
**ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ,
ХРОНИЧЕСКИЙ
КАЛЬКУЛЕЗНЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ, ХОЛЕДОХОЛИТИА**

*Ростов-на-Дону
2004 год.*

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Заболеваемость ЖКБ в последнее десятилетие резко повысилась и продолжает возрастать. ЖКБ занимает третье место после сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета.

В развитых странах ЖКБ встречается у 10-15% взрослого населения. В России среди различных контингентов обследованных распространенность ЖКБ колеблется в пределах 3-12%.

У женщин ЖКБ встречается в 3-4 раза чаще, чем у мужчин. Заболеваемость как среди мужчин, так и среди женщин постепенно увеличивается с возрастом, достигая максимума к 60 годам. После 70 лет половые различия исчезают. В детском возрасте ЖКБ встречается реже и составляет около 5%.

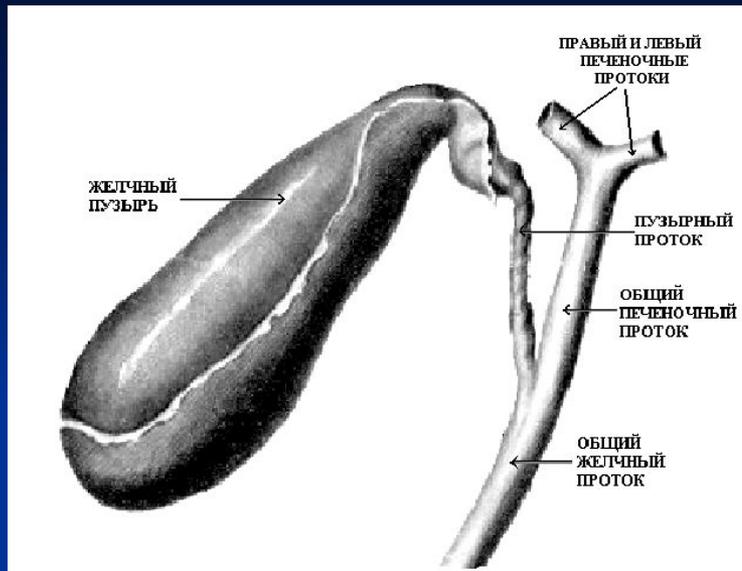
В связи с высокой распространенностью ЖКБ и устойчивой тенденцией к ее росту увеличивается и число операций по поводу холелитиаза.

Летальность при ЖКБ и ее осложнениях составляет 3,3 – 7,4 на 100 000 населения.

ФАКТОРЫ РИСКА

- ✓ **ВОЗРАСТ.** У лиц в возрасте 60-70 лет конкременты обнаруживают в 30-40% случаев.
- ✓ **ПОЛ.** Женщины болеют ЖКБ в 3-4 раза чаще.
- ✓ **НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ.** Риск образования желчных камней в 2-4 раза выше у лиц, родственники которых страдают ЖКБ.
- ✓ **ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА.**
- ✓ **ПИТАНИЕ.** Употребление пищи с высоким содержанием холестерина увеличивают его уровень в желчи.
- ✓ **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ.** Клофибрат, Сандостатин.
- ✓ **БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ.** При циррозах печени желчные камни выявляют у 30% больных.

АНАТОМИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ.



Под желчевыводящими путями понимают внепеченочные желчевыводящие протоки – *vasa bilifera* (общий печеночный проток, пузырный проток и общий желчный проток) и желчный пузырь.

Таблица 1. Размеры различных отделов желчевыводящей системы

Анатомическая структура	Длина, см
Желчный пузырь	7,5 - 12,5
Пузырный проток	1 - 3,5
Общий печеночный проток	2,5 - 7,5
Общий желчный проток	5 - 12
Ампула большого сосочка двенадцатиперстной кишки (фатерова соска)	0,2 - 1,4

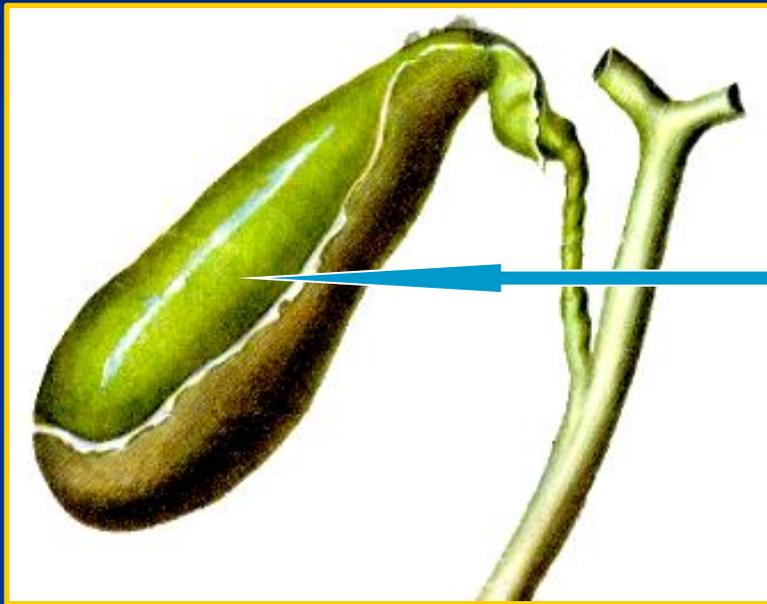
ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫЕ ЖЕЛЧНЫЕ ПРОТОКИ



Образующаяся в печени желчь собирается в междольковые желчные протоки (*ductuli interlobularis*), затем поступает во внутриорганные протоки (*ductuli biliferi*) и сегментарные желчные протоки, которые соединяются в два главных желчных протока *ducti hepatici dexter et sinister*.

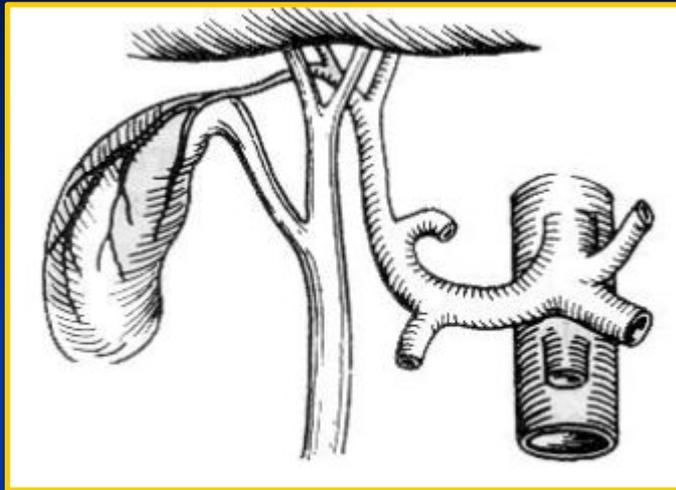
АНАТОМИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ.

Желчный пузырь – непарный орган, являющийся резервуаром для желчи и участвующий в регуляции ее состава и поступление в кишечник.



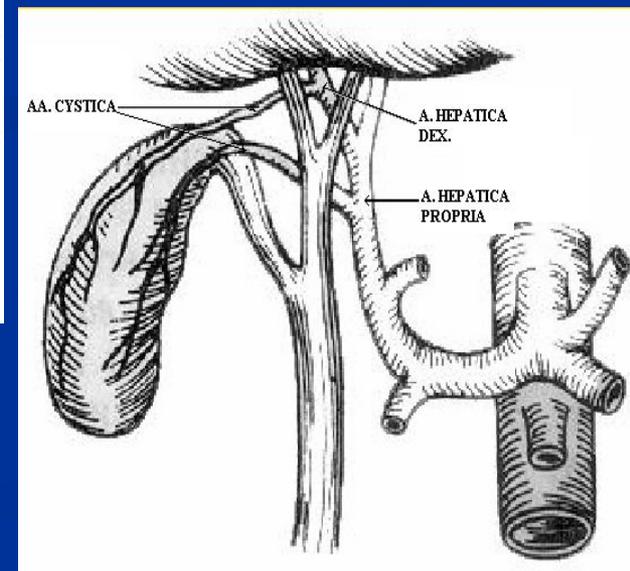
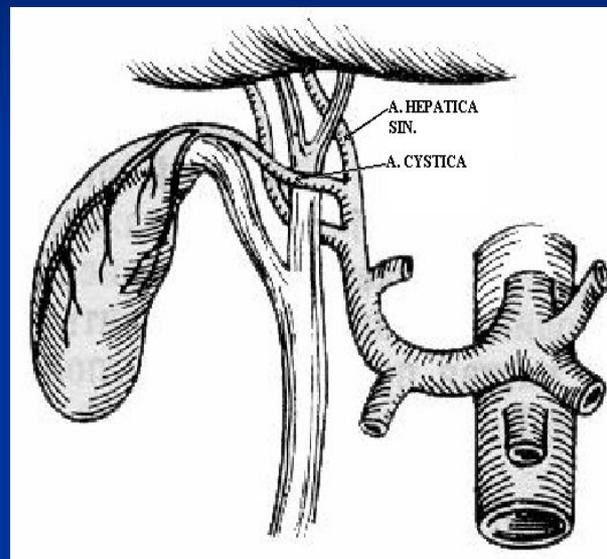
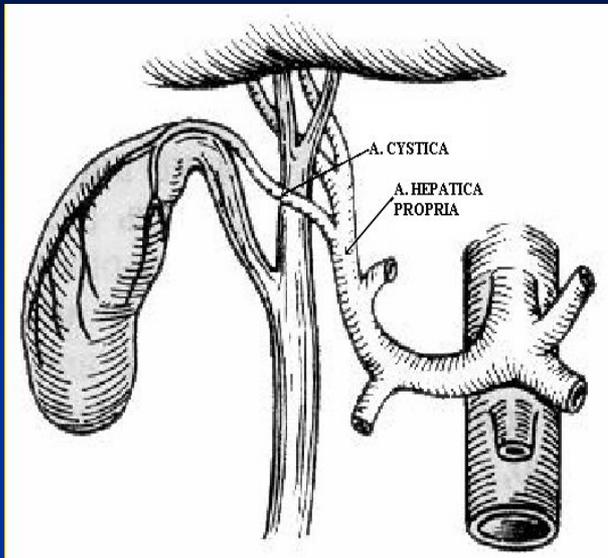
Длина желчного пузыря 8-14 см, ширина 3-5 см, емкость желчного пузыря в норме 50-80 мл (при патологических процессах может увеличиваться в размерах и вмещать в себя до 200-300 мл).

КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

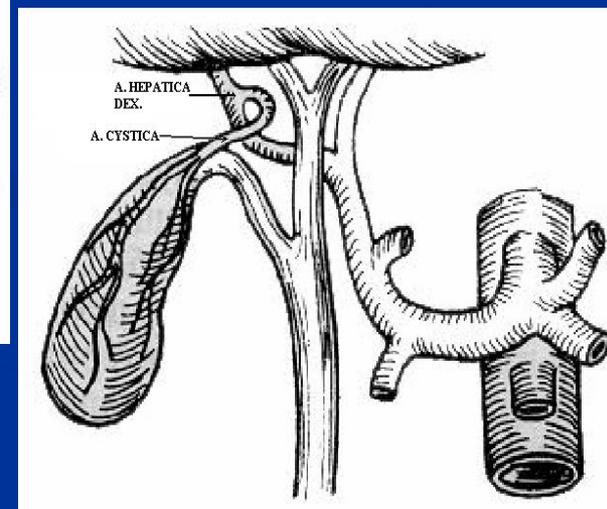
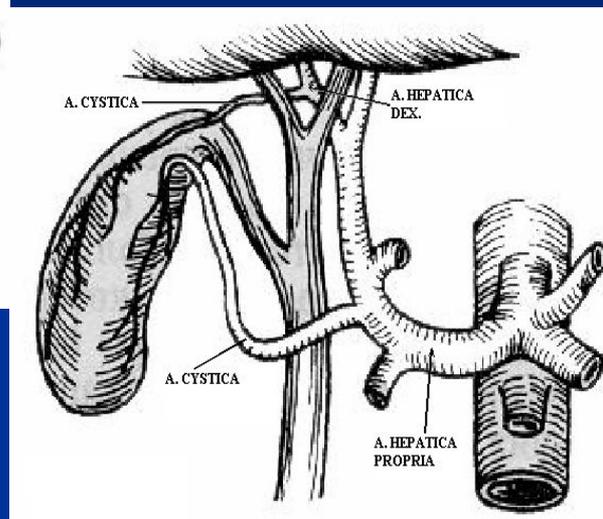
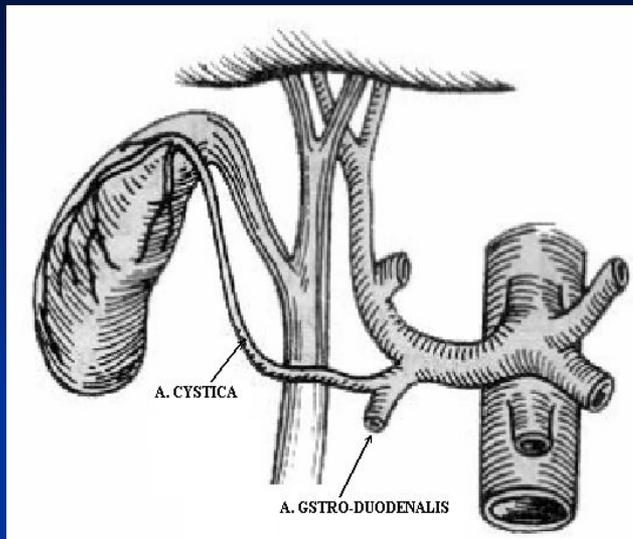


Кровоснабжение желчного пузыря осуществляется по *arteria cystica*, идущей от шейки пузыря одним или двумя стволами. *A. cystica* – ветвь *a. hepatica propria* (или *a. hepatica dextra*). Расположение этой артерии может быть весьма вариабельным, что затрудняет ее поиск при холецистэктомии.

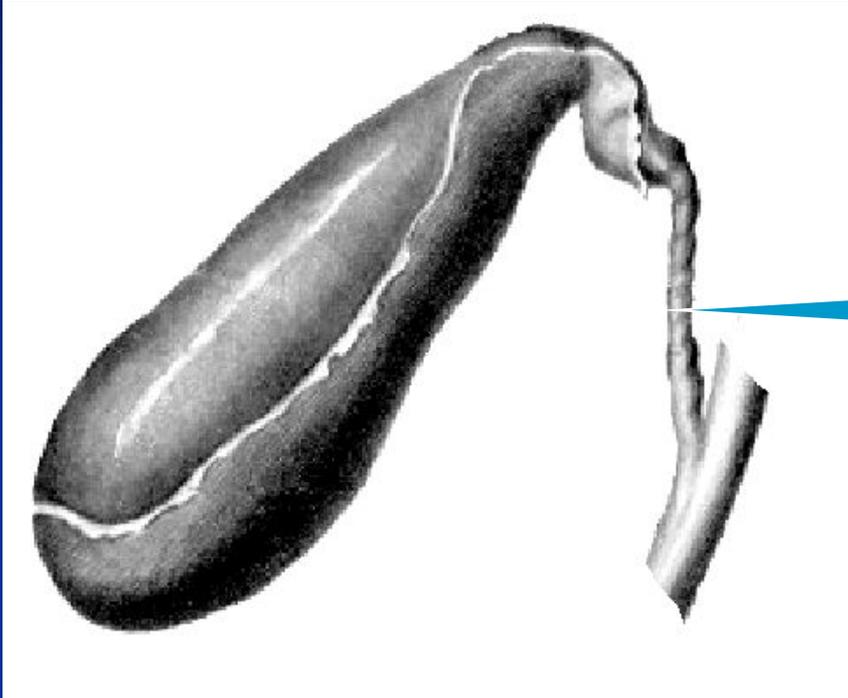
ВАРИАНТЫ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ



ВАРИАНТЫ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ



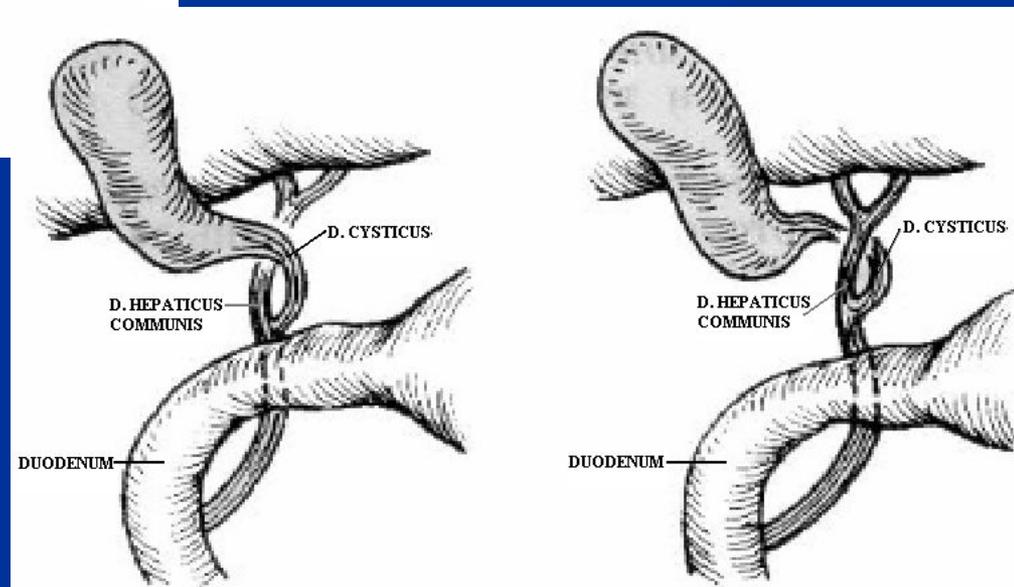
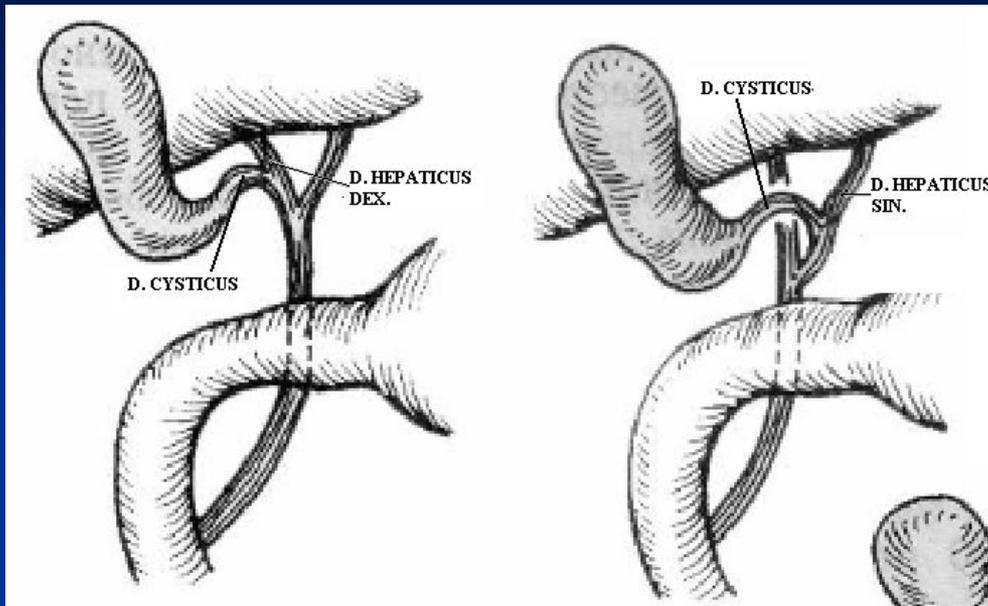
ПРОТОК ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ (*DUCTUS CYSTICUS*)



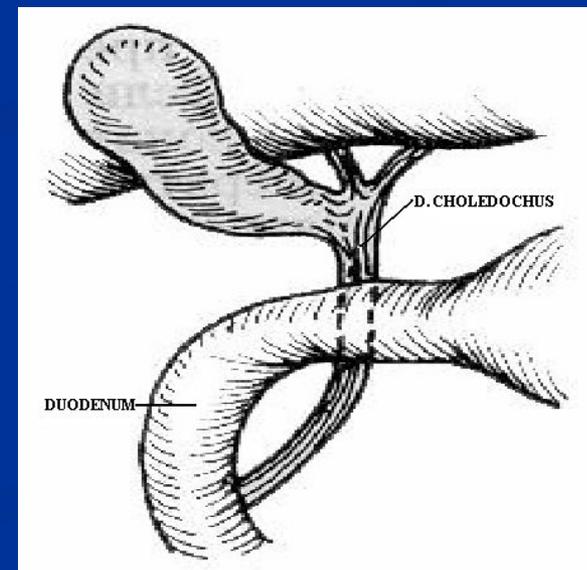
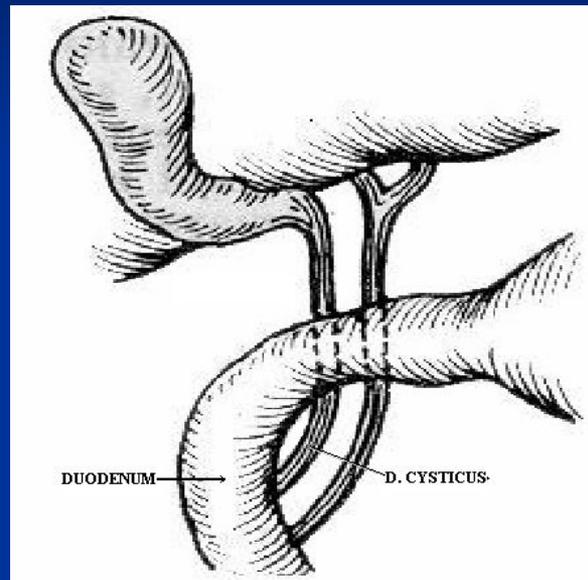
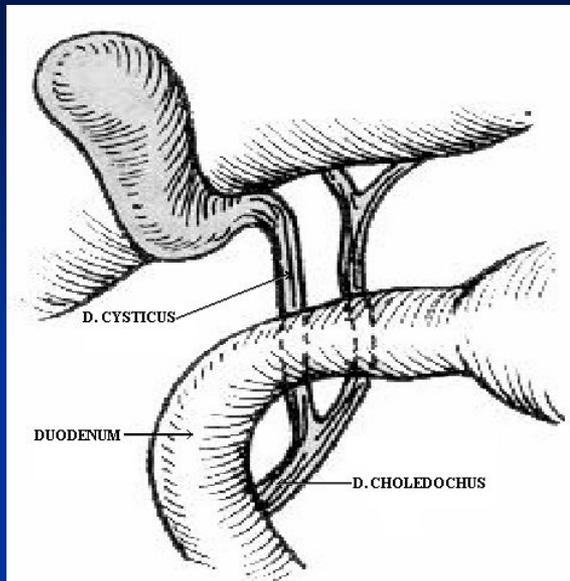
Проток желчного пузыря (или пузырный проток) исходит из шейки пузыря и впадает в общий печеночный проток, в результате чего формируется общий желчный проток.

В области перехода шейки желчного пузыря в пузырный проток расположен сфинктер Люткенса, в области выпадения пузырного протока в общий желчный проток – сфинктер Миризи.

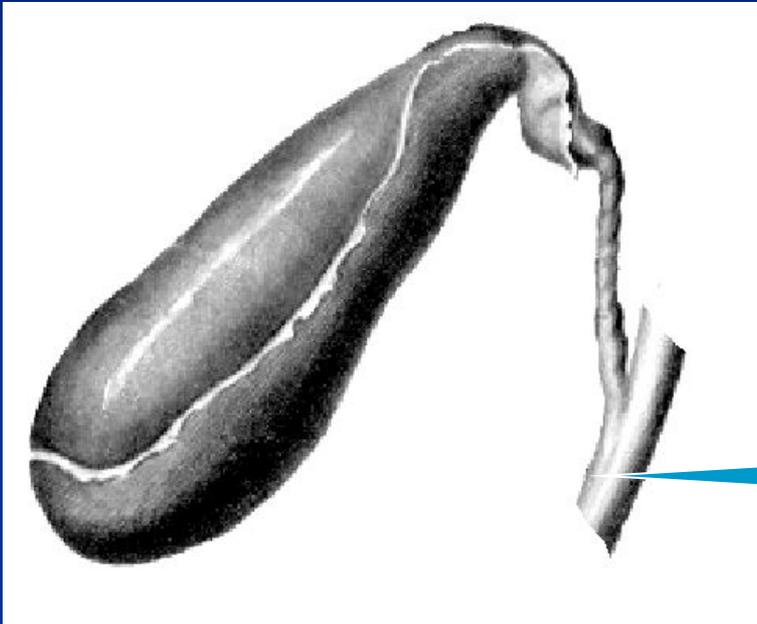
АНОМАЛИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПУЗЫРНОГО ПРОТОКА



АНОМАЛИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПУЗЫРНОГО ПРОТОКА

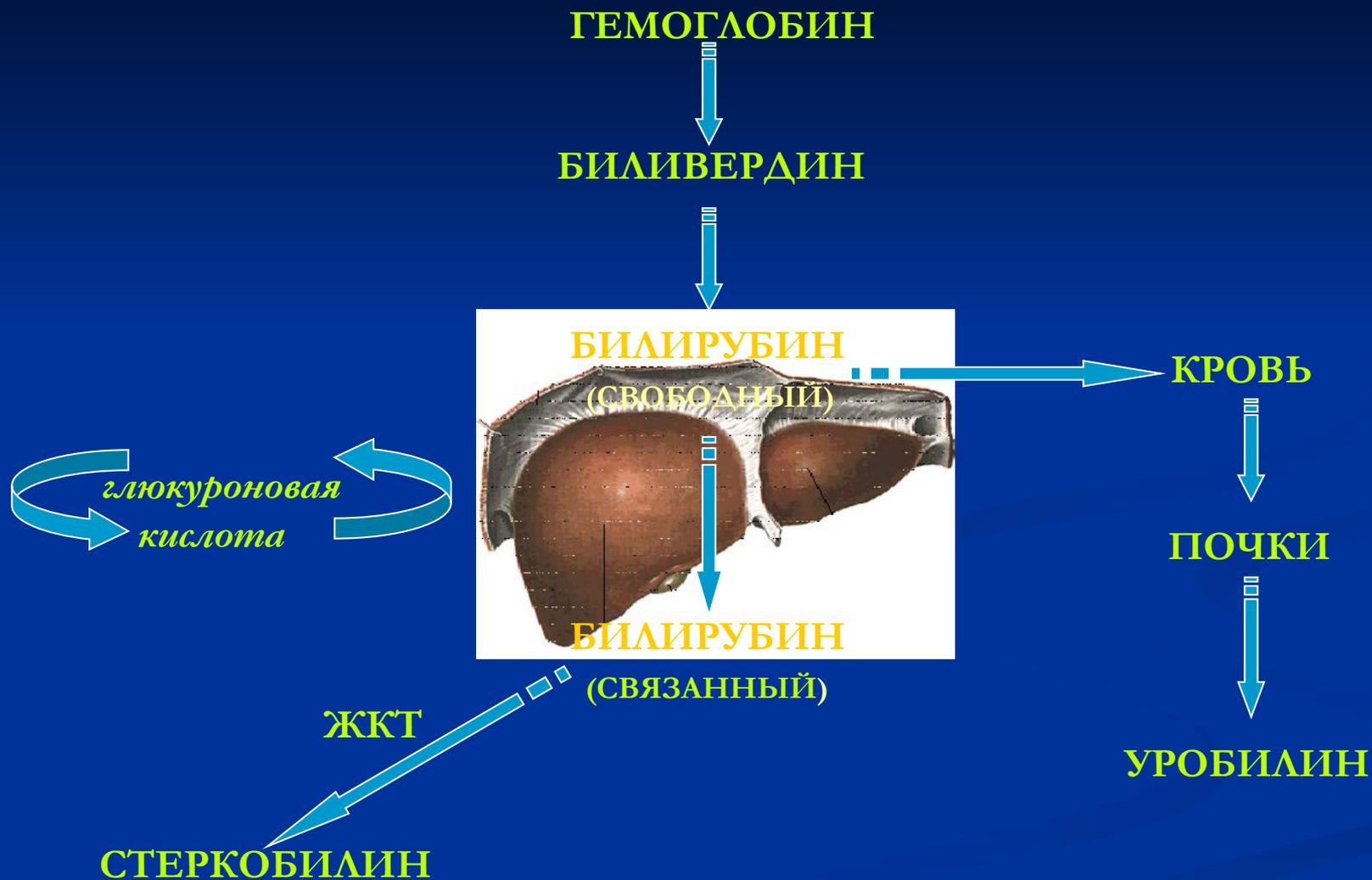


ОБЩИЙ ЖЕЛЧНЫЙ ПРОТОК (*DUCTUS CHOLEDOCHUS*)

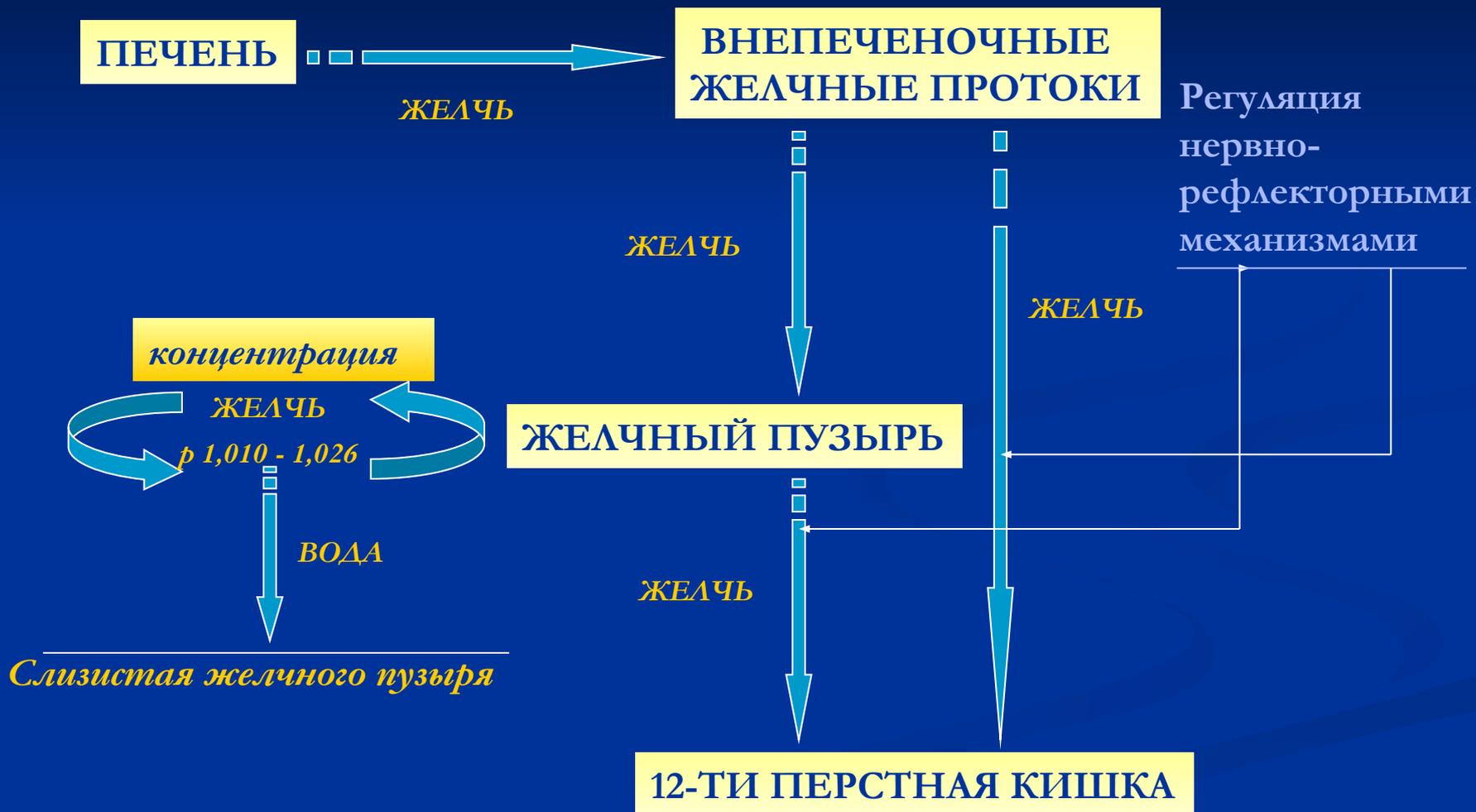


Общий желчный проток образуется в результате слияния общего печеночного протока и протока желчного пузыря. Общий желчный проток продолжается до впадения в вертикальную часть двенадцатиперстной кишки.

БИОХИМИЯ ЖЕЛЧЕОБРАЗОВАНИЯ



ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ



ЭТИОПАТОГЕНЕЗ КАМНЕОБРАЗОВАНИЯ

ЖКБ - многофакторное заболевание. Можно выделить 4 основные группы факторов, принимающих участие в образовании холестериновых камней:

- перенасыщение желчи холестерином;
- осаждение холестерина и формирование ядра кристаллизации;
- нарушение основных функций желчного пузыря (сокращение, всасывание, секреция и т. д.);
- нарушение энтерогепатической циркуляции желчных кислот.

ЭТИОПАТОГЕНЕЗ КАМНЕОБРАЗОВАНИЯ



ПОЛ – перекисное окисление липидов, ЖП – желчный пузырь, ХС – холестерин, ФЛ – фосфолипиды, ЖК – желчные кислоты, ЖВС – желчевыводящая система.

СТАДИИ ЖЕЛЧНО-КАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

I стадия - начальная, или предкаменная

- а) густая неоднородная желчь;
- б) Формирование билиарного сладжа

II стадия - формирования 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

III стадия - хронического рецидивирующего калькулезного холецистита;

IV стадия - осложнений.

ФОРМЫ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

1) ЛАТЕНТНАЯ

2) ДИСПЕПСИЧЕСКАЯ

3) БОЛЕВАЯ ХРОНИЧЕСКАЯ

**4) ЖЕЛЧНАЯ КОЛИКА И
ХРОНИЧЕСКИ РЕЦИДИВИРУЮЩАЯ ФОРМА**

**5) ПРОЧИЕ ФОРМЫ (СТЕНОКАРДИЧЕСКАЯ,
СИНДРОМ СЕЙНТА).**

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОРГАНОВ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ



БИОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВИ

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (УЗИ)

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

МАГНИТНО-ЯДЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

ПЕРОРАЛЬНАЯ ХОЛЕЦИСТОГРАФИЯ
И ВНУТРИВЕННАЯ ХОЛЕГРАФИЯ

ПРЯМЫЕ МЕТОДЫ КОНТРАСТИРОВАНИЯ
БИЛИАРНОГО ТРАКТА (ЭРХПГ)

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

БОЛЕВОЙ СИНДРОМ

СОПУТСТВУЮЩИЕ СИМПТОМЫ

— **ЛИХОРАДКА**

— **ЖЕЛТУХА**

— **ДИСПЕПТИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА**

— **ТОШНОТА**

— **РВОТА**

— **ДИАРЕЯ**

— **ОБСТИПАЦИОННЫЙ СИНДРОМ**

— **МЕТИОРИЗМ**

— **КОЖНЫЙ ЗУД**

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Боли локализируются в правом подреберье и подложечной области, распространяются на всю верхнюю половину живота и иррадируют в правую лопатку, правое плечо, шею.

Интенсивность болей бывает столь велика, что больные стонут, мечутся в постели, не могут найти положение, облегчающее их состояние.

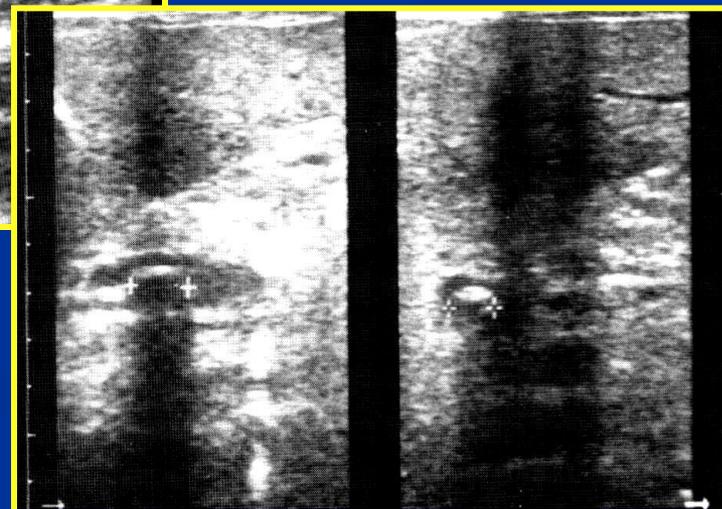
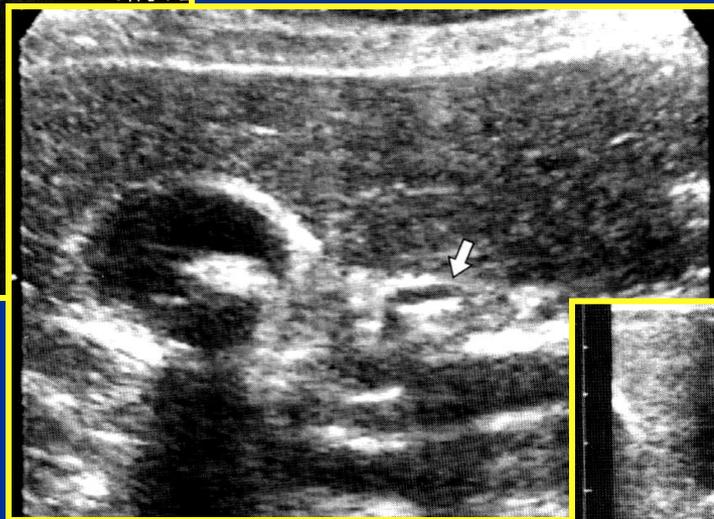
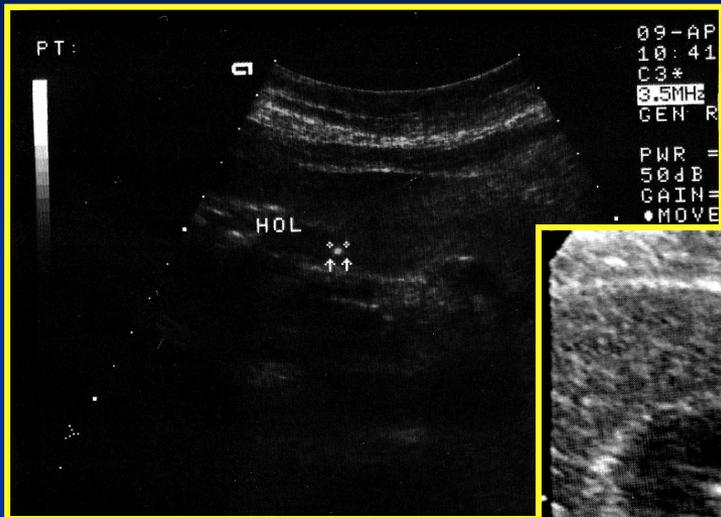
Нередко приступ сопровождается тошнотой, неукротимой рвотой. Возможны иктеричность склер и легкое потемнение мочи. Живот вздут, при пальпации резко болезнен в правом подреберье. Передняя брюшная стенка напряжена, особенно в проекции желчного пузыря (у лиц старческого возраста напряжение мышц может отсутствовать), появляются симптомы Ортнера, Мюсси, Керра и др.

Иногда отмечается кратковременное повышение температуры тела до 38° и выше. При наличии так называемого венцильного камня общего желчного протока возникают перемежающаяся желтуха, кожный зуд. Продолжительность острого приступа от нескольких минут или часов до двух суток.

ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДИАГНОЗА ЖЕЛТУХ

Признаки	Надпеченочная (гемолитическая) желтуха	Печеночная (паренхиматозная) желтуха	Подпеченочная (механическая) желтуха
Причины	Повышенный гемолиз	Печеночная недостаточность	Обтурация общего желчного протока
Анамнез	Предшествующие обострения, семейный характер	Контакт с больными вирусным гепатитом, инъекции, гемотрансфузии, прием гепатотоксических средств, алкоголизм	Могут быть предшествующие обострения
Тип развития	Быстрый, с анемией, иногда лихорадка и озноб	После периода тошноты и потери аппетита. Постепенное начало	Быстрое прогрессирование после приступа болей при обтурации камнями. Постепенное развитие при новообразовании
Зуд кожи	Отсутствует	Нет или небольшой	Есть
Цвет кожи	Лимонно-желтый, светлый	Желтый	Зелено-желтый, темный
Увеличение печени	Нет или небольшое	Равномерное, слегка или значительно выраженное. Иногда не увеличена	Нехарактерно
Увеличение селезенки	Обычно есть	Иногда есть	Нет
Желчный пузырь	Не пальпируется	Не пальпируется	Может пальпироваться
Уробилиногенурия	Есть	Обычно есть	Обычно нет
Билирубинурия	Нет	Переменяющаяся	Обычно есть
Кал	Темный	Светлый	Светлый
Гипербилирубинемия	Есть, реакция непрямая	Есть, реакция двуфазная	Есть, реакция прямая
Функциональные пробы печени	Не изменены	Сильно изменены	Слегка изменены
Щелочная фосфатаза сыворотки	В норме	Может быть слегка повышена	Заметно повышена
Тесты гемолиза	Положительные	Отрицательные	Отрицательные

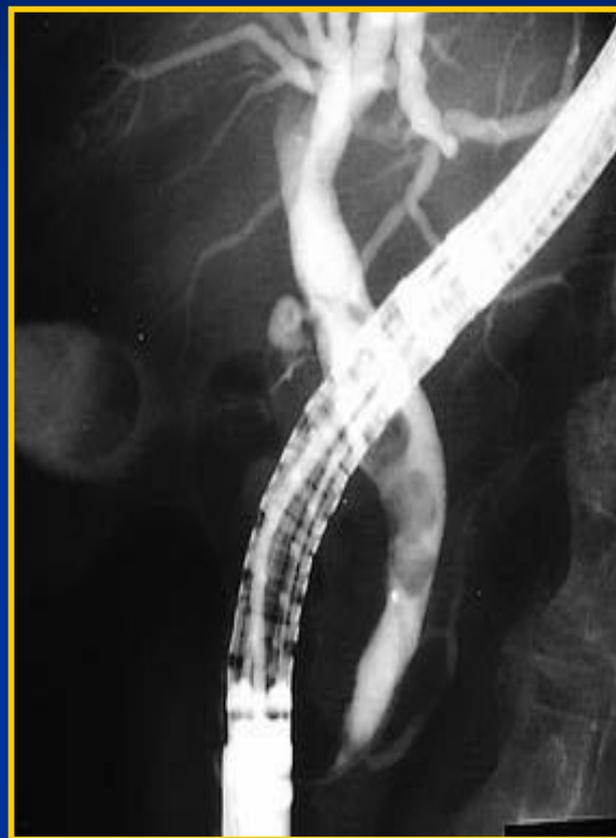
УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ (УЗИ) ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ



МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ (МРТ)



РЕТРОГРАДНАЯ ПАНКРЕАТИКОХОЛАНГИОГРАФИЯ (РПХГ)



ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ

ЛИТОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ
ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИЯ

МЕХАНИЧЕСКАЯ БИЛИАРНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ

ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЛИТОТРИПСИЯ

МЕХАНИЧЕСКАЯ ЭКСТРАКЦИЯ КАМНЕЙ

ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ

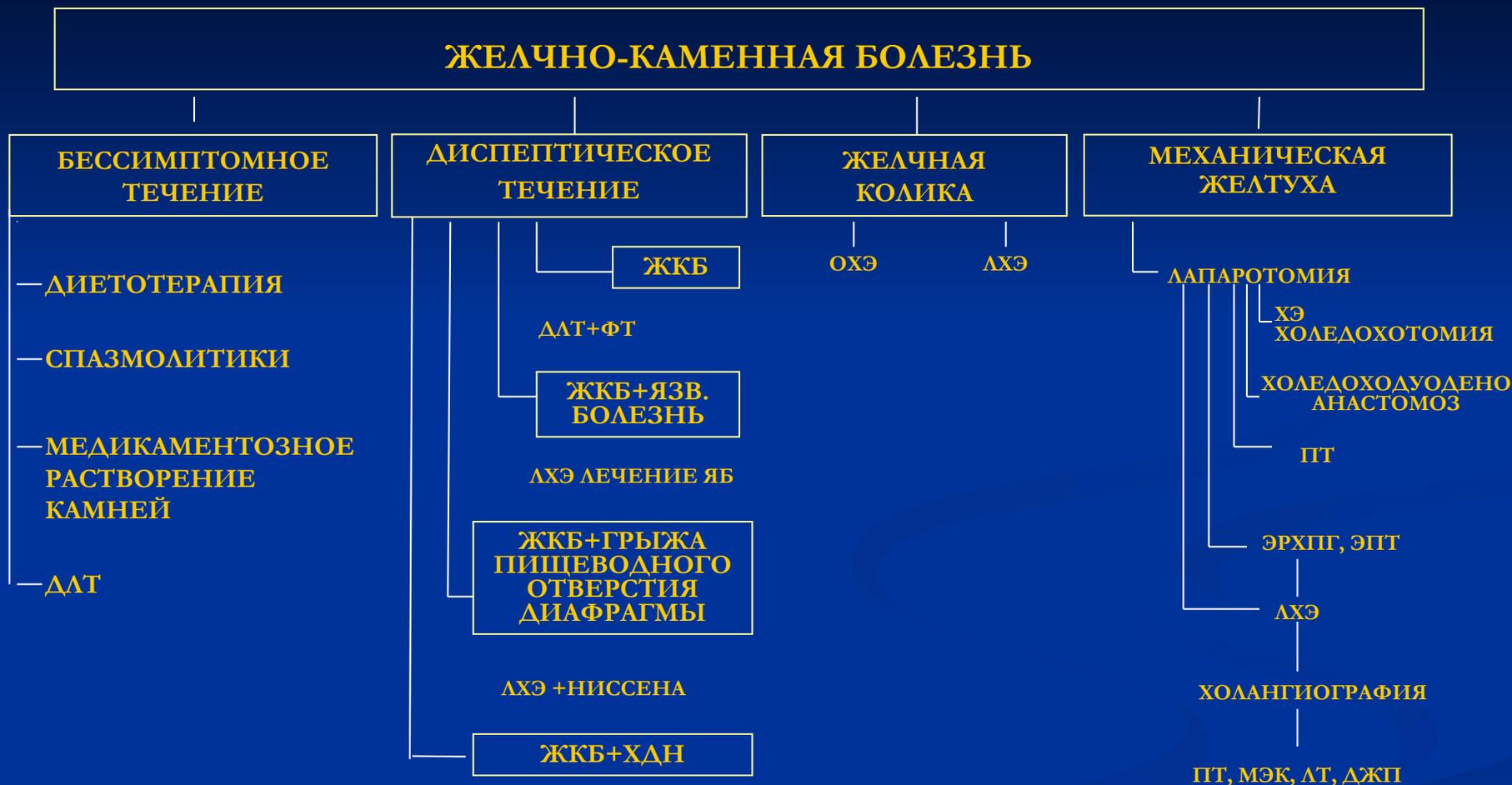
ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ
ИЗ МИНИ-ЛАПАРОТОМНОГО ДОСТУПА

ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ
ИЗ ОТКРЫТОГО ЛАПАРОТОМНОГО ДОСТУПА

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ



АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО ПОСЛЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО И РЕКОМЕНДУЕМОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ



ФТ – фармакотерапия, ДЛТ – дистанционная литотрипсия, ЛХЭ – лапароскопическая холецистэктомия, ОХЭ – открытая холецистэктомия, ХДН – хроническая дуоденальная непроходимость, ЭПТ – эндоскопическая папиллотомия, МЭК – механическая экстракция камней, ПТ – папиллотомия открытая, ДЖП – дренирование желчных протоков.

ЭНОСКОПИЧЕСКАЯ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИЯ

ПОКАЗАНИЯ

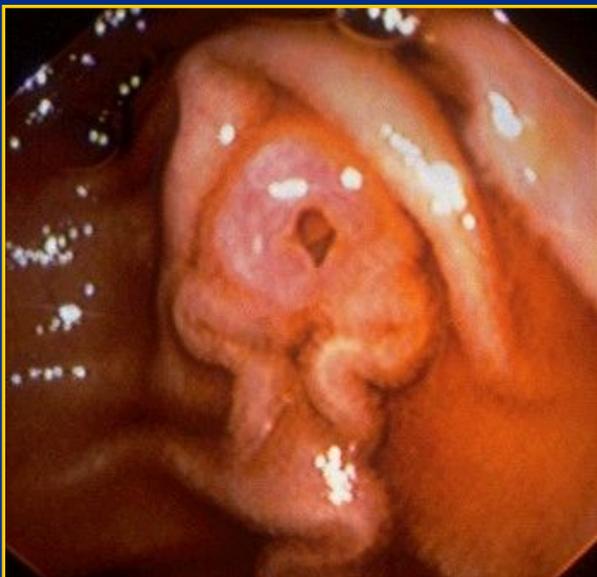
ЖЕЛЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ: холедохолитиаз и стеноз БДС при хроническом калькулезном холецистите у больных с высокой степенью операционного риска; стеноз БДС (холедохолитиаз) при отсутствии камней в желчном пузыре

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ, обусловленный острым или хроническим папиллитом или вколоченным камнем терминального отдела общего желчного протока рак БДС при высокой степени риска паллиативной или радикальной операции на высоте желтухи

ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ: холедохолитиаз и стеноз БДС, проявляющиеся клинической картиной желчной гипертензии, механической желтухи или хронического панкреатита; синдром «слепого мешка» после супрадуоденальной холедоходуоденостомии.

ЭНОСКОПИЧЕСКАЯ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИЯ

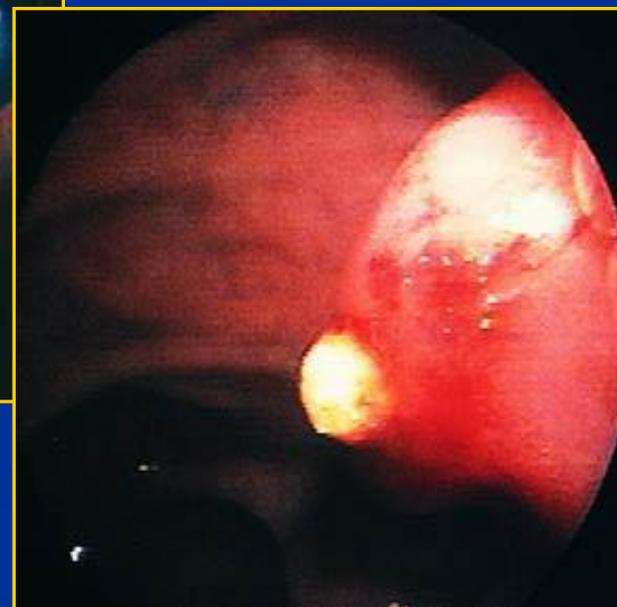
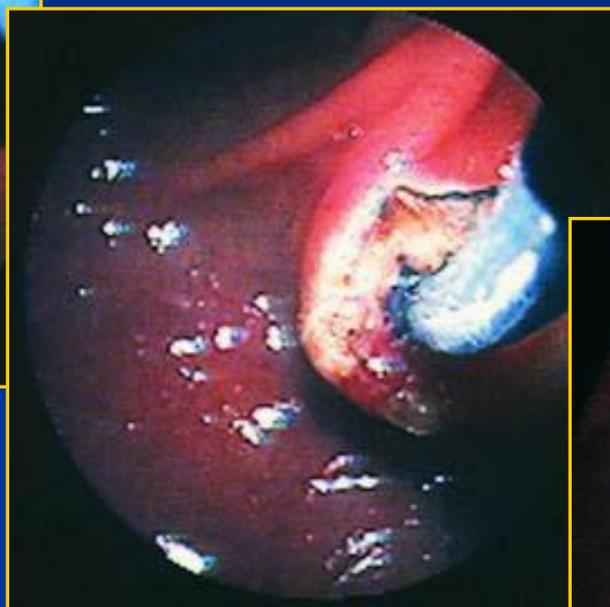
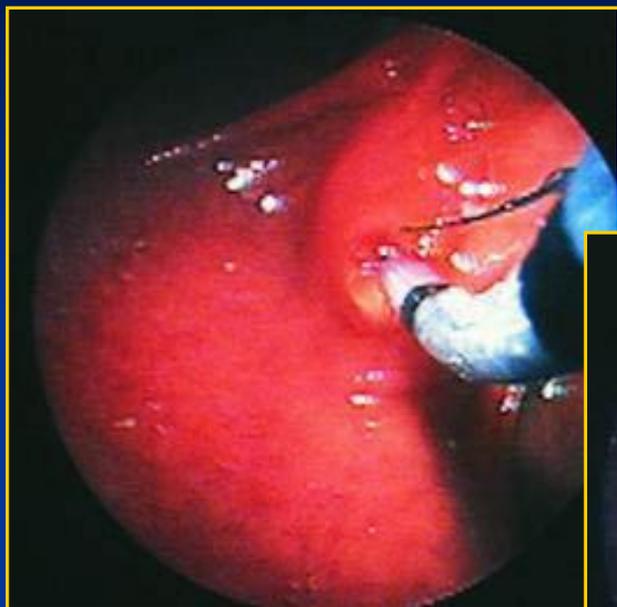
**БОЛЬШОЙ ДУОДЕНАЛЬНЫЙ СОСОЧЕК
(ФАТЕРОВ СОСОЧЕК)**



**МАЛЫЙ ДУОДЕНАЛЬНЫЙ СОСОЧЕК
(ДОБАВОЧНЫЙ СОСОЧЕК)**



ЭНОСКОПИЧЕСКАЯ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИЯ (ЭТАПЫ)



МЕХАНИЧЕСКАЯ БИЛИАРНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ

ПОКАЗАНИЯ

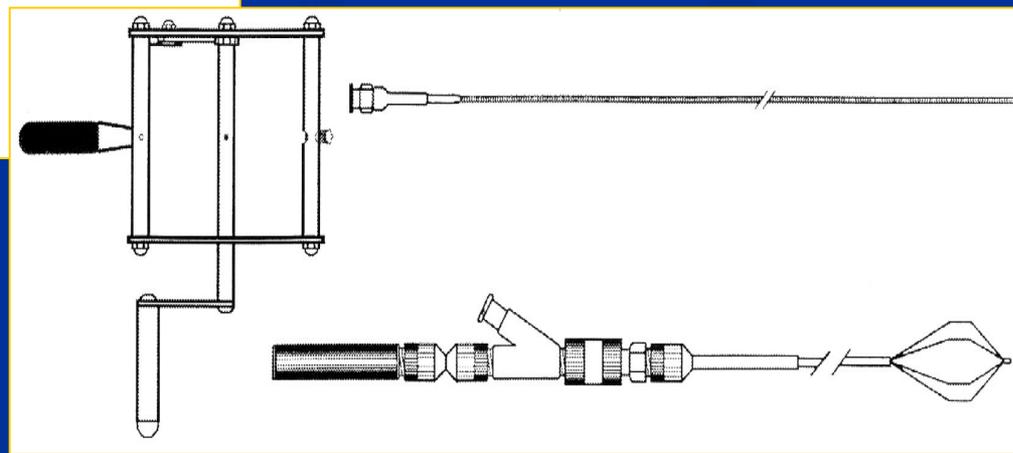
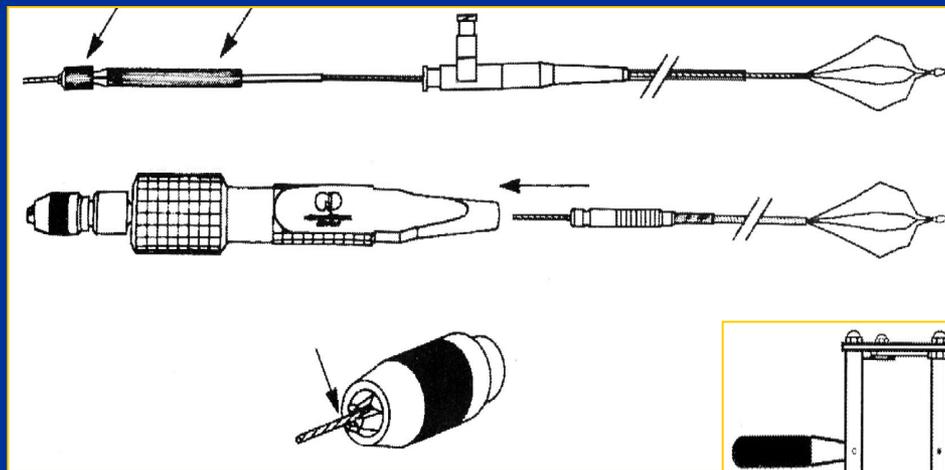
- одиночные камни диаметром более 10 мм;
- камни диаметром до 10 мм при узком терминальном отделе холедоха;
- множественные камни, заполняющие просвет гепатикохоледоха и плотно прилегающие друг к другу;
- лигатурные камни;
- холедохолитиаз в сочетании с острым гнойным холангитом и механической желтухой;
- сохранение сфинктерного аппарата БСД при холедохолитиазе у пациентов молодого возраста.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

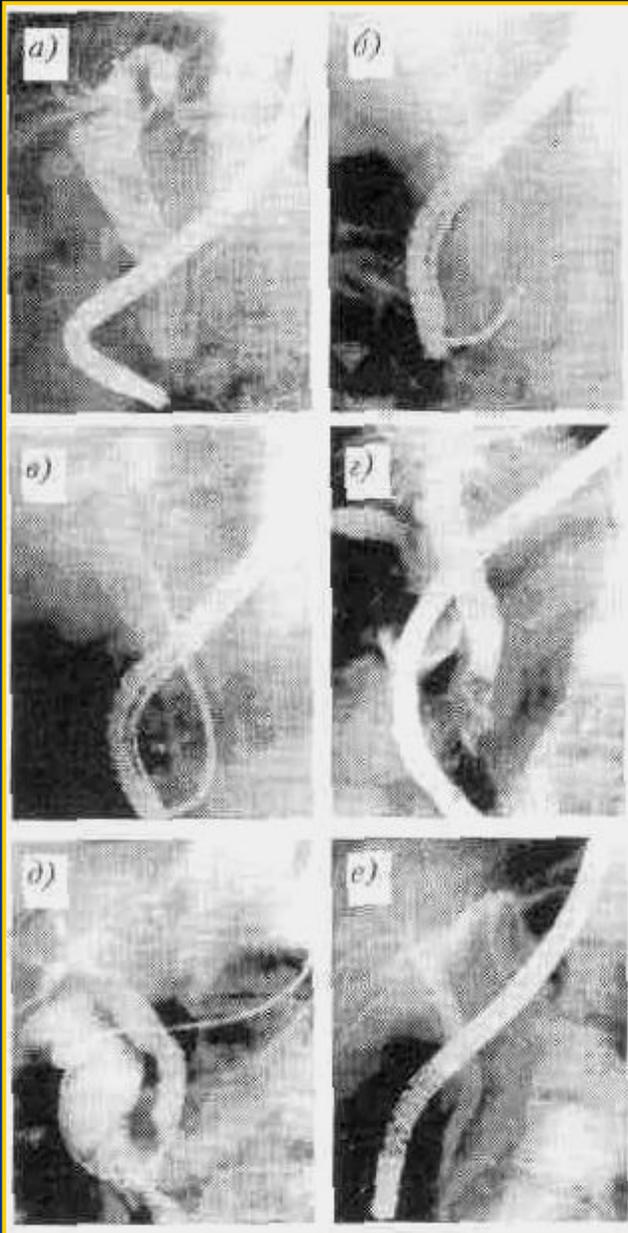
- плотные неподвижные камни, тесно прилежащие к стенкам протока, особенно осложненные желтухой и холангитом;
- камни, расположенные во внутривнутрипеченочных протоках;
- значительное расширение внепеченочных протоков, особенно у лиц молодого возраста;
- общее тяжелое состояние больных, исключающее длительное проведение операций

МЕХАНИЧЕСКАЯ БИЛИАРНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ

МЛТ производится специальным устройством - литотриптором, который. Он включает корзину для захвата камня, мягкую пластиковую и жесткую металлическую спиральную оболочку, в которой располагается корзина при захватывании камня и которая служит для передачи усилий дробления на камень, и рукоятку, которая развивает усилие дробления.



МЕХАНИЧЕСКАЯ БИЛИАРНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ



Литотрипсия с помощью инструмента фирмы "Olympus", Япония:

а) ЭРПХГ, множественный холедохолитиаз, ЭПТ;

б) литотриптор уходит в панкреатический проток;

в) захвачен в корзину самый крупный камень;

г) произведена Литотрипсия;

д) установлен назобилиарный дренаж;

е) контрольная ЭРПХГ, камней нет.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ЭКСТРАКЦИЯ КАМНЕЙ

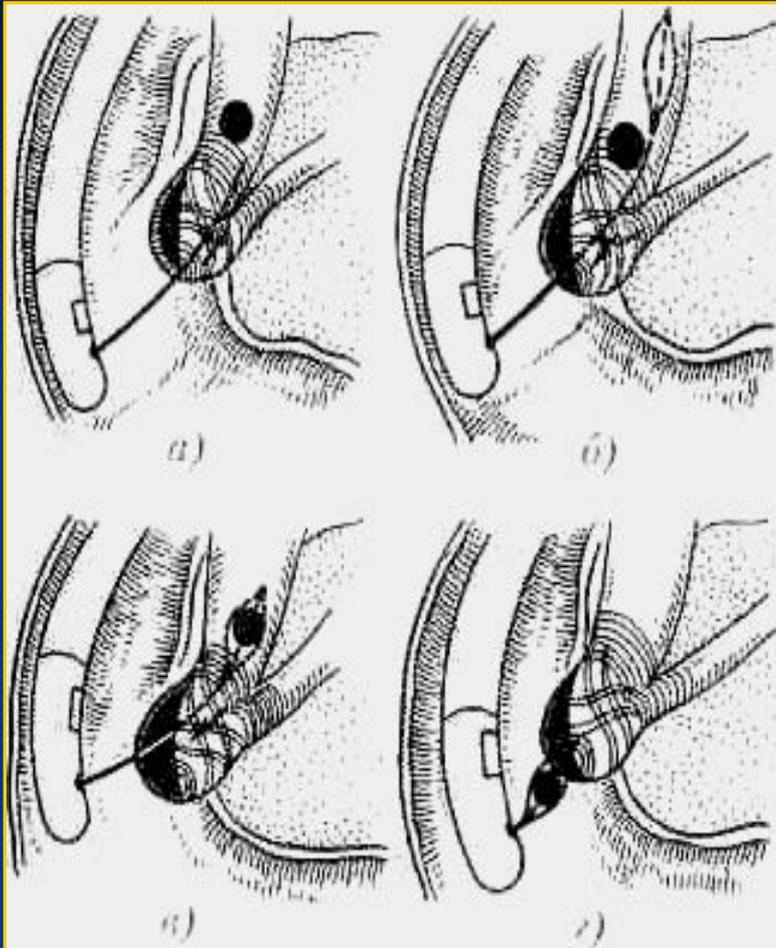
ПОКАЗАНИЯ

- холедохолитиаз

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- камни, диаметр которых превышает размер терминального отдела холедоха;
- отсутствие жестких корзин и невозможность от МЭК перейти к литотрипсии.

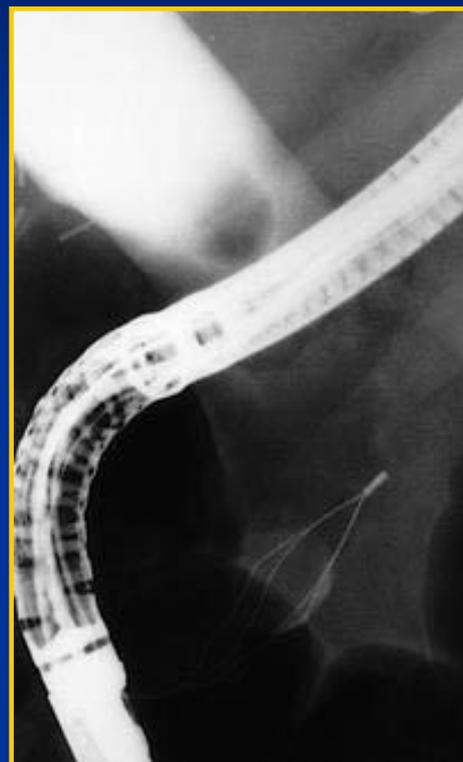
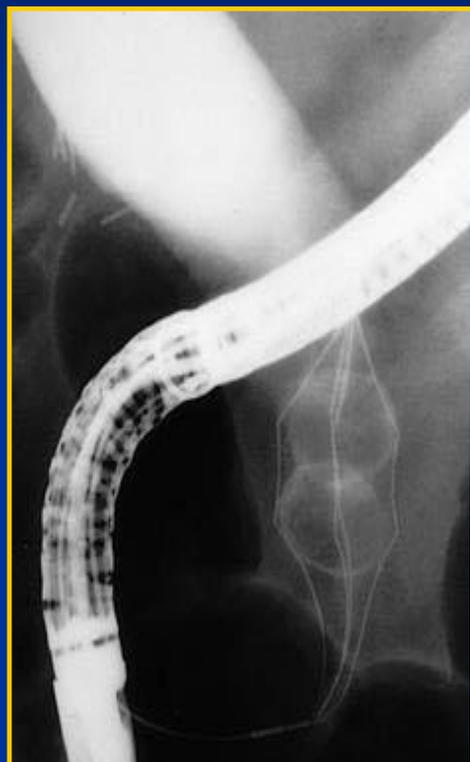
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЭКСТРАКЦИЯ КАМНЕЙ



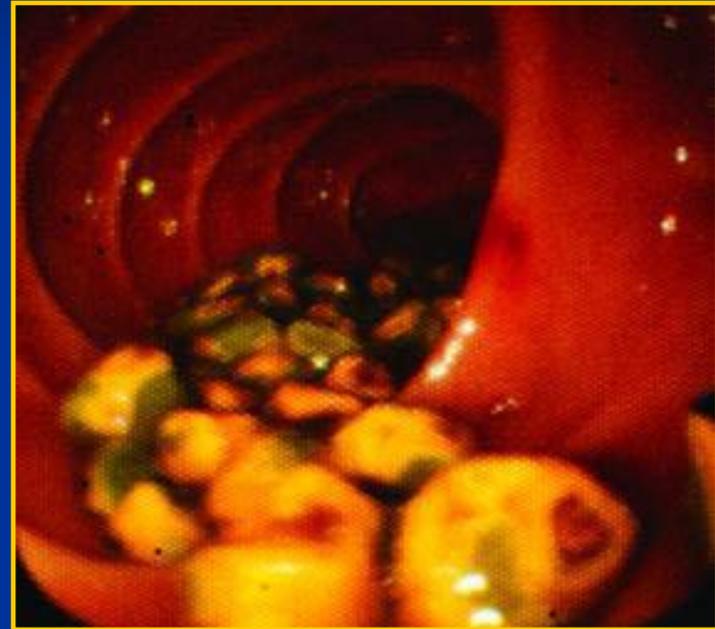
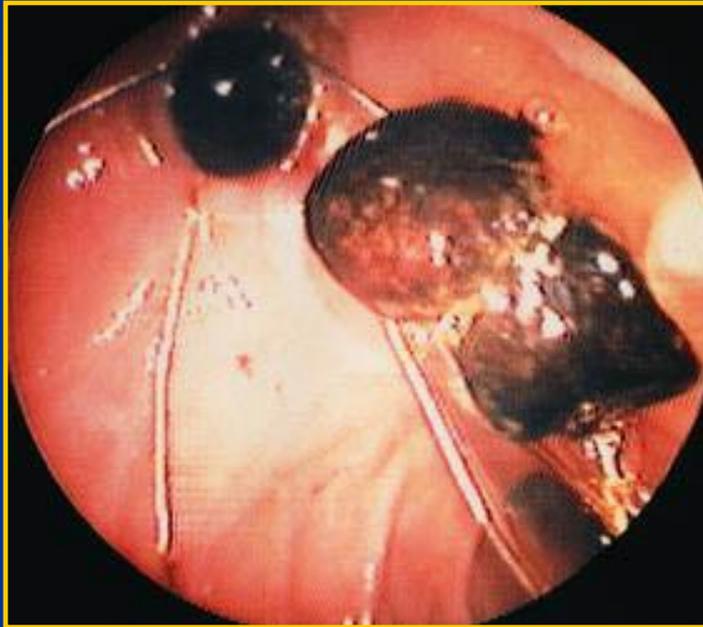
Этапы механической экстракции камней желчных протоков (схема):

- а) введение корзины в разрез большого сосочка двенадцатиперстной кишки под рентгенологическим контролем;
- б) раскрытие корзины;
- в) захват камня;
- г) извлечение камня.

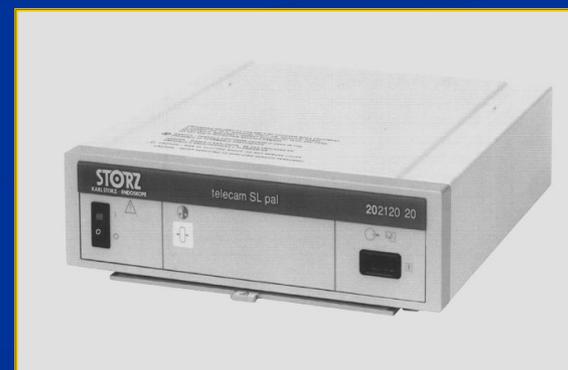
ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ЛИТОЭКСТРАКЦИЯ КОНКРЕМЕНТОВ ХОЛЕДОХА КОРЗИНКОЙ ДОРМИА



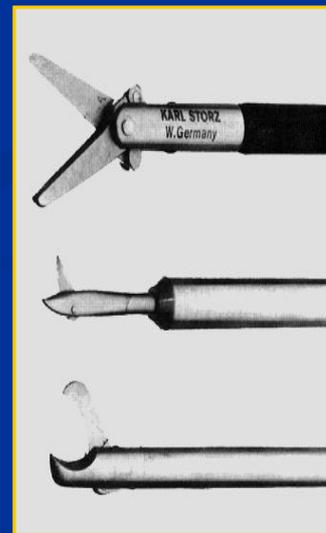
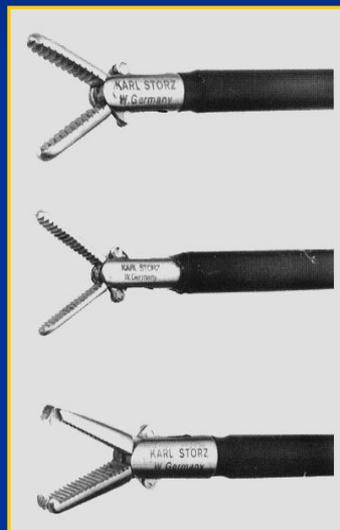
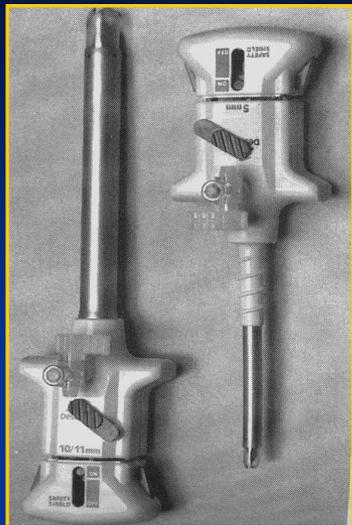
ИЗВЛЕЧЕНИЕ КОНКРЕМЕНТОВ ХОЛЕДОХА В ПРОСВЕТ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ



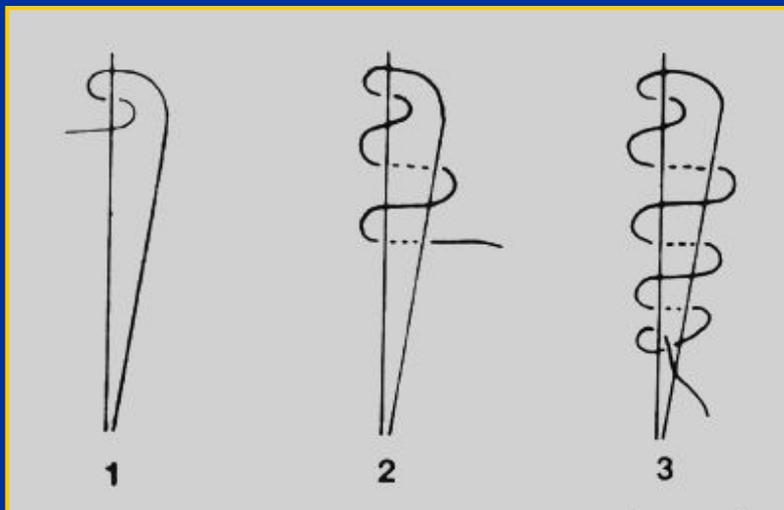
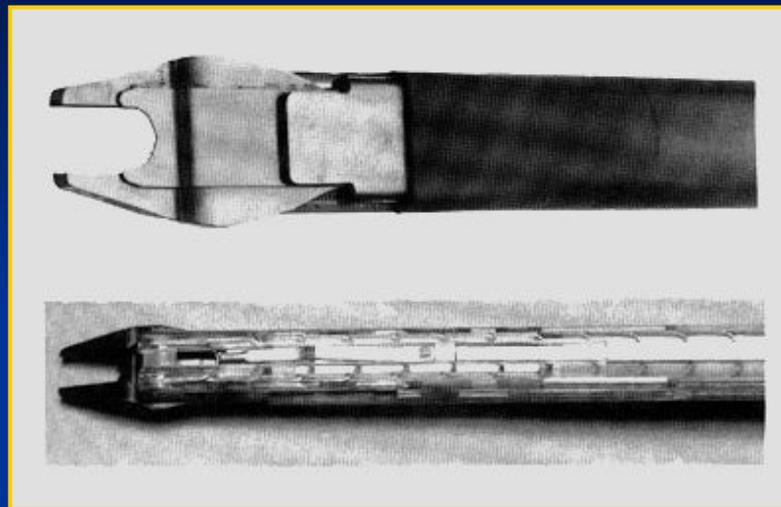
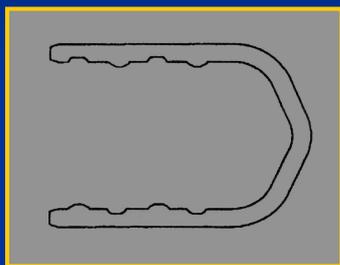
ФУНКЦИОНАЛЬНО ПОЛНЫЙ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ ПРОВОДИТЬ ЛЮБЫЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА



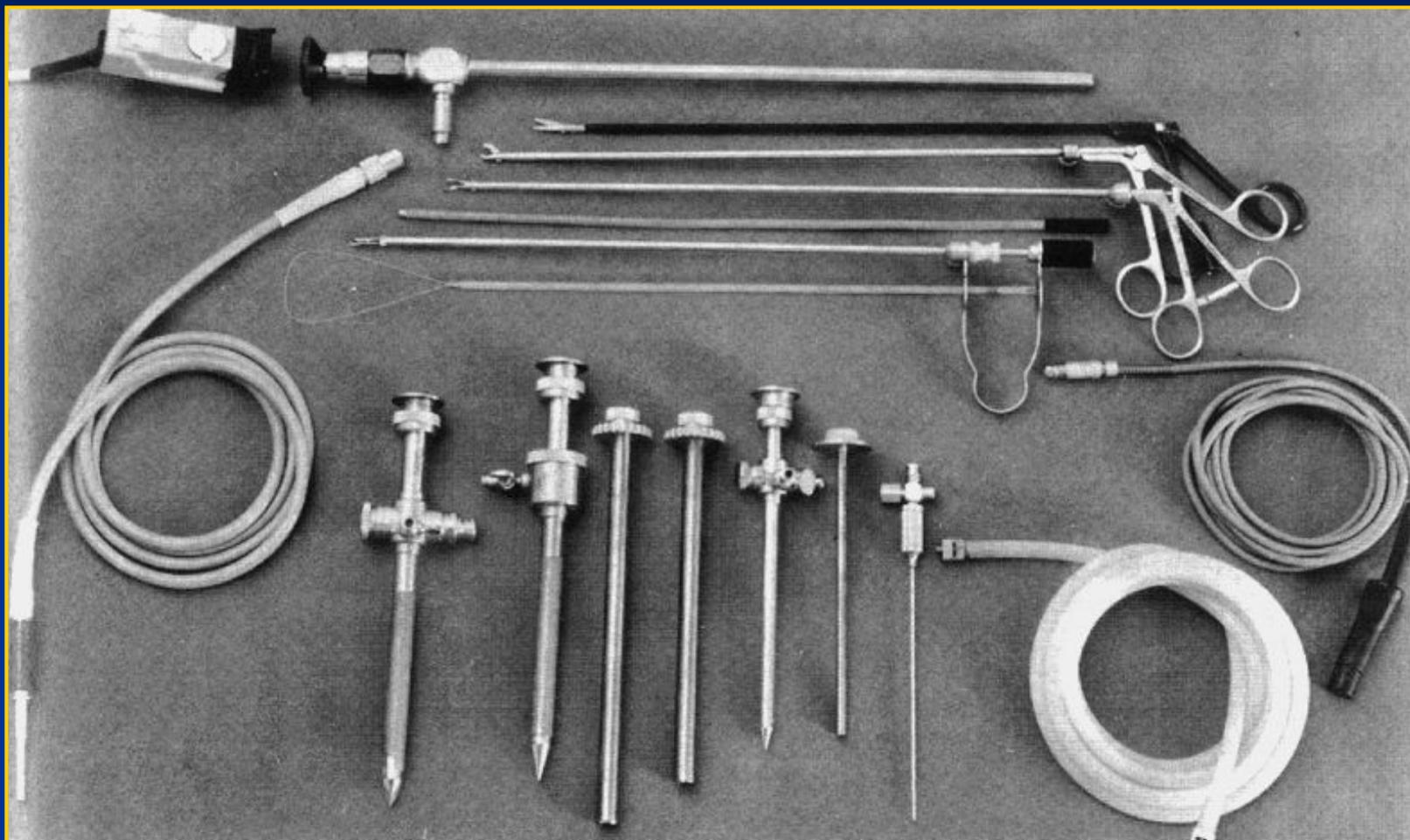
ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЭНДСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ



ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЭНДСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ



СТАНДАРТНЫЙ НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ОПЕРАЦИЙ НА ОРГАНАХ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ



ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ

Показания к проведению холецистэктомии с использованием лапароскопической техники, в принципе, не должны существенно отличаться от показаний к операции путем лапаротомии, так как преследуется одна и та же цель – удаление пораженного желчного пузыря.

ПОКАЗАНИЯ:

- Хронический калькулезный холецистит.
- Холестероз желчного пузыря (папилломатозная форма).
- Острый холецистит (в первые 48 часов от начала заболевания).
- Хронический бескаменный холецистит.
- Бессимптомный холецистолитиаз (крупные и мелкие конкременты).

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

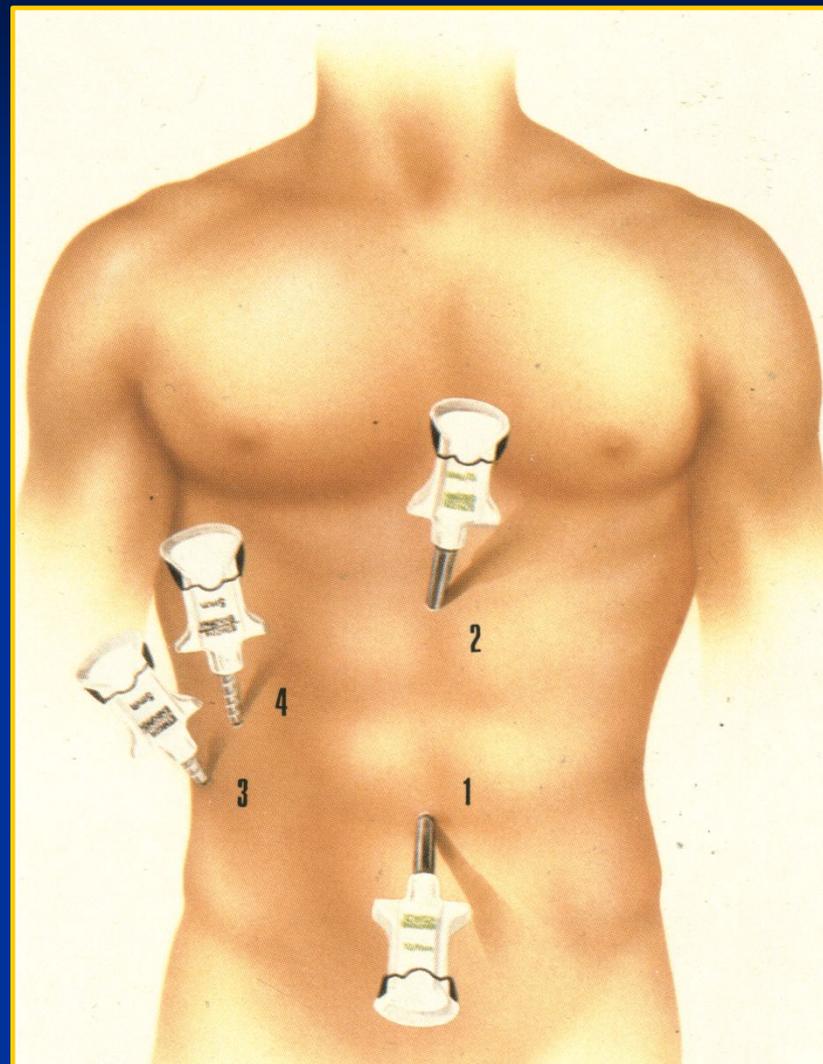
□ АБСОЛЮТНЫЕ

- РАК ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

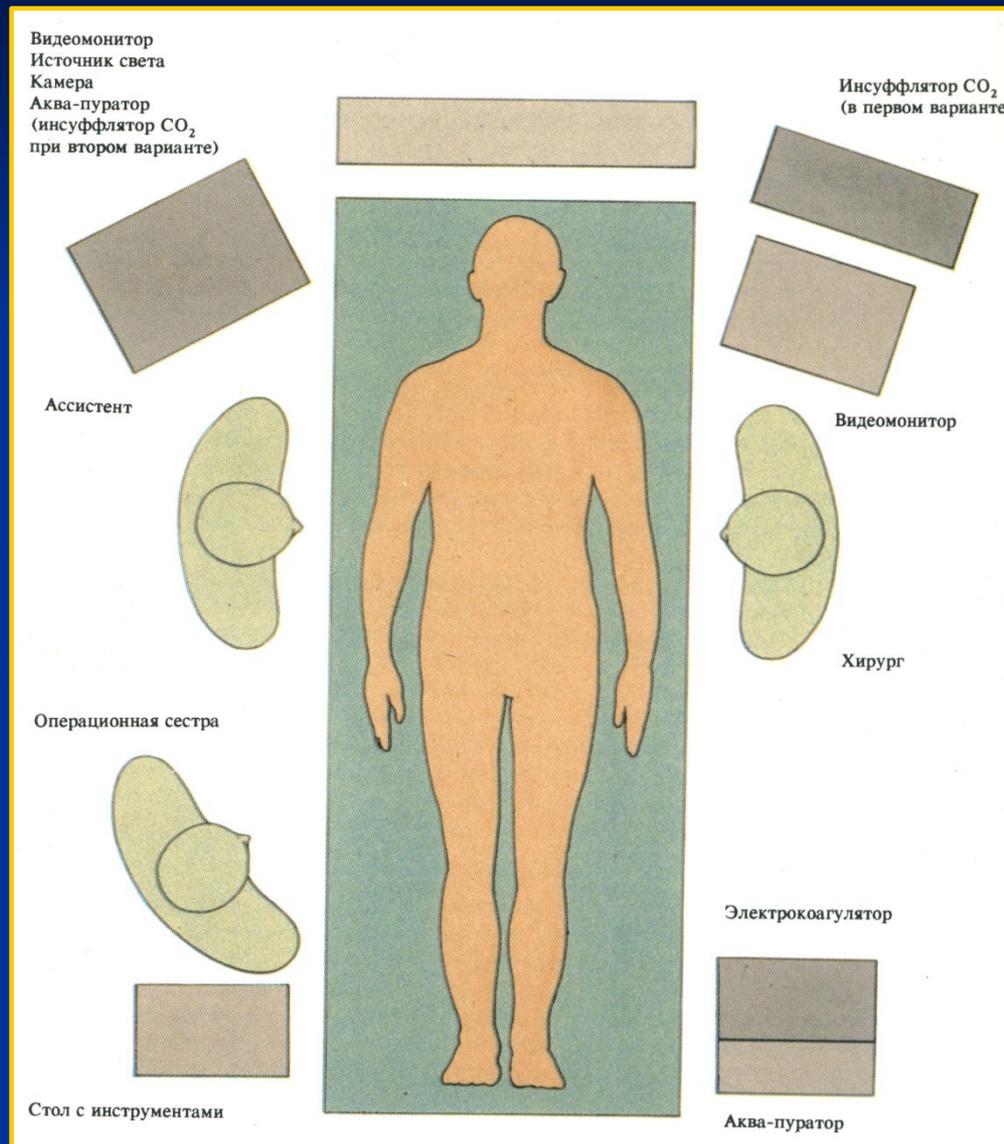
□ ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ

- ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ, МЕХАНИЧЕСКАЯ ЖЕЛТУХА, ХОЛАНГИТ
- ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ
- СИНДРОМ МИРИЗЗИ
- СКЛЕРОАТОРОФИЧЕСКИЙ ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ
- ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ
- ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ НА СРОКАХ БОЛЕЕ 72 ЧАСОВ ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ
- ПСЕВДОТУМОРОЗНЫЙ ПАНКРЕАТИТ
- ПЕРЕНЕСЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ НА ОРГАНАХ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ
- ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ
- ОЖИРЕНИЕ III-IV СТЕПЕНИ

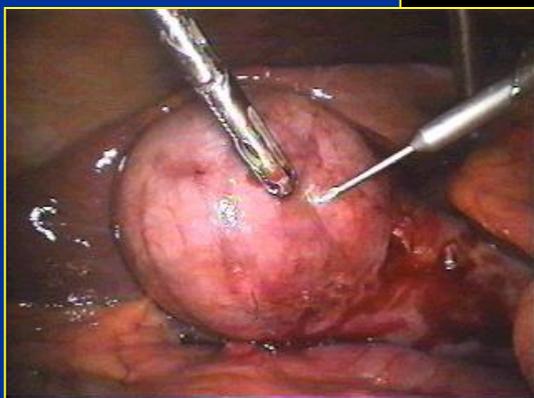
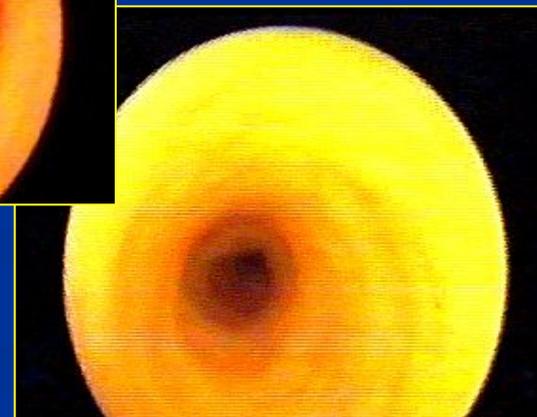
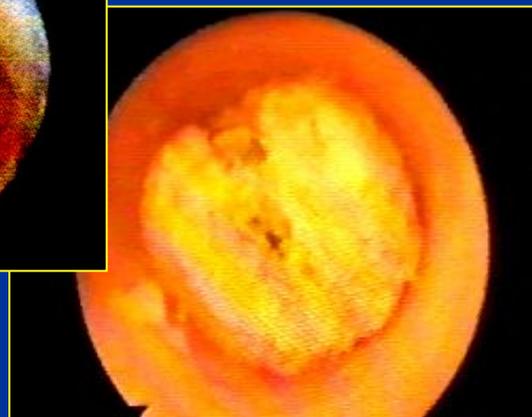
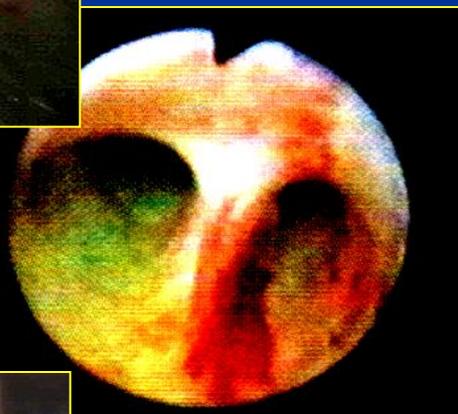
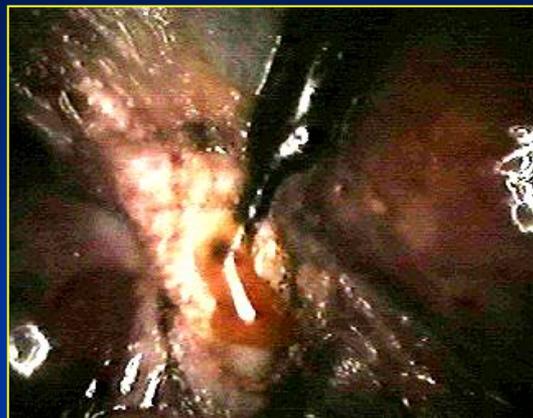
РАЗМЕЩЕНИЕ ТРОАКАРОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ



РАЗМЕЩЕНИЕ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОПЕРАЦИОННОЙ БРИГАДЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЦИСТЭКТОМИИ



ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ХОЛАНГИОГРАФИЯ, ХОЛЕДОХОСКОПИЯ



ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ



Рис. 1

ТРАКЦИЯ ЖЕЛЧНОГО
ПУЗЫРЯ ЗА ДНО

ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ



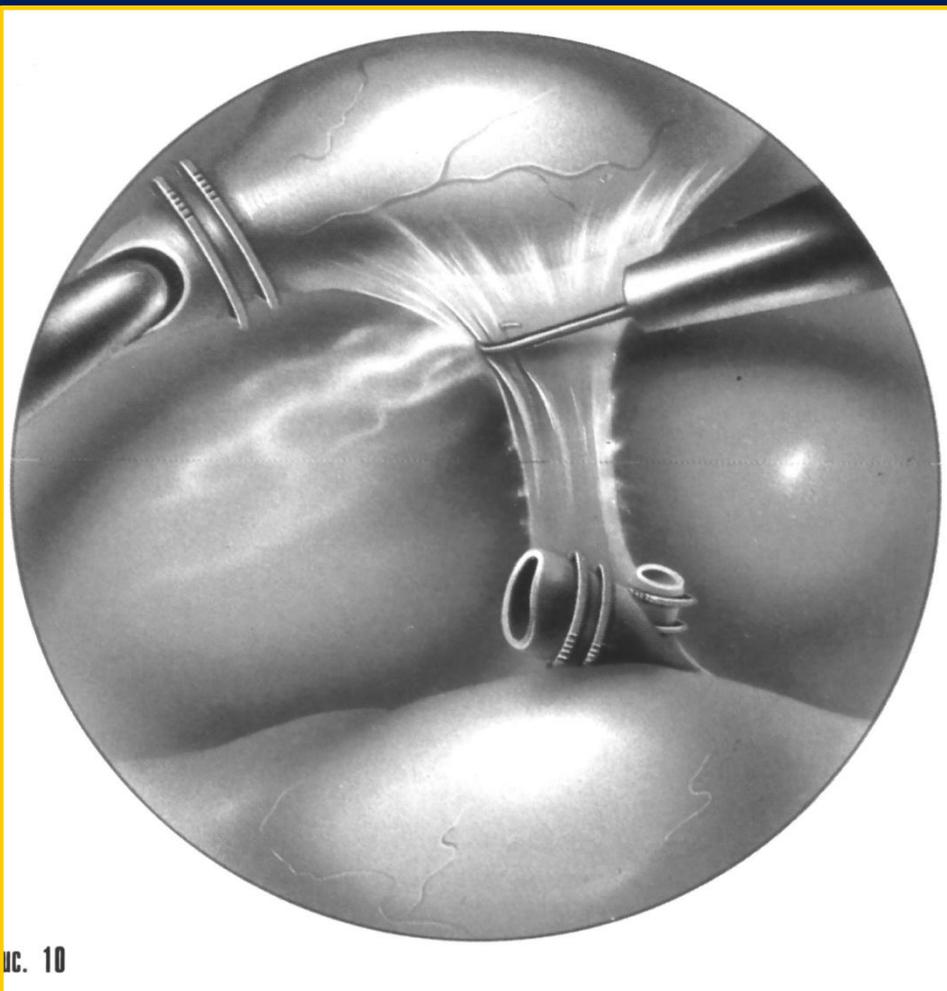
*ВЫДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ
ТРЕУГОЛЬНИКА КАЛО*

ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ



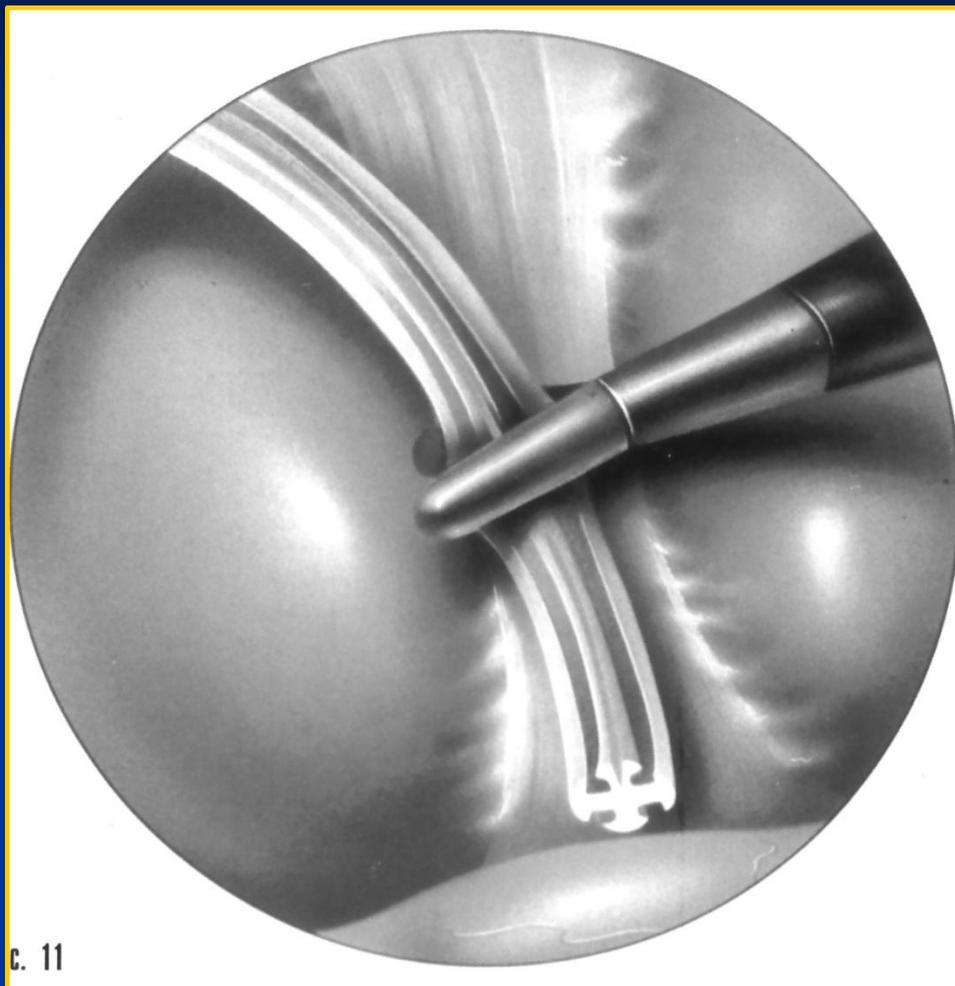
*КЛИПИРОВАНИЕ
ПУЗЫРНОЙ АРТЕРИИ*

ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ



*КЛИПИРОВАНИЕ,
ОТСЕЧЕНИЕ ПУЗЫРНОГО
ПРОТОКА, ВЫДЕЛЕНИЕ
ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ*

ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ



с. 11

*ДРЕНИРОВАНИЕ
БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ*

ОСЛОЖНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ



