

В.В.Алипов

Топографическая анатомия и оперативная хирургия печени, желчного пузыря, селезенки и поджелудочной железы

Печень

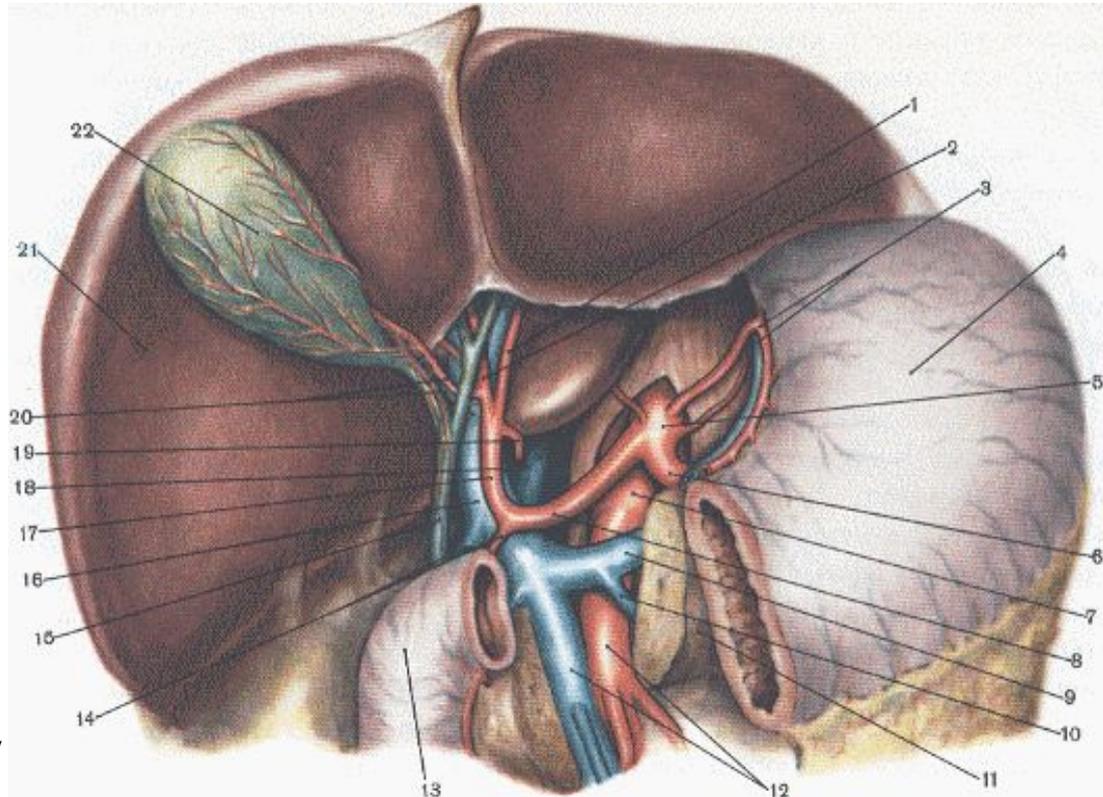
Диафрагмальная поверхность
(верхняя, передняя, правая и
задняя);

Висцеральная поверхность (ямка
ж/пузыря, ворота печени,
сальниковый бугор и
пищеводное вдавление);

Скелетотопия: верхняя граница –
IV-V межреберье; нижняя – X
межреберье, середина между
мечевидным отростком и
пупком;

Покрыта брюшиной
мезоперитонеально;

Синтопия: спереди реберная часть
диафрагмы; сзади – ВПВ;сверху
– диафрагма; снизу – почка,
надпочечник, желудок, 12-п.к.,
ПОК, брюшная часть пищевода.



Связки печени:

- 1) серповидная (между диафрагмой и долями печени);
- 2) круглая (от пупка до серповидной);
- 3) венечная (от диафрагмы);
- 4) печеночно-дуоденальная (холедох, воротная вена и собственная печеночная артерия).

Кровоснабжение: собственная печеночная артерия (продолжение общей); в 20% - правая и левая печеночные артерии (от общей).

Воротная вена (слияние вен всех непарных органов) доставляет кровь к печени, а кровь от печени оттекает по печеночным венам в НПВ). Соустья между ВВ и полыми венами – порто-кавальные анастомозы.

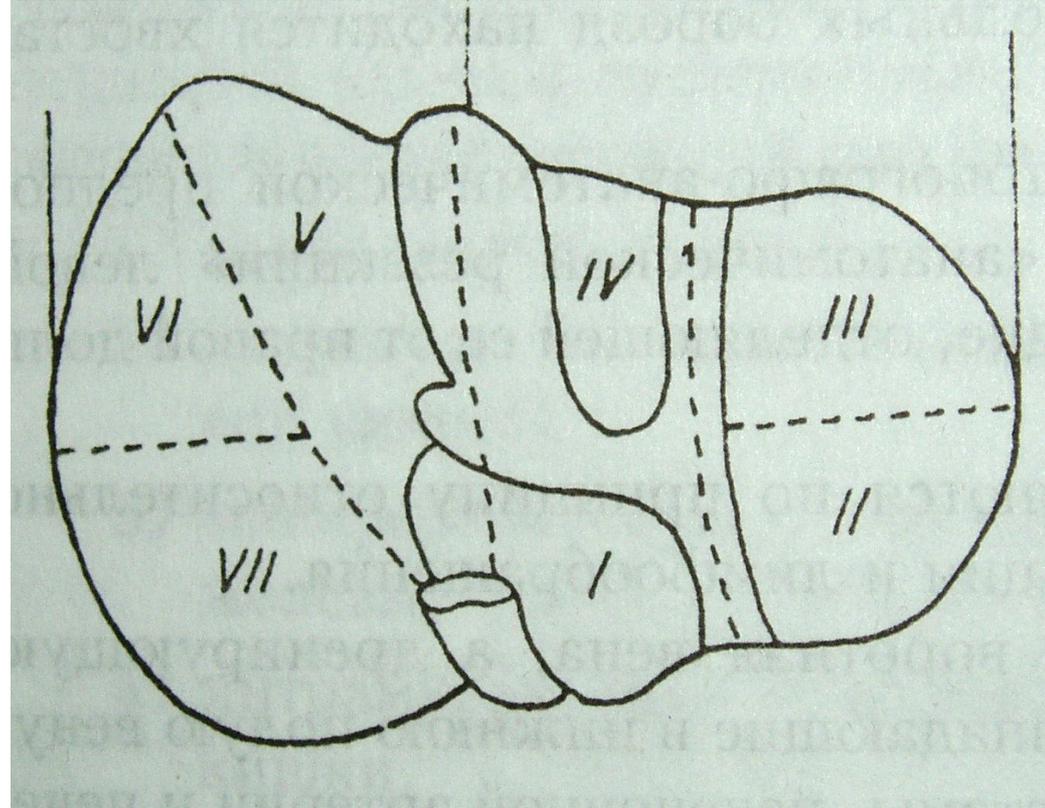
Иннервация: блуждающий, диафрагмальный нервы, ветви чревного (печеночного) сплетения.

Строение печени (по Куино):

2 доли, 5 секторов и 8 сегментов.

Правая доля печени:
парамедиальный
сектор, правый
латеральный сектор;
V, VI, VII, VIII сегменты.

Левая доля печени:
левые
парамедиальный и
латеральный
секторы; II, III, IV
сегменты.

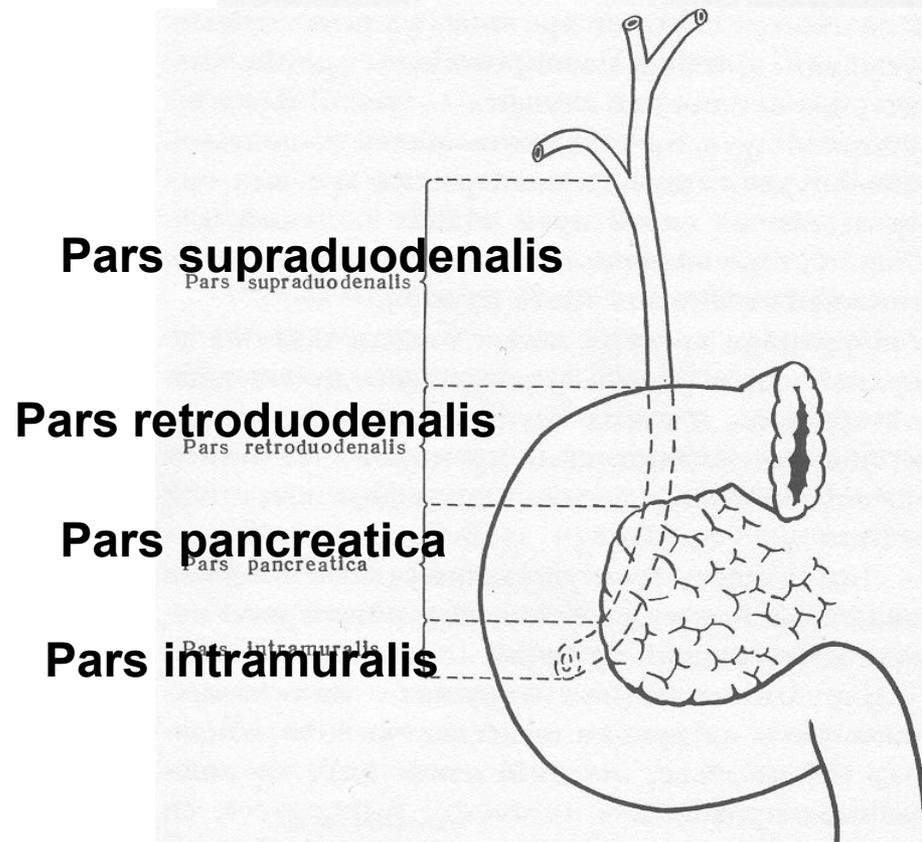
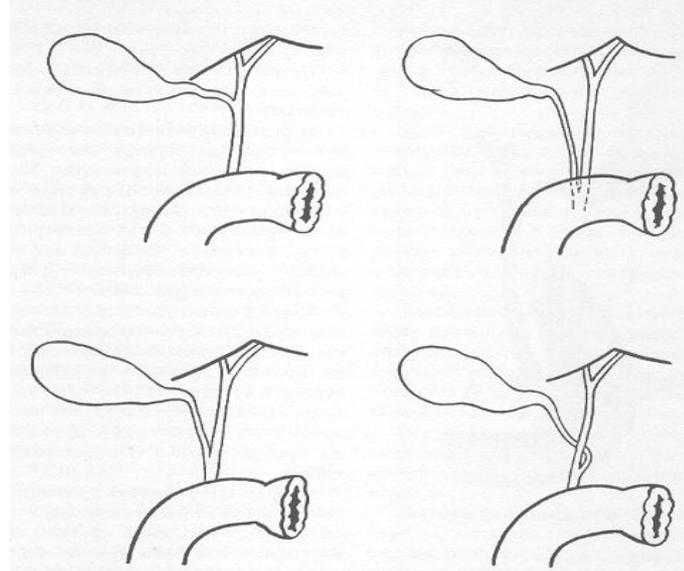


Желчные протоки

*Правые и левые протоки в воротах сливаются в общий печеночный проток (в одном футляре с воротной веней и печеночной артерией).

*Ниже слияния пузырного и печеночного протоков т.е. через общий желчный проток, желчь из желчного пузыря направляется в 12-перстную кишку (варианты расположения и впадения пузырного протока);

*Топография частей ОЖП: супрадуоденальная, ретродуоденальная, панкреатическая и интрамуральная



Лечение эхинококкоза

- Единственным радикальным методом лечение больных эхинококкозом печени является хирургический
- Доступы:
 - а) эхинококкэктомия из печени через мини-лапаротомный доступ.
 - б) эхинококкэктомия из печени традиционным лапаротомным доступом.
 - в) использование эндовидеохирургической технологии и малотравматичных доступов
 - г) торакофренолапаротомический доступ

лапароскопическая эхинококкэктомия

Показания:

- Неосложненные эхинококковые кисты без включений в виде дочерних пузырей;
- Эхинококковые кисты диаметром до 5 см.
- Локализация кисты в 3-5 и частично во 2,4 сегментах печени.

Противопоказания:

- Перенесенные операции на верхнем этаже брюшной полости;
- Кисты диаметром более 5 см;
- Наличие внутри кисты дочерних пузырей;
- Локализация кист в 7, 8 сегментах печени.

Селезенка

Расположена в левом подреберье на уровне IX-XI ребер, различают ее передний и задний конец;

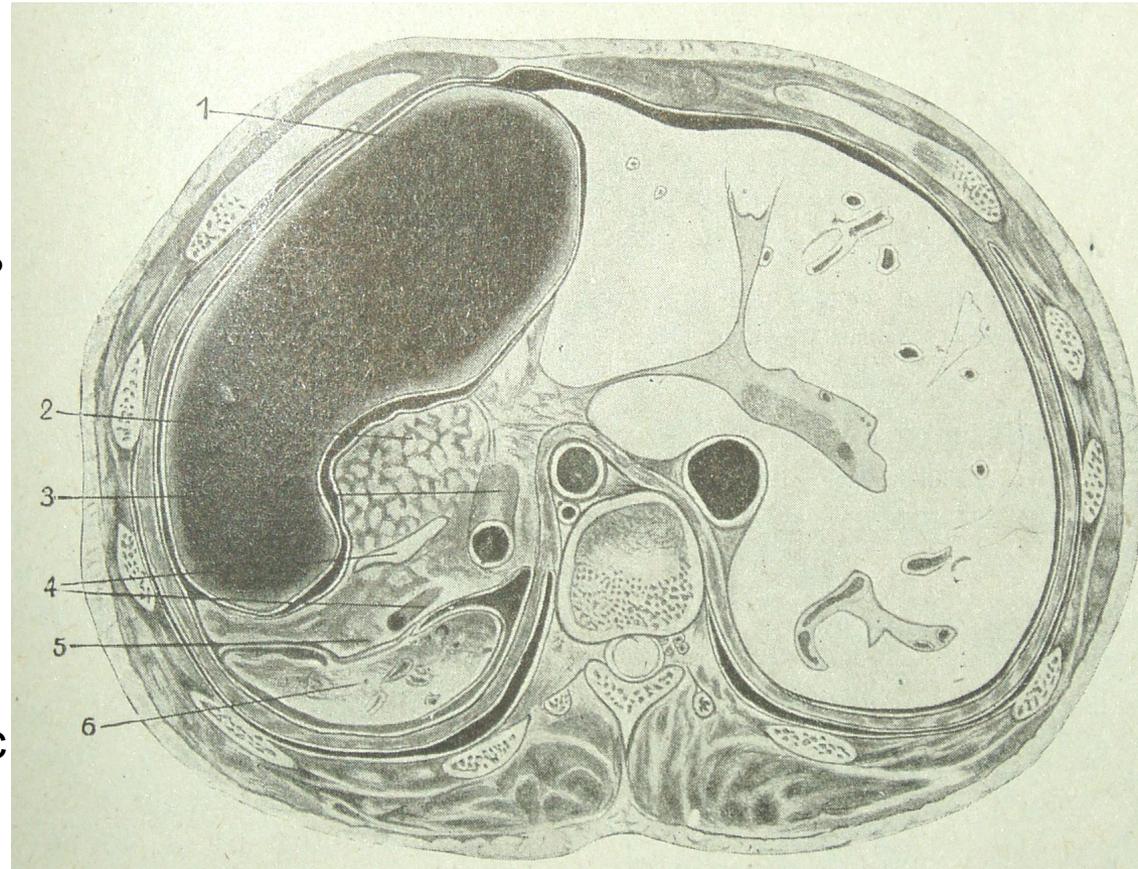
Сверху прилежит желудок, посередине – хвост поджелудочной железы, снизу почка и надпочечник, спереди ПОК, сзади – поясничная часть диафрагмы.

Связки: диафрагмальная, желудочная, ободочная и подвешивающая.

Различают селезеночную ножку, в состав которой входят сосуды, нервы и лимфатические пути.

Кровоснабжение: селезеночная артерия (из чревного ствола), селезеночная вена (сливается с верхней брыжеечной в корень воротной).

Иннервация: чревное сплетение, блуждающий нерв, левое диафрагмальное сплетение.



Поджелудочная железа.

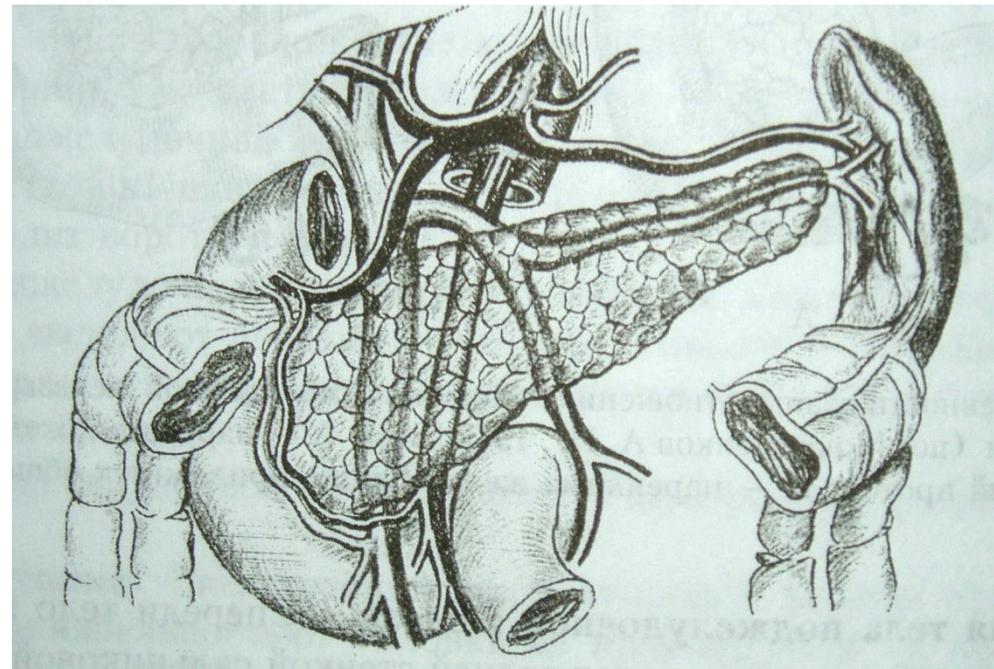
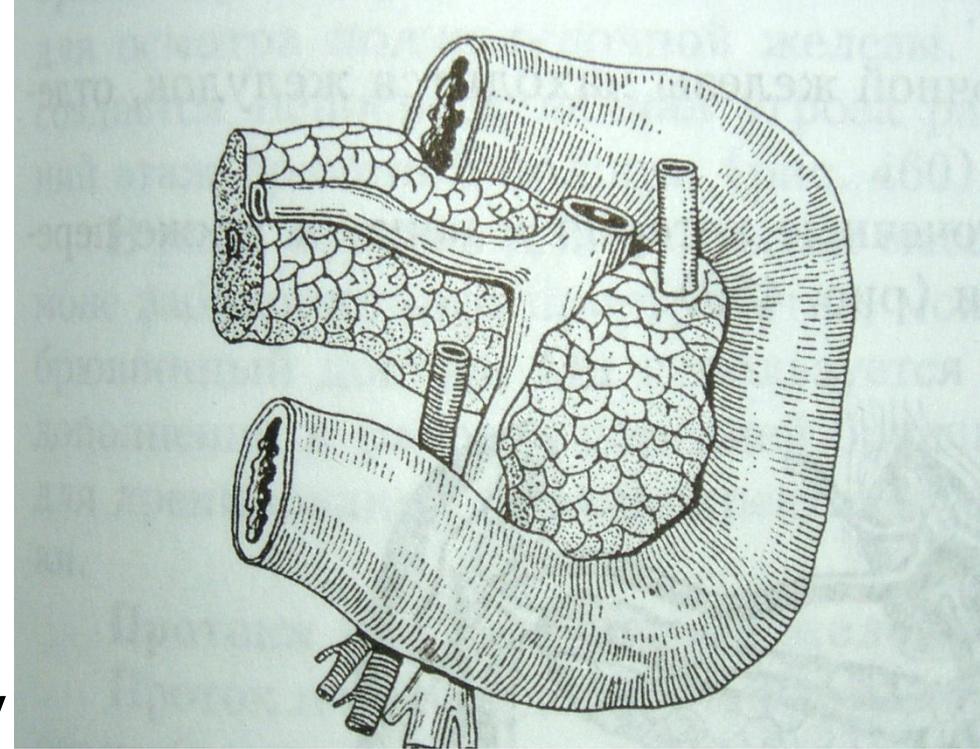
(забрюшинно)

Три отдела: головка, тело и хвост.

Скелетотопия: ТХII-LIV,

Синтопия головки: кпереди -
корень брыжейка ПОК,
сзади-общий желчный
проток, воротная вена, снизу
– ПВ, сверху изгиб 12-
перстной кишки;

Синтопия хвоста (достигает
ворот селезенки): вдоль
нижнего края брыжейка
ПОК, спереди -желудок,
сзади – левые почечные
артерии и вена.

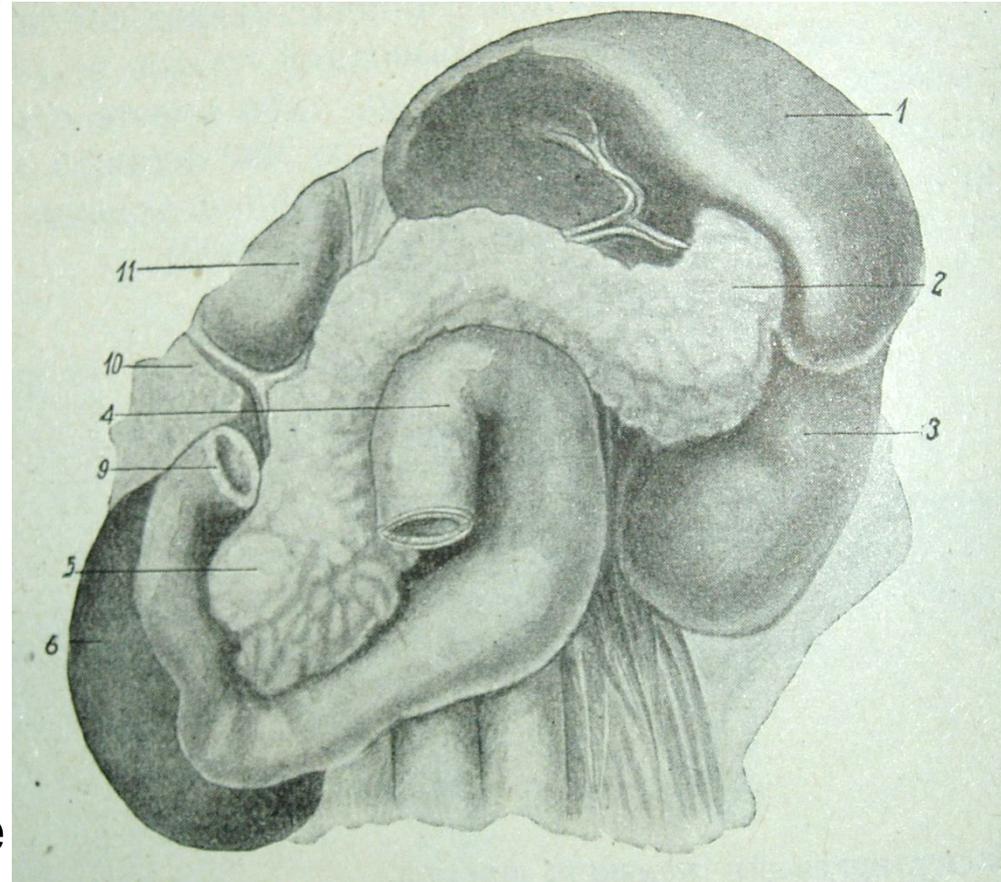


Протоки поджелудочной железы:

Большой (открывается в нисходящей части 12-п.к.) и добавочный (на 3-4 мм в стороне от большого) – уровень I поясничного позвонка.

Артерии и вены: ветви селезеночной артерии, общей печеночной артерии и верхней брыжеечной артерии:
панкреатодуоденальные верхние и нижние.

Иннервация – симпатические и блуждающие нервы.



Операции на печени

Показания:

Травматические
повреждения;

Абсцессы;

Эхинококк;

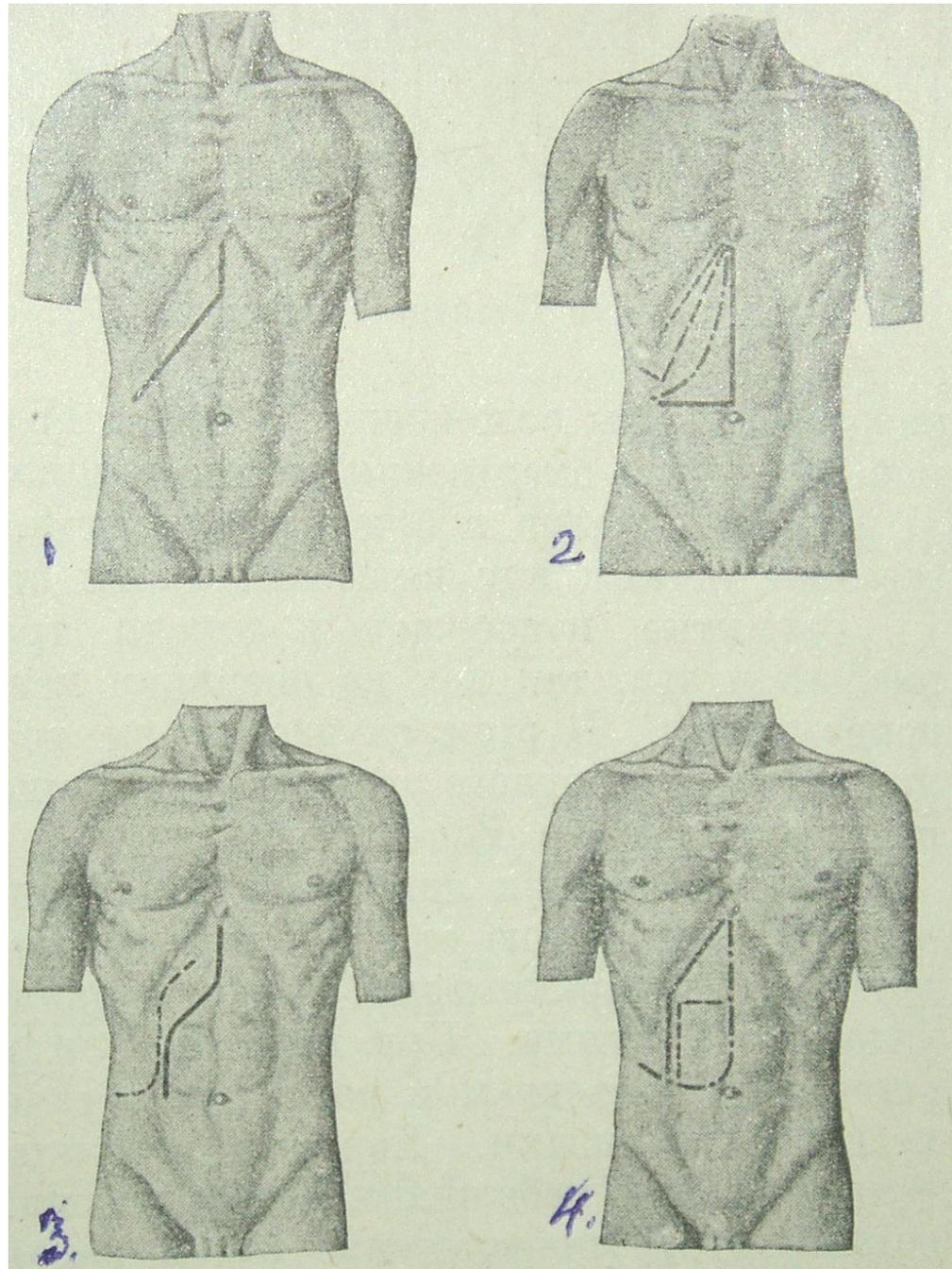
Опухоли.

Доступы:

По Федорову;

По Кохеру, Шпренгелю,
Рубену, Рио-Бланку;

Разрез Керра



Операции на поджелудочной железе

Показания:

Травма;
Острый и хронический панкреатит;
Кисты, эхинококк, абсцессы;
Камни протоков;
Опухоли.

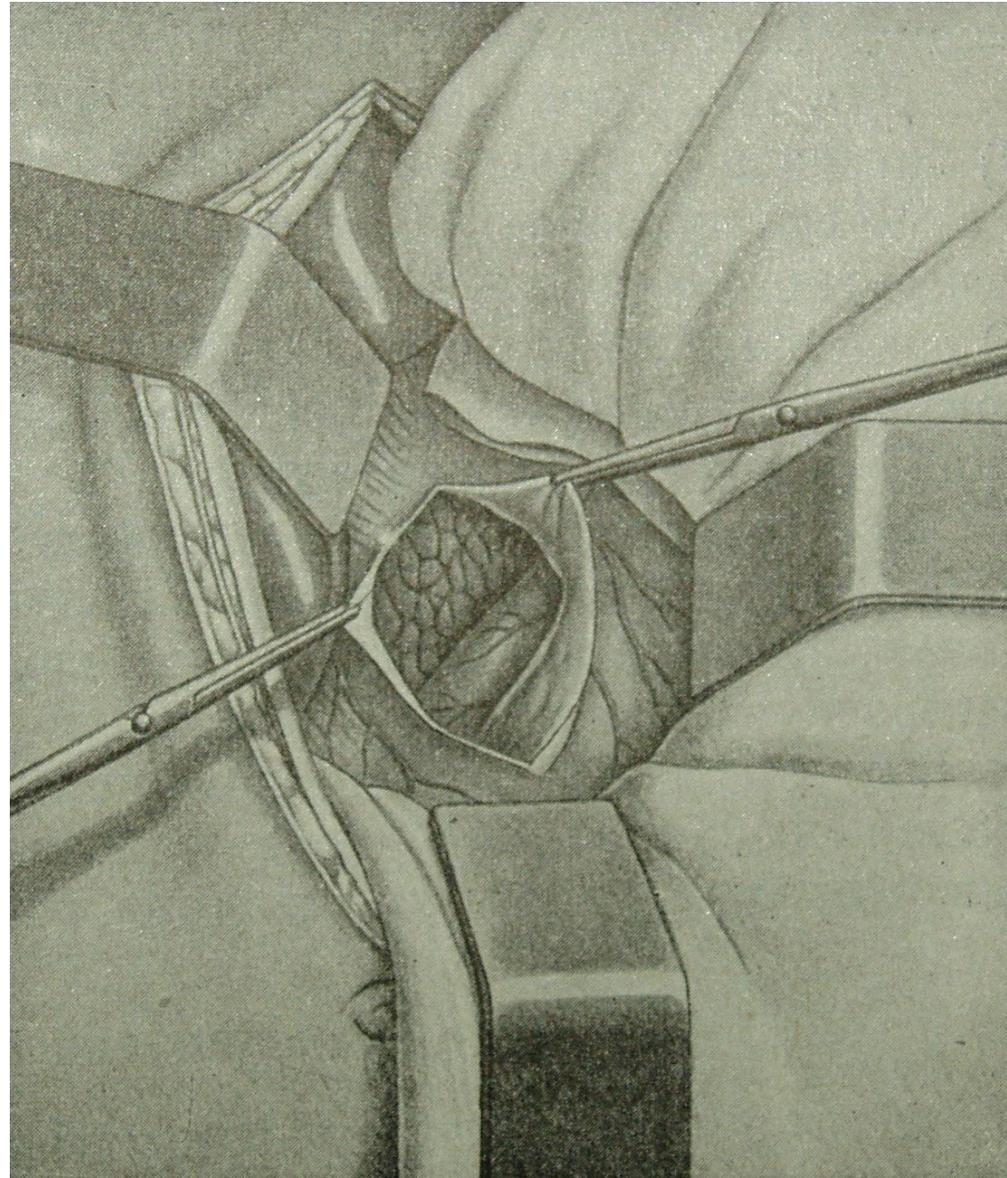
Доступы:

верхняя срединная или поперечная лапаротомия.

А) через lig.gastrocolicum,

Б) через малый сальник;

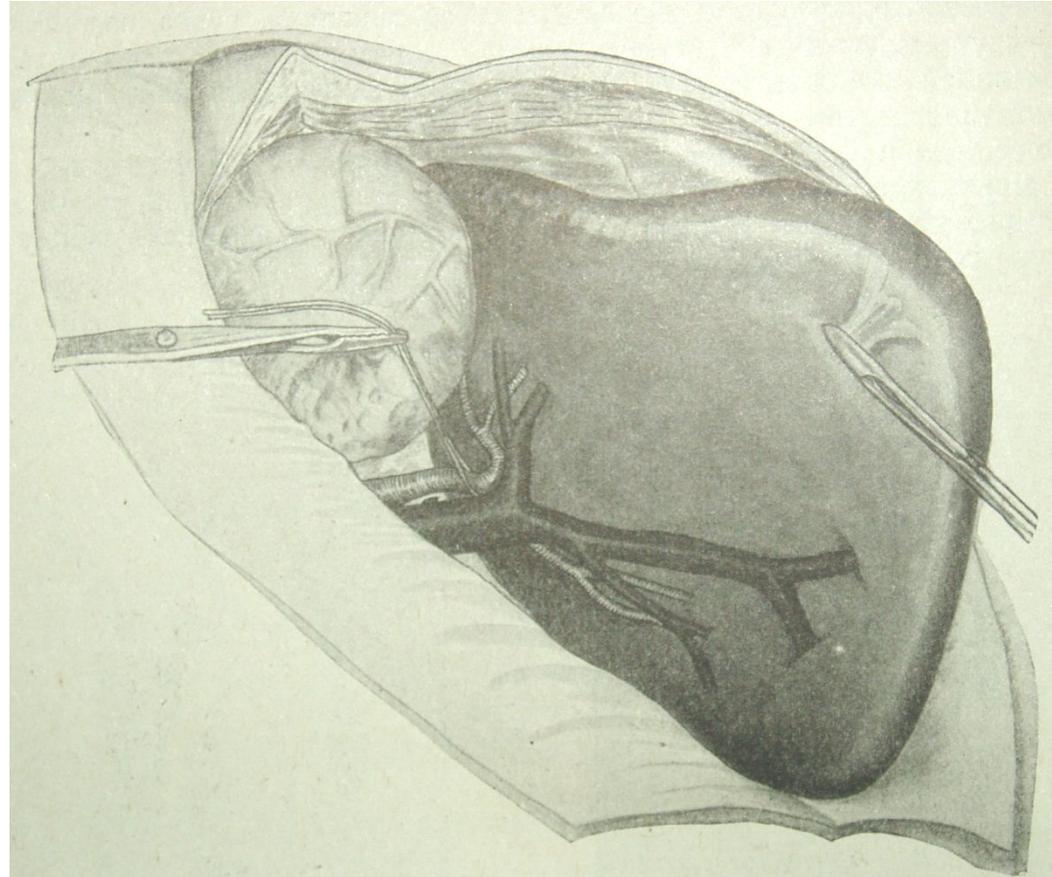
В) через mesocolon.



Операции на селезенке

Травма селезенки;
Спленомегалия;
Кисты, абсцессы
селезенки;
Опухоли селезенки;
Туберкулез селезенки;
Эхинококк селезенки и
др.

Спленэктомия
(перевязка а.и в.
Lienalis)



Операции на внепеченочных желчных путях

1. Холецистотомия – вскрытие просвета, удаление содержимого и ушивание стенки;
2. Холецистостомия – создание наружного желчепузырного свища:

Показания: острый холецистит и эмпиема пузыря у больных пожилого возраста в тяжелом состоянии; ограниченный околопузырный абсцесс; гнойный холангит при интоксикации; обтурационная желтуха при высокой гипертермии.

Доступ: по Федорову.

Холецистэктомия

Показания:

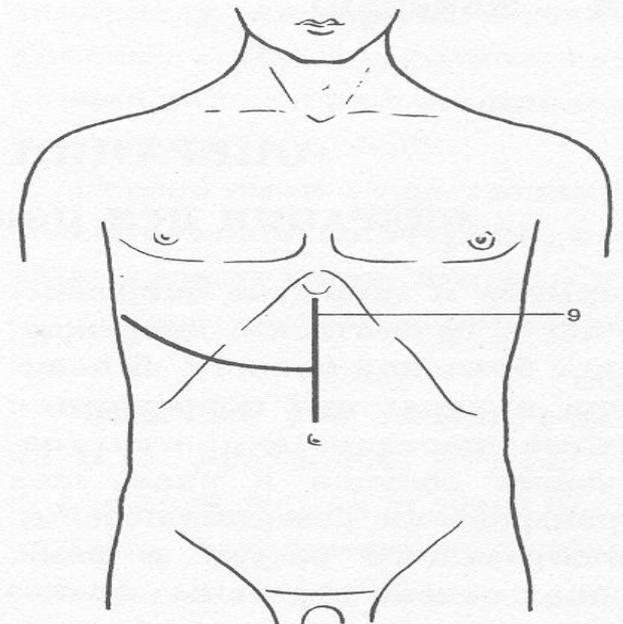
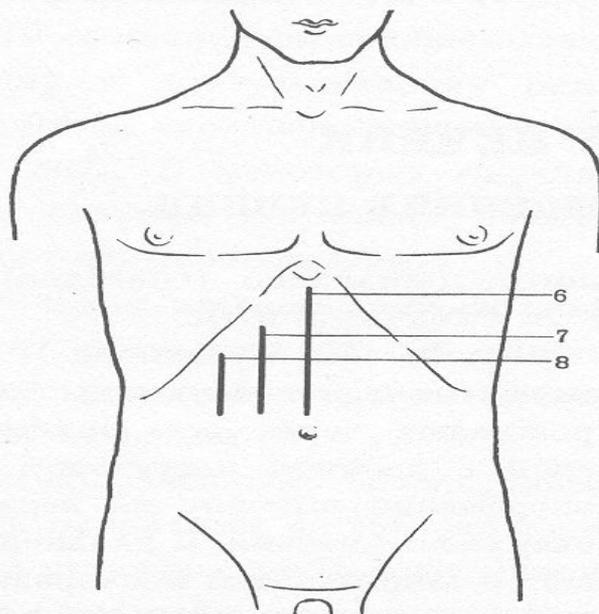
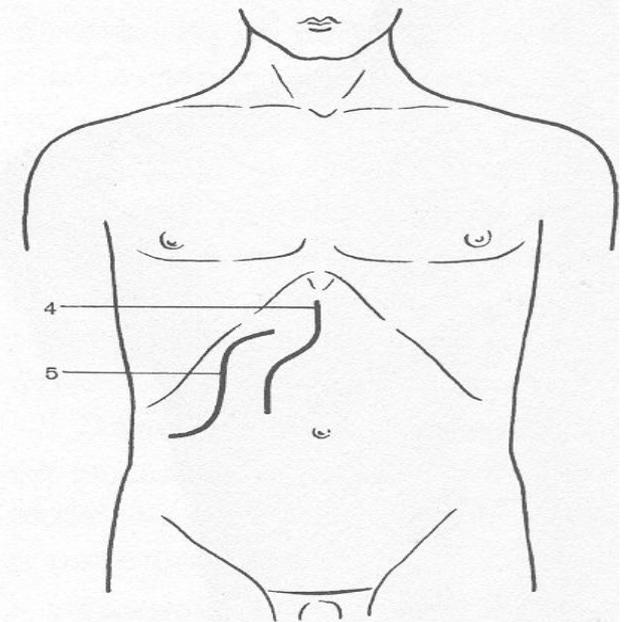
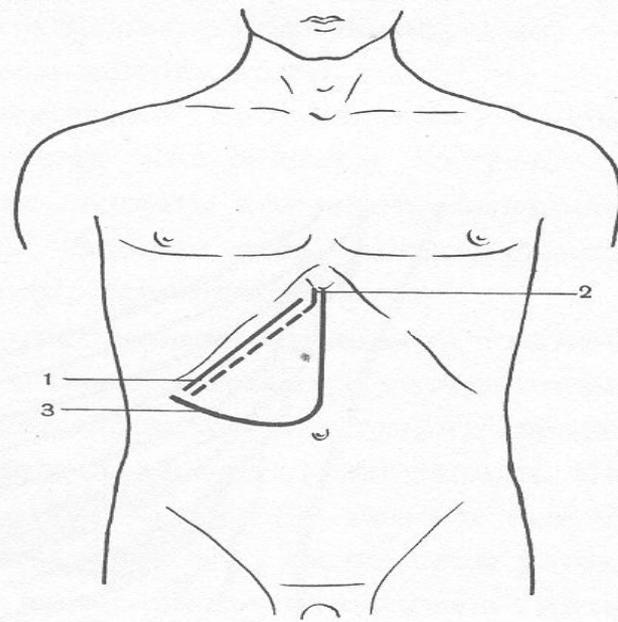
1. Желчекаменная болезнь;
2. Прогрессирующее острое воспаление;
3. Опухоли;
4. Паразитарное поражение.

Доступ:

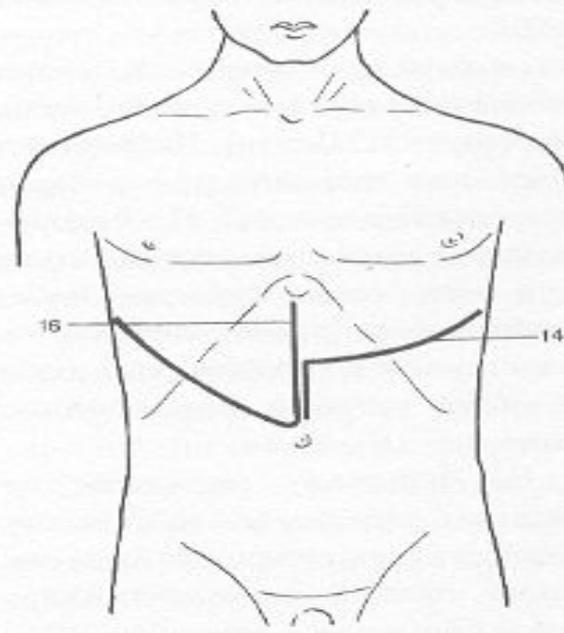
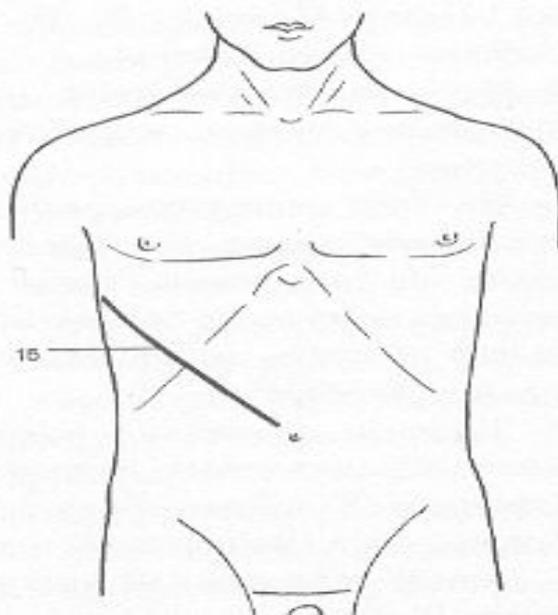
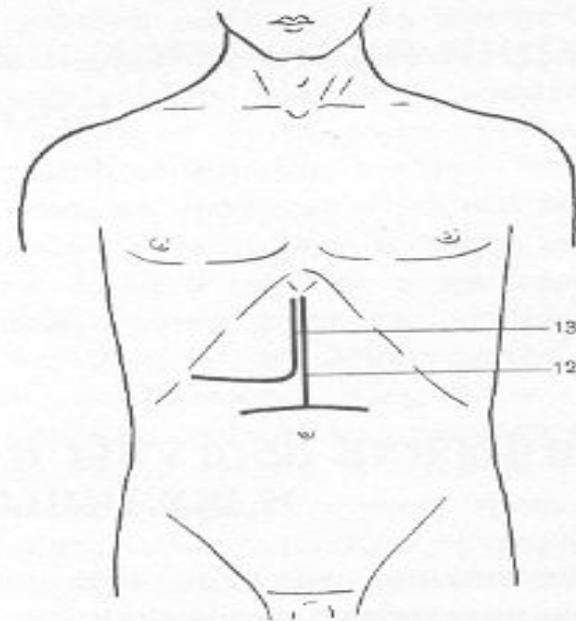
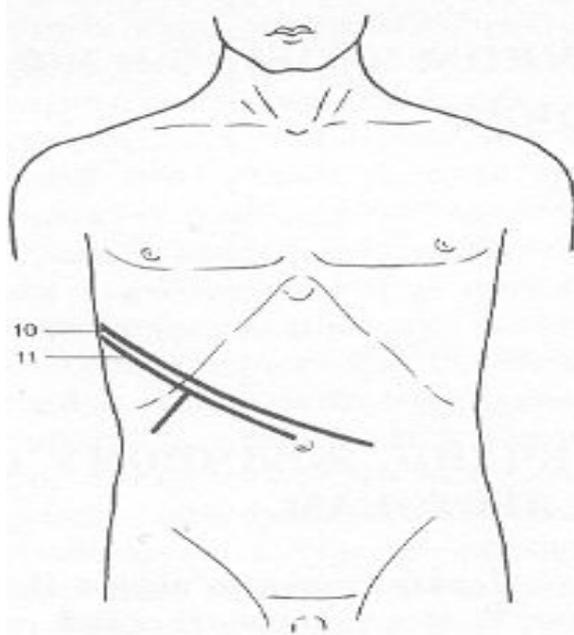
- Верхняя срединная лапаротомия;
- Правосторонний параректальный и парамедиальный;
- По Федорову;
- Угловой по Черни и др.

Оперативные приемы: от дна к шейке и от шейки к дну.

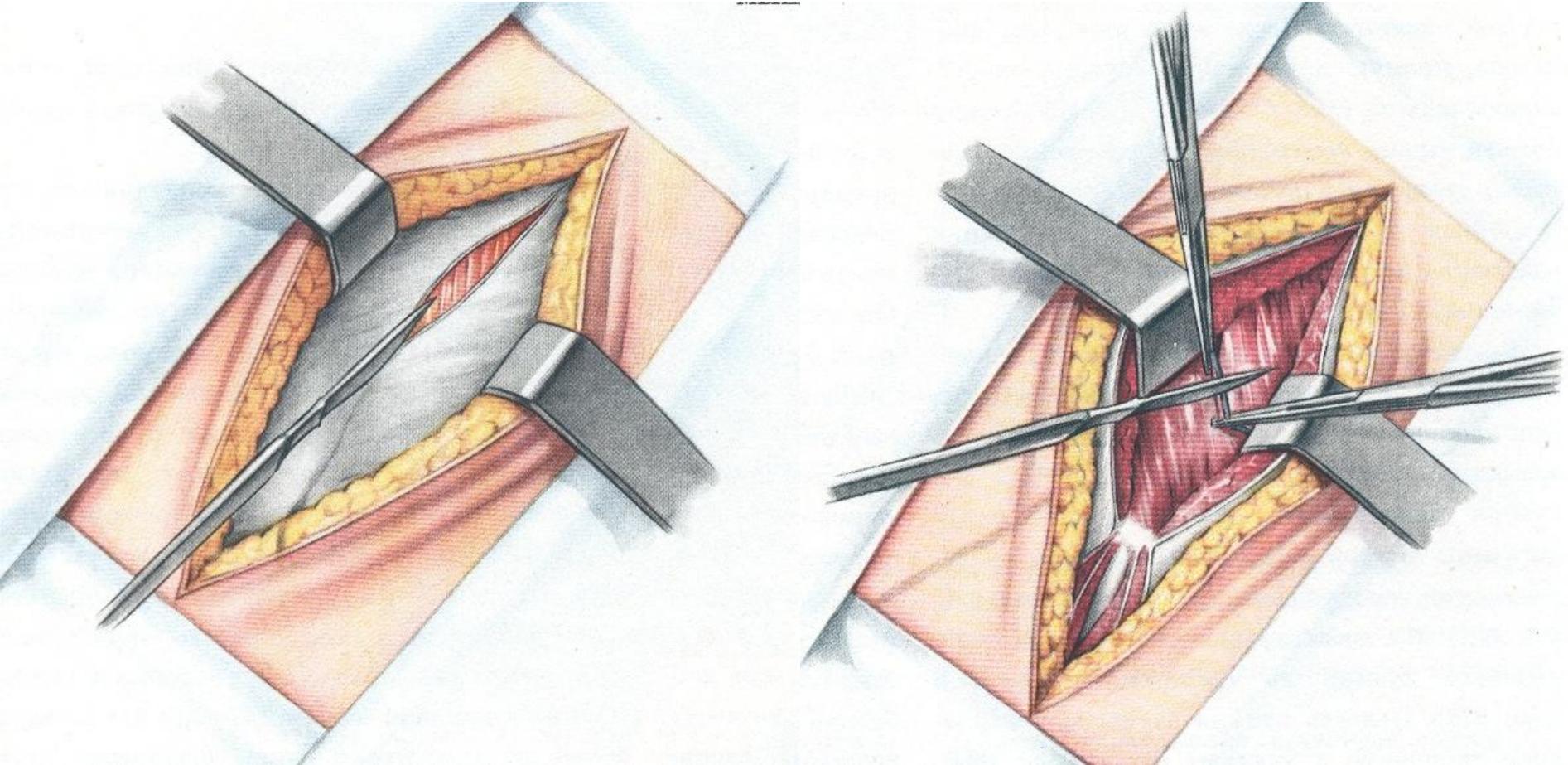
Схемы разрезов



Схемы разрезов

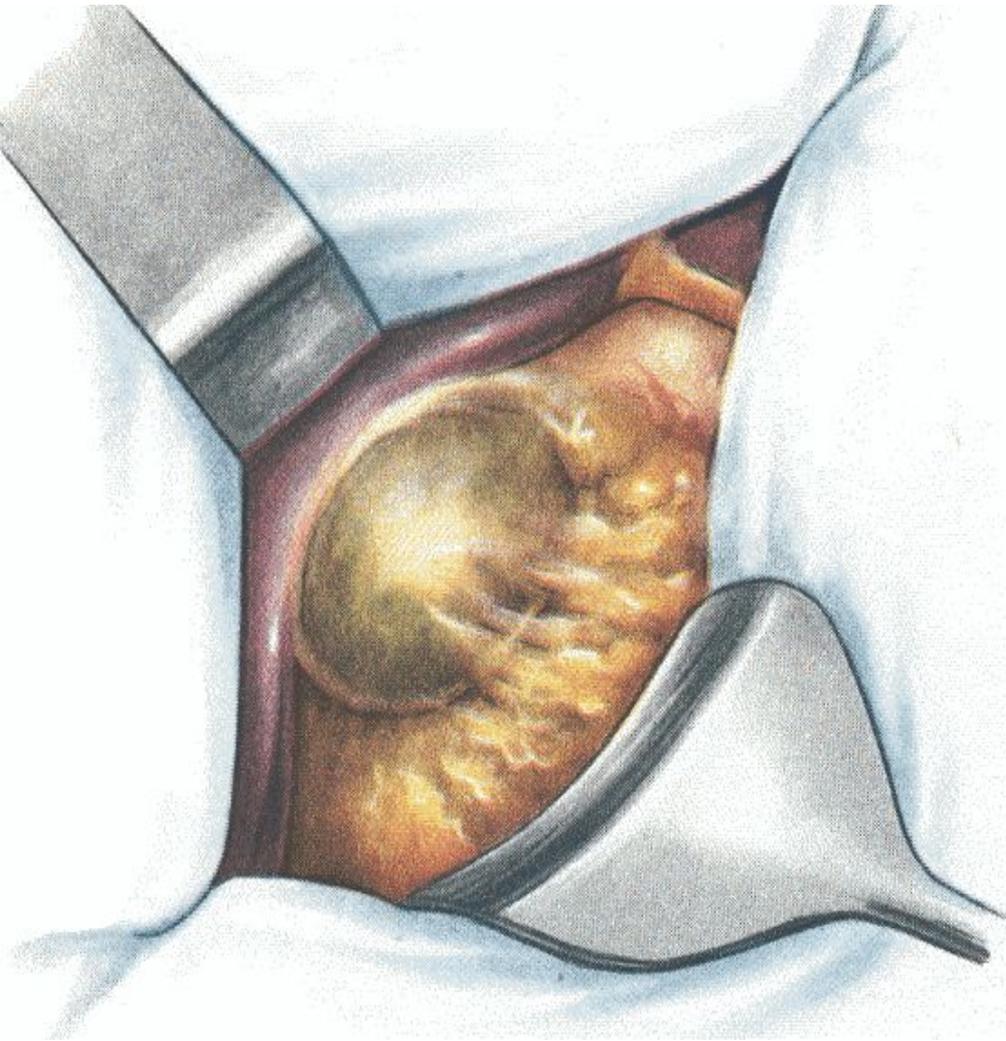


Холецистостомия

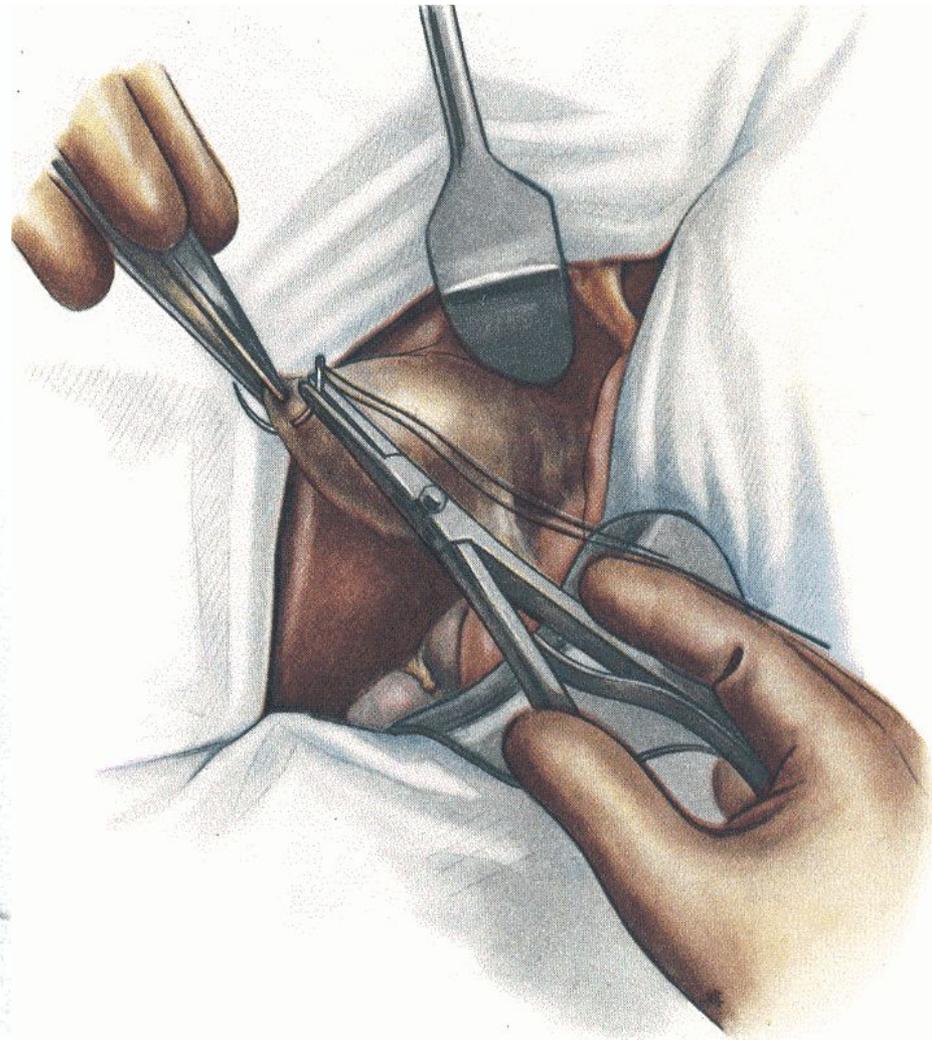


Разрез передней брюшной стенки по Кохеру

Холецистостомия

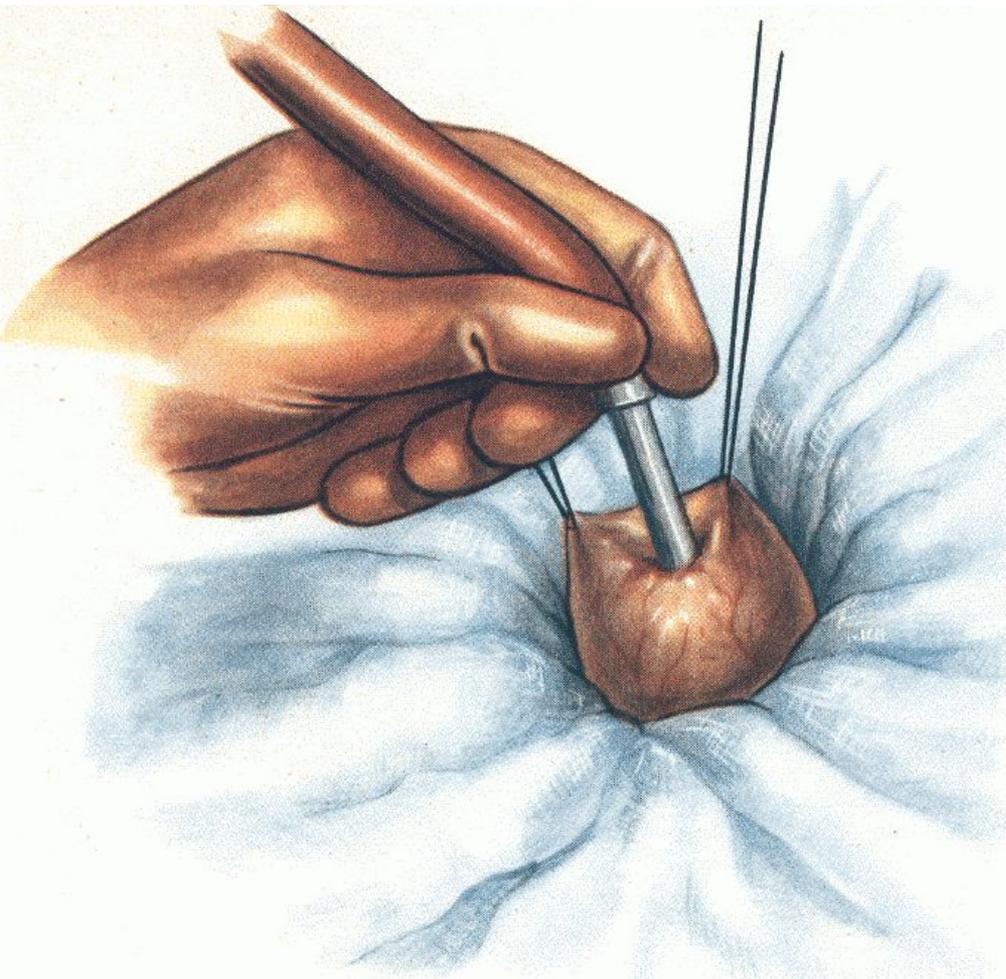


**Спайки желчного
пузыря с сальником**

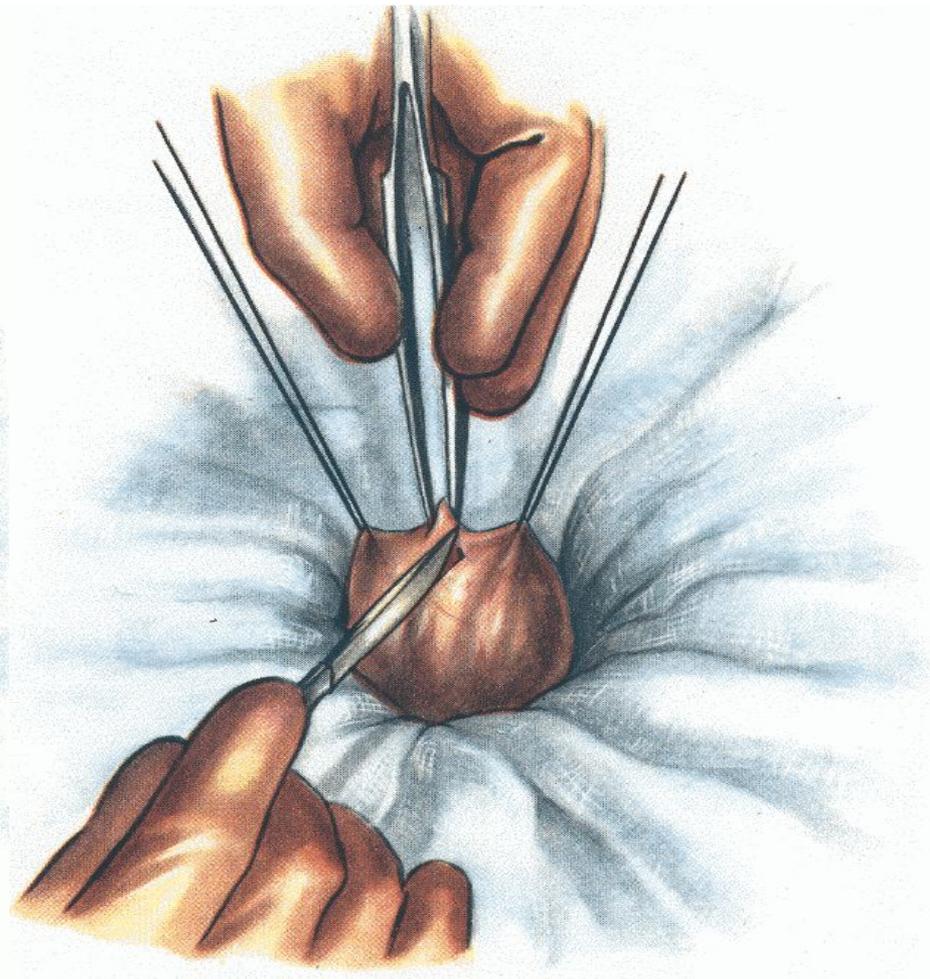


**Наложение швов-держалок
на дно пузыря**

Холецистостомия

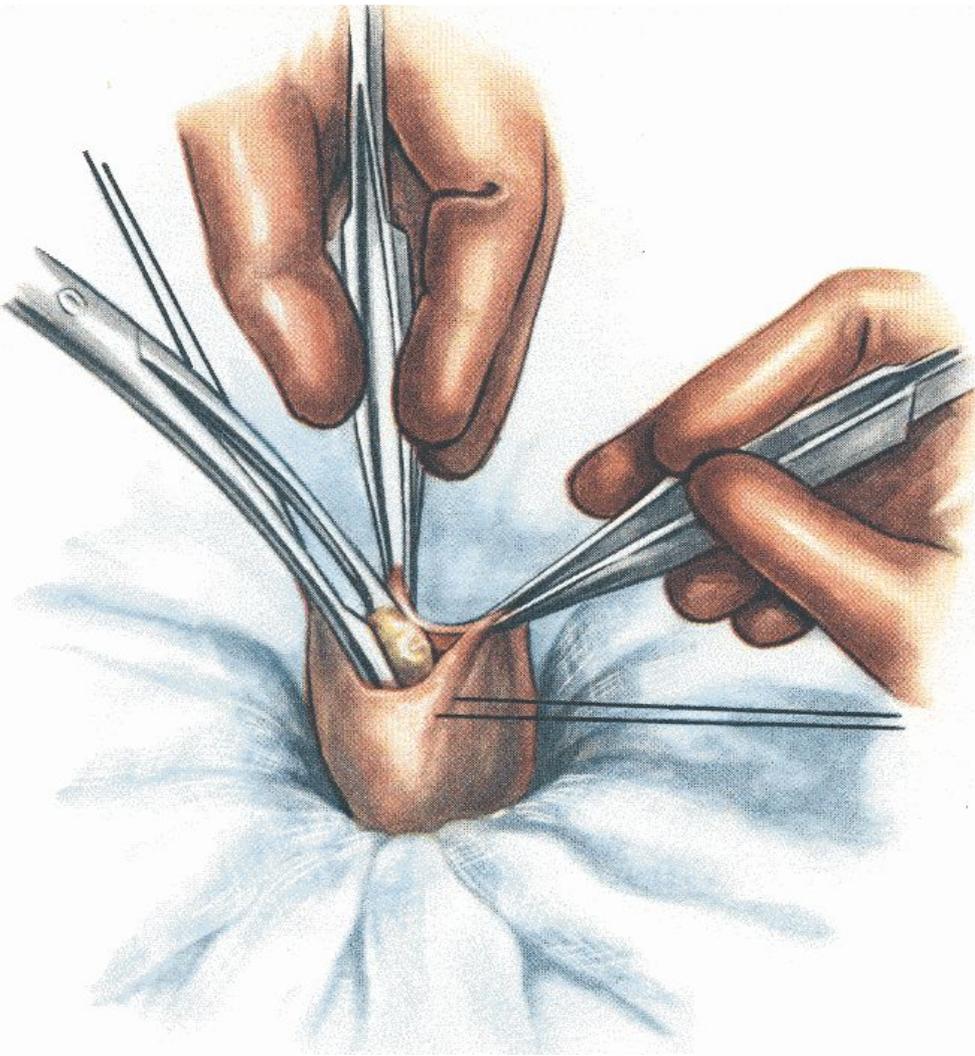


Пункция пузыря

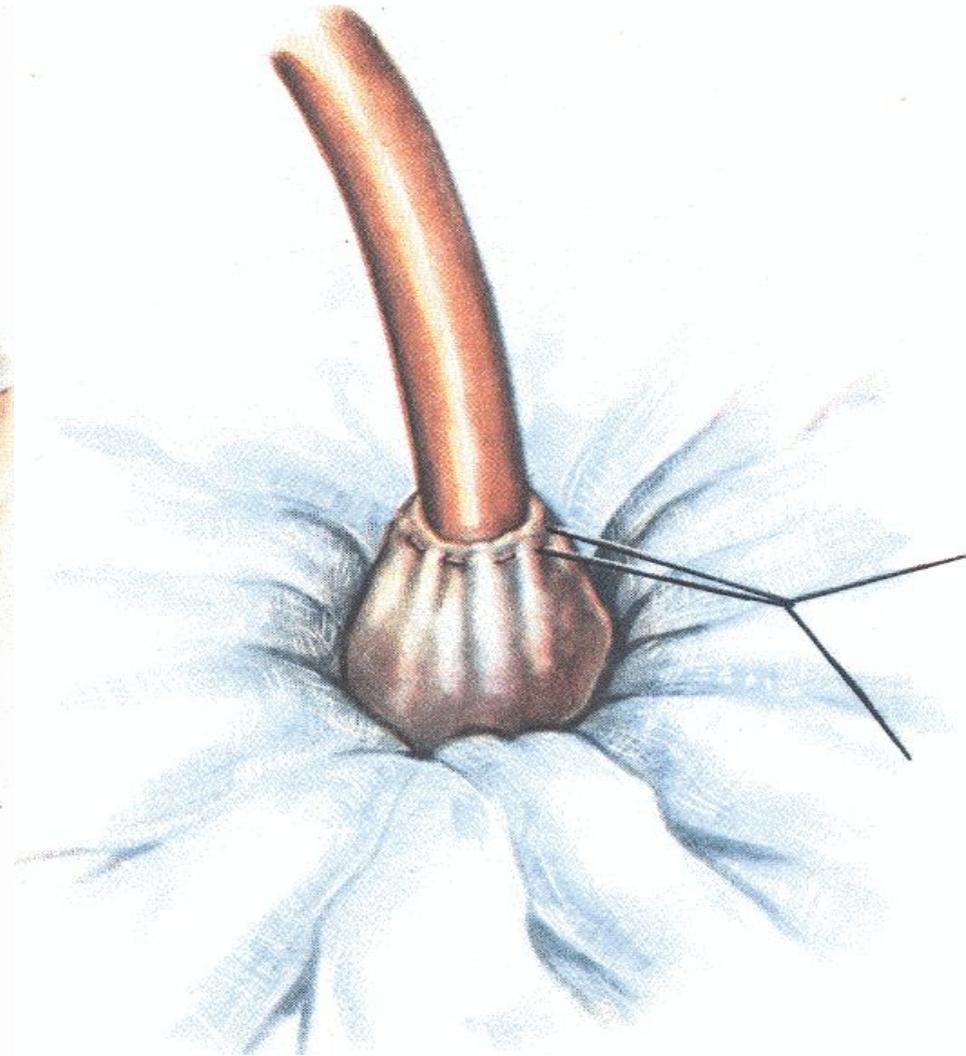


**Рассечение стенки
пузыря на месте пункции**

Холецистостомия

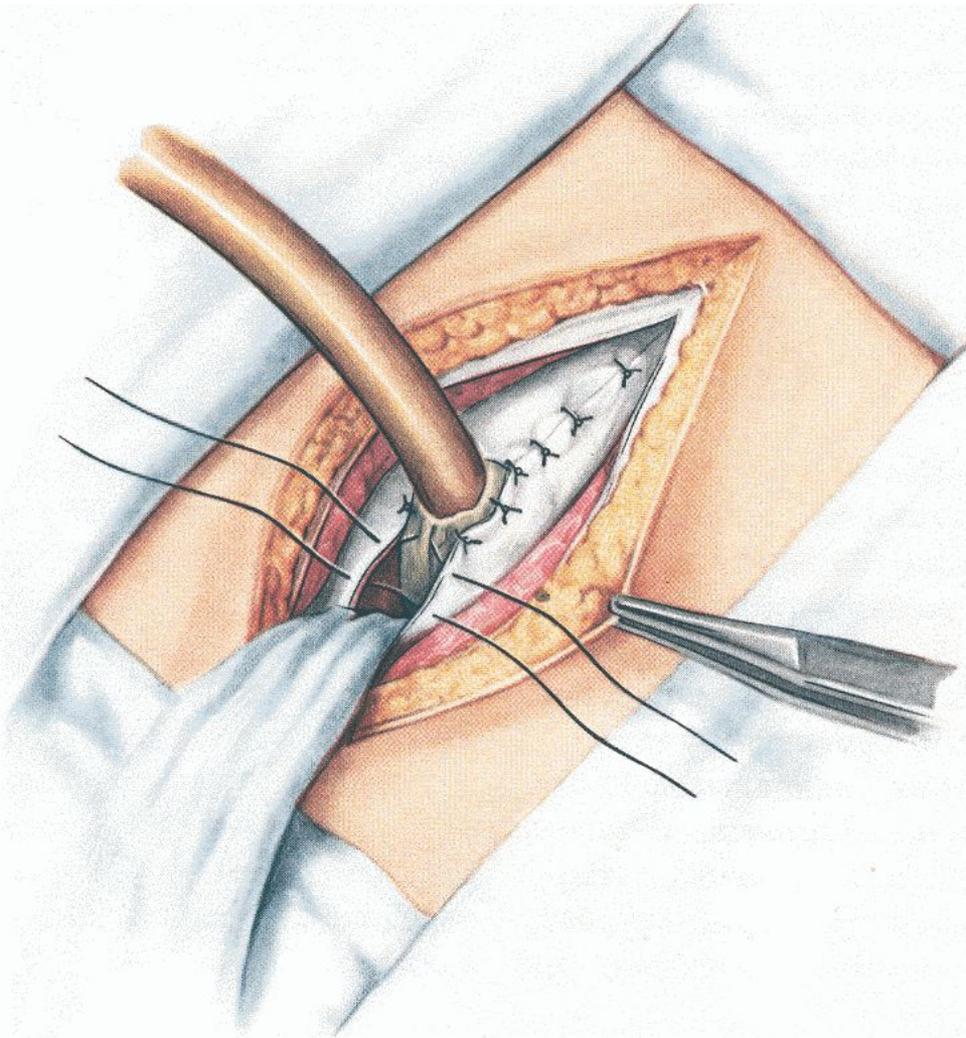


**Удаление камней
из полости пузыря**

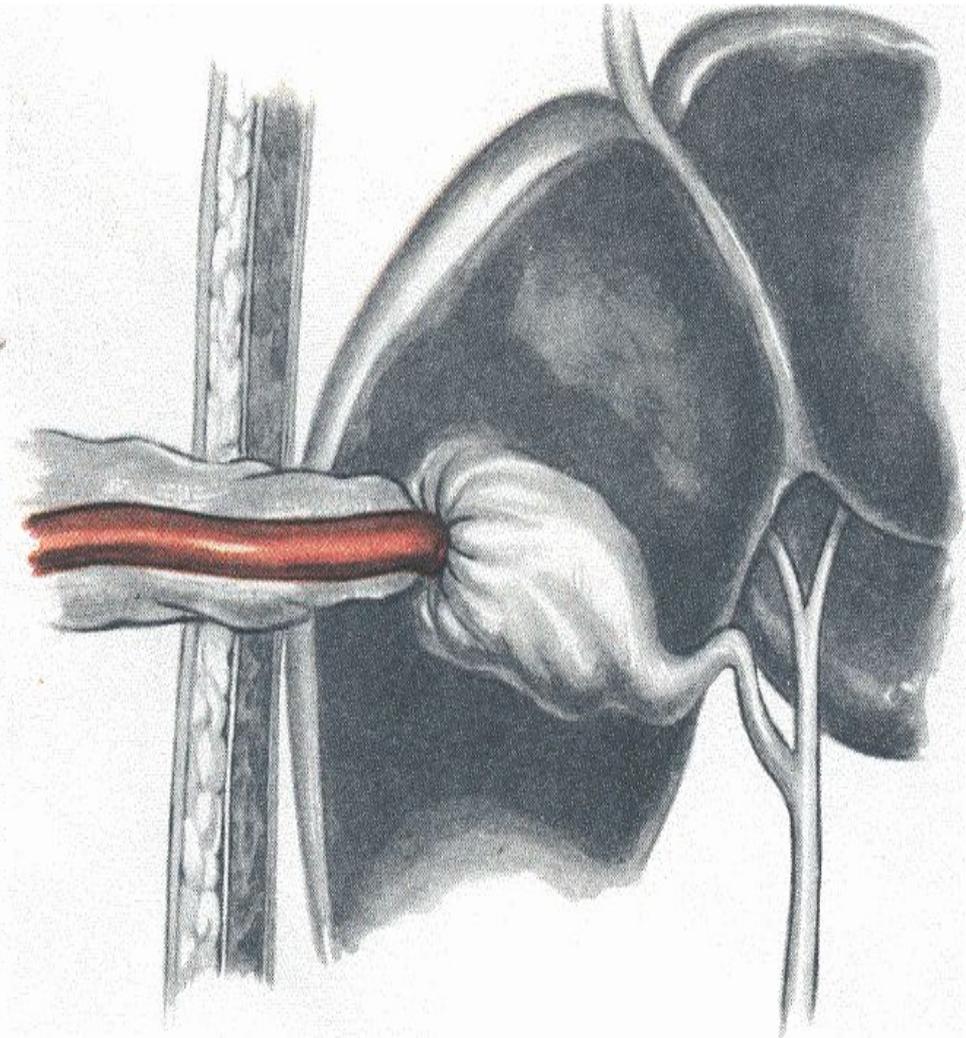


**Фиксация резинового
дренажа к стенке пузыря**

Холецистостомия

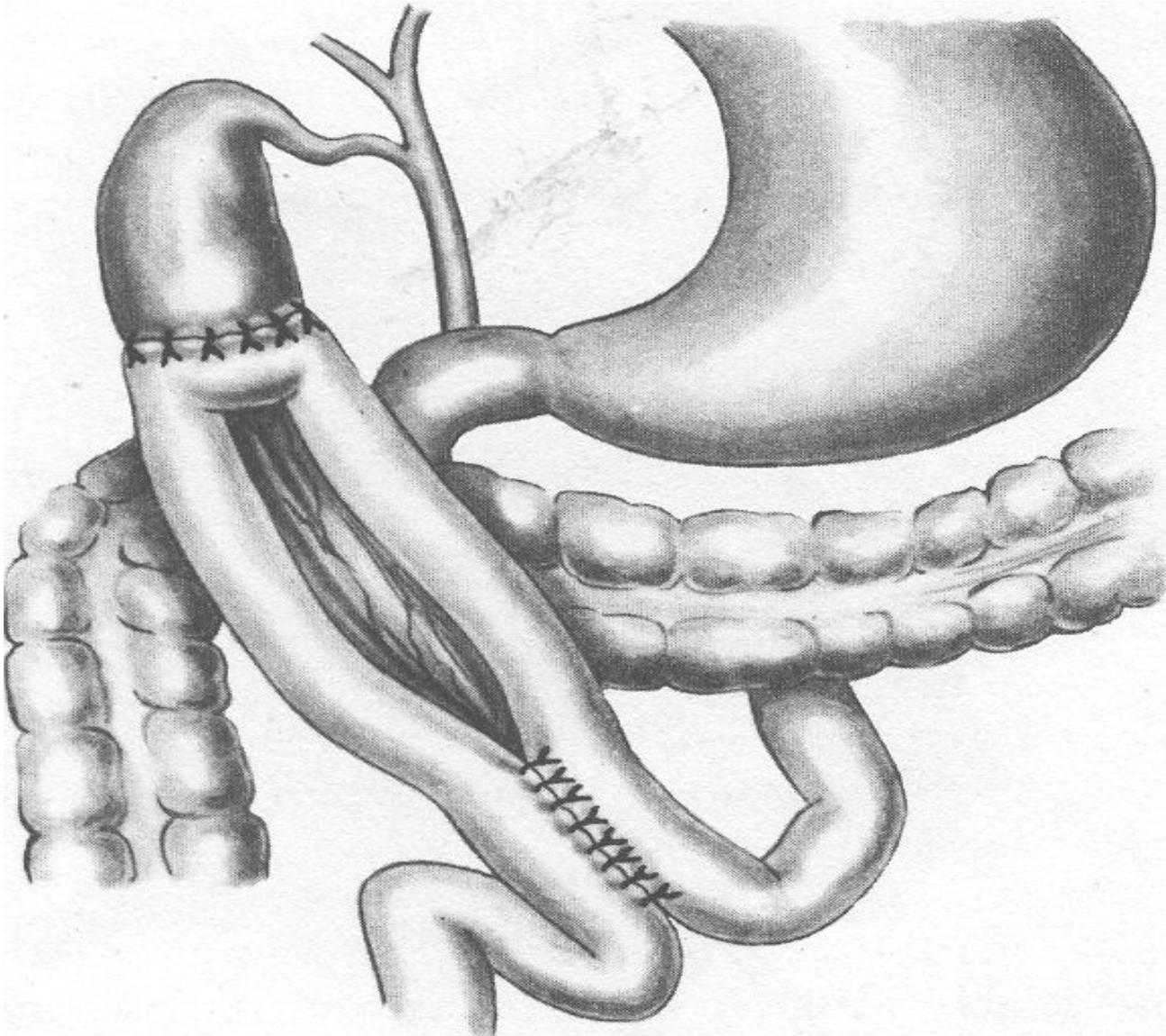


Подшивание стенки пузыря к париетальной брюшине



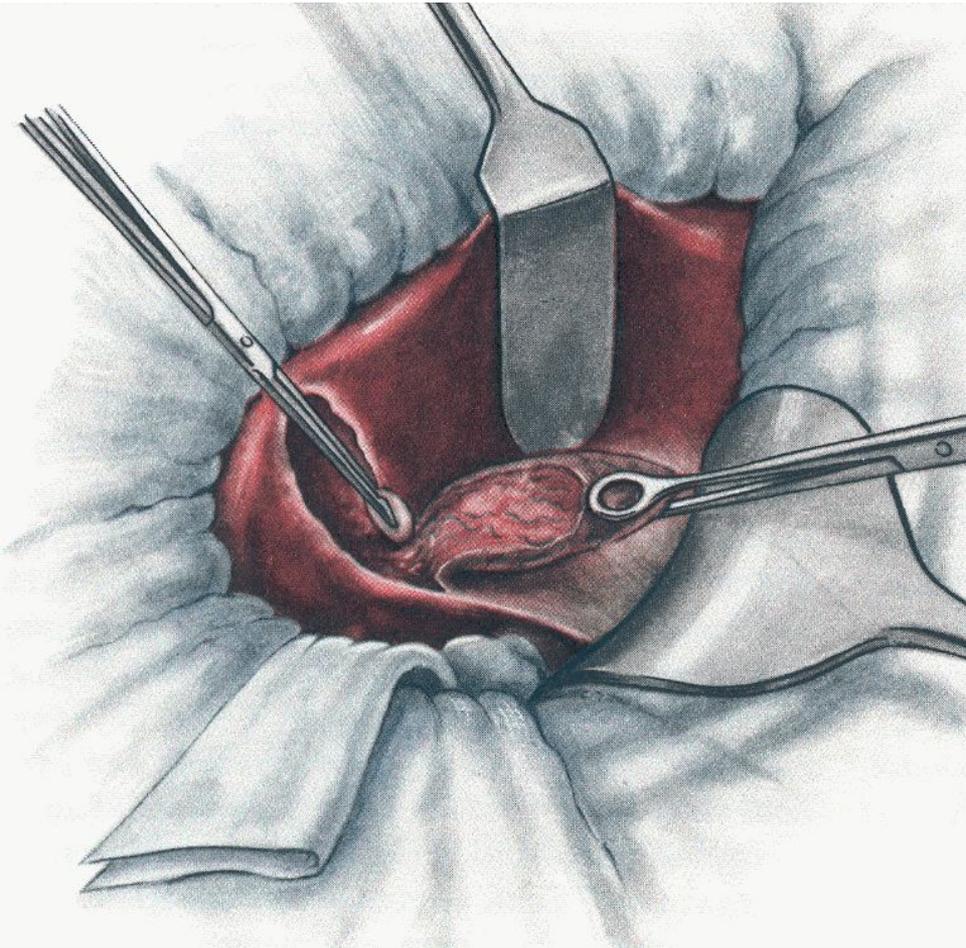
Наложение свища желчного пузыря на протяжении (схема)

Холецистоеюностомия (схема)

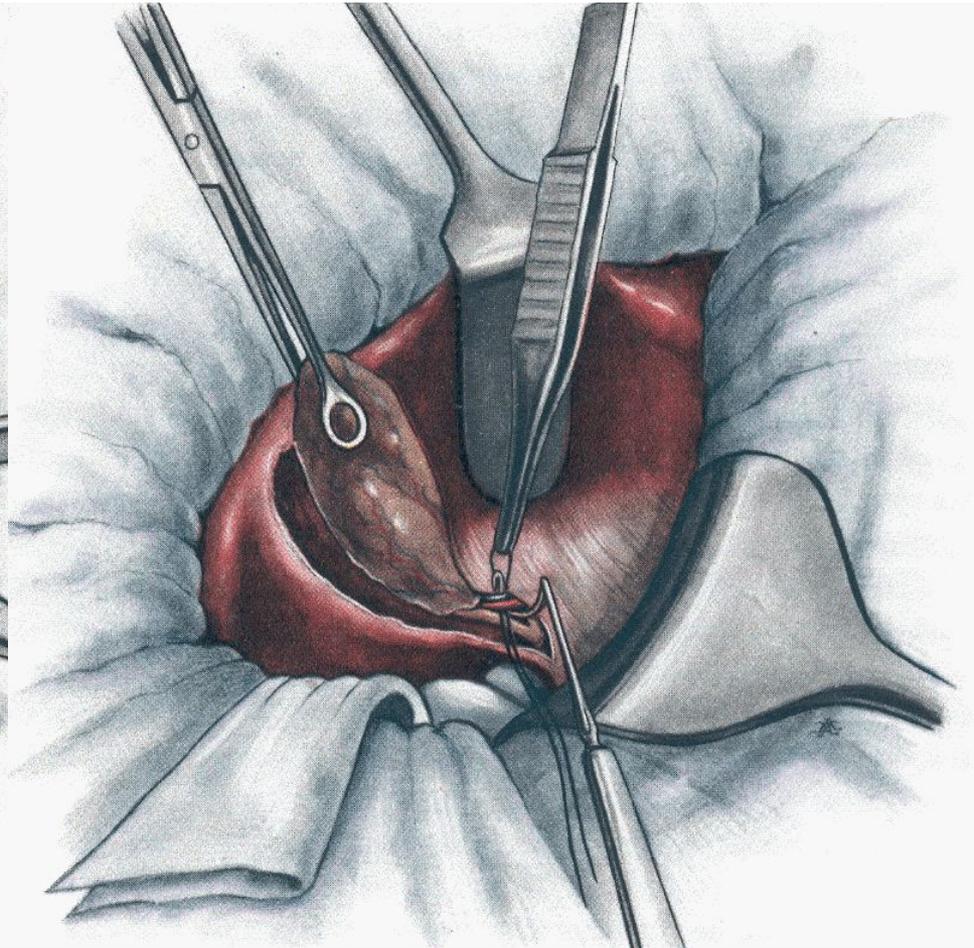


Холецистэктомия

от дна к шейке



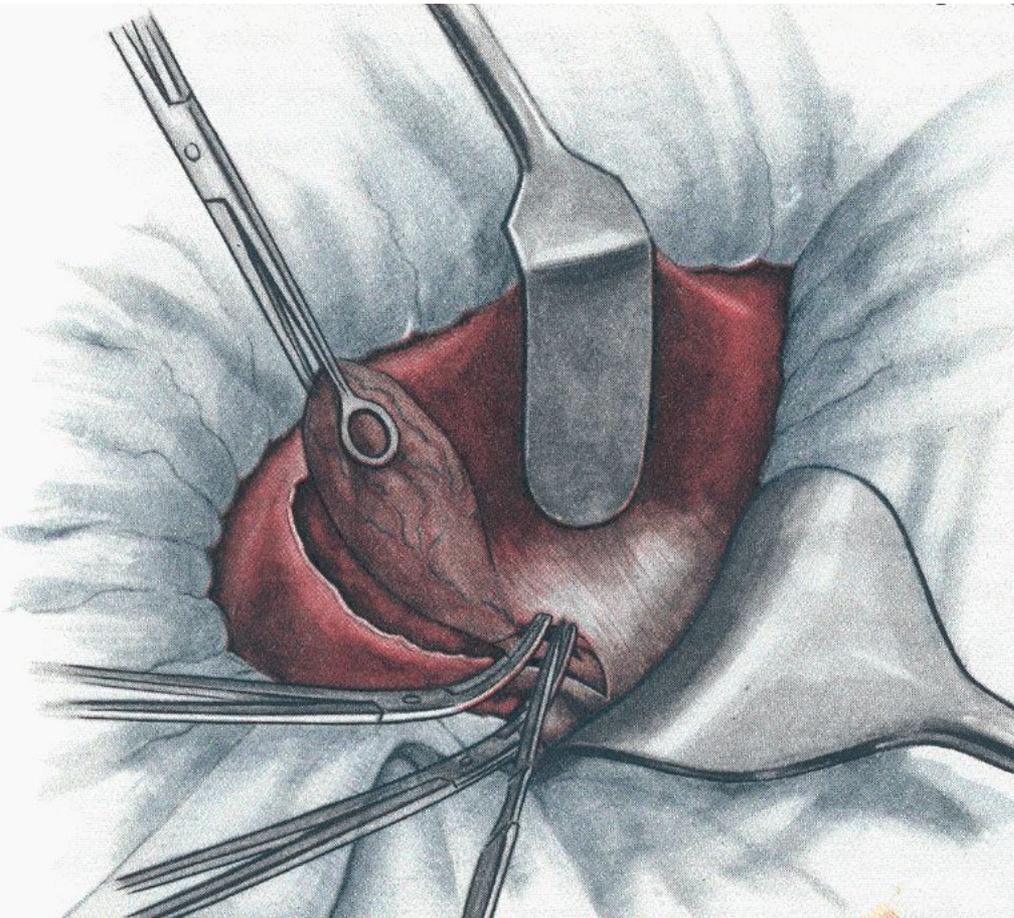
Выделение желчного пузыря из его ложа



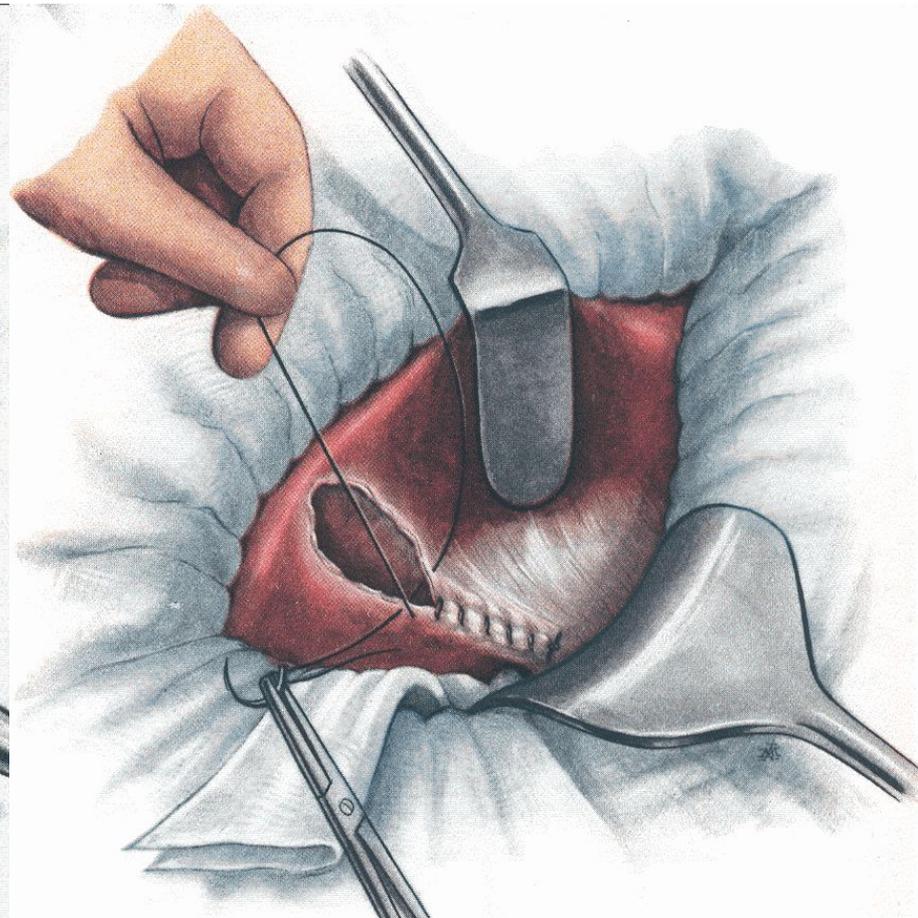
Перевязка пузырной артерии и вены

Холецистэктомия

от дна к шейке



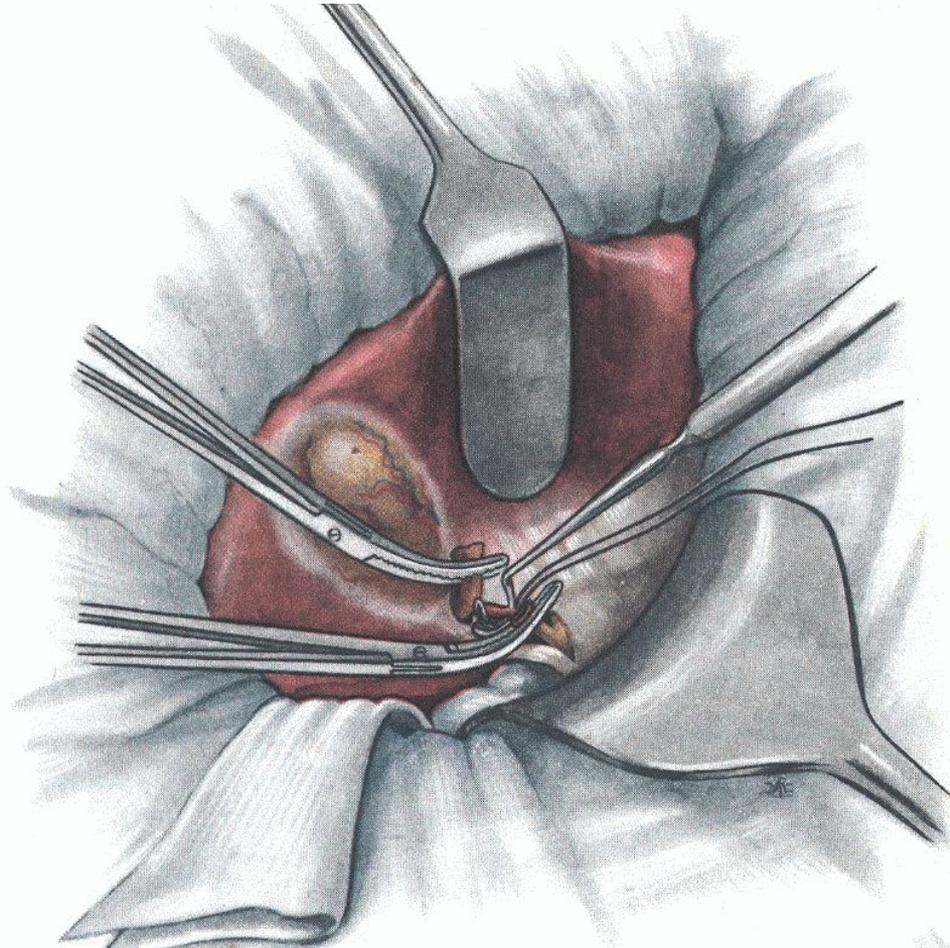
**Пересечение
пузырного протока**



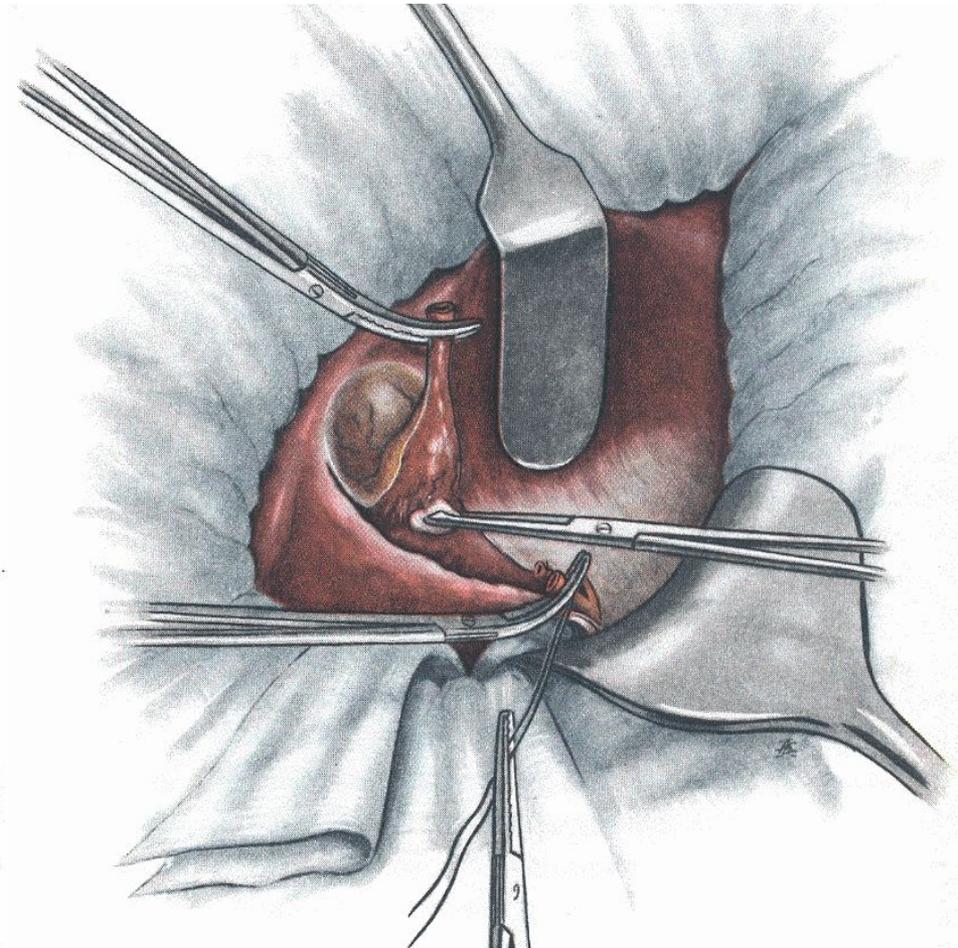
**Перитонизация ложа
желчного пузыря**

Холецистэктомия

от шейки к дну

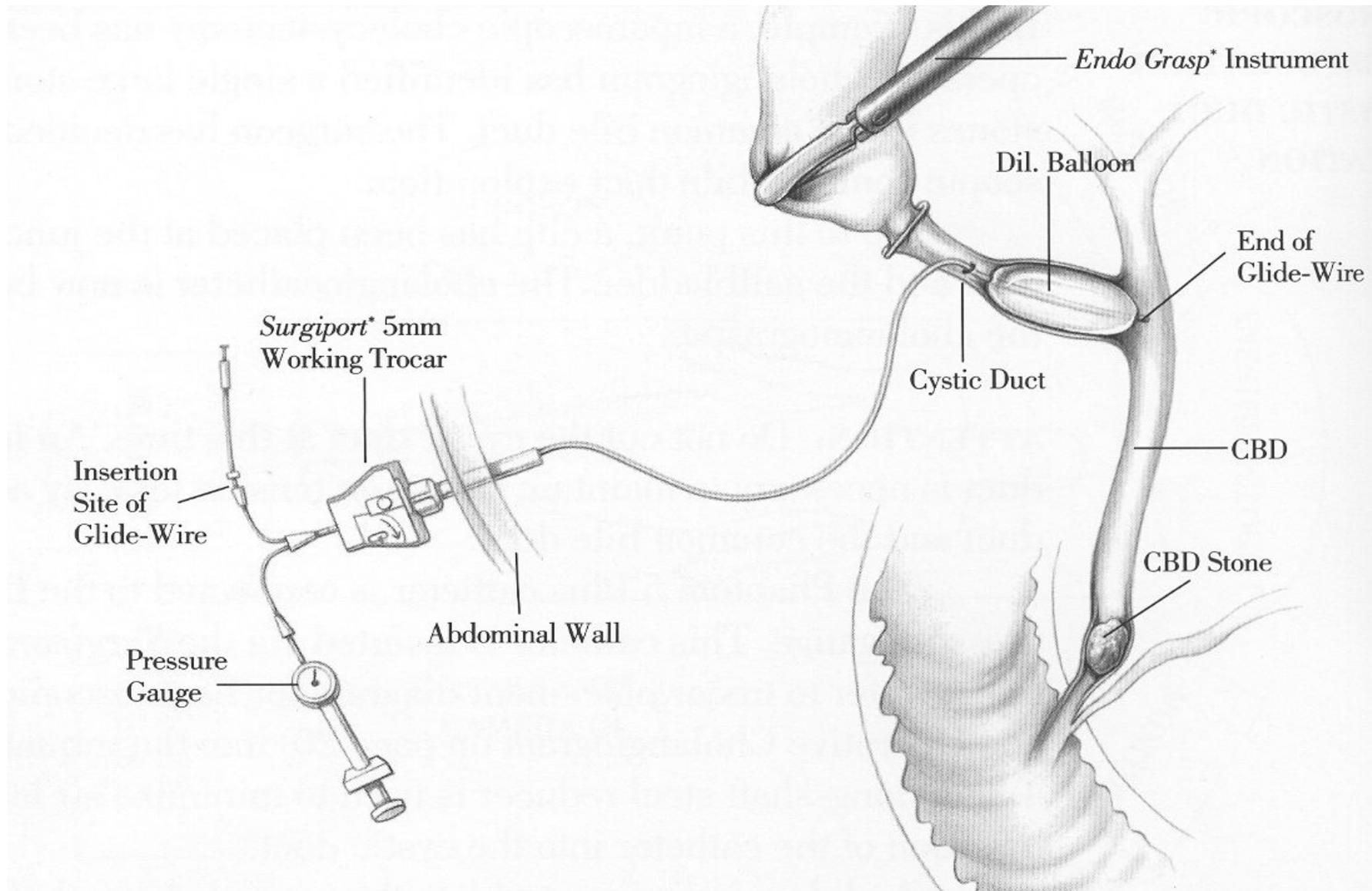


**Перевязка пузырной
артерии и вены**



**Выделение желчного
пузыря из ложа**

Лапароскопическая дилатация пузырного протока



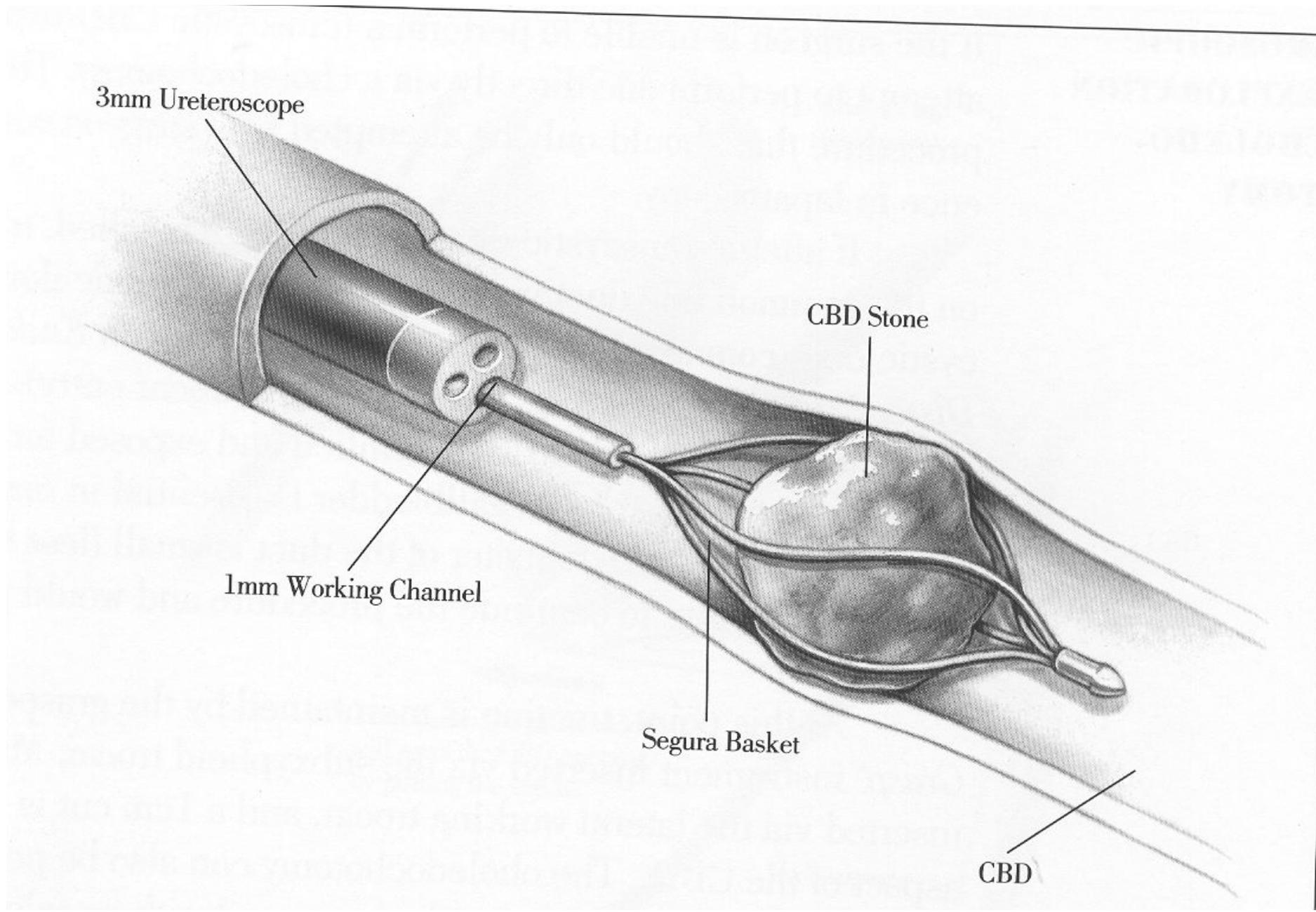
3mm Ureteroscope

CBD Stone

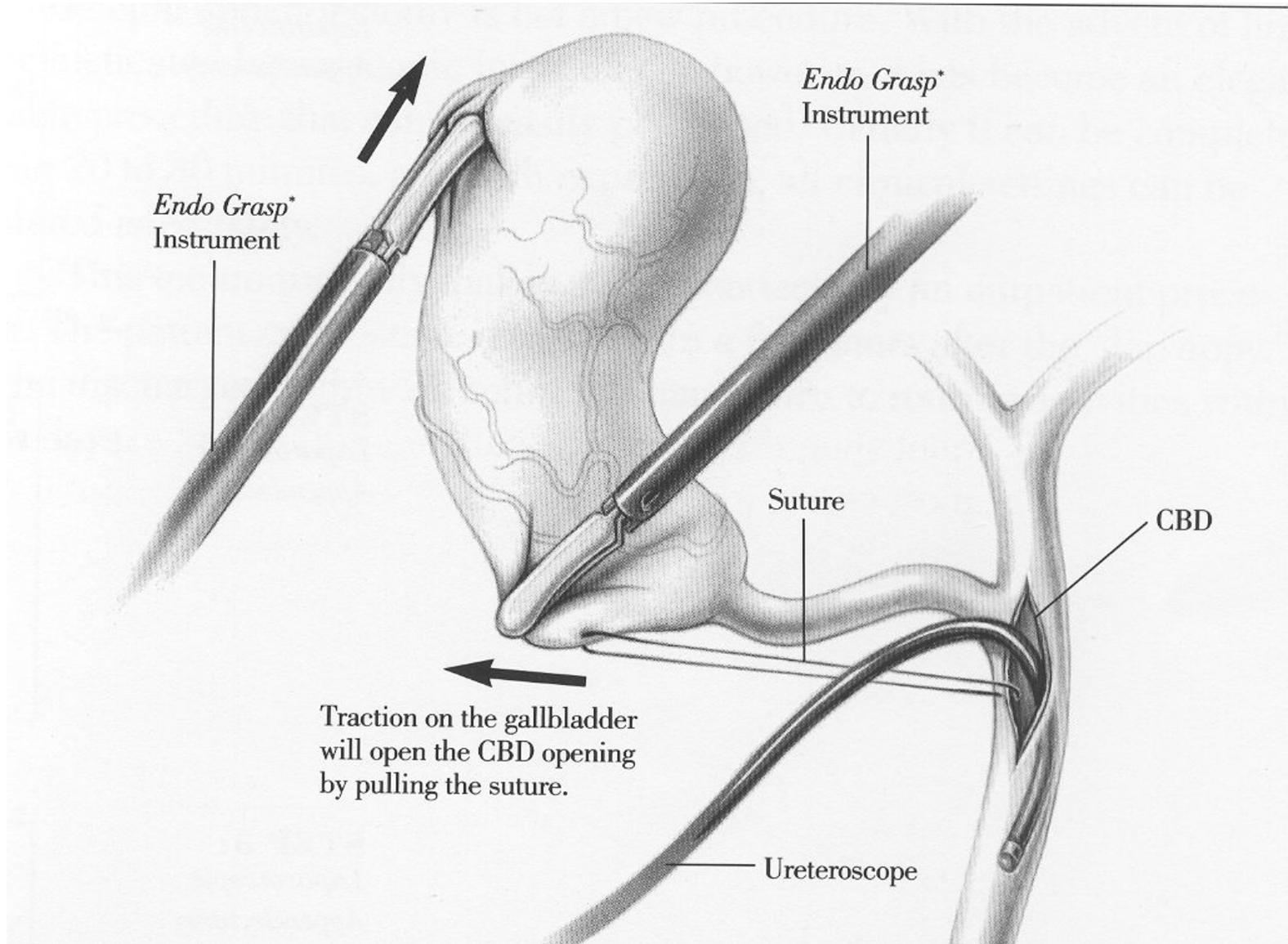
1mm Working Channel

Segura Basket

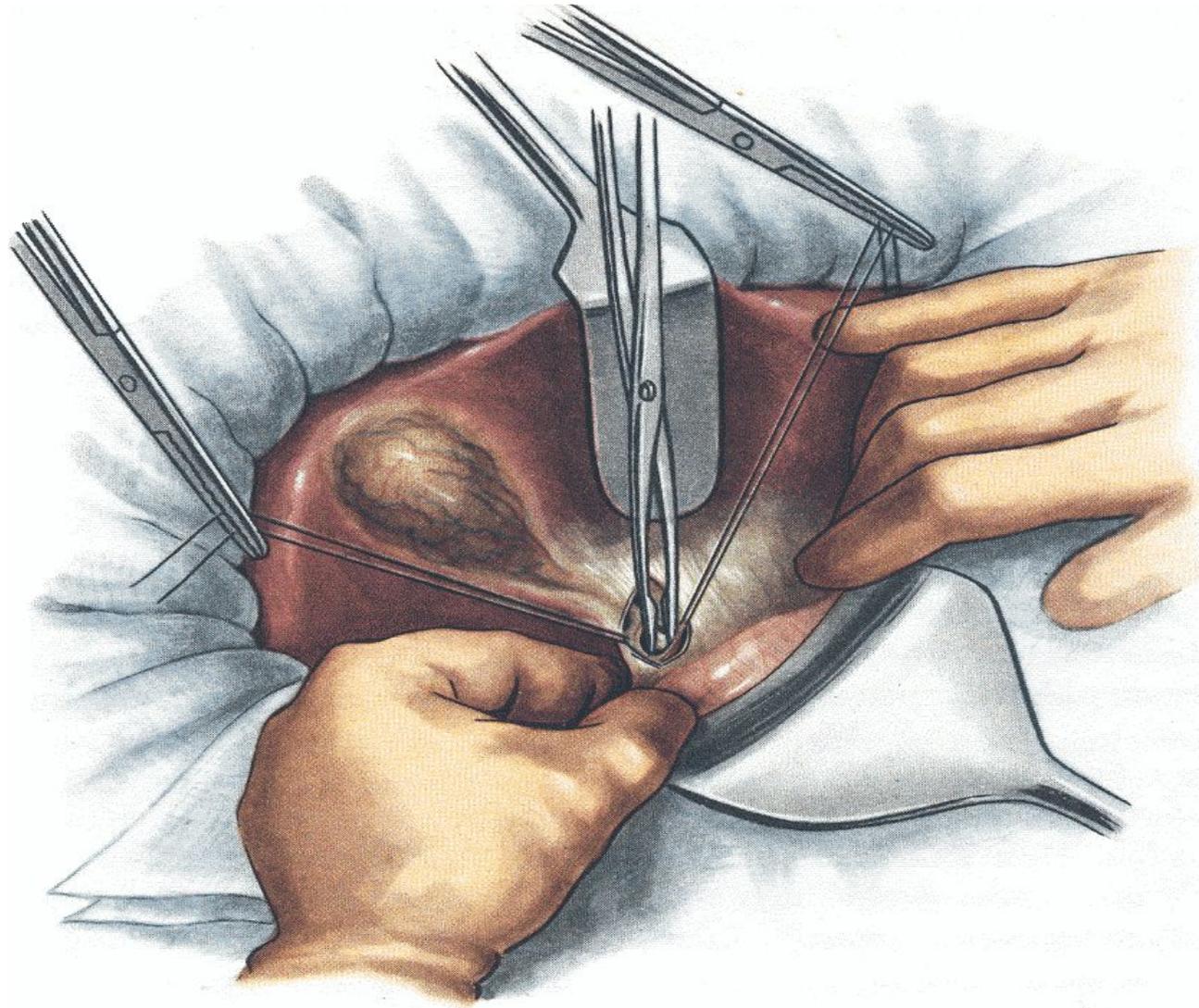
CBD



Холедохотомия



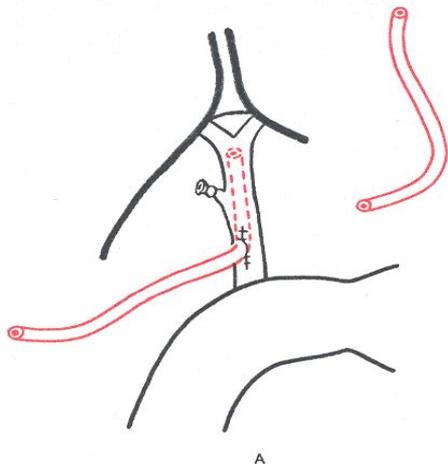
Супрадуоденальная холедохотомия



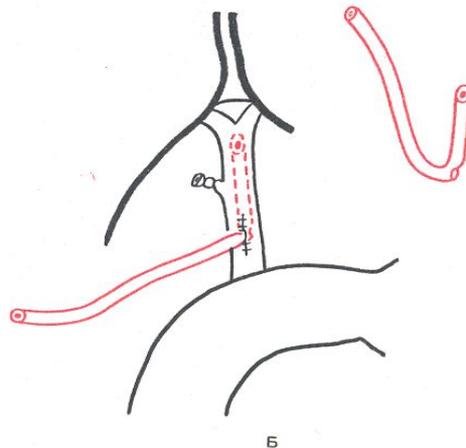
Удаление камня из общего желчного протока

Супрадуоденальная холедохотомия Дренирование общего желчного протока

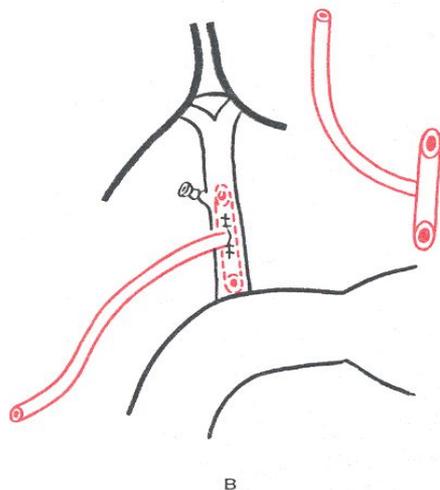
по Робсону



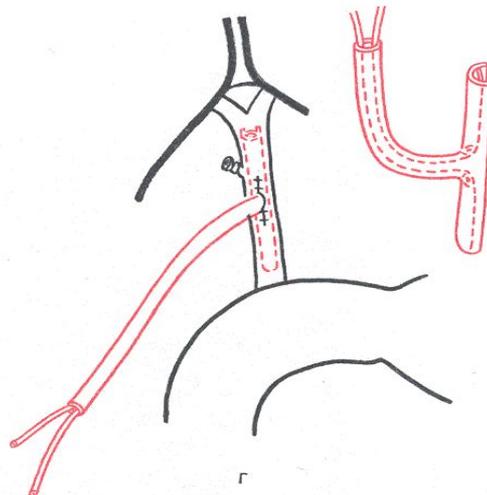
по
А.В. Вишневскому



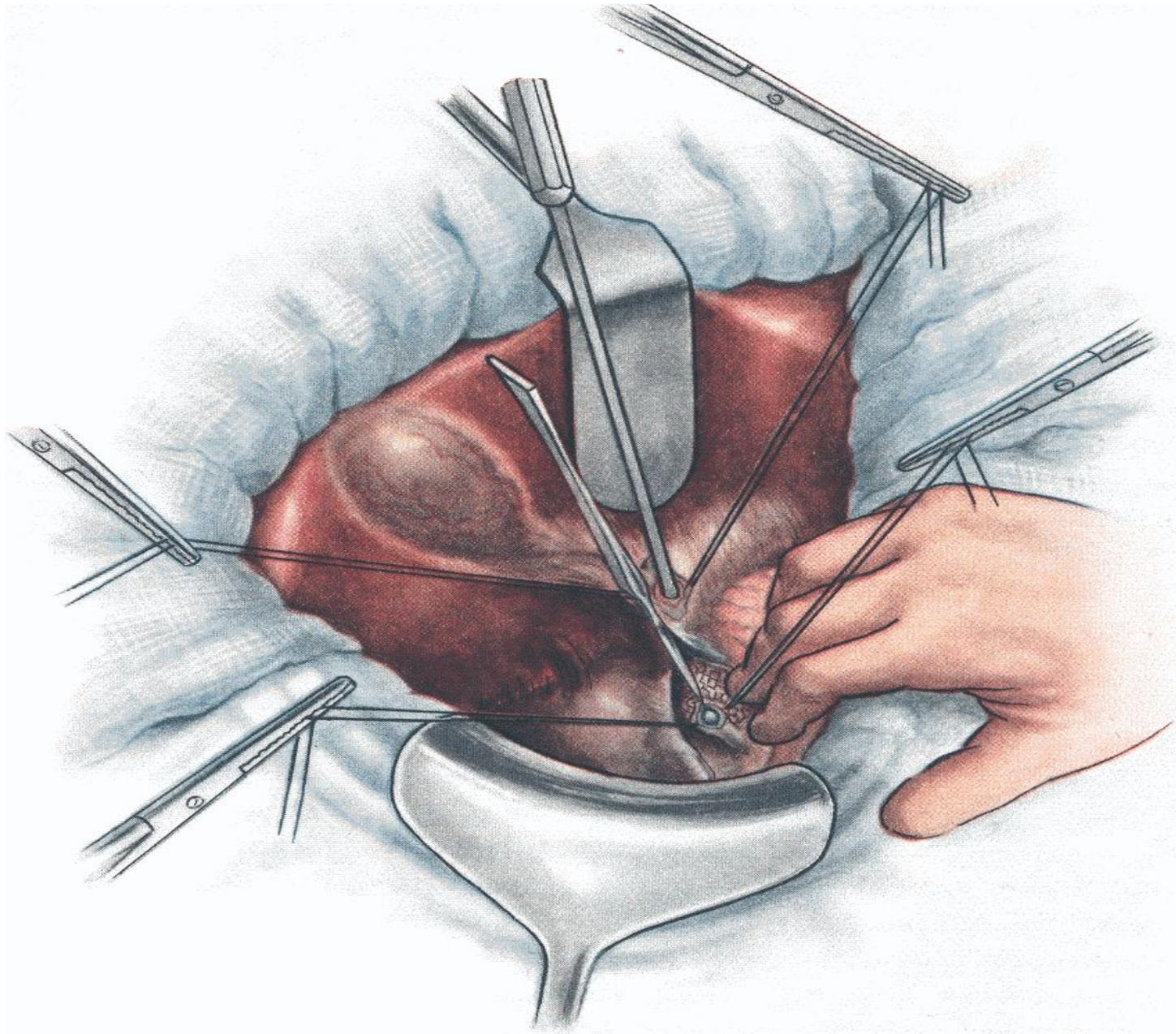
по Денверу-
Керу



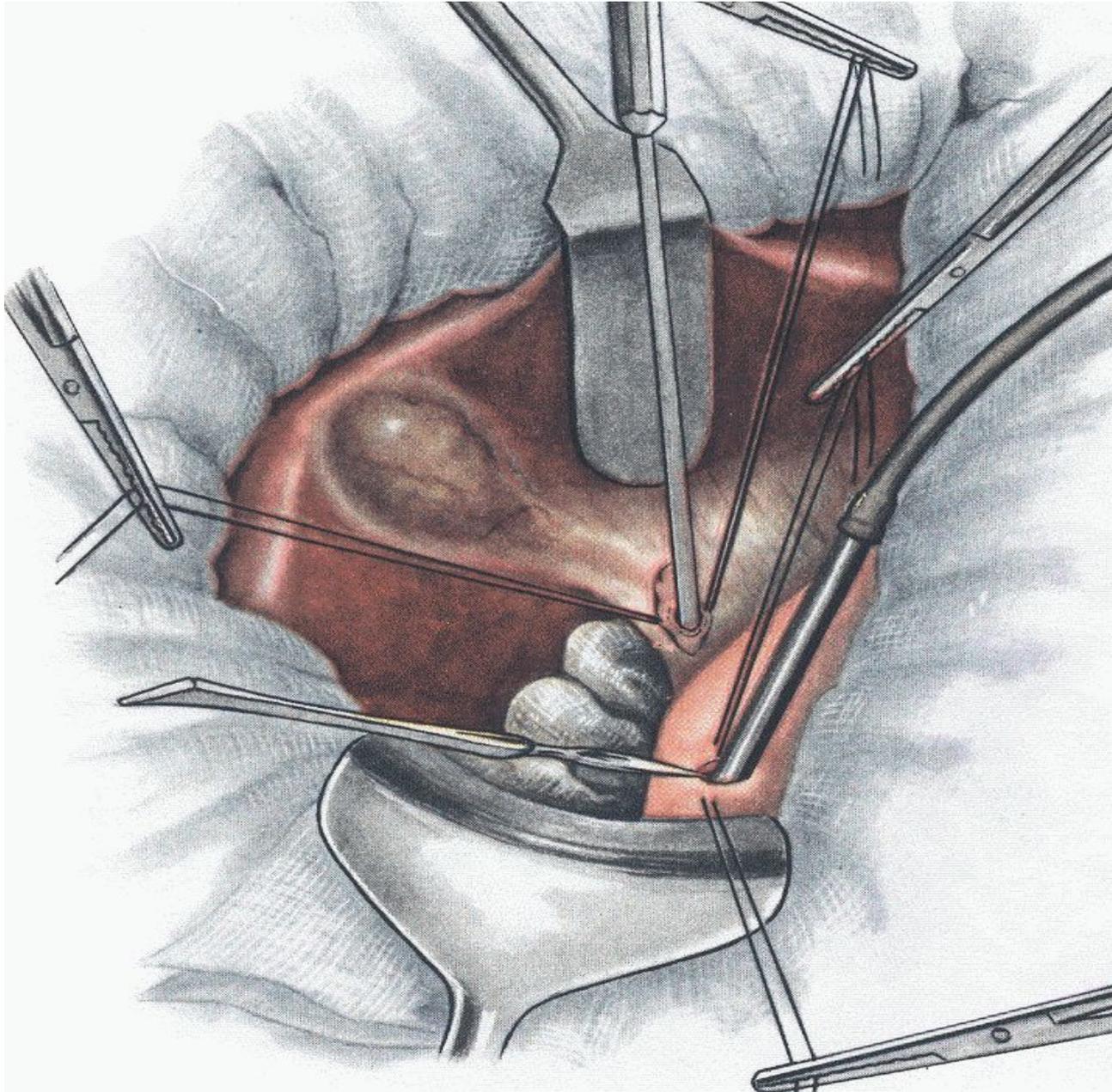
по Стерлингу



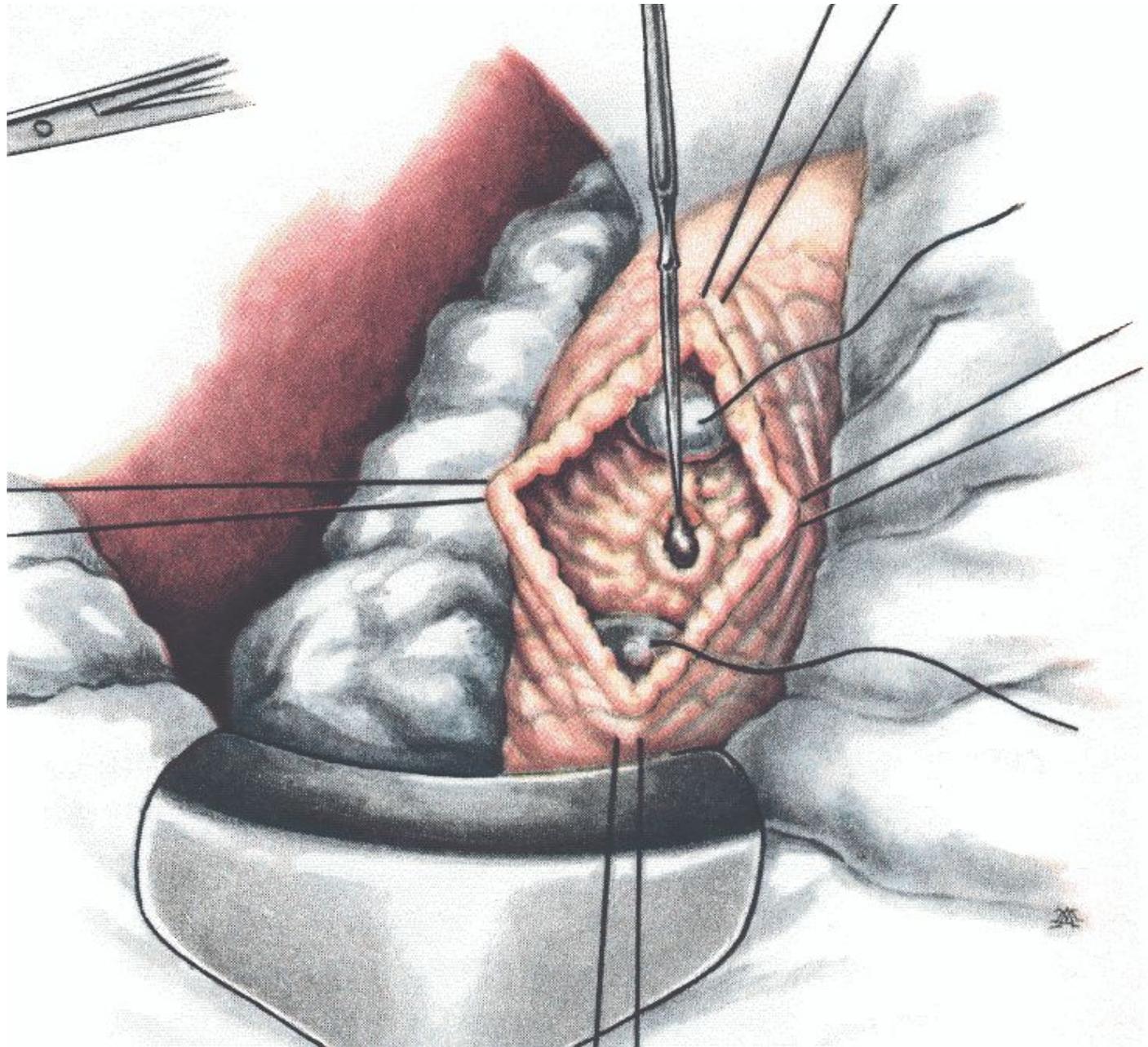
Ретродуоденальная холедохотомия



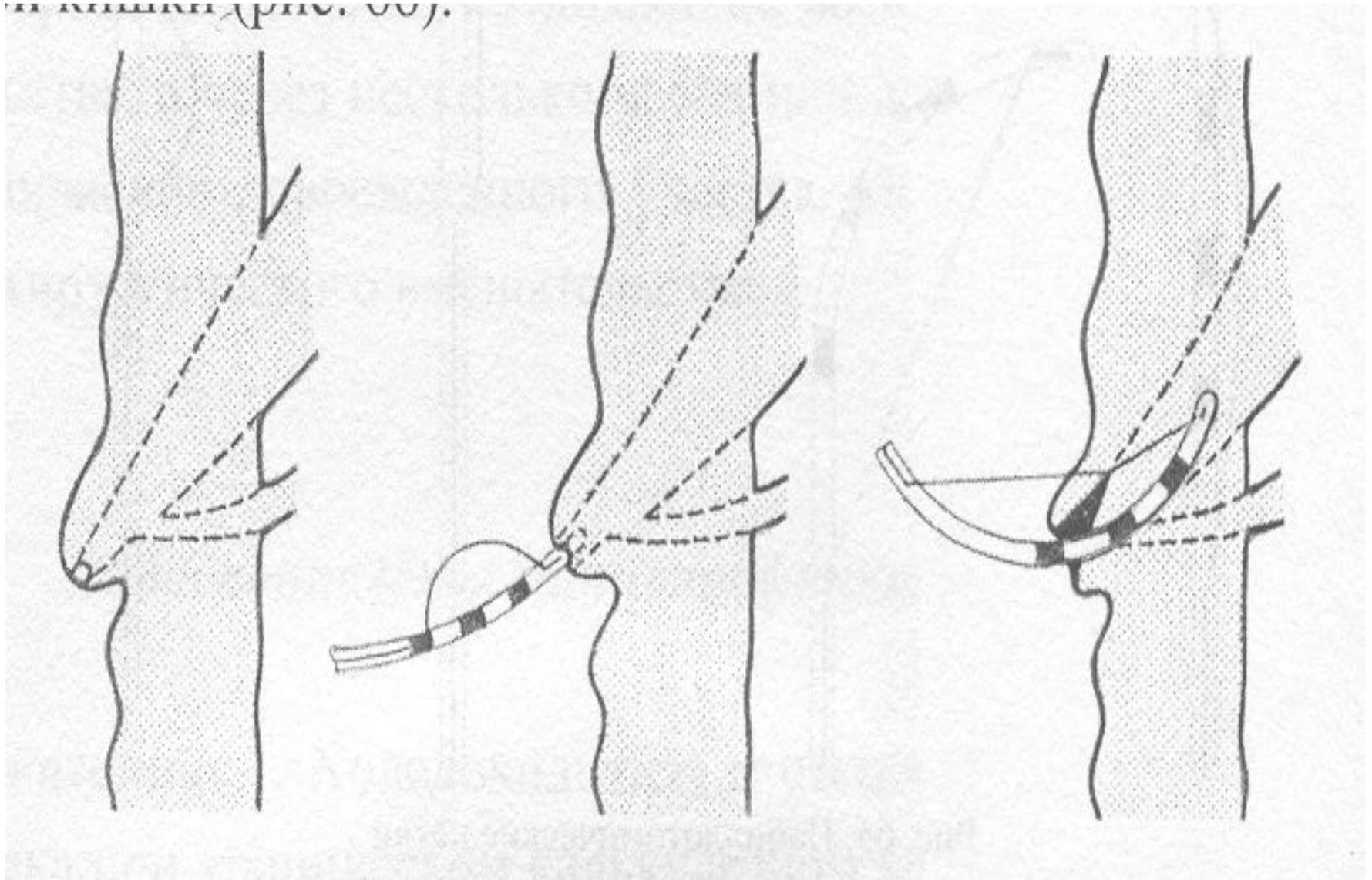
Трансдуоденальная холедохотомия



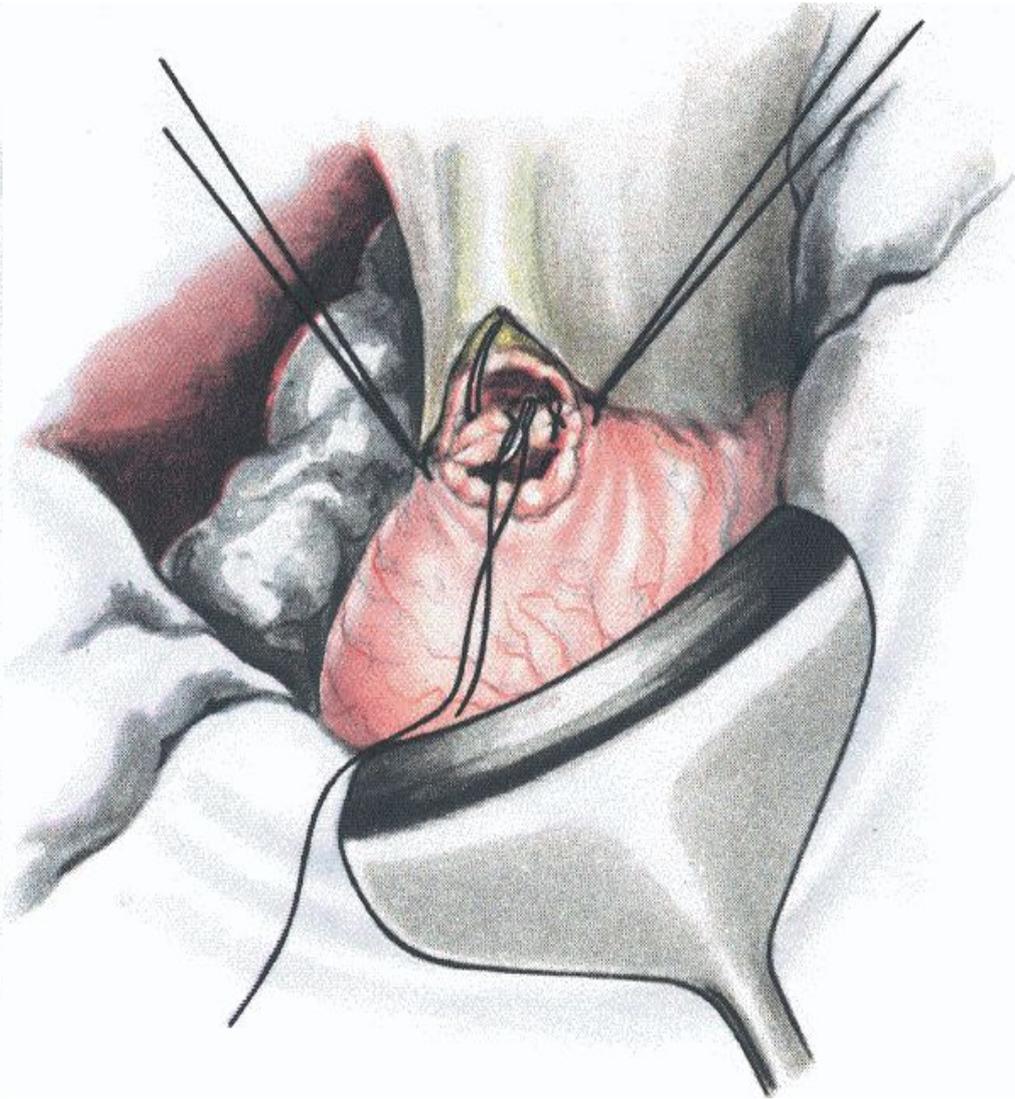
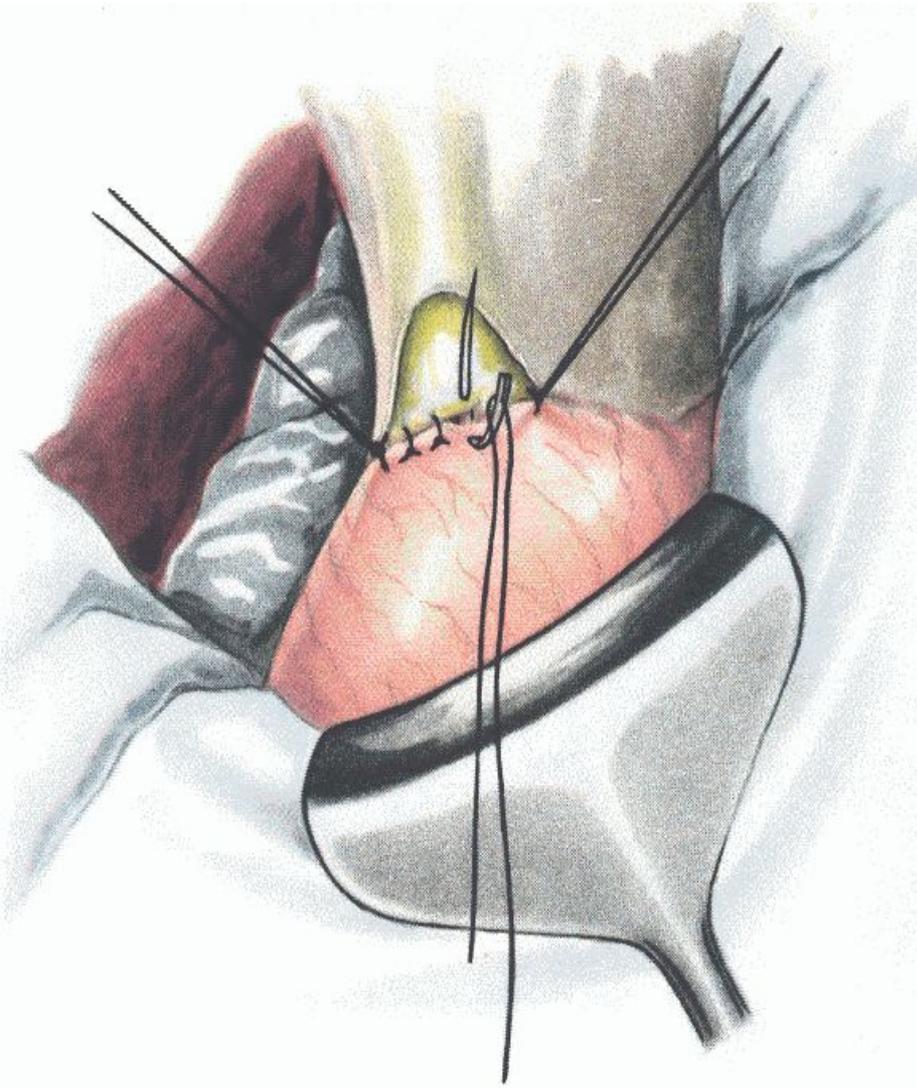
Трансдуоденальная холедохотомия



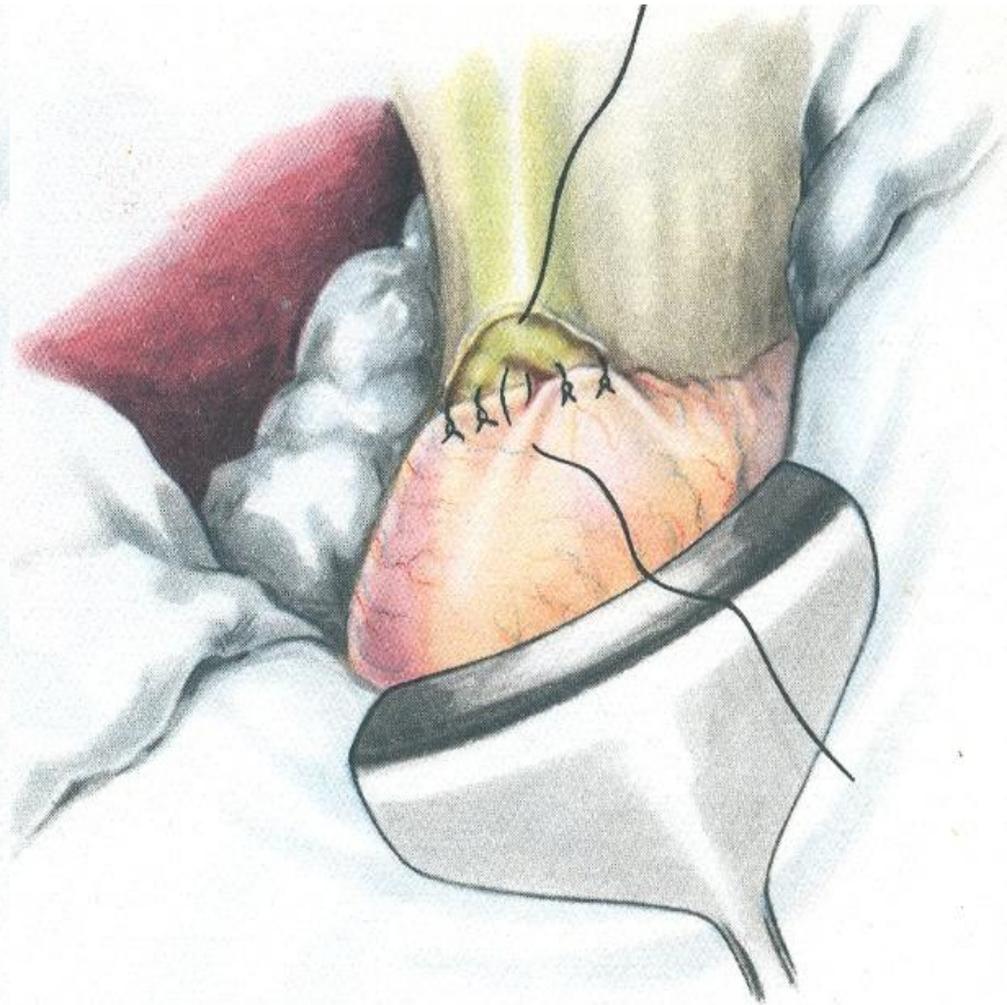
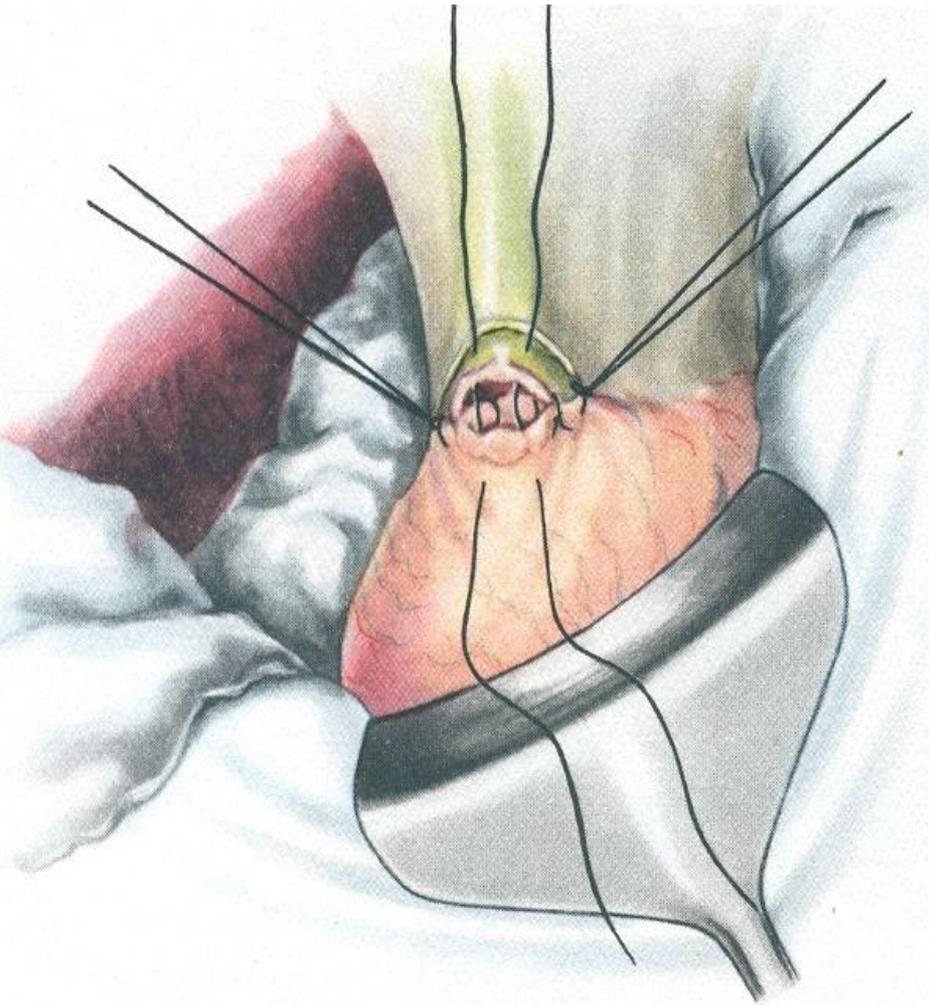
Папиллосфинктеротомия



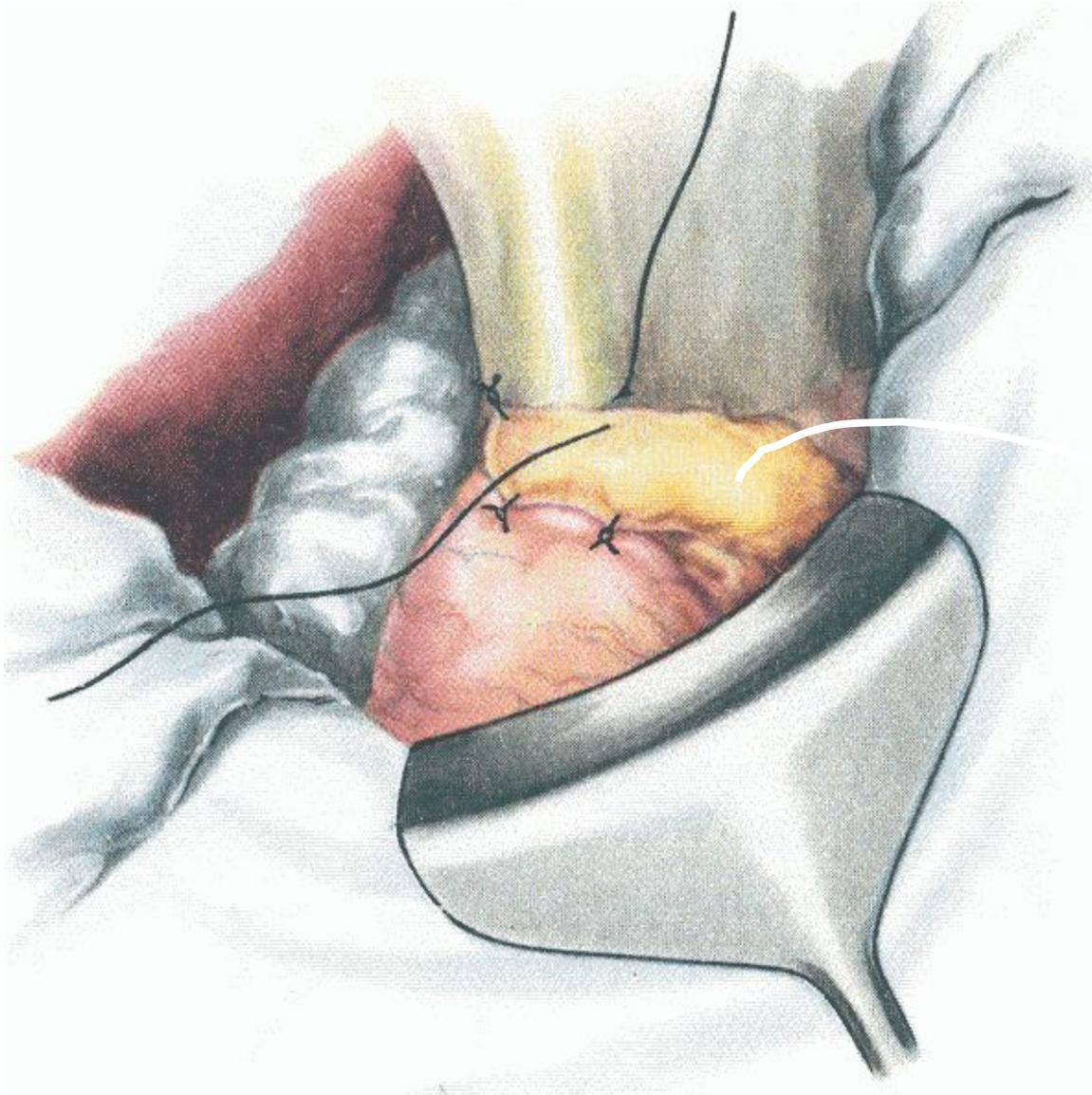
Холедоходуоденостомия



Холедоходуоденостомия



Холедоходуоденостомия

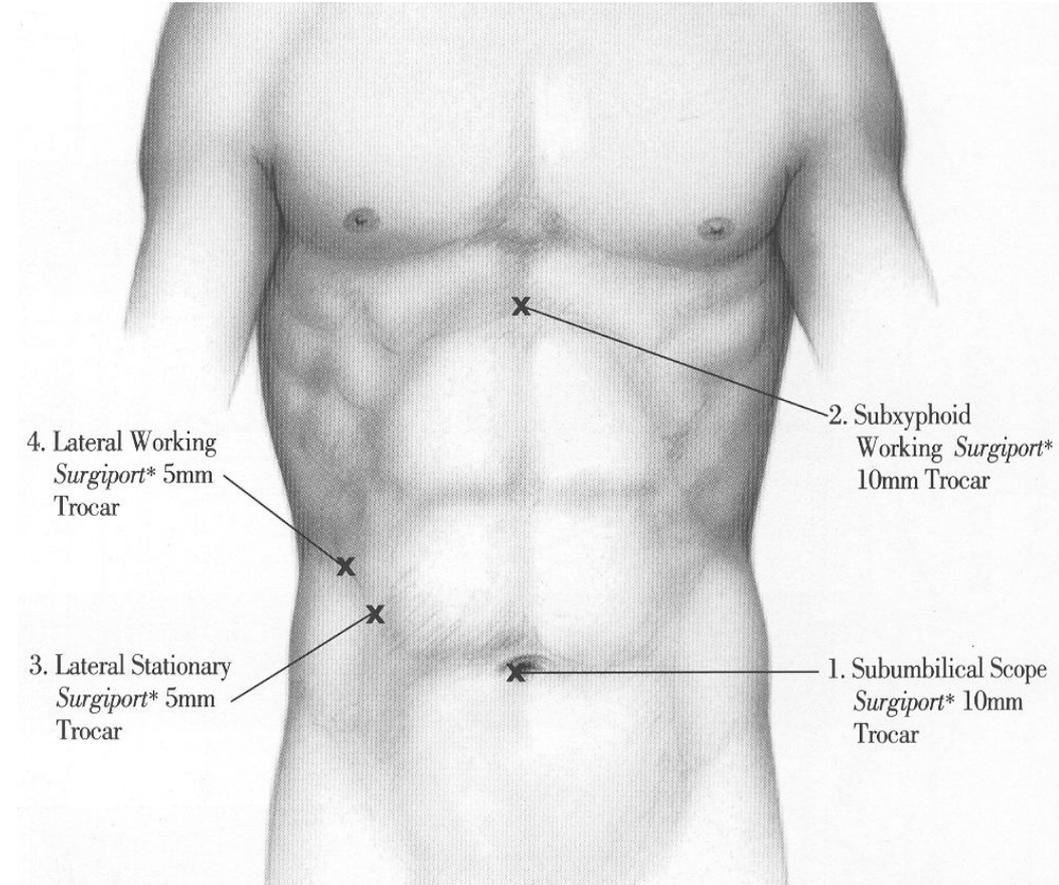


Подшивание сальника на ножке к передней стенке анастомоза

Лапароскопическая холецистэктомия

4 точки введения троакаров:

- «умбиликальная» выше или ниже пупка;
- «эпигастральная» на 2 см. ниже мечевидного отростка;
- по передней подмышечной линии на 2-5 см ниже реберной дуги;
- по среднеключичной линии на 2-4 см ниже правой реберной дуги.



Холедохотомия

Показания: наличие камней в общем желчном протоке;

Замедленное поступление контрастного вещества в 12-перст.кишку.

Варианты: 1) супрадуоденальная;

2) ретродуоденальная;

3) трансдуоденальная.

Удаление конкрементов: окончатými и эластическими щипцами, гибкими ложечками и пинцетами и т.д.