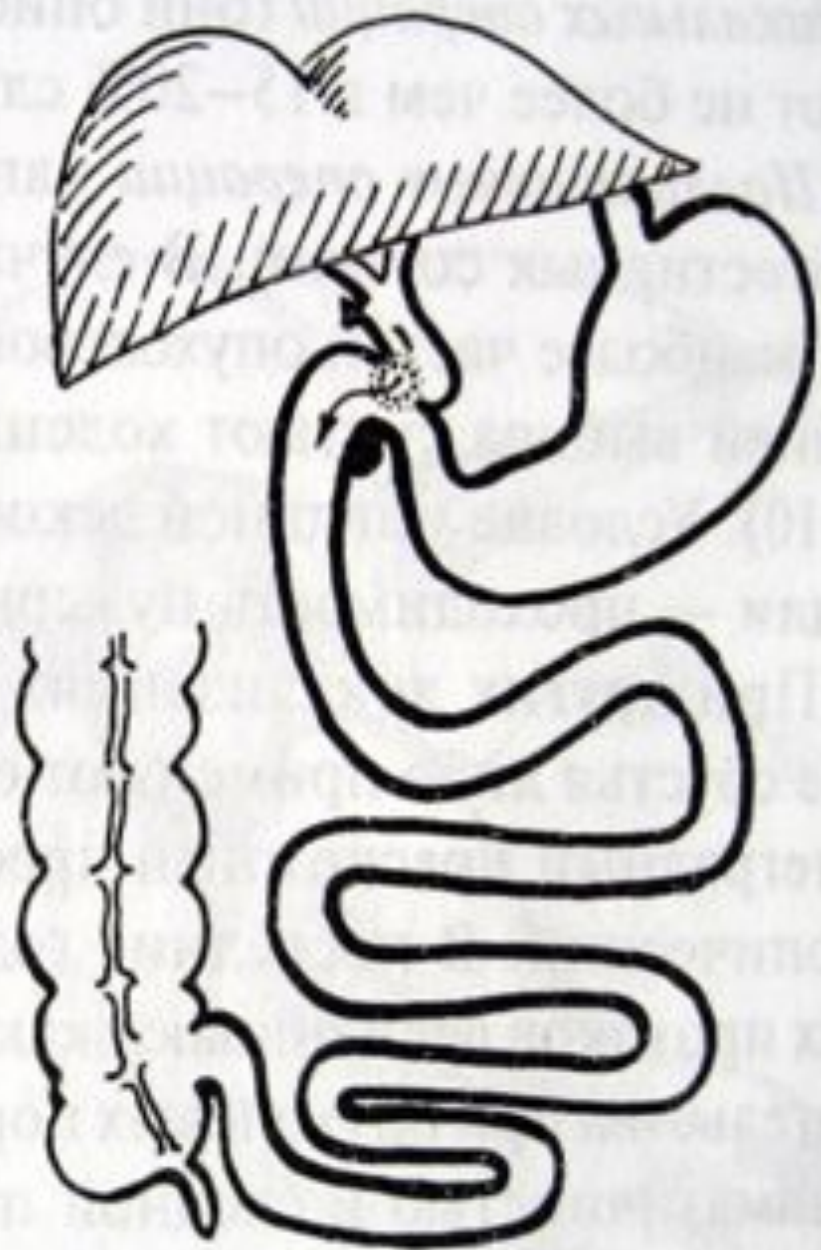
Супрадуодеальную холедоходуоденостомию (ХДА) применяют - при стриктуре дистального отдела холедоха более 2 см, расширение холедоха более 1,5- 2 см, (если стриктура менее 2 см надо выполнять папилосфинктеротомию), при множественных камнях в желчн. протоках, вторичный склерозирующий холангит, дисхолия («замазка» в холедохе), тубулярные стенозы при хроническом панкреатите.

Ширина анастомоза должна быть не менее 2 см из-за опасности его сужения в п/опер. периоде.

# Виды билиодегистивных анастомозов: (внутреннее дренирование)

**1) открытая (лапаротомная)  
супрадуоденальная ХДА по Юрашу** (холедох  
вскрывается продольно, а 12 п.к. поперечно),





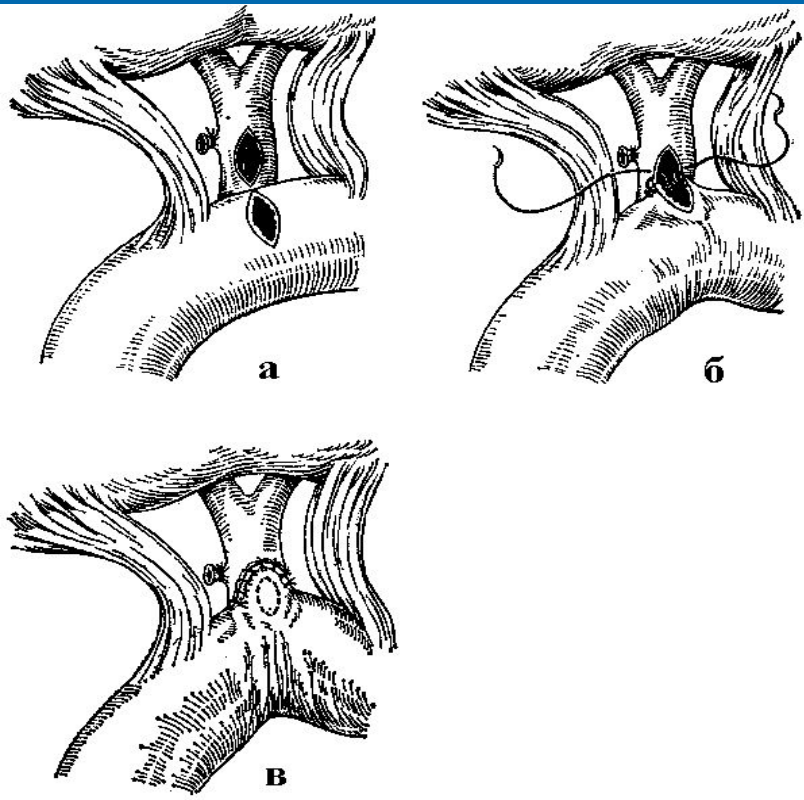
19-8. Холедоходуоденостомия (схема операции).



# Билиодегистивные анастомозы:

(внутреннее дренирование)

**Недостатки ХДА:** неритмичное отделение желчи, остаточная патология терминального отдела холедоха, рефлюкс-холангит, рубцовый стеноз анастомоза.

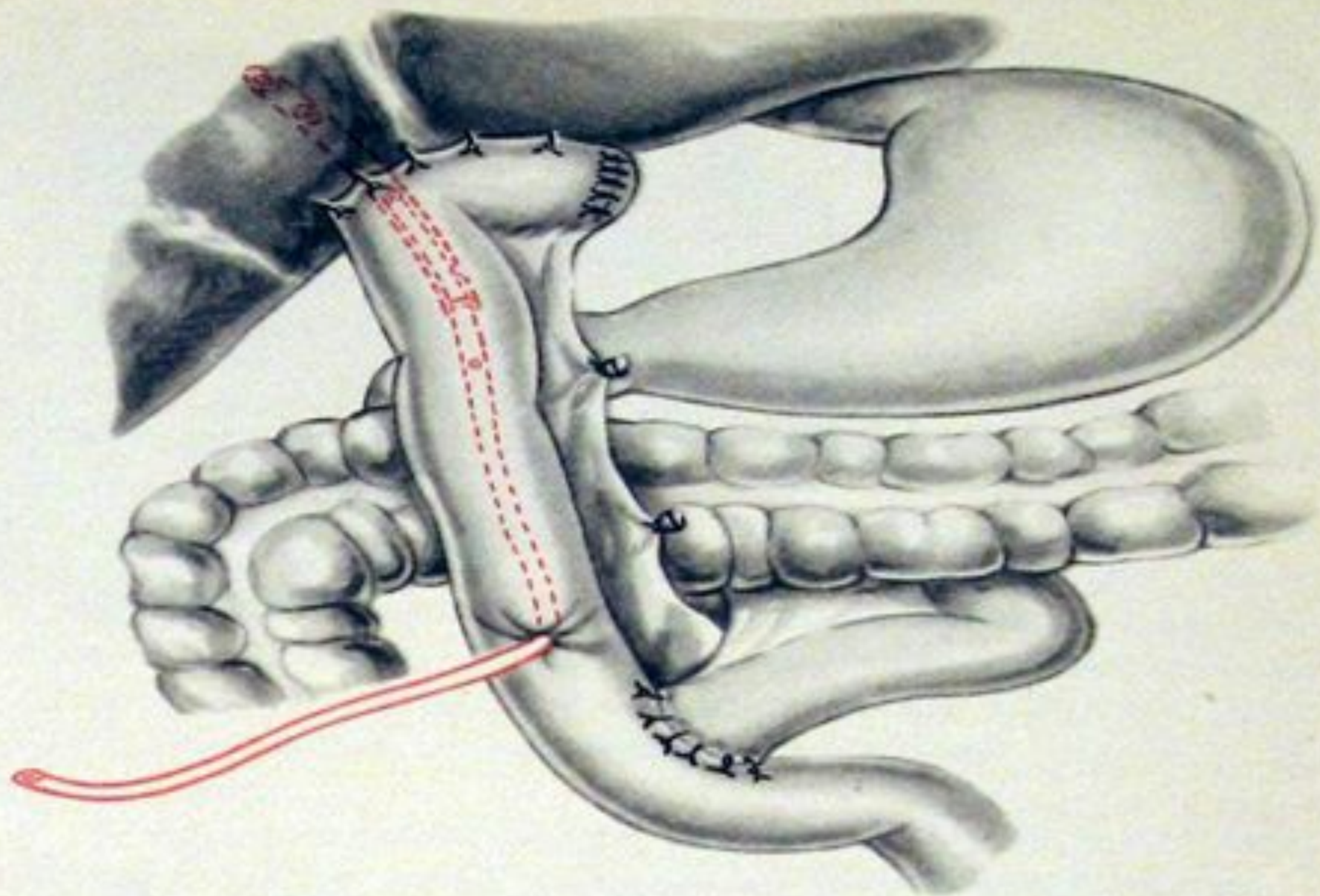


Билиодегистивные анастомозы:  
(внутреннее дренирование)

2. Супрадуодеальная холедоходуоденостомия (ХДА) по Флеркену (холедох продольно, 12 п.к. также продольно по оси.

3. Холедохоеюноанастомоз или гепатикоеюноанастомоз по Ру

В современных условиях - операция выбора.



Гепатикоеюностомия на скрытом дренаже по Е. В. Смирнову (схема).

## Завершение операции

- Далее .... ревизия ложа ЖП, санация правого подпеченочного пространства растворами антисептиков, ушивание ложа пузыря, дренирование бр. полости (*для контроля гемостаза, желчеистечения, введение а/б в брюшную полость послеопер. периоде*), ушивание раны бр. стенки.
- ЖП - на гистологию.

*Для сведения. Операции на ЖП, желчных протоках, производимых при ОХ и его осложнениях, должны обязательно заканчиваться дренированием брюшной полости. Это связано с тем, что в послеоперац. периоде может возникнуть кровотечение из ложа пузыря и культы пузырной артерии и через швы холедохотомической раны. Возможно истечение желчи из культы пузырного протока вследствие преждевременного отторжения лигатуры.*

*Желчь имеет свойства керосина, а значит герметичных билиодигистивных анастомозов не бывает* Д Д Пиковский

## Послеоперационное лечение

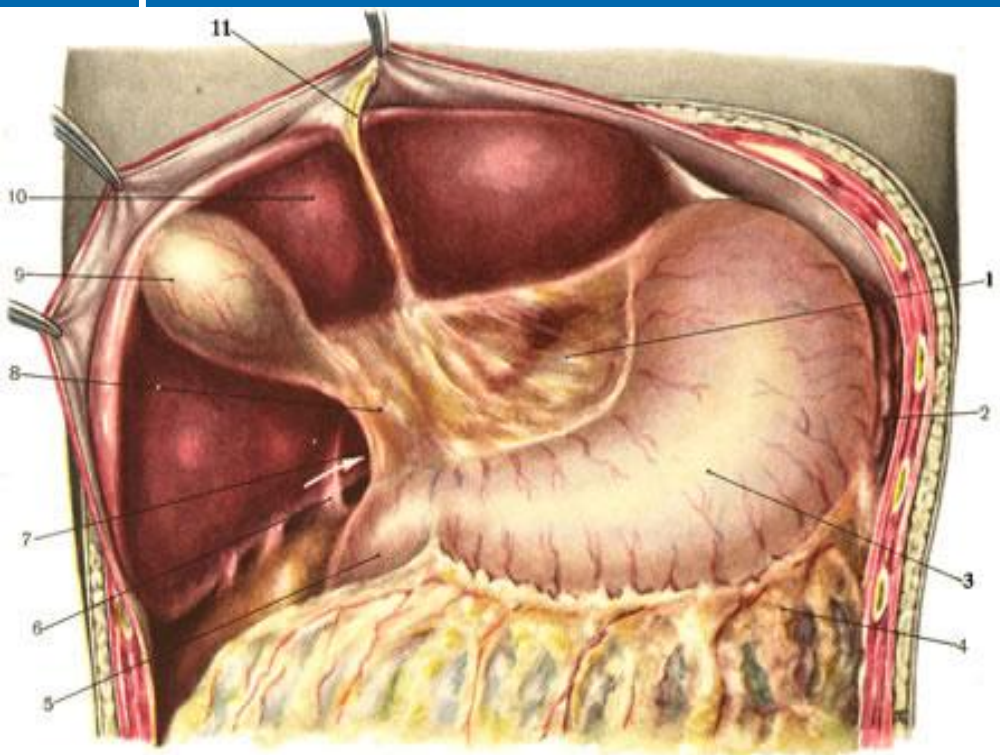
- 1. Голод ( **в желудке уже 3 литра!!!**), аспирация из желудка, постельный режим, ЛФК, ингаляции.
- 2. Инфузионная терапия до 2,5-3 л жидкости в/в (5% р-р глюкозы, физ. р-р, стереофундин, нормофундин и др.).
- 3. Наркотики (промедол 2-3 дня, кеторол 3 дня).
- 4. В/в антибиотикотерапия (*цефалоспорины + фторхинолоны + метрогил + флуконазол*).
- 5. Лечение сопутствующей патологии- **пожилые больные!!! Противоязвенное лечение (нексиум)**.
- 6. Антикоагулянты – *клексан, фраксипарин* (ТЭЛА), бинтование конечностей.
- 7. Местное лечение раны, уход за дренажами.

## Послеоперационное лечение

- *Контрольные анализы на следующий день и на 6-7 сутки после операции, а также за сутки перед выпиской.*
- *Швы снимают на 7-10 сутки.*
- *Средний срок пребывания в стационаре 10-12 суток.*
- *Общая продолжительность нетрудоспособности 15-30 дней.*

# Холецистостомия

□ Это – наложение наружного свища на ЖП - паллиативная малотравматичная операция. Показания: пожилые больные с ОХ, у которых риск выполнения холецистэктомии чрезмерно велик в связи с тяжелыми сопутств. заболев. и при массивном воспалит. инфильтрате вокруг



626. Свищ желчного пузыря. Подшивание стенки пузыря вокруг дренажа к париетальной брюшине.



# Холецистостомия

- Ее выполняют только пожизненным показанием, с тем чтобы окончательную операцию выполнить позже через 1-2 мес.
- Эта операция позволяет ликвидировать острые воспалит. изменения в стенке ЖП и удалить камни. (*Холецистэктомия 2 ч., стомия 20мин !!!*).
- *В настоящее время ее выполняют в 15-20%.*

## ***Противопоказания к холецистостомии :***

- распространенный перитонит,*
- гангрена ЖП*

## ***Недостатки холецистостомии:***

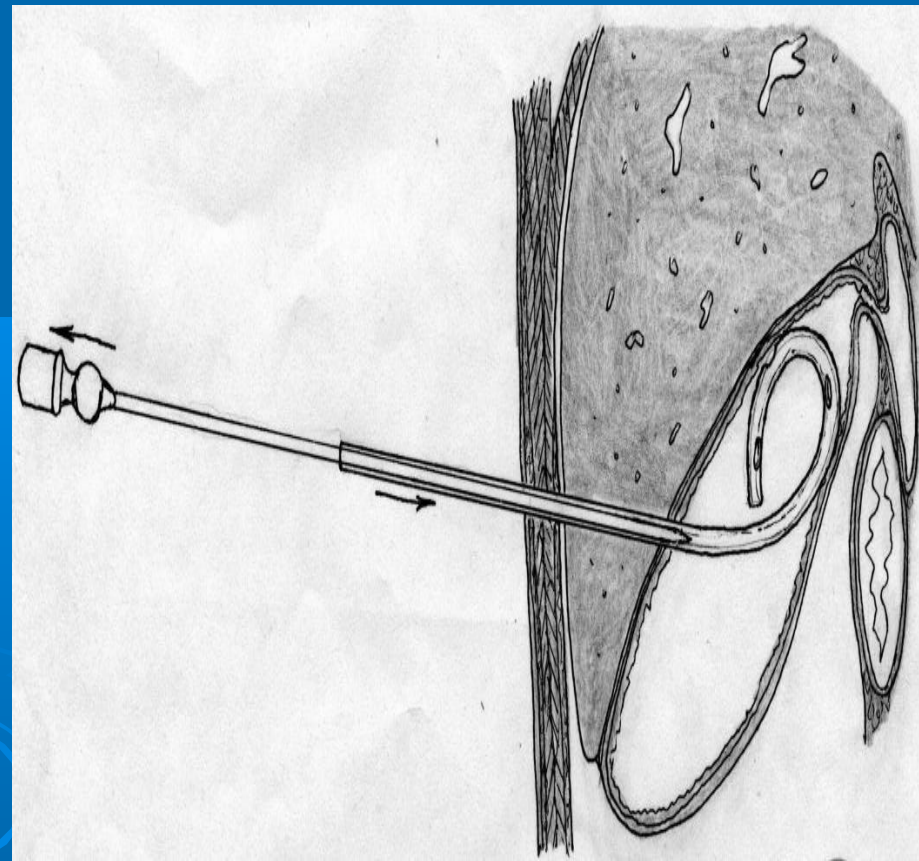
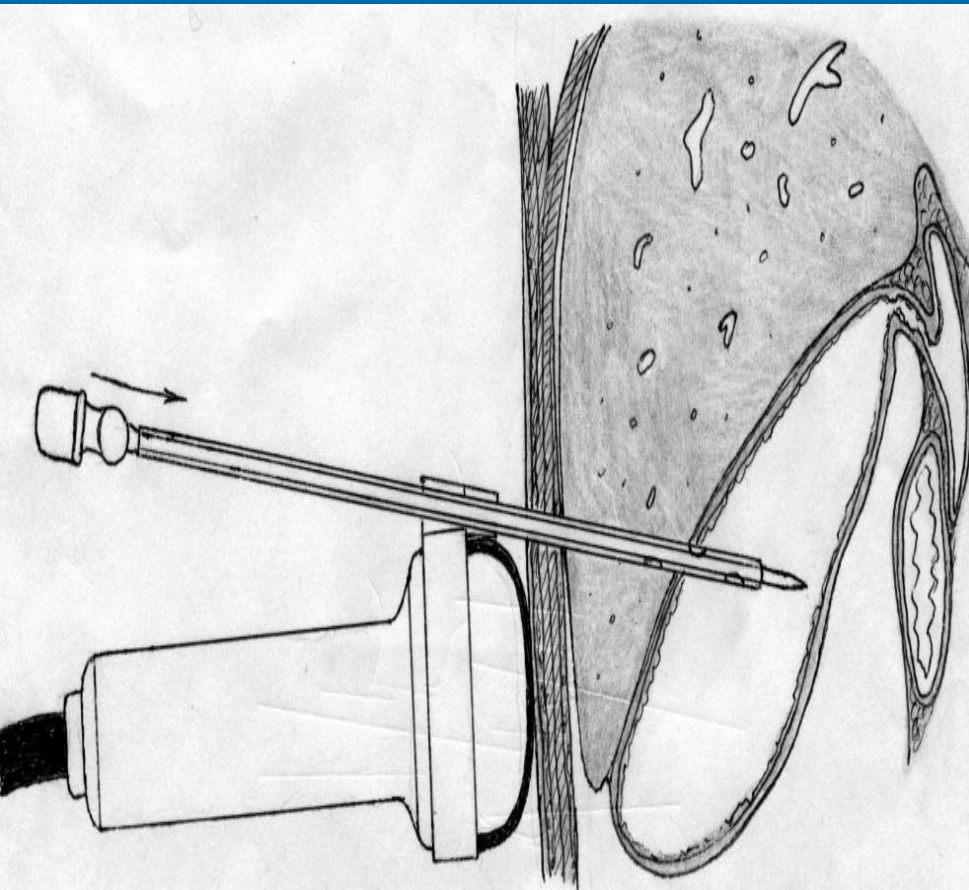
- частое развитие холелитиаза,*
- стойких послеоперационных желчных свищей и холецистита.*

## Цель операции холецистостомии:

- *удаление конкрементов из ЖП (холецистолитоэкстракция), введение трубки в ЖП для снятия внутрипузырной гипертензии и отведения наружу инфицированной желчи, что устраняет нарушение кровотока в стенке ЖП, предотвращая тем самым возникновение и прогрессирования в нем деструктивных изменений.*

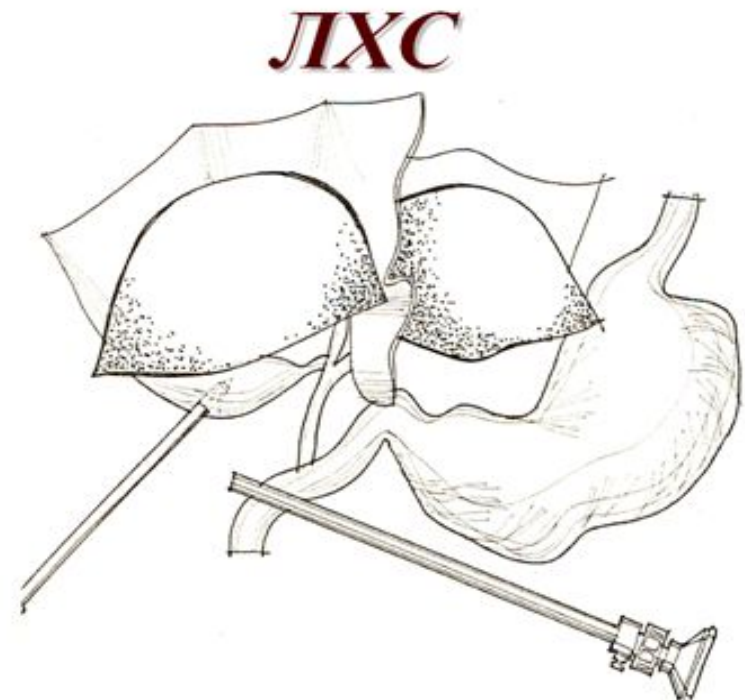
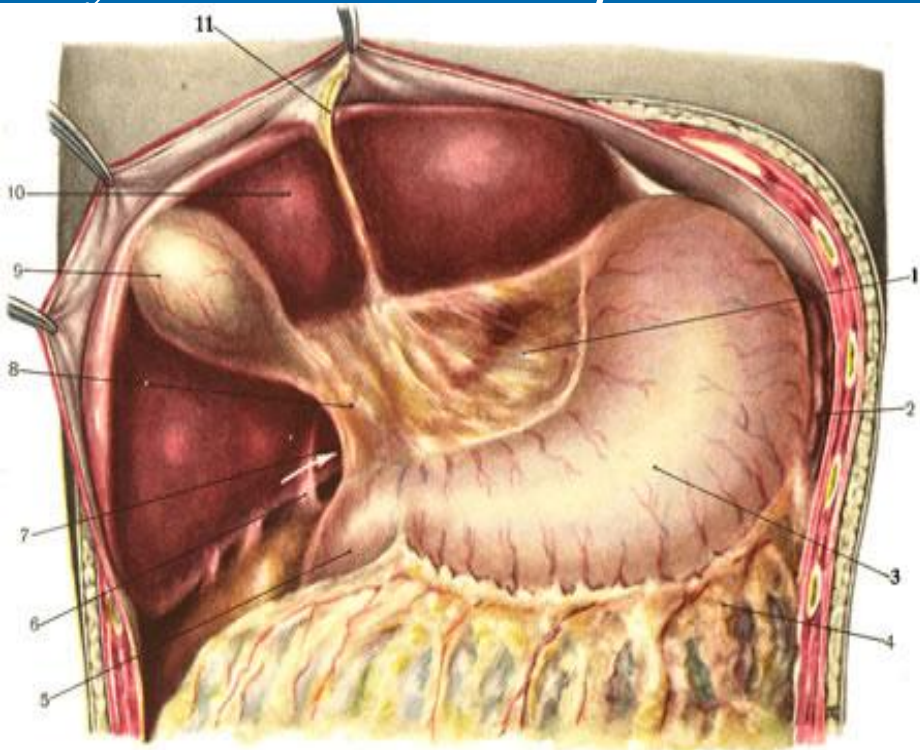
## Способы холецистостомии:

1) навигационная пункция ЖП путем чрескожного дренирования под УЗИ контролем;



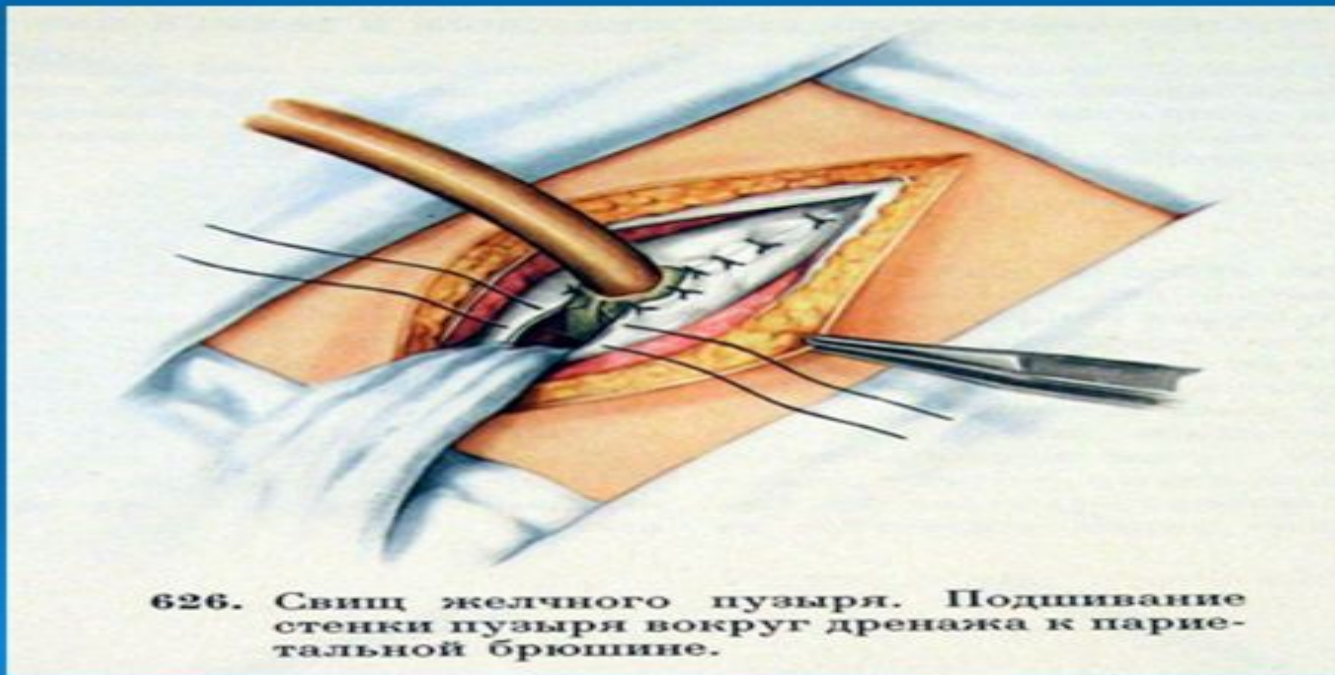
## Способы холецистостомии:

*2) лапароскопическая холецистостомия с оставлением в полости ЖП баллонного катетера, благодаря которому обеспечивается герметичность стомы и формируется доступ в полость ЖП для его активной санации и удаления конкрементов.*



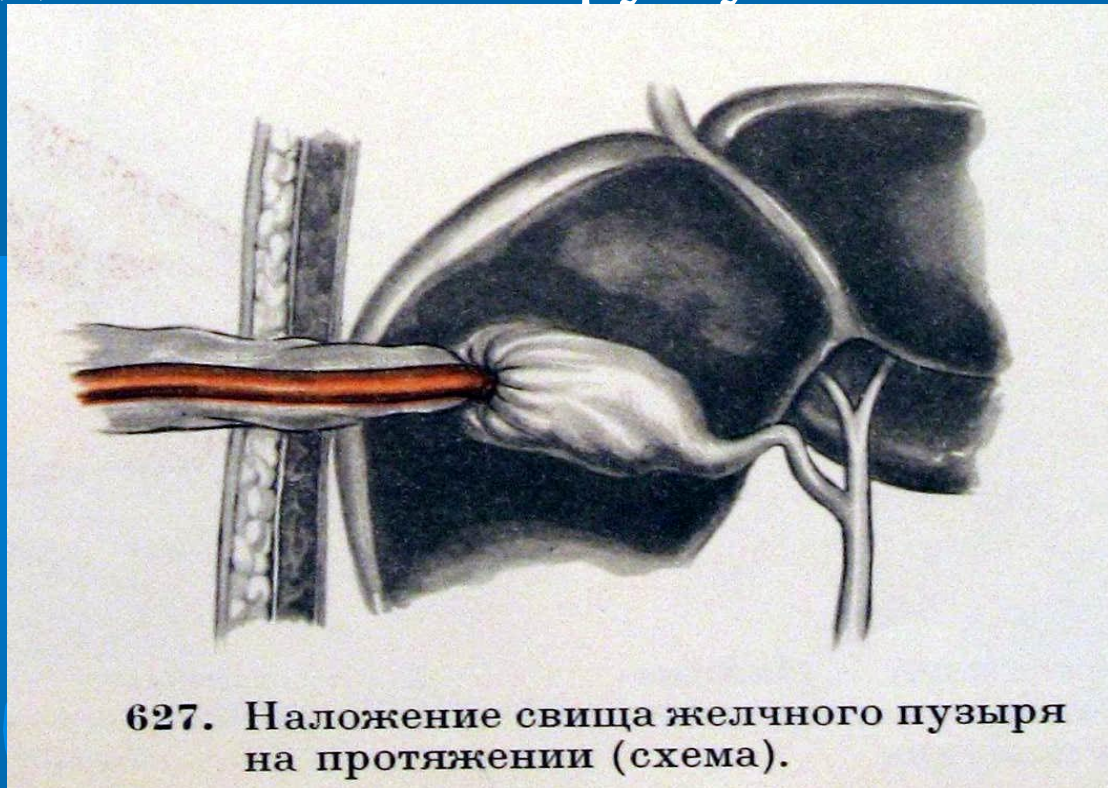
## Способы холецистостомии:

**3) открытая холецистостомия под м/а** - лапаротомия из мини доступа (вскрывают ЖП, удаляют гной и камни, дренаж в ЖП и формируют холецистостому подшиванием дна ЖП к париетальной брюшине так, чтобы оно было изолировано от свободной бр. полости).



## Открытая холецистостомия

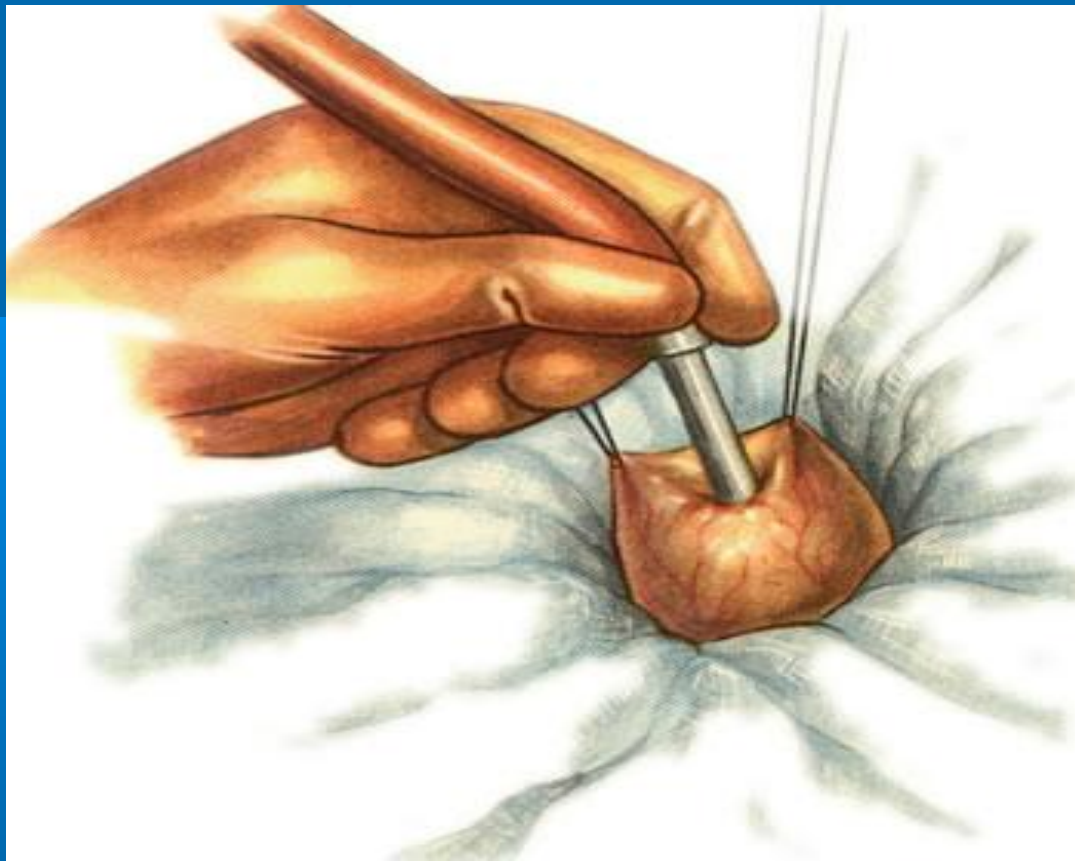
- ЖП не всегда бывает настолько мобильным, чтобы можно было подшить его к бр. стенке. В этих случаях дренировать ЖП можно с помощью дренажной трубки, окружив его тампоном, который выводится вместе наружу.



627. Наложение свища желчного пузыря на протяжении (схема).

# Холецистостомия

С удалением дренажа свищ закрывается самостоятельно при условии, если холедох проходим. В отдаленные сроки после операции, как правило, в ЖП вновь образуются конкременты и больных приходится оперировать повторно.





## Послеоперационное лечение

- *Голод 3-4 дня.*
- *Аспирация из желудка.*
- *Инфузионная терапия в объеме 2,0-2,5 л. жидкости в сутки 3-4 дня (физ. р-р, р-р глюкозы, р-р Рингера и др.);  
Обезболивающие.*
- *Коррекция метаболических нарушений, улучшение реологии крови и микроциркуляции (в/в электролитные – стереофундин, нормофундин), белковые р-ры, аминокислоты, кровезаменители, сосудорасшир. препараты, плазма);*

## Послеоперационное лечение

- *Антибактериальная терапия* (цефтриаксон 2,0; цефоперазон 2 гр. + метронидазол 100 мл ) 2 раза в сутки, фторхинолоны (ципрофлоксацин 400-800мг 2 раза в день в/в) + метронидазол 100 мл 2 раза в день в/в. Альтернатива: нетилмицин 4 гр. + метронидазол 100 мл; цифепим 4 гр. в сутки + метронидазол 100 мл 2 раза в день.



## Послеоперационное лечение

- Противовязвенная и антисекреторная терапия.
- Профилактика тромбоэмболических осложнений: ранняя активизация больных, бинтование н/конеч., ЛФК, гепарин, клексан, фраксипарин;
- Местное лечение раны,
- Уход за дренажами.
- Ингаляции, массаж.

## II. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) – современный, малотравматичный метод холецистэктомии при ОХ.



## Показания к ЛХЭ

- ОХ до 48 ч от начала заболевания.

Однако окончательная возможность выполнить ЛХЭ устанавливается во время лапароскопии.

**Преимущества ЛХЭ:** косметический эффект операции, операция переносится легче, уменьшается число п/операц. осложнений, не будет массивного спаечного процесса в бр. полости, сокращаются сроки пребывания больных в стационаре, снижается опасность развития п/операцион. грыжи.

В ходе ЛХЭ иногда может возникнуть необходимость перехода к открытой операции.

## Противопоказания к ЛХЭ

*- перитонит, механическая желтуха, выраженные серд-легочные нарушения, нарушение свертывающей системы крови, воспалит. изменения перед. бр. стенки, спаечный процесс бр. полости.*

**Осложнения ЛХЭ:** *кровотечения, травма полых органов и сосудов забрюшинного пространства, травма желчных протоков.*



# ЭНДОХИРУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

КОМПЛЕКТАЦИЯ:

■ Монитор SONY 14", 20"



■ Видеокамера КРВ1001

*Cyber Vision*™



■ Осветитель КРО1001



■ Акваторатор КРА1001



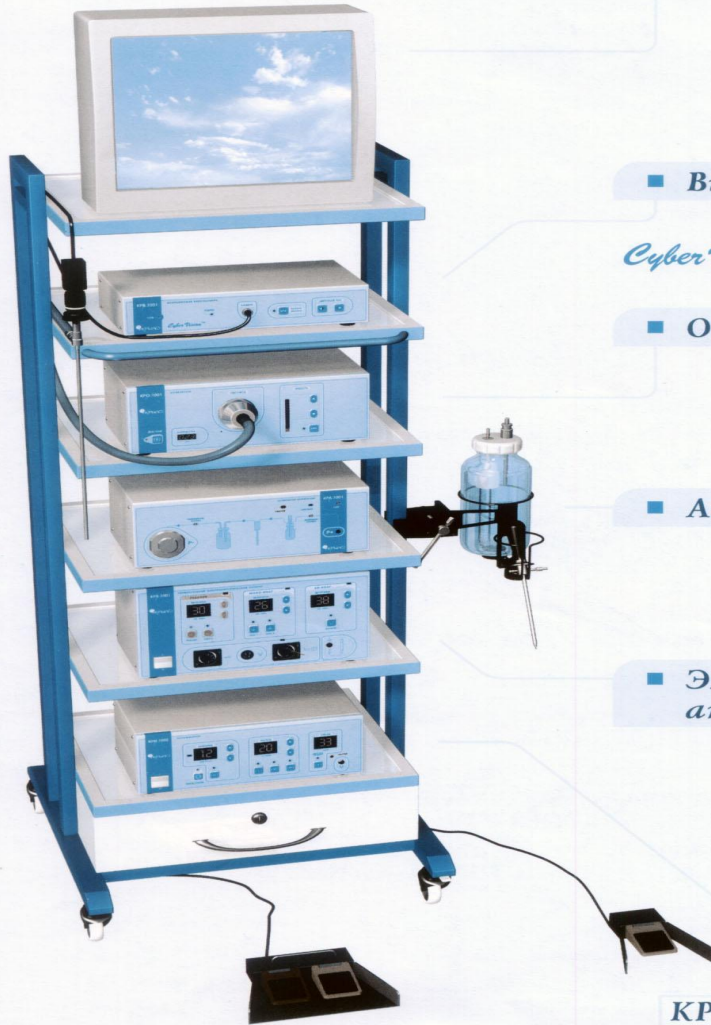
■ Электрохирургический аппарат КРЭ1001



■ Инсуффлятор



КРИ1001

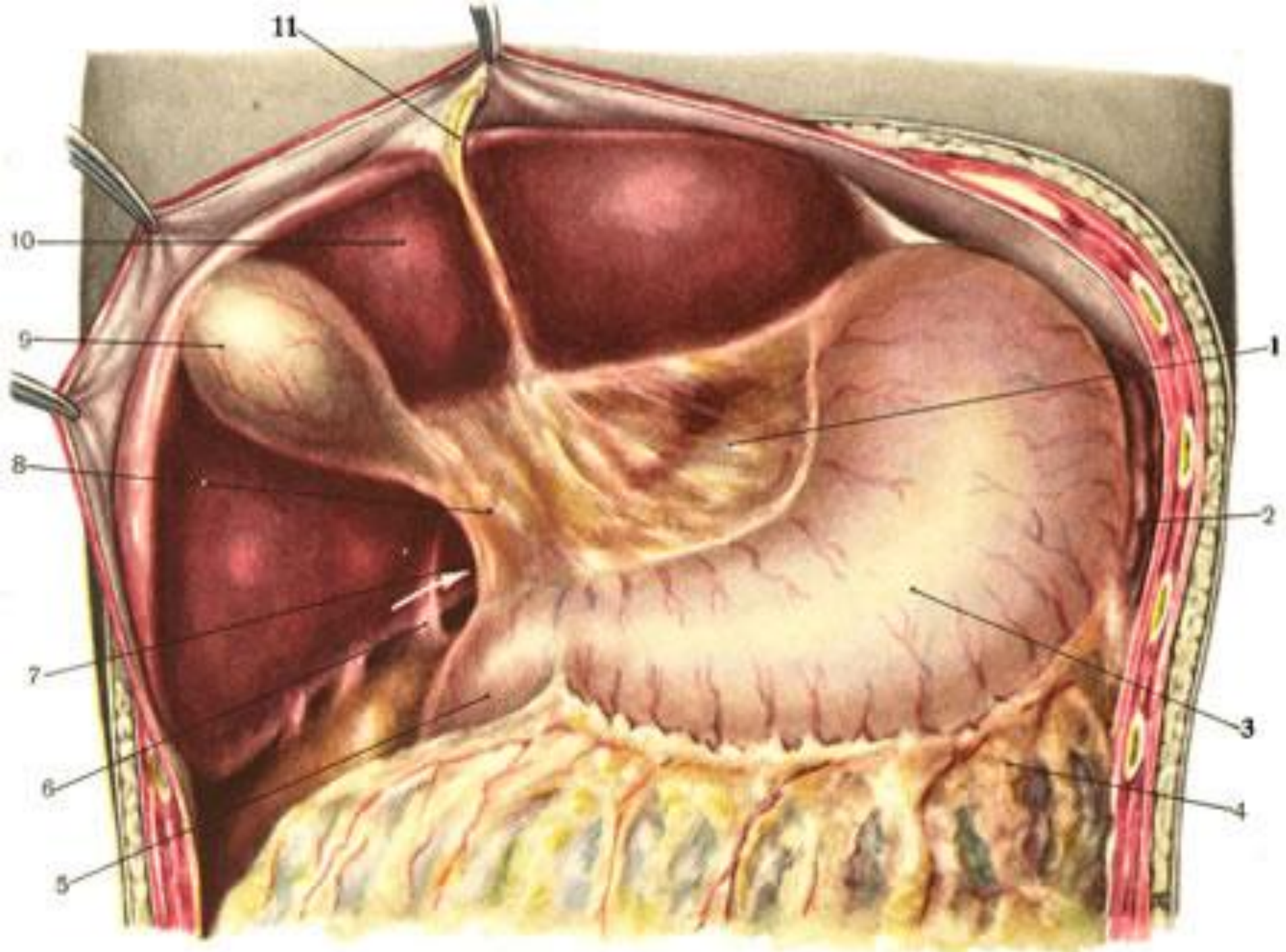


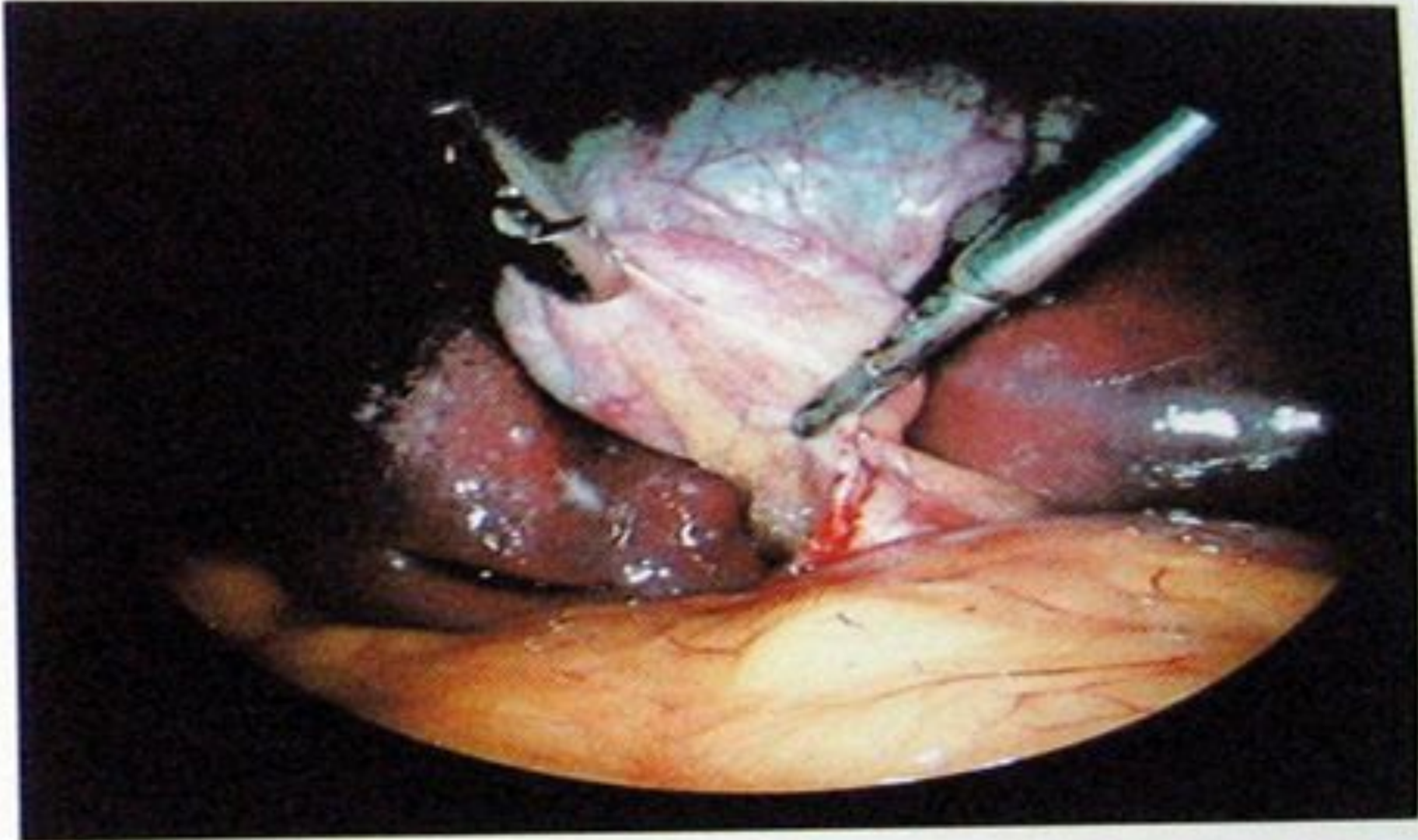
ЭНДОХИРУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС



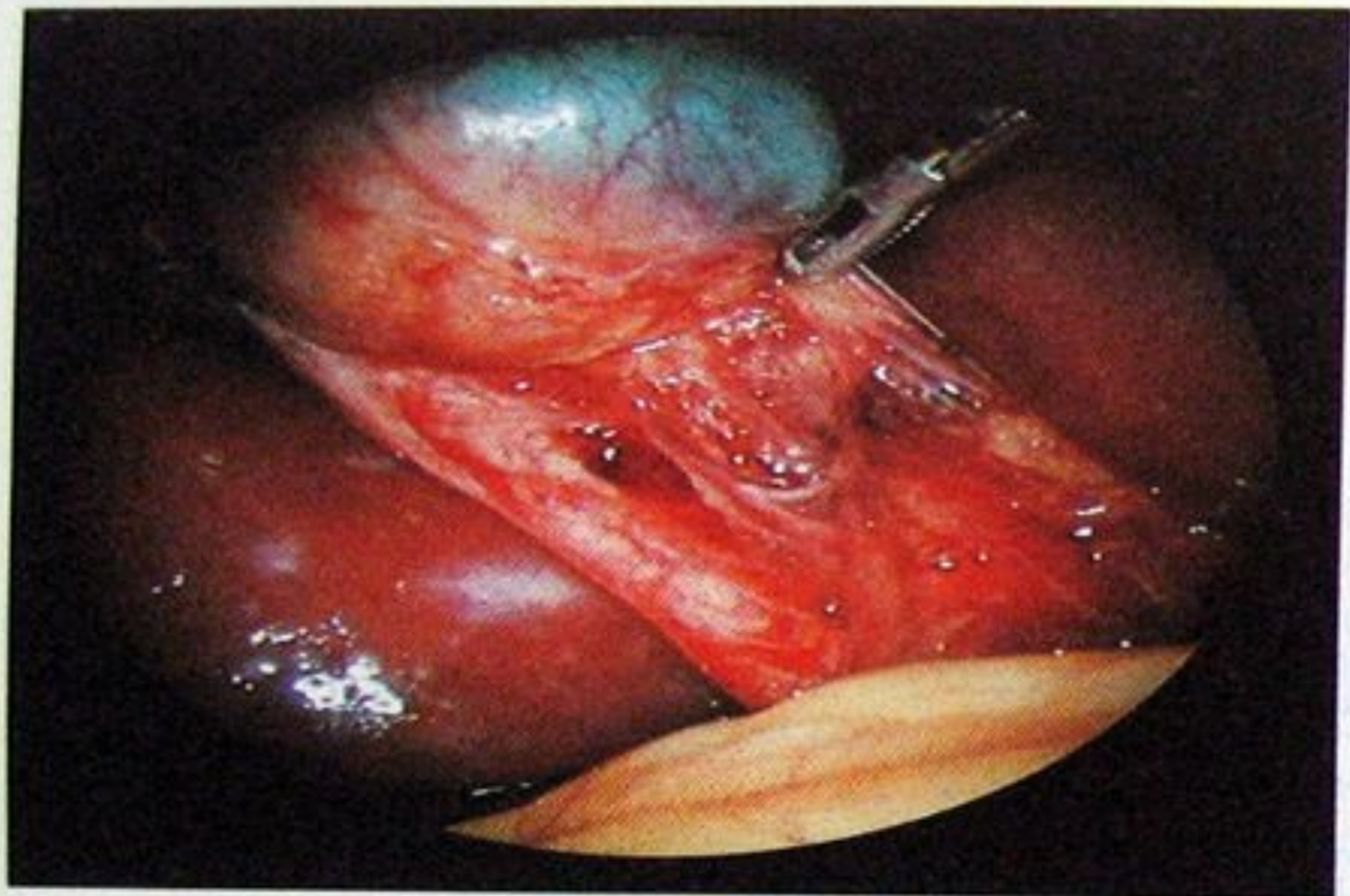




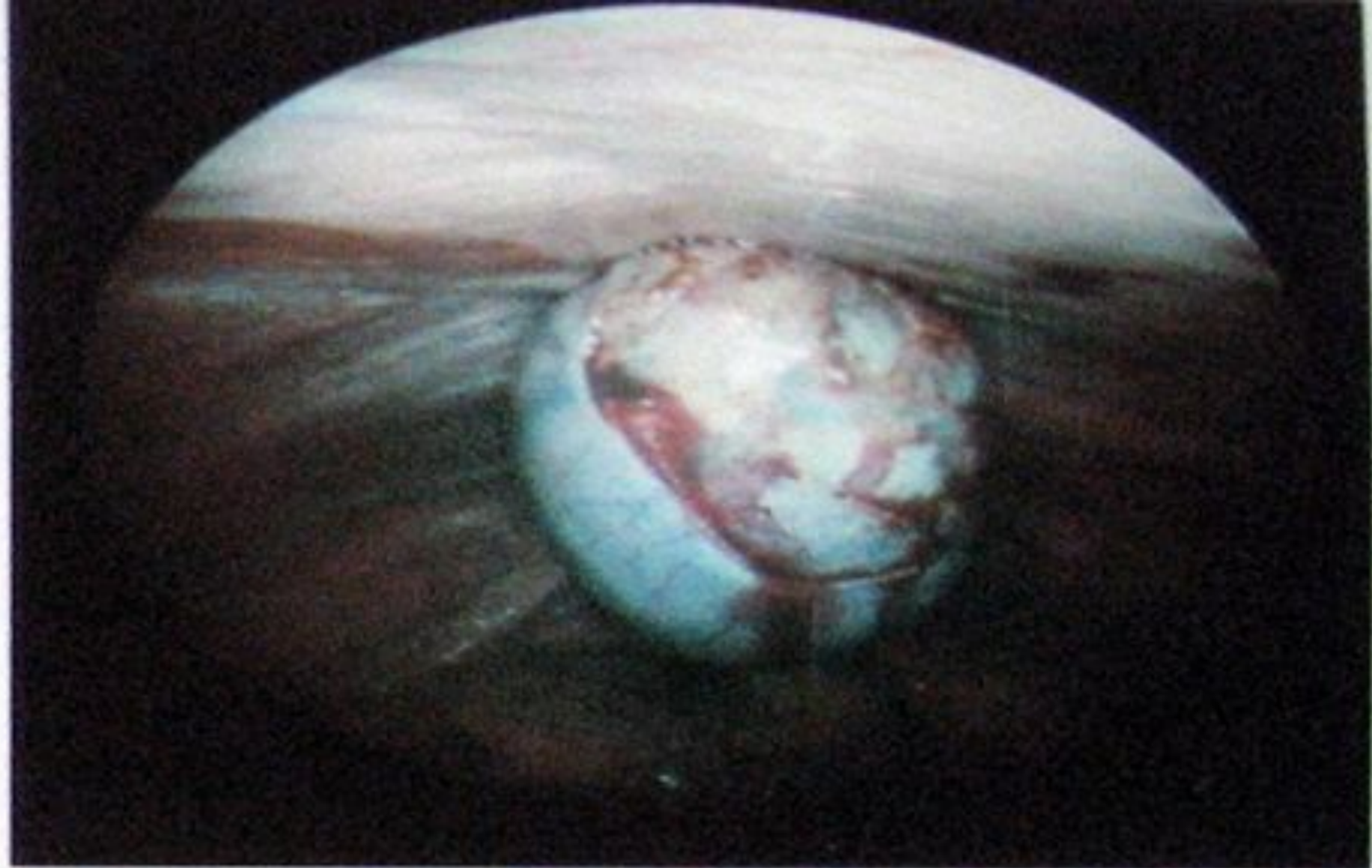




При помощи секционного инструмента удаляется соединительно-тканый слой (адвентиция) вокруг пузырного протока и пузырной артерии.



Пузырный проток и пузырная артерия освобождаются и идентифицируются.



Положение дна желчного пузыря в пупочном доступе перед окончательным удалением.

## Холецистэктомия из минилапаротомного доступа

Является эффективным и безопасным методом хирург. лечения ОХ. Число осложнений, летальность и сроки реабилитации значительно **лучше, чем при открытом оперировании. Сравнение с ЛХЭ:** одинаковые результаты по числу осложнений и летальных исходов. Длительность операции немного выше при ЛХЭ. Минилапаротомия с использованием комплекта инструментов Мини-Ассистент особенно эффективна при наличии противопоказаний к пневмоперитонеуму, отсутствии у хирурга достаточного опыта ЛХЭ при **деструктивных формах ОХ**, сроках выполнения операции более 72 часов от начала заболев., необходимости манипуляций на протоках. Может быть использована в качестве метода конверсии при возникновении технических трудностей при лапароскоп. операции.

## Прогноз при ОХ

*Своевременное выполнение операции и рациональная интенсивная терапия в п/операц. периоде обеспечивают благоприятный исход хирург. лечения больных ОХ.*

*У больных угрозимой группы (пожилые больные, больные с перитонитом и с другими осложнениями) прогноз в основном зависит от характера и степени компенсации сопутствующих заболеваний.*

*Послеоперац. летальность при ОХ - 1,5%, достигая у лиц пожилого возраста 10 и более %.*

# Причины летальных исходов

- ТЭЛА, прогрессирование серд-сосуд. и легочных нарушений, внутрибрюшные осложнения.
- Имеет значение соблюдение принципа «операция впереди осложнений», т.е. чаще надо выполнять плановые операции при ЖКБ –(ЛХЭ).
- Это спасает больных от тяжелых осложнений.



# Хронический холецистит

- Это хроническое воспаление ЖП.
- В большинстве случаев развивается на фоне ЖКБ (*первичный*), может также возникнуть после О.Х. (*вторичный*).
- Чаще встречается у женщин.
- Различают калькулезный и бескаменный ХХ.

## Клиника хронического холецистита

- *ноющая боль в пр. подреберье, постоянная или возникающая через 1-3 ч после приема жирной или жареной пищи.*
- *боль иррадирует в область пр. плеча, лопатки, напоминает печеночную колику,*
- *диспептические явления – ощущение горечи во рту, тошнота, метеоризм, рвота.*
- *При пальпации живота – боль в правом подреберье. Желчный пузырь в большинстве случаев не пальпируется, т.к. обычно он сморщен вследствие хронического рубцово-склеротического процесса.*

## Клиника хронического холецистита

- Течение хронического холецистита длительное, и чередуется периодами обострения и ремиссии.
- Существуют несколько форм ХХ: рецидивирующая, латентная, гнойно-язвенная.
- Осложнения хронического холецистита: гепатит, панкреатит, хронический холангит. Нередко воспалительный процесс дает толчок к образованию камней в ЖП – если вначале был бескаменный холецистит

# Диагностика хронического холецистита

- *Клинические*: жалобы; анамнез;
- клиника;
- объективные данные;
- *Инструментальные*: УЗИ – утолщение стенок пузыря, деформация;
- КТ гепатопанкреатобилиарной зоны;
- гепатосцинтиграфия;
- *Лабораторные*: клинические и биохимические показатели крови и желчи;

# Лечение хронического холецистита

- Основным методом лечения хронического калькулезного холецистита является хирургический *в виде лапароскопической холецистэктомии.*



## Консервативное лечение хронического холецистита

□ при невозможности оперировать больного из-за наличия тяжелых сопутств. заболеваний, а также при отказе больного от операции:

- *диета* -исключение острых и жаренных блюд;

- *желчегонные препараты* (холосас, холензим, одестон, холагол, лиобил и др.), отвары желчегонных трав (кукурузные рыльца, цветки бессмертника);

-*спазмолитики* – спазган, баралгин, максиган, спазмолгон; *иногда антибиотики, тюбаж.*

□ *НПВС* – найс, ибупрофен, *стимуляторы перистальтики* – метаклопрамид, домперидон.

## **Осложненный острый холецистит**

*Это холецистит осложненный*

- перивезикулярным абсцессом,*
- инфильтратом в пр. подпеченочной обл.,*
- местным перитонитом,*
- разлитым желчным перитонитом,*
- механической желтухой, холангитом,*
- желчными свищами.*

**Клиника деструктивного холецистита + клиника**

**осложнения.** *Диагностика стандартная ...*

**Хирургическая тактика** – лапаротомия,  
холецистэктомия, ликвидация осложнения.

## Современные операции в желчной хирургии

- 1) эндоскопическая папиллосфинктеротомия - выполняется при помощи фибродуоденоскопа;
- 2) эндоскопическое извлечение камней при помощи спец. зондов, катетера Фогарти;
- 3) эндоскопическая дилатация термин. отдела холедоха;
- 4) лапароскоп. чреспеченочная холецистостомия;
- 5) прямая лапароскопич. холецистостомия;
- 6) лапароскопическая чрескожная, чреспеченочная холангиостомия;
- 7) лапароцентезная холецистостомия.