

АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ (латынь abdominalis – брюшной; синоним *брюшная хирургия*) – раздел хирургии, изучающий происхождение, диагностику и методы хирургического лечения повреждений и заболеваний брюшной стенки и органов брюшной полости.

Общие принципы (ПРАВИЛА) абдоминальной хирургии

1. Разрез происходит строго послойно над местом проекции органа на кожу брюшной стенки , обеспечивая короткий доступ к нему.
2. Перед рассечением париетальной брюшины ее тупо отделяют от поперечной фасции и предбрюшинной клетчатки, стараясь не пересекать нервных стволов и надревных сосудов.
3. Париетальную брюшину рассекают под контролем руки и **фиксируют ее** к полостным салфеткам зажимами Микулича .
4. Обкладывают!!! все производные брюшины (карманы и сумки) тоже полостными салфетками **ВО ИЗБЕГАНИЯ ПОПАДАНИЯ** содержимого желудка, кишки в эти пространства, а особенно в сальниковую сумку, в поддиафрагмальное пространство, в правый боковой канал или в углубления малого таза (т.е. полостными салфетками заблокировать входы в эти пространства).
5. Ревизия органов брюшной полости по Губареву и Петрову- Хундадзе!!!!.
6. Орган выводить в рану ТОЛЬКО смоченными в теплом физиологическом растворе салфетками, а не руками (будут спайки), высыхание брюшины приводит к гибели мезотелиальных клеток, поэтому ее постоянно смачивают.
7. Найдя источник кровотечения, опухоль или инородное тело и.т.д. приступают к основному приему ЖЕЛАТЕЛЬНО НА ОПОРОЖНЕННОМ ОРГАНЕ!!!!.
8. После **инфицированных** этапов операции, а именно после наложения 1-го ряда швов изнутри со стороны слизистой, полная смена перевязочного материала и инструментария, т.е. соблюдается принцип асептичности в абдоминальной хирургии .

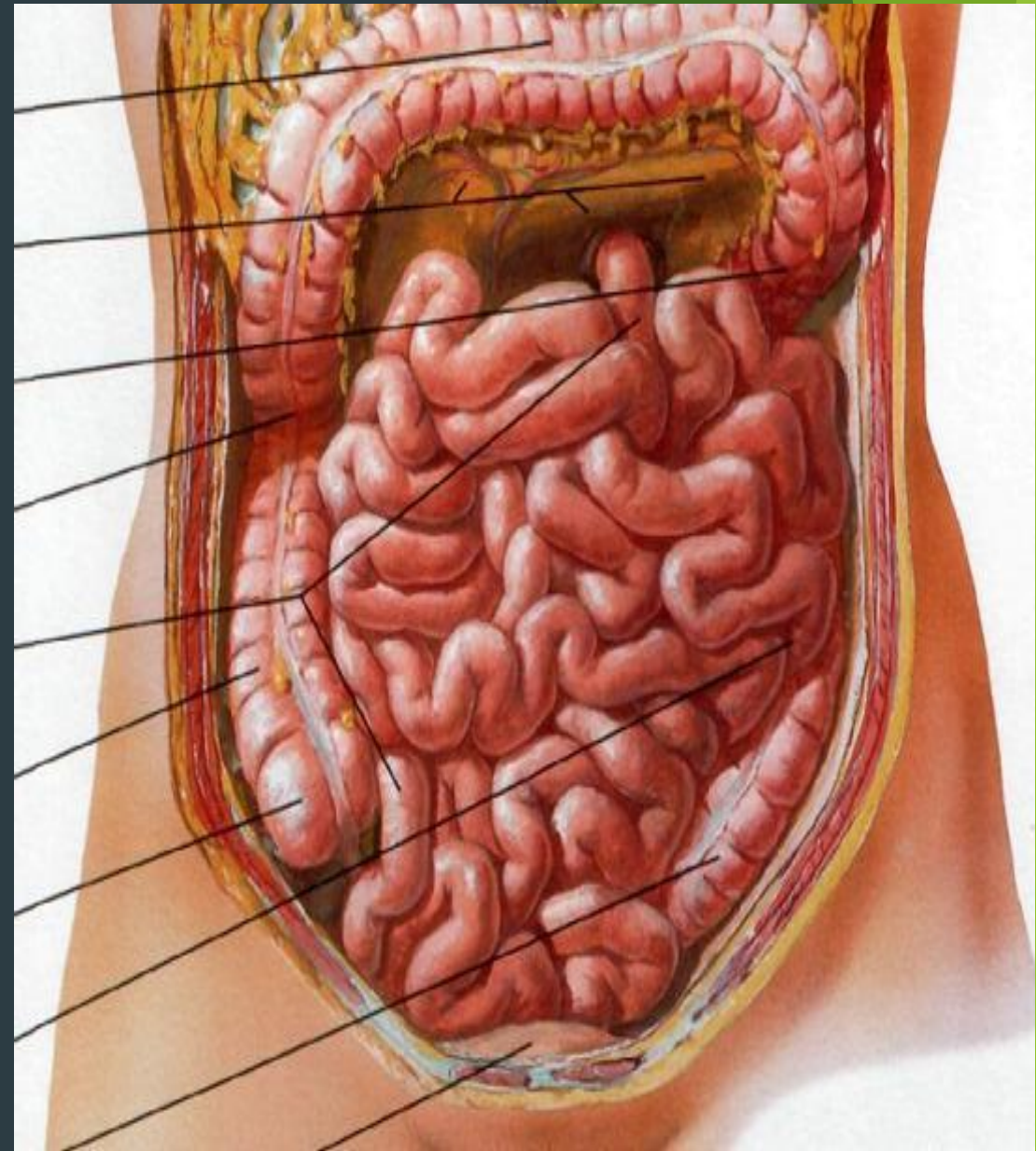
- ▶ 9. Перед зашиванием всех слоев проверка на Тщательный гемостаз (остановка кровотечения по ходу раны в любых слоях и оболочках).
- ▶ 10. Проверка на десерозацию!!!!, поэтому необходимо бережное отношение к тканям, во избежание механического повреждения- чтобы не привести к десерозации, поэтому лигатурные нити не тянуть резко на себя.
- ▶ 11. Любая десерозация должна быть ушита, т.е. произведена перитонизация!!!! серозно-серозным швом, так как десерозированные участки кишки, желудка, глотки и т.д. могут быть источником образования спаек.
- ▶ 12. **Послойное вхождение и выхождение из раны.**
- ▶ 13. Перед послойным зашиванием необходимо дренирование производных брюшины, т.е. каналов, карманов и сумок, убраны ли все салфетки и тупфера (до операции эти тупфера и салфетки считаются и укладываются в биксы по 50-100 штук).
- ▶ 14. Рану брюшной стенки дренируют через выведенную на противоположной стороне контрапертуру или прямо в лапаротомную послеоперационную рану. Хорошо себя зарекомендовали полихлорвиниловые дренажи (ПХВ).
- ▶ 15. Для каждой ткани при послойном ушивании используют свой шовный материал!!!. Parietalную брюшину ушивают –кетгутом, апоневроз - капроном. Кожа - капроновые узловые швы.

Производят ревизию органов брюшной полости в строгой последовательности по В.П. Губареву и Петрову-Хундадзе.

1. По Губареву: строгая последовательность !!!! находят fl. duodenojejunalis на уровне L2 слева, скользя руками по левому краю позвоночника, слева направо, осматривая начальный отдел тощей кишки, а затем осмотру подлежат все петли тонкой кишки с передней и задней сторон кишки т.к. они покрыты со всех сторон брюшинной и мобильны., до илеоцекального угла!!!!, проверяют перистальтику и цвет кишки, проверяют пульсацию брыжеечных сосудов

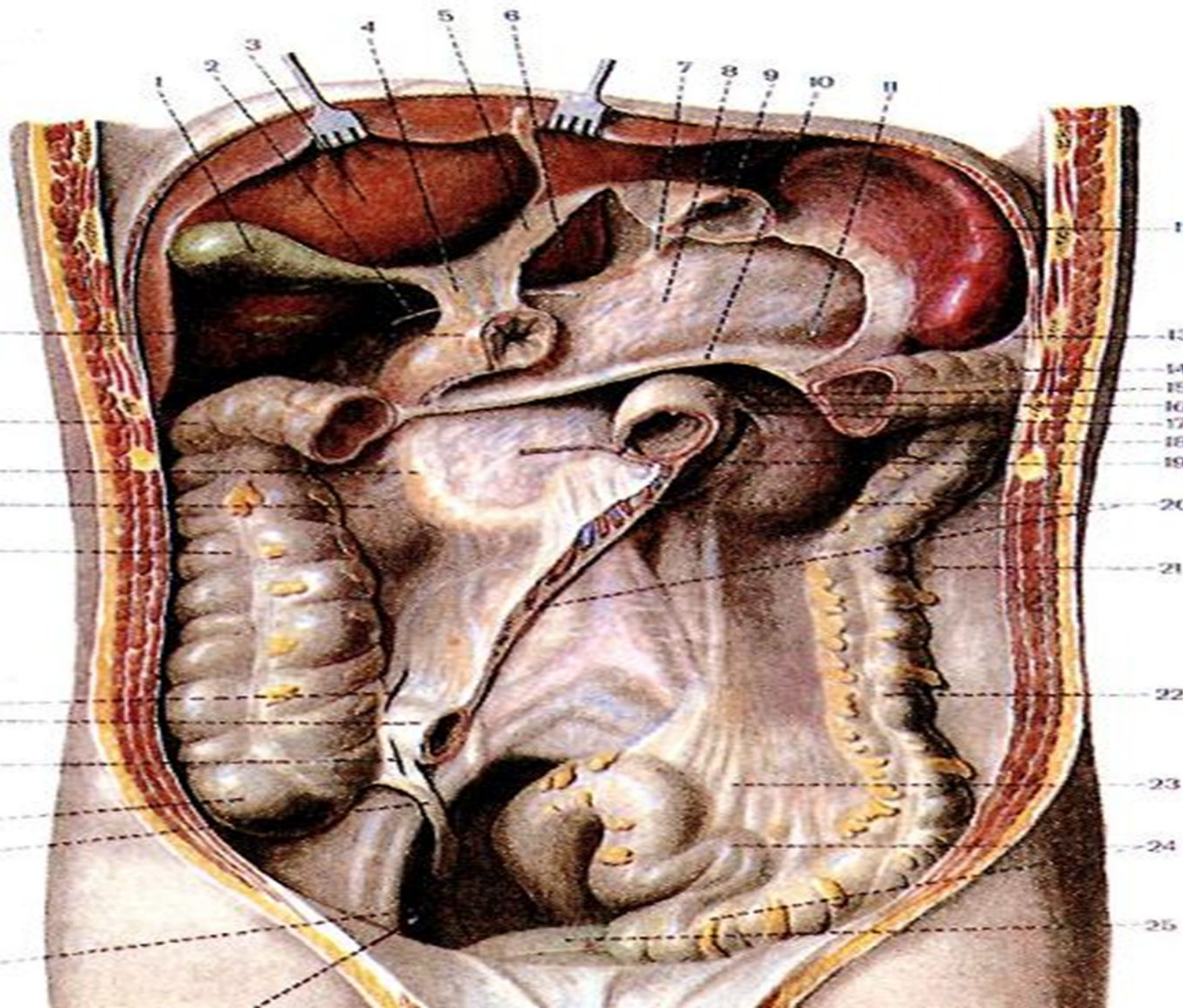
А затем осматриваются сначала паренхиматозные органы визуально и передние стенки желудка и толстых кишок, желчный пузырь, а затем только задние стенки желудка и 12-й кишки.

2. По Петрову-Хундадзе для осмотра задней стенки 12-пк ревизия выполняется путем рассечения желудочно-ободочной связки и париетального листка брюшины по наружному краю восходящей ободочной кишки к нисходящей части 12-кишки, что дает возможность осмотреть заднюю стенку желудка и 12-пк).



Алгоритм проведения ревизии органов в открытой лапаротомной ране после 2-х!!!! ревизий.

- ▶ Ревизия правого бокового канала;
- ▶ Ревизия левого бокового канала;
- ▶ Ревизия брыжеечных синусов;
- ▶ Ревизия 4-х карманов;
- ▶ Заканчивают осмотр брюшной полости ревизией органов и ревизией углублений у женщин (дугласового пр-ва);



Краткая история абдоминальной хирургии.

Упоминание о лапаротомии встречается еще до нашей эры, в частности ее производили в Древней Индии.

В Китае лапаротомию делал хирург Хуа То (141 — 203).

В 1602 г.— по другим источникам в 1612 г.— Матьясом (F. Mathias) произведена первая успешная гастротомия для удаления инородного тела.

1826 г. Ламбер (A. Lembert) предложил серо-серозный кишечный шов.

1849 г. Седийо (C. E. Sediilot) впервые, хотя и неудачно, наложил желудочную фистулу для питания у человека, предложенную и разработанную в эксперименте В. А. Басовым (1842). 1880 г. Черни (V. Czerny) применил двухрядный шов.

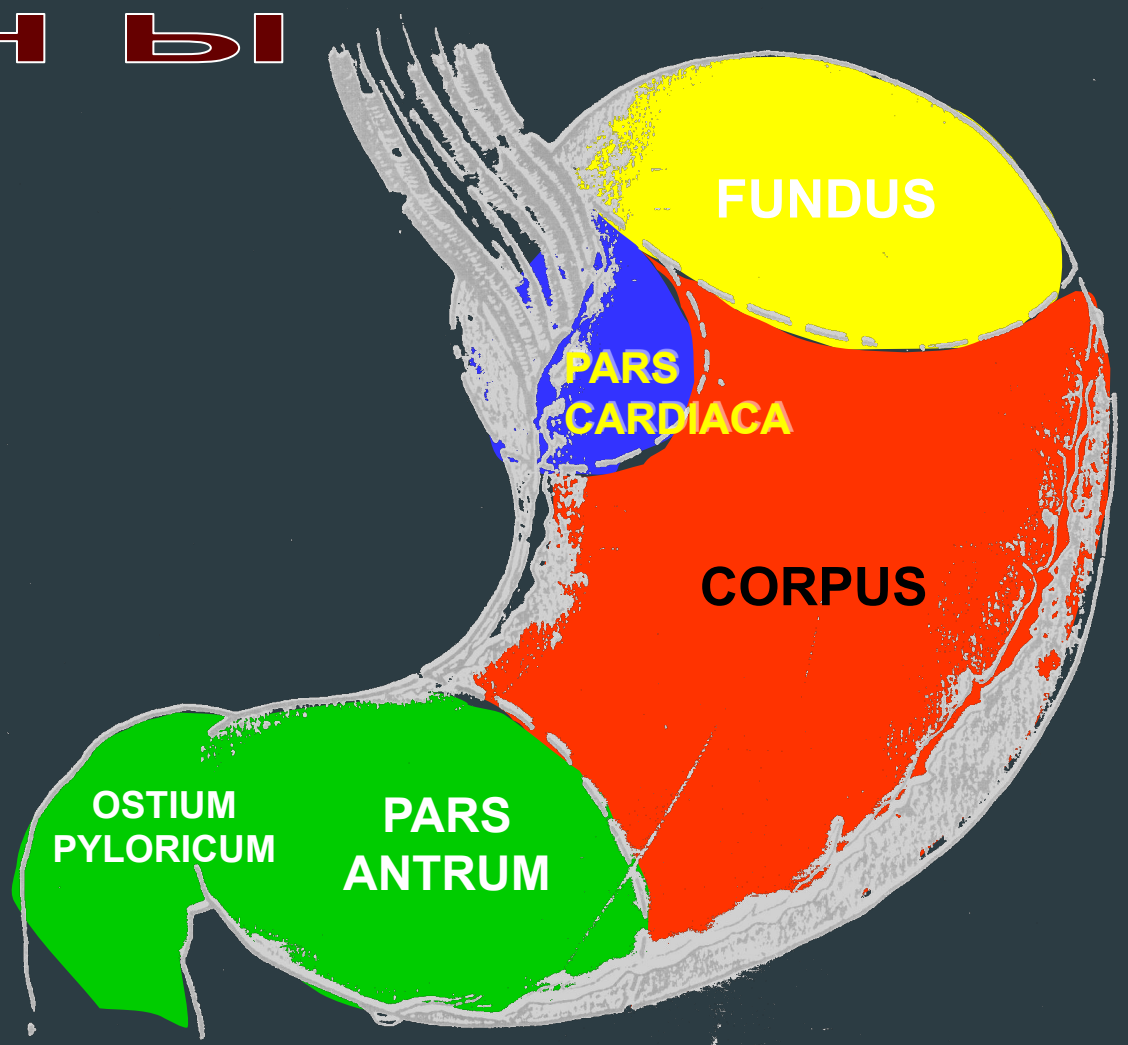
- ▶ Широкое развитие Абдоминальной Хирургии началось только с последней четверти 19 в. благодаря разработке и внедрению в практику антисептики и асептики.
- ▶ В 1879 г. Пеан и в 1880 г. Ридигер выполнили резекцию желудка, правда, со смертельным исходом.
- ▶ 29 января 1881 г. Бильрот (Т. Billroth) впервые произвел успешную резекцию желудка по поводу рака.
- ▶ в ноябре 1881 г. Ридигер сделал резекцию привратника по поводу язвы, пенетрировавшей в поджелудочную железу, и этим положил начало хирургическому лечению язвенной болезни желудка.
- ▶ В России первая резекция желудка была сделана М. К. Китаевским через 5,5 мес. после Бильрота, но со смертельным исходом. Первую успешную резекцию желудка в России выполнил Н. В. Экк (1882). В последующем резекцию желудка с успехом производили В. А. Ратимов (1887), А. Т. Богаевский (1888) и др.

- ▶ В 1886—1887 гг. Гейнеке , Микулич (J. Mikulicz) производили пилоропластику при язве; в России эту операцию впервые выполнили К. Клейн и А. Д. Кни (1890) при рубцовом стенозе привратника после хим. ожога.
- ▶ В 1884 г. Коннор (Connor) произвел гастрэктомию (см.) с летальным исходом, а в 1897 г. Шлаттер (C. Schlatter) впервые с успехом выполнил эту операцию по поводу рака желудка, чем положил начало хирургическому лечению рака тела и проксимального отдела желудка.
- ▶ В 1880 г. Микуличем была сделана первая попытка ушивания прободной язвы желудка, закончившаяся смертью больного. Только в 1892 г. Хейзнер впервые произвел ушивание прободной язвы с благоприятным исходом. В России первым произвел эту операцию Р. Х. Ванах (1897). В 1883 г. Кохер (T. Kocher) впервые произвел зашивание огнестрельной раны желудка с благоприятным исходом.
- ▶ В 1902 г. Керли (Keerly) при прободной язве желудка с успехом произвел резекцию его. В России подобная же операция была с успехом произведена О. А. Юцевичем в 1906 г.

- ▶ В 1884 г. Кренлейн (R. Kronlein) в Германии и Махомед (Mahomed) в Англии впервые сделали аппендэктомия.
- ▶ В России первую успешную аппендэктомию произвел А. А. Троянов (1890). В 1888 г. Мак-Берней (С. McBurney) обосновал показания к ранней операции при остром аппендиците.
- ▶ В 1618 г. Гильданус (F. Hildanus) удалил камни из желчного пузыря, однако систематические операции при холецистите начинают производить только с конца 19 в.
- ▶ Первая холецистэктомия произведена Лангенбухом (С. Langenbuch) в 1882 г.
- ▶ Н. В. Склифосовский производил так наз. идеальную холецистотомию, оперировал больную с эхинококком печени, сделал резекцию печени по поводу новообразования.
- ▶ Однако только в 20 в. в Германии Кер (H. Kehr), в США Мейо (С. Mayo), в России С. П. Федоров стали широко производить холецистэктомию и другие операции на желчных путях и печени.

- ▶ В 1882 г. Бозмен (N. Bozeman) и Гуссенбауэр (C. Gussenbauer) с успехом оперировали больных с кистой поджелудочной железы, в этом же году Тренделенбург (F. Trendelenburg) сделал резекцию поджелудочной железы по поводу саркомы.
- ▶ 1887 г. Н. Д. Моастырский впервые наложил с положительным результатом холецистоеюноанастомоз при опухоли головки поджелудочной железы.
- ▶ 1899 г. Холстед (Halstead) произвел операцию при раке фатерова соска с благоприятным исходом.

ЖЕЛУДОК И ЕГО ЗОНЫ



ТЕЛО ЖЕЛУДКА (CORPUS)

РАСПОЛАГАЕТСЯ

МЕЖДУ КАРДИАЛЬНЫМ

ОТДЕЛОМ

И ДНОМ

ЖЕЛУДКА С

ПРОКСИМАЛЬНОЙ

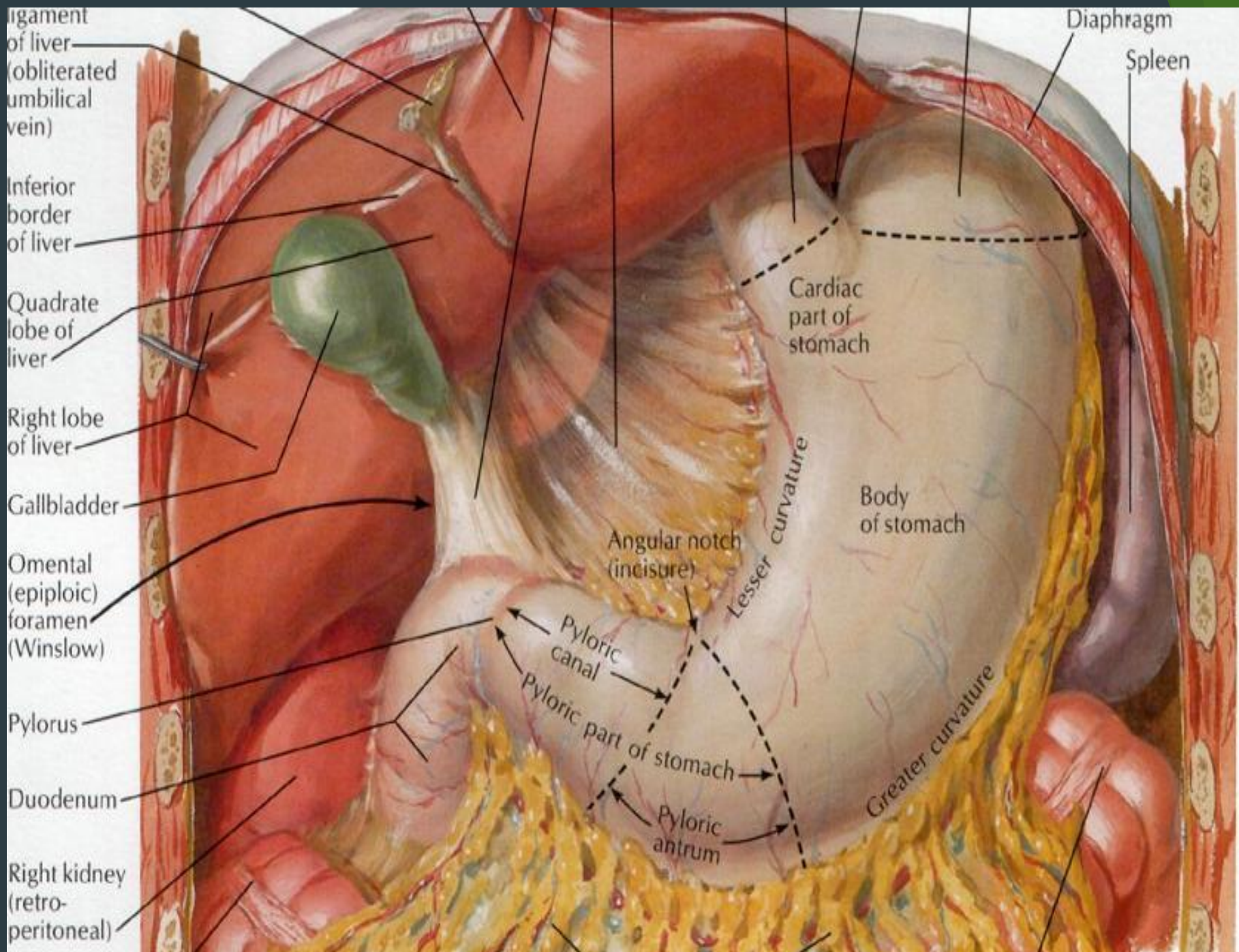
СТОРОНЫ И

АНТРАЛЬНЫМ

ОТДЕЛОМ -

С ДИСТАЛЬНОЙ

СТОРОНЫ



Ligament of liver (obliterated umbilical vein)

Inferior border of liver

Quadrante lobe of liver

Right lobe of liver

Gallbladder

Omental (epiploic) foramen (Winslow)

Pylorus

Duodenum

Right kidney (retro-peritoneal)

Diaphragm

Spleen

Cardiac part of stomach

Body of stomach

Angular notch (incisure)

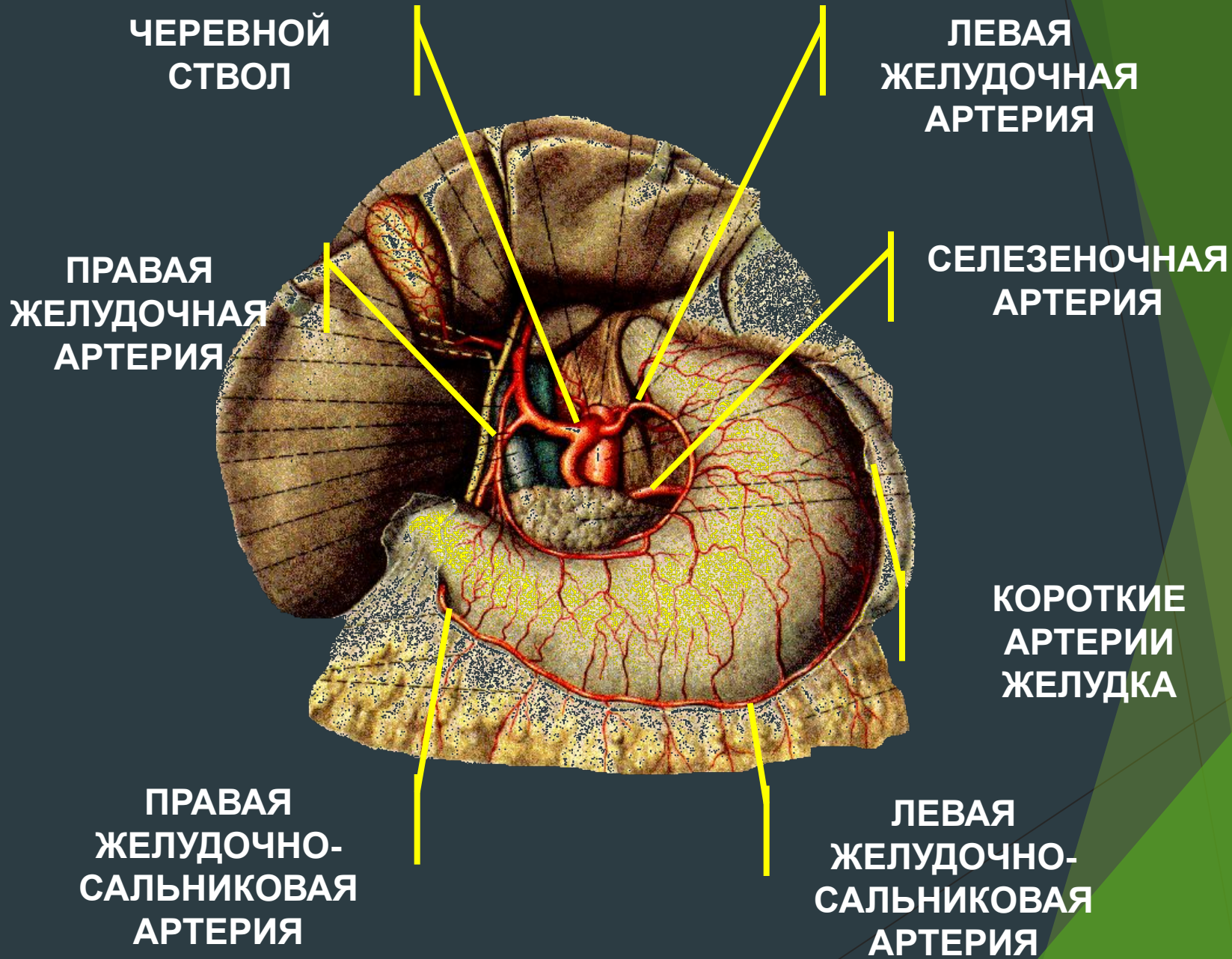
Lesser curvature

Pyloric canal

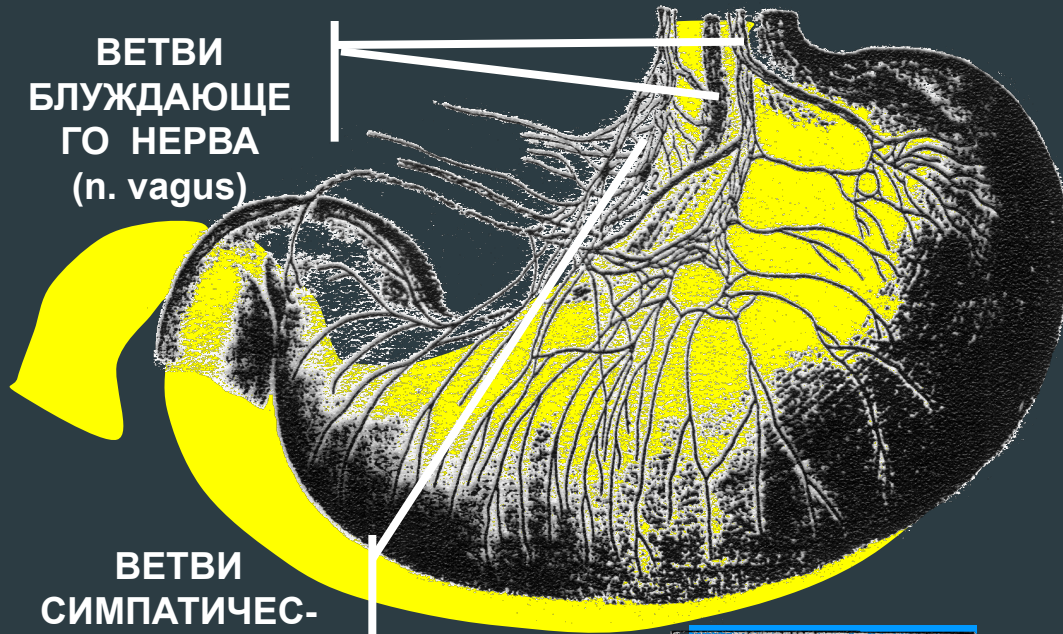
Pyloric part of stomach

Pyloric antrum

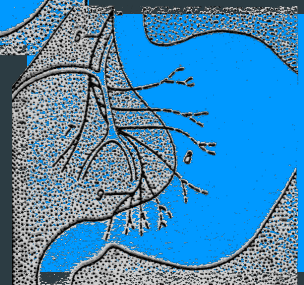
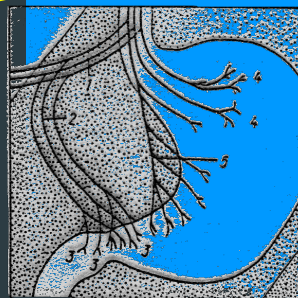
Greater curvature



ВЕТВИ
БЛУЖДАЮЩЕ
ГО НЕРВА
(n. vagus)



ВЕТВИ
СИМПАТИЧЕС-
КОГО СТВОЛА
(tr. sympathicus)



ИННЕРВАЦИЯ ЖЕЛУДКА

БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ

УСИЛИВАЕТ ПЕРИСТАЛЬТИКУ
ЖЕЛУДКА И СЕКРЕЦИЮ
ЕГО ЖЕЛЕЗ, РАССЛАБЛЯЕТ
ПРИВРАТНИК, ПЕРЕДАЕТ
ЧУВСТВО ТОШНОТЫ И
ГОЛОДА

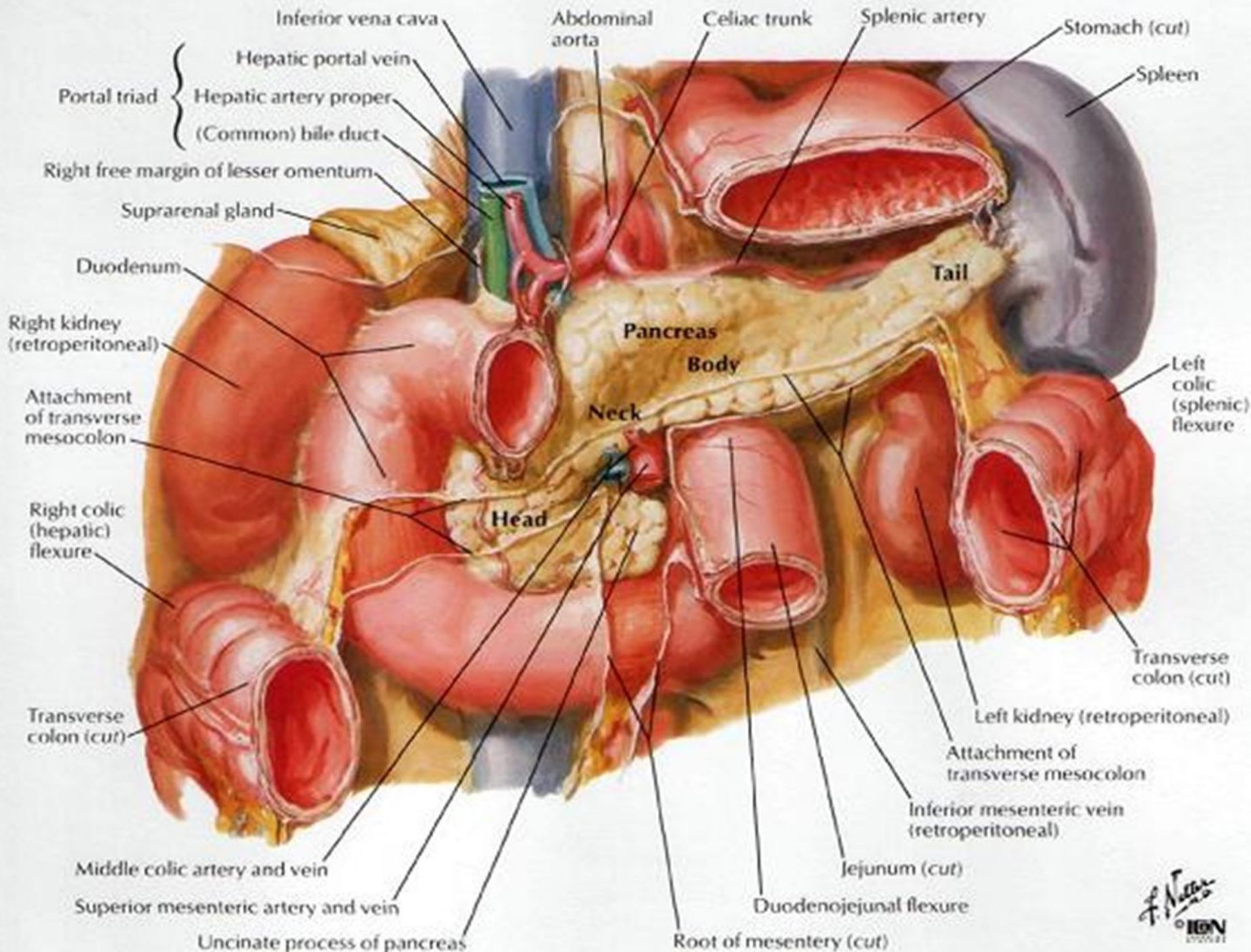
СИМПАТИЧЕСКАЯ ИННЕРВАЦИЯ

-
ОСЛАБЛЯЕТ
ПЕРИСТАЛЬТИКУ,
СПАЗМИРУЕТ
ПРИВРАТНИК,
СУЖИВАЕТ СОСУДЫ,
ПЕРЕДАЕТ ЧУВСТВО
БОЛИ

ХИРУРГИЯ ЖЕЛУДКА-

СИНТОПИЯ (ПО ОТН. К ОРГАНАМ)

- ▶ 1. Относительная физиологическая подвижность, за счет интраперитонеального покрытия брюшиной.
- ▶ 2. Синтопически спереди он связан с bursa pregastrica, сзади - с bursa omentalis, и почти со всех сторон покрыт брюшиной, и только привратник сращен с задней стенкой.
- ▶ 3. Сзади желудка в нижнем отделе (bursa omentalis) есть сразу 3 заворота: слезеночный, поджелудочно-12-перстный, поджелудочно-желудочный.
- ▶ 4. Чтобы хорошо осмотреть сальниковую сумку и заднюю стенку желудка, необходимо рассечь желудочно-ободочную связку !!!
- ▶ 5. Небольшой участок кардиального отдела желудка прилежит к диафрагме, пенетрация язв области кардии возможна в диафрагму.



Топографическая анатомия тонкого кишечника

- ▶ *три отдела* - двенадцатиперстная, тощая и подвздошная
- ▶ Начало и конец кишки фиксирован корнем брыжейки к задней стенке брюшной полости
- ▶ Проекция на переднюю брюшную стенку соответствует чревной и подчревной областям

- ▶ **Голотопия:** мезогастральная и гипогастральная области.
- ▶ **Покрытие брюшиной:** со всех сторон. Между листками брюшины по мезентериальному краю выделяют так называемое внебрюшинное поле (area nuda), вдоль которого в стенку кишки вступают прямые артерии, а из нее выходят прямые вены и экстраорганные лимфатические сосуды.
- ▶ **Скелетотопия:** корень брыжейки тонкой кишки начинается от L2 позвонка и опускается слева направо до крестцово-подвздошного сустава, пересекая горизонтальную часть двенадцатиперстной кишки, аорту, нижнюю полую вену, правый мочеточник.
- ▶ **Синтопия:** спереди - большой сальник, справа - восходящая ободочная кишка, слева - нисходящая и сигмовидная ободочные кишки, сзади - париетальная брюшина, снизу - мочевого пузыря, прямая кишка, матка и ее придатки.

- ▶ **Верхняя брыжеечная артерия**, от нее у нижнего края поджелудочной железы, отходят нижние *передняя и задняя панкреатодуоденальные артерии*.
- ▶ **Тонкокишечные ветви** подразделяются на *тощекишечные артерии и подвздошно-кишечные*. Каждая из них делится и снабжает кровью ограниченный участок кишки - восходящую и нисходящую, которые анастомозируют между собой, образуя дуги (аркады) первого порядка. От них дистально отходят новые ветви, которые образуют аркады второго порядка и т.д. Последний ряд аркад, образует параллельный или краевой сосуд, от которого идут прямые сосуды, снабжающие кровью участок кишки.
- ▶ **Вены** тонкой кишки начинают формироваться из прямых вен в систему венозных аркад. Все вены, сливаясь, образуют *верхнюю брыжеечную вену*.
- ▶ **Лимфоотток** осуществляется в лимфоузлы, расположенные в брыжейке в 3-4 ряда. Центральными регионарными лимфоузлами для брыжеечной части тонкой кишки являются узлы, лежащие вдоль верхних брыжеечных сосудов позади головки поджелудочной железы. Выносящие лимфатические сосуды формируют кишечные стволы, которые впадают в грудной проток.
- ▶ **Иннервация** тонкой кишки обеспечивается нервными проводниками, отходящими от верхнего брыжеечного сплетения.

- ▶ Для нахождения *flex. duodenojejunalis* пользуются приемом Губарева - большой сальник с поперечной ободочной кишкой отводят вверх; идут по брыжейке до позвоночника и соскальзывают с него влево, захватывая первую, фиксированную, петлю тонкой кишки.
 - ▶ Для определения приводящей и отводящей петель применяют способ Вильмса-Губарева - кишечную петлю устанавливают по ходу корня брыжейки, т. е. сверху вниз, слева направо. При этом слева и вверху будет располагаться приводящий, а справа и внизу - отводящий конец кишки.
- Дивертикул Меккеля** - выпячивание тонкой кишки в результате патологии обратного развития желточно-кишечного протока.

Топографическая анатомия толстой КИШКИ

Начинается - от илеоцекального соединения и заканчивается прямой кишкой с анальным отверстием.

три части - *слепая, ободочная и прямая*

Ободочная кишка подразделяется на *восходящую, поперечную, нисходящую и сигмовидную*.

Место перехода восходящей в поперечную - правый ободочный изгиб (*печеночная кривизна*), а место перехода поперечной ободочной в нисходящую - левый ободочный изгиб (*селезеночная кривизна*).

Слепая кишка

- ▶ *Голотопия*: правая подвздошная ямка.
- ▶ *Отношение к брюшине*: покрыта брюшиной со всех сторон, однако бывает мезоперитонеальное положение органа.
- ▶ *Синтопия*: спереди- переднебоковая стенка живота, справа- правый боковой канал, слева- петли подвздошной кишки, сзади- правый мочеточник, подвздошно-поясничная мышца.

Илеоцекальный отдел расположен в правой подвздошной ямке и включает слепую кишку с червеобразным отростком и илеоцекальное соединение с баугиниевой заслонкой. Он обеспечивает изоляцию тонкой и толстой кишок.

Червеобразный отросток

- ▶ *Варианты положения периферической части отростка*
- ▶ нисходящее - верхушка отростка обращена вниз и влево и достигает пограничной линии, а иногда опускается в малый таз (наиболее частый вариант);
- ▶ медиальное - вдоль концевого отдела подвздошной кишки;
- ▶ латеральное - в правом боковом канале;
- ▶ восходящее - вдоль передней стенки слепой кишки;
- ▶ ретроцекальное и ретроперитонеальное - в забрюшинной клетчатке.

- ▶ В зависимости от положения червеобразный отросток может прилегать к правой почке, правому мочеточнику, мочевому пузырю и прямой кишке. У женщин он может доходить до правого яичника, правой трубы и матки.
- ▶ *Проекция основания отростка*
- ▶ точка Мак-Бурнея - граница между наружной и средней третью linea spinoumbilicalis справа;
- ▶ точка Ланца - граница между правой наружной и средней третью linea bispinalis.

- ▶ **Восходящая ободочная кишка:**
- ▶ **Проекция на переднюю брюшную стенку:** начинается в правом подреберье, переходит в собственно надчревную и пупочную области, а затем достигает левого подреберья.
- ▶ Синтопия: нижняя поверхность правой доли печени, дно желчного пузыря
- ▶ **Поперечно- ободочная кишка**
- ▶ Синтопия: печень, желчный пузырь, большая кривизна желудка и селезенка, петли тонкой кишки, передняя брюшная стенка, двенадцатиперстная кишка, поджелудочная железа и левая почка.
- ▶ **Нисходящая ободочная кишка** - левая боковая область живота.
- ▶ Синтопия: петли тонкой кишки, большой сальник, мышцы задней брюшной стенки
- ▶ располагается мезоперитонеально.
- ▶ **Сигмовидная ободочная кишка** - левая подвздошная и лобковая область
- ▶ располагается интраперитонеально, обладает значительной подвижностью.

Кровоснабжение

- ▶ Ободочная кишка снабжается кровью из двух сосудистых магистралей - *верхней и нижней брыжеечной артерии*. Кровоснабжение илеоцекального отдела осуществляется подвздошно-ободочной артерией.

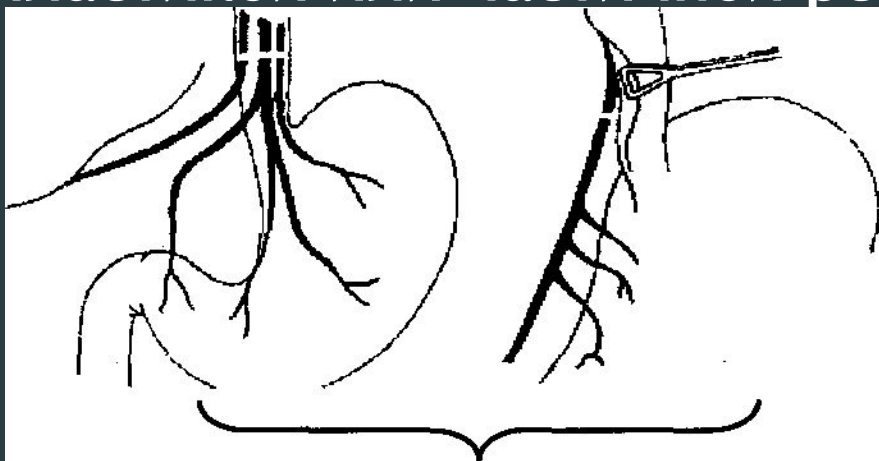
Иннервация

Источниками симпатической иннервации ободочной кишки являются верхнее и нижнее брыжеечные сплетения, брюшное аортальное, верхнее и нижнее подчревные сплетения.

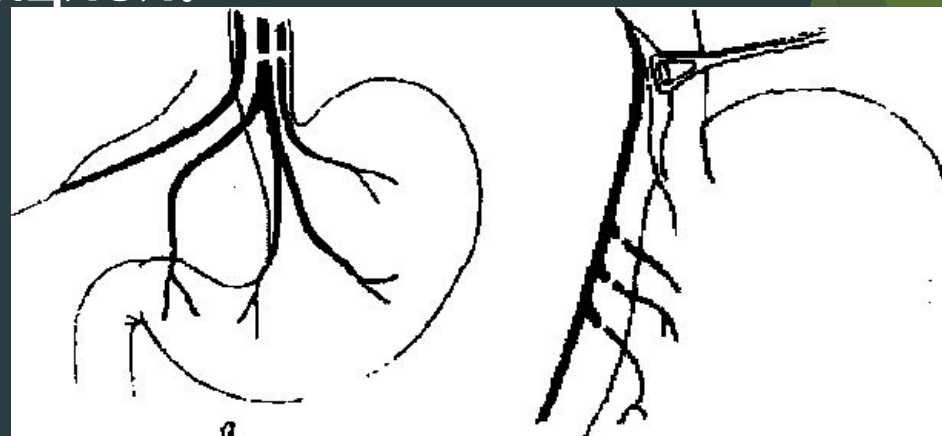
Парасимпатическая иннервация обеспечивается блуждающими и тазовыми внутренностными нервами.

ОРГАНО-СОХРАНЯЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ НА ЖЕЛУДКЕ

- ▶ I. ВАГОТОМИИ: стволовые, селективные проксимальные (СПВ)
- ▶ Целью этих операций является: пересечение переднего левого и заднего правого блуждающих нервов при стволовой ваготомии и как следствие - исключение и кефалической фазы обр-ния соляной кислоты и уменьшение секреции желудочного сока, денервация дна желудка с сохранением иннервации антрального отдела.
- ▶ Ваготомии совмещают с дренажными операциями - пилоропластикой или частичной резекцией.



Стволовая ваготомия



Селективная проксимальная ваготомия (СПВ)

II. Дренажные операции – пилоропластики

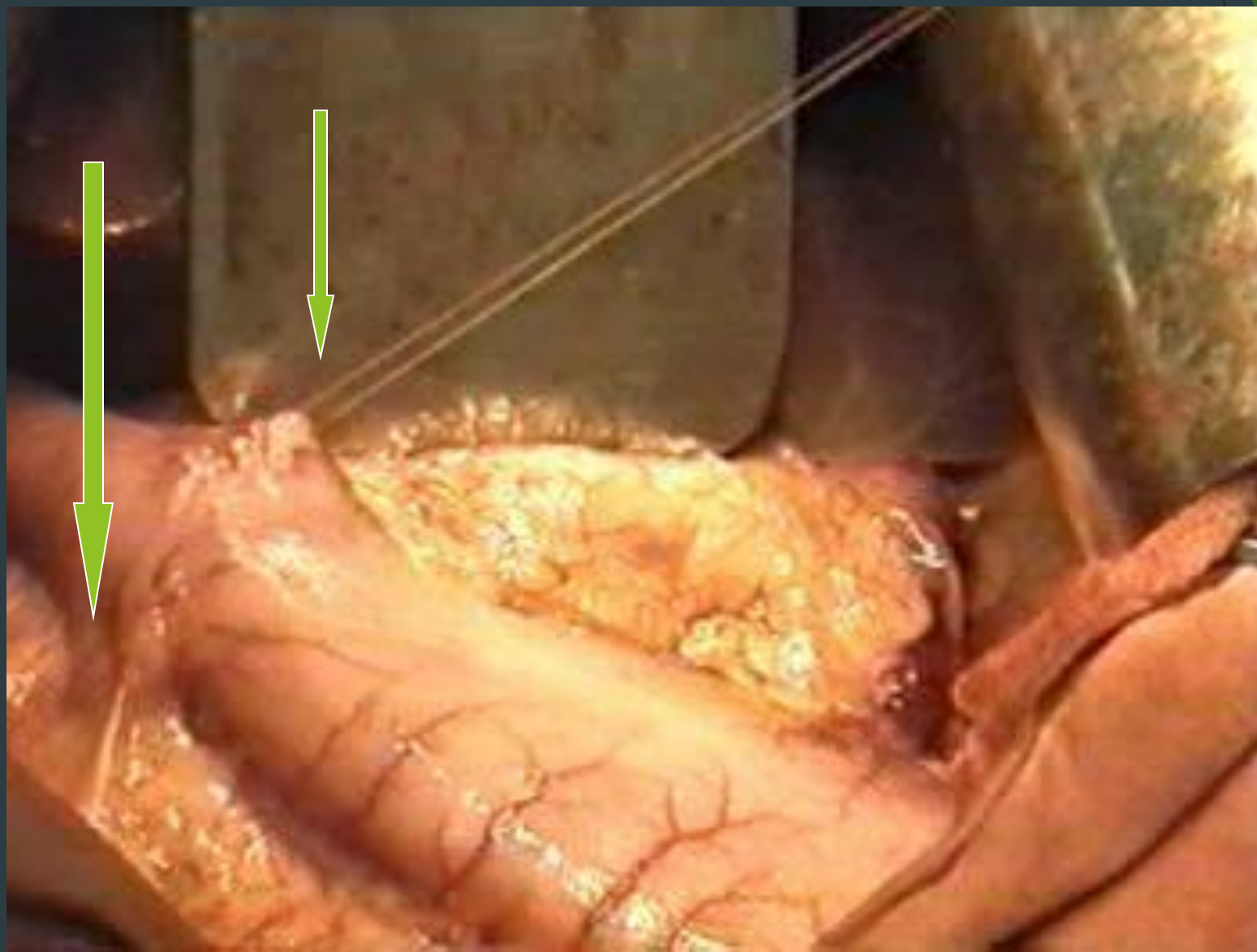
1. Пилоропластика по Гейнеке-Микуличу

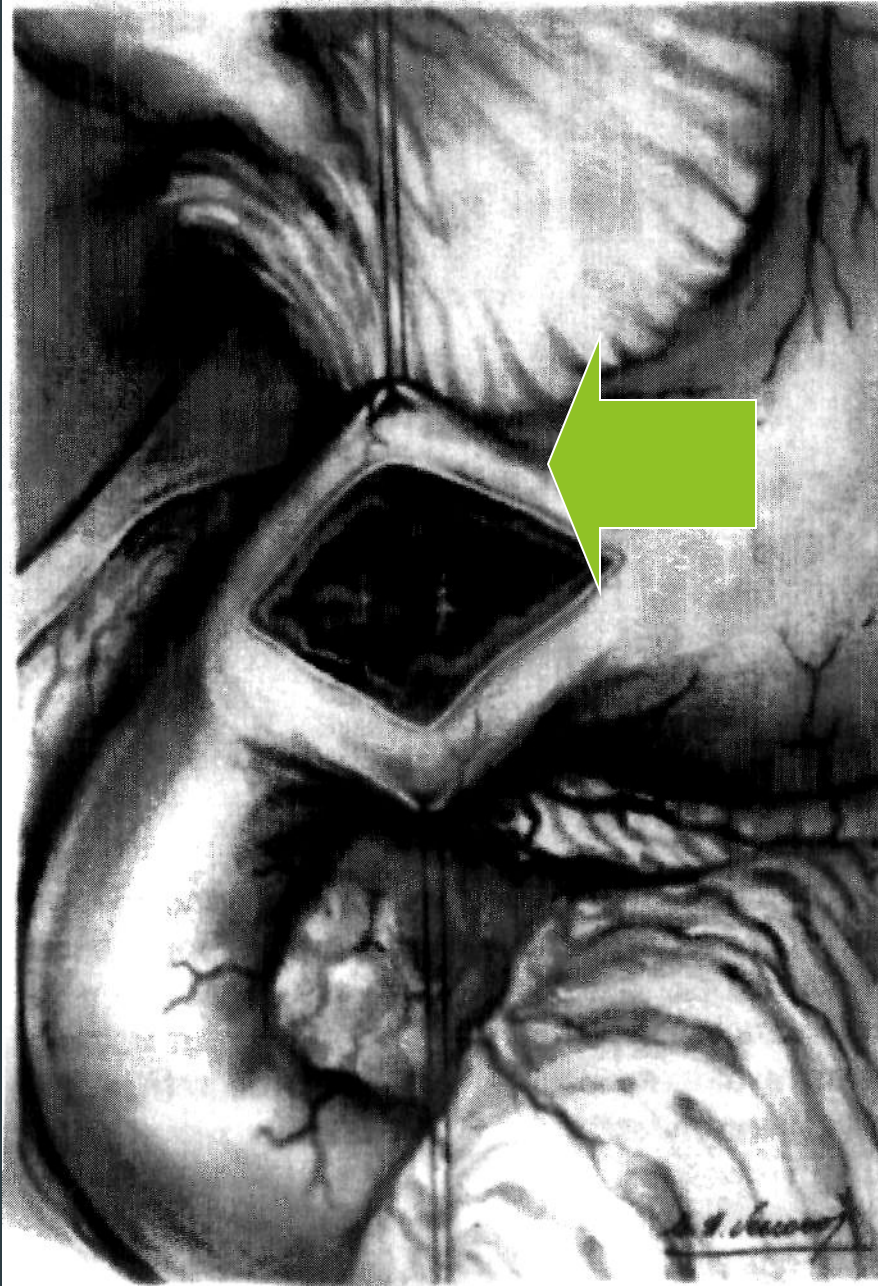
- для этого наносят **продольный разрез на пилородуоденальную зону**, при чем одна половина этого разреза находится в пилорическом отделе желудка, вторая на 12-пк.

- по середине этого разреза накладывают **швы-держалки**, которые будут растягивать **шов в поперечном направлении**, и рассекают .

- затем на рану накладывают шов **Матешука или Пирогова** с узлами в просвете или на серозной оболочке (До ПОДСЛИЗИСТОЙ) **в поперечном направлении !!!**

Пилоропластика по Гейнеке-Микуличу



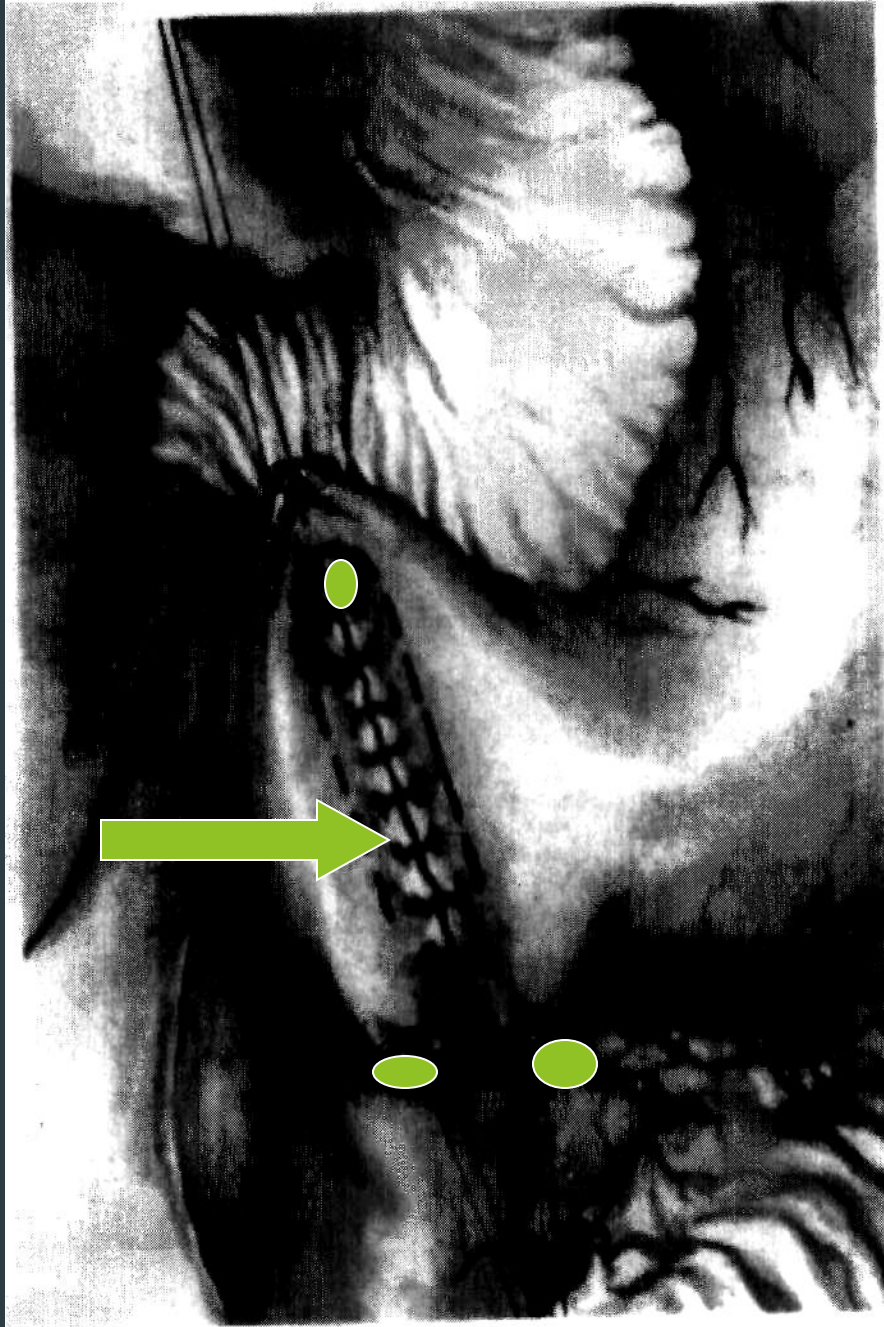


Пилоропластика по Гейнеке-микуличу

2. Пилоропластика по Финнею

для этой операции необходимо выполнить широкую мобилизацию 12-пк и перевязку, т.е. скелетирование lig.gastro-colicum по большой кривизне желудка до антрального отдела желудка, при этом накладывается 3 шва-держалки, пилорическая часть желудка и 12-пк вскрывается «п»-образным разрезом !!!,

--Прерывистой линией на слайде показана линия «п»-образного разреза. Затем ушивается через все слои в поперечном направлении, а сверху узловые швы на серозную оболочку.

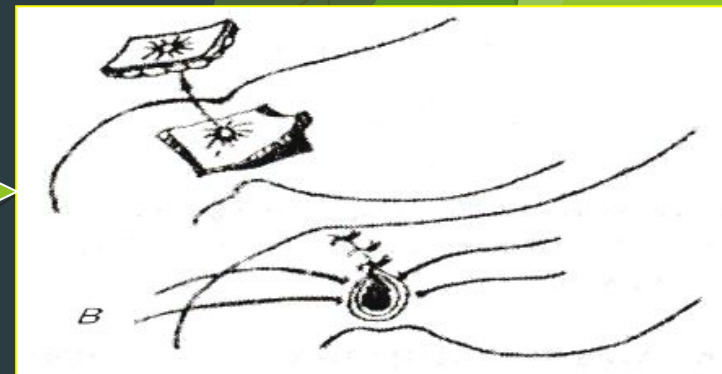


2. Пилоропластика по Финнею



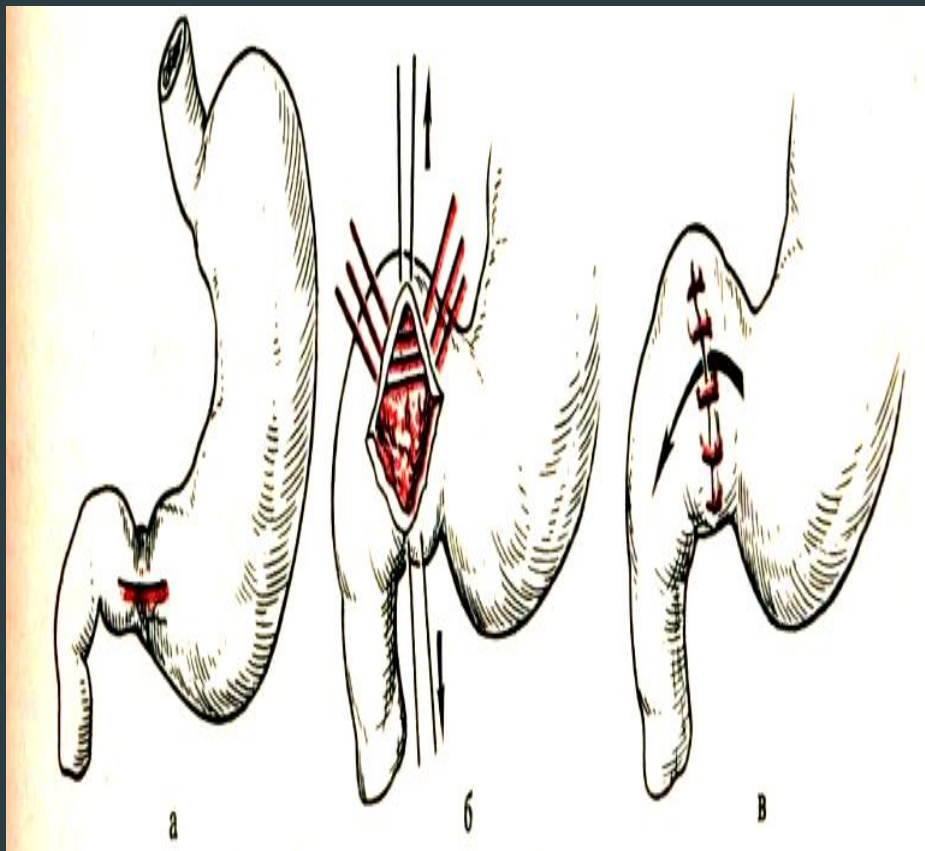
3) При выраженном стенозе привратника вследствие рубцовой каллезной язвы применяют гастродуоденостомию по Jabule (Жабуле) рассекая желудок и 12-пк, соблюдая все принципы поперечного соединения органов и 2-х слойность швов с формированием задней и передней губ.

4) По Джаду

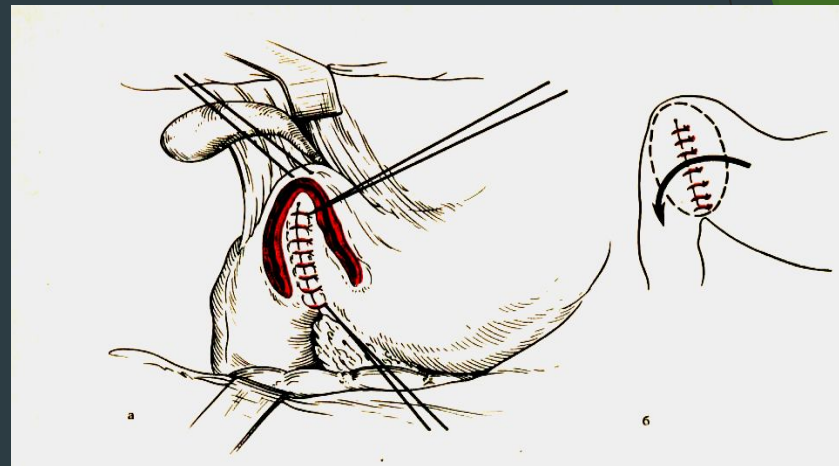


Дренажные операции (СХЕМЫ) (старого образца)

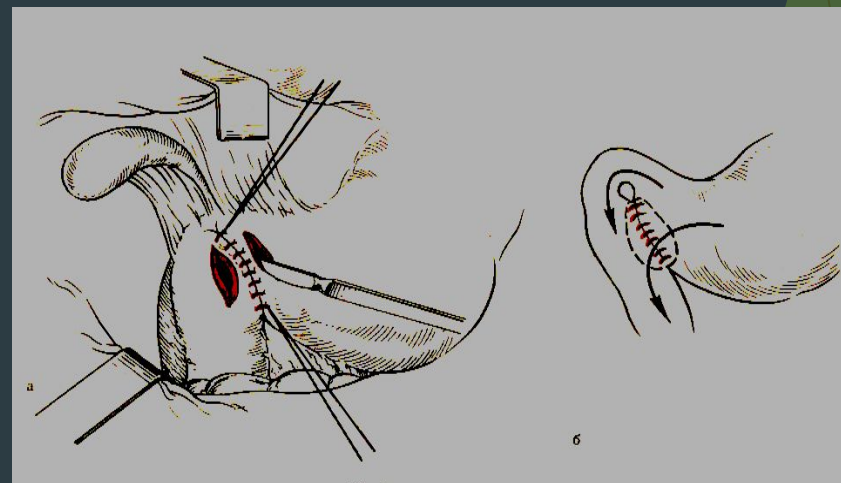
Пилоропластика за Гейнеке-Микуличу



Пилоропластика по Финнею



Гастродуоденоанастомоз по Жабуле



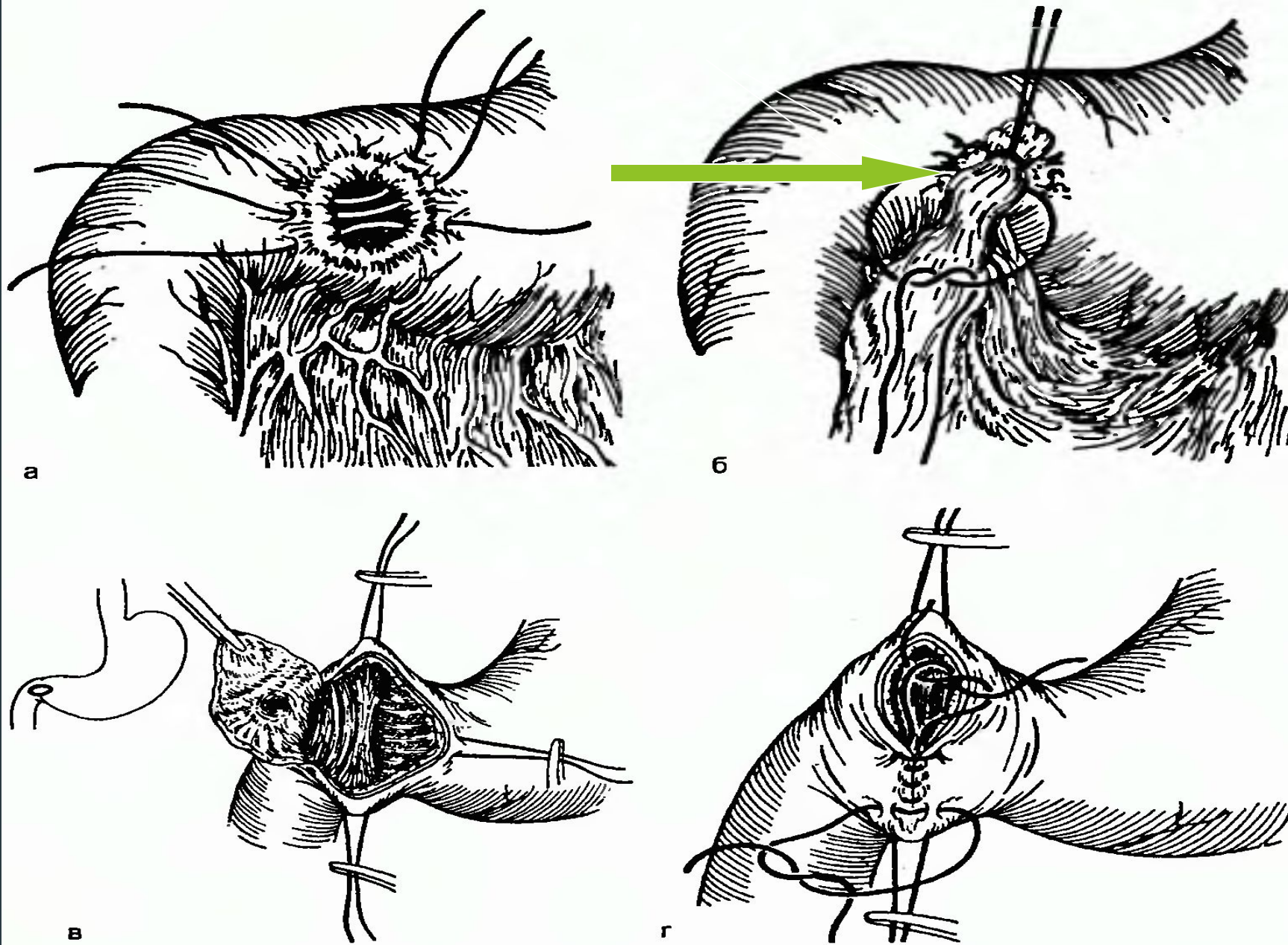
III. Ушивание язвенного дефекта в различных модификациях

Язвенный дефект ушивается тоже в поперечном направлении (таже пилоропластика) с предварительным иссечением слизистого дефекта в виде ромба, а также подшиванием сальника (по ОППЕЛЮ - Поликарпову).

Ушивание язвы спасает больного, но не устраняет факторы, вызывающих язву желудка и 12-перстной кишки, т.к.

на месте ушитого перфоративного отверстия может образовываться НОВАЯ язва с другими осложнениями (малигнизация, стеноз, перфорация, пенетрация и кровотечение).

Такое простое ушивание возможно, если анамнез ЯБЖ до 1 года.



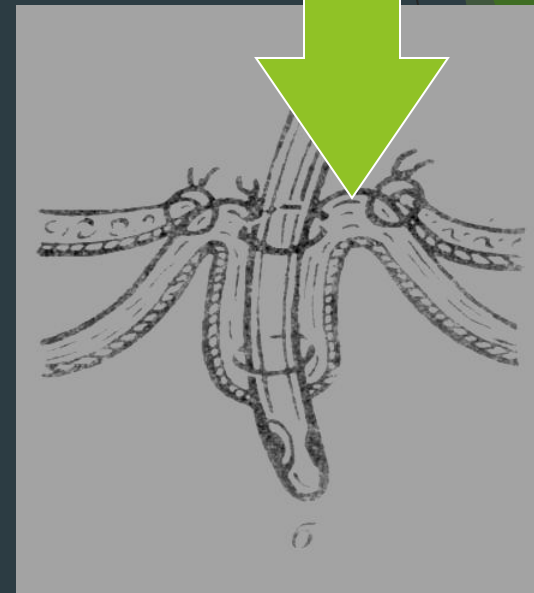
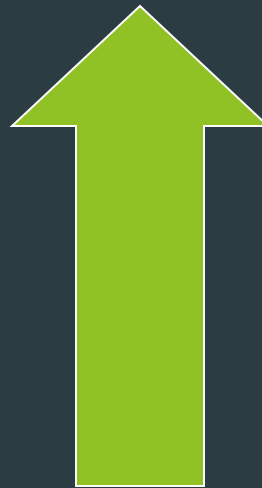
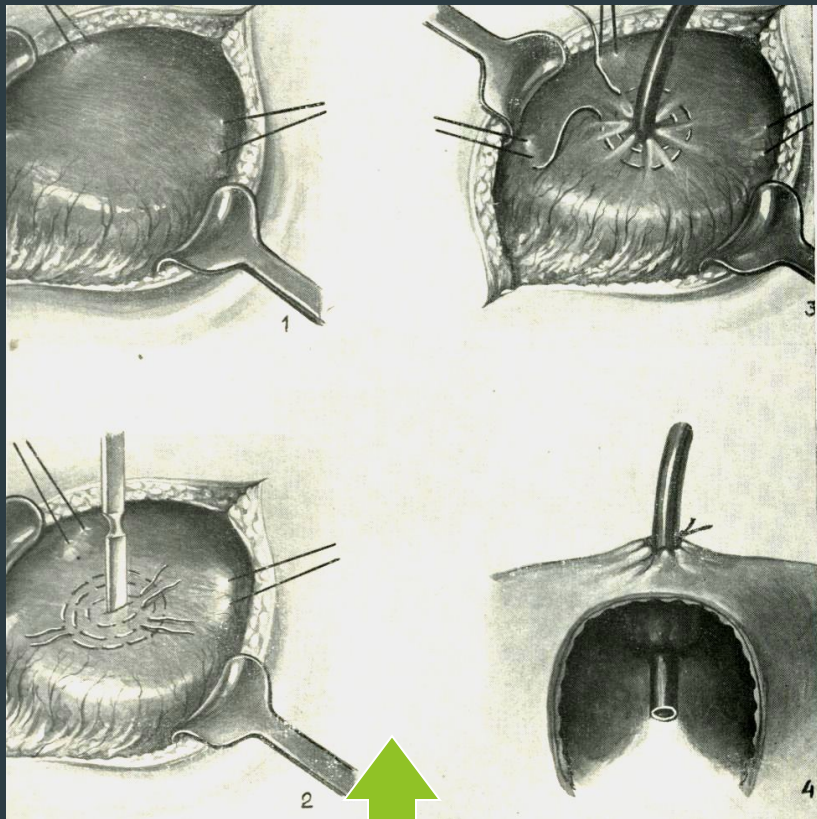
199. *Зашивание (а, б) и иссечение (в, г) перфоративной язвы желудка.*

а — зашивание перфорационного отверстия; б — укрытие пинии швов прядью большого сальника; в — иссечение язвы пилорического отдела желудка; г — пилоропластика.

ГАСТРОСТОМИИ

- ▶ цель гастростомии - кормление больного через искусственный свищ при раке кардиального отдела желудка.
- ▶ Ко всем видам гастростомии применяют трансректальный доступ по наружному краю прямой мышцы живота.
 - ▶ ВИДЫ ГАСТРОСТОМИИ
- ▶ 1. Витцель - накладывается трубка на переднюю стенку желудка и соединяется серозно-серозными швами, конец трубки погружается в кисетный шов.
- ▶ 2. Кадер - сначала разрез!!!, сразу накладываются 3 кисетных шва, а затягивать начинают с внутреннего кисета, т.о. формируется пищевой канал в виде серозно-серозного канала.
- ▶ 3. Топровер - тоже накладывают 3 кисета, а потом!!! вскрывают стенку желудка, и пищевой канал получался слизисто-слизистый.
- ▶ Все гастростомии заканчиваются гастропексией - подшиванием к передней брюшной стенке изнутри- сначала к париетальной брюшине, к влагалищу прямой мышцы живота, потом к коже.

Гастростомия по Кадеру



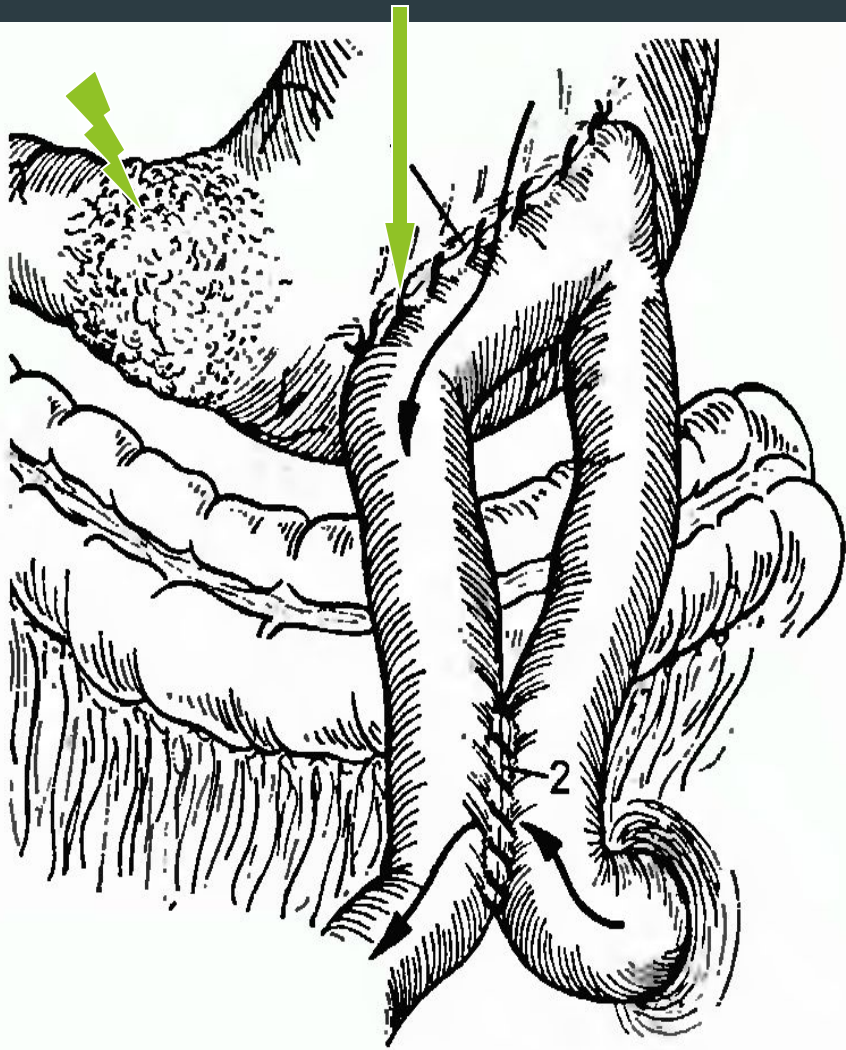
СЕРДЦЕ И КОЖА



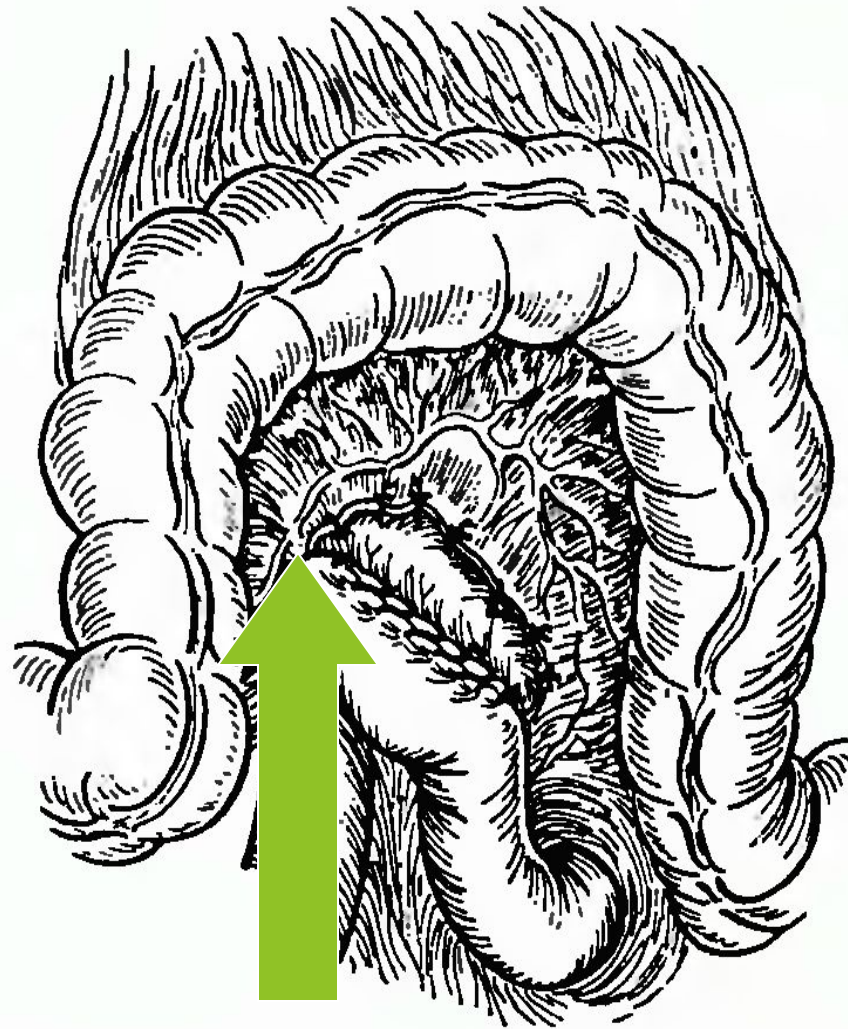
сия по Штаммелу — Сенгу — Кадеру. Сте.

ГАСТРОЭНТЕРОАНАСТОМОЗЫ при раке (карциноме) пилорического отдела желудка

- ▶ гастро-энтеро-Анастомоз- это соустье между желудком и кишечником. ЭТО паллиативная операция. После этой операции содержимое желудка оказывается непосредственно в тонкой кишке, минуя 12-перстную кишку.
- ▶ Наиболее часто применяемые:
 - ▶ 1.передний впереди-ободочный, Т.К. он технически прост и является операцией выбора;
 - ▶ 2.задний позади-ободочный .



197. Передний желудочно-кишечный анастомоз.
Между приводящей и отводящей петлями кишки
наложен межкишечный анастомоз по Брауну.



198. Задний желудочно-кишечный ана-
стомоз.
Поперечная ободочная кишка поднята.

ОРГАНО-НЕ-сохраняющие ОПЕРАЦИИ НА ЖЕЛУДКЕ

▶ 1. Резекция желудка по Бильрот - I - анастомоз между оставшейся частью желудка и нижней культей 12-пк - гастродуодено-анастомоз

▶ 2. Резекция желудка по Бильрот - II- наложение анастомоза между оставшейся частью желудка и тощей кишкой - гастроюно-анастомоз, а также ушивания культи 12-перстной кишки.

▶ 3. Тотальная гастрэктомия.

▶ Первая успешная операция резекции желудка была произведена ещё Бильротом в 1881г.

Основные этапы проведения типичной резекции желудка:

1. Скелетирование желудка (обработка сосудов по малой и большой кривизне, которые перевязывают и пересекают между 2-мя лигатурами на зажимах)

2. Собственно резекция какого либо отдела желудка

3. Восстановление непрерывности ЖКТ - наложение анастомоза между оставшейся частью желудка и тонкой или 12-пк

Мобилизация по большой кривизне (1 этап резекции любой)



2 этап резекции (наложение жомов ПАЙРА и собственно резекция)



434. Пересечение двенадцатиперстной кишки между зажимами.



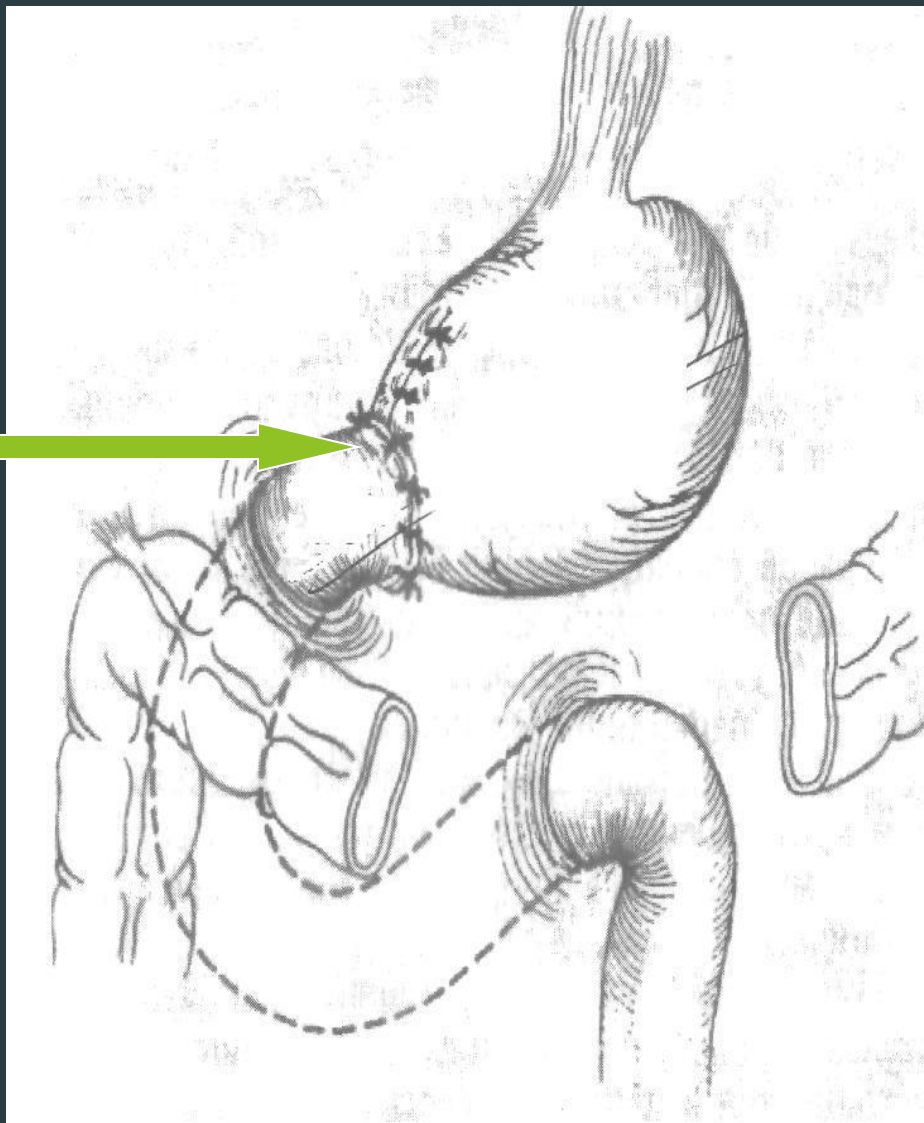
435. Пересечение двенадцатиперстной кишки с помощью УКЛ.

- ▶ Модификаций Б-1 и Б-2 исчисляются десятками. Но преимущества модификации Б-2 по типу Гофмейстера-Финстерера в том, что создается «отвесное» положение культи 12-перстной кишки и тем самым это препятствует попаданию пищи в 12-пк, и пассаж пищи, эвакуация из желудка в тощую кишку происходит не сразу, а постепенно.
- ▶ При скелетировании желудка возле привратника особое внимание должно обращать на поджелудочную железу (головку). Щадящими движениями необходимо находиться вблизи железы, т.к она не выносит малейшей травмы, и сразу выбрасывает ферменты, которые вызывают жировой некроз, и переваривают ткань собственной поджелудочной железы, и растворяют кишечную стенку в области швов.

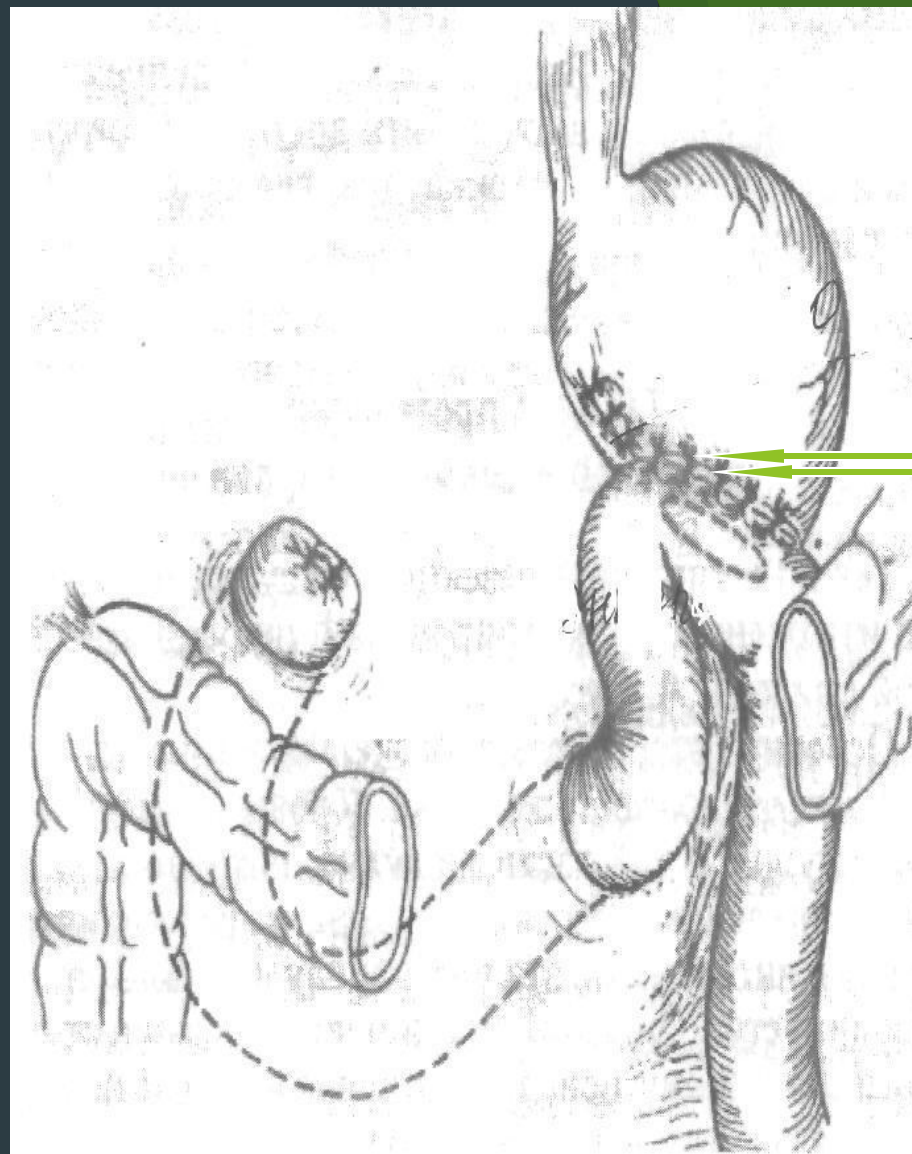
Модификация по Гофмейстеру-Финстереру



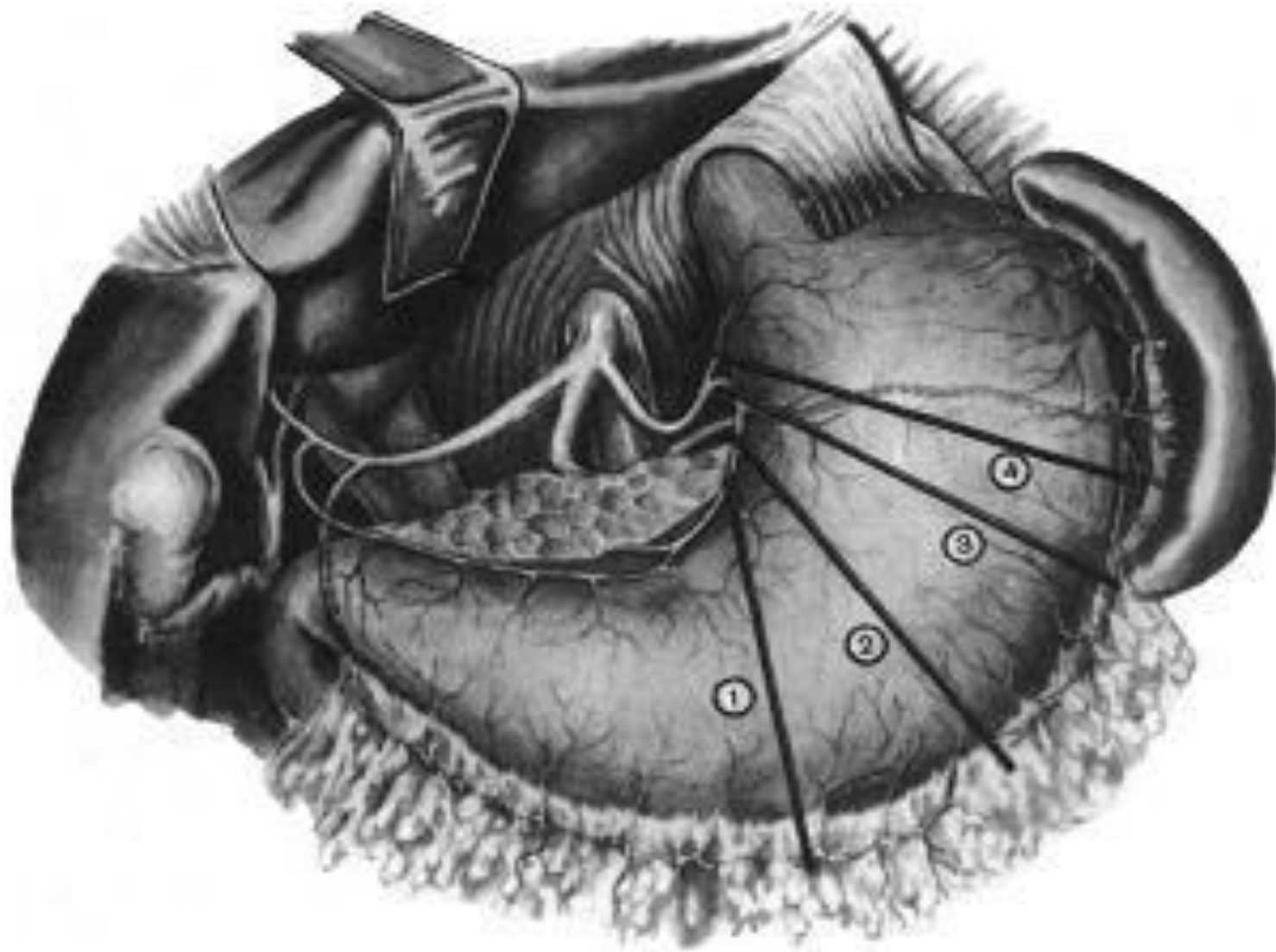
508. Резекция желудка по Финстереру. Фиксация культи желудка в окне брыжейки поперечной ободочной кишки.



Резекция желудка по способу Бильрота I: гастро-дуодено-анастомоз

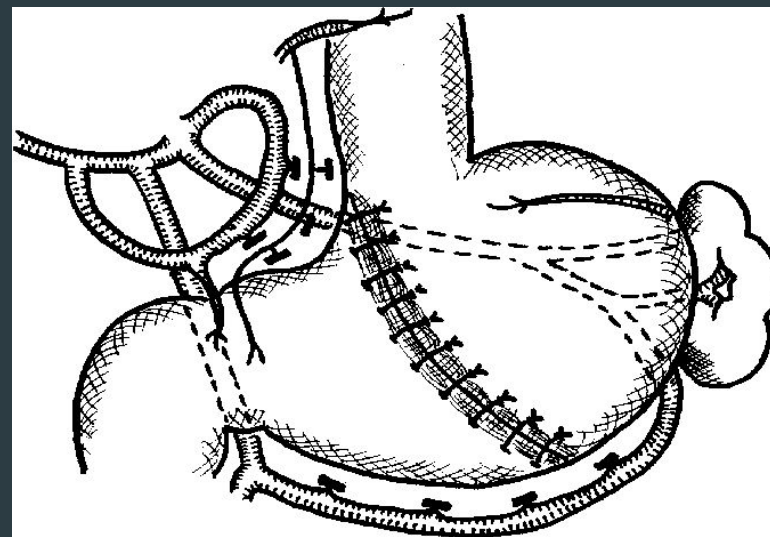
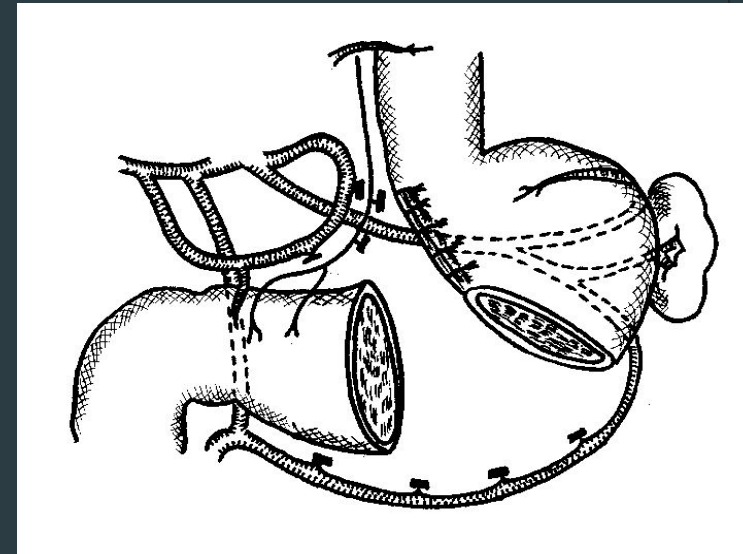
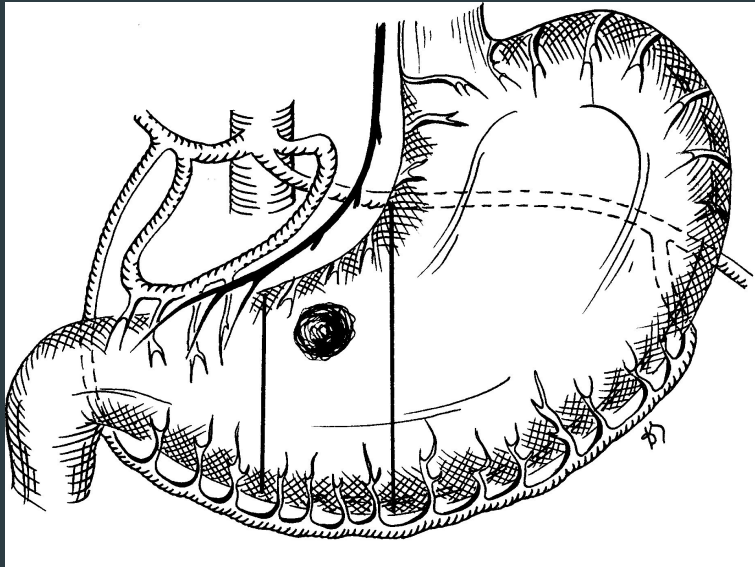


Резекция желудка по способу Бильрота II: гастро-энтеро-анастомоз



406. Схема определения объема резецируемой части желудка по А. А. Шалимову.
Цифры 1—4 границы резекции.

Современные операции- 1. Резекция желудка по Маки-Шалимову

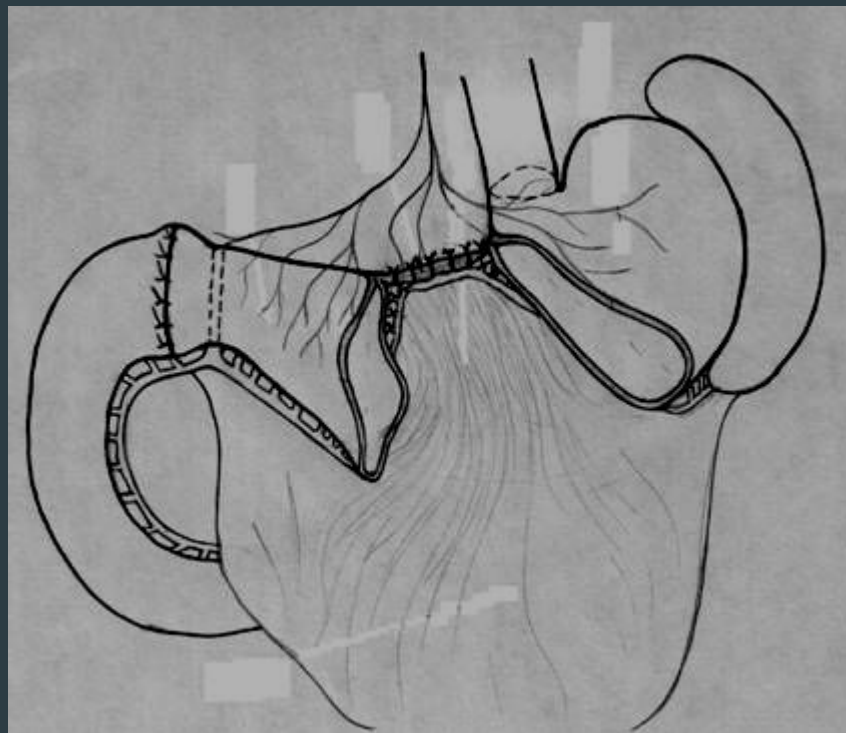
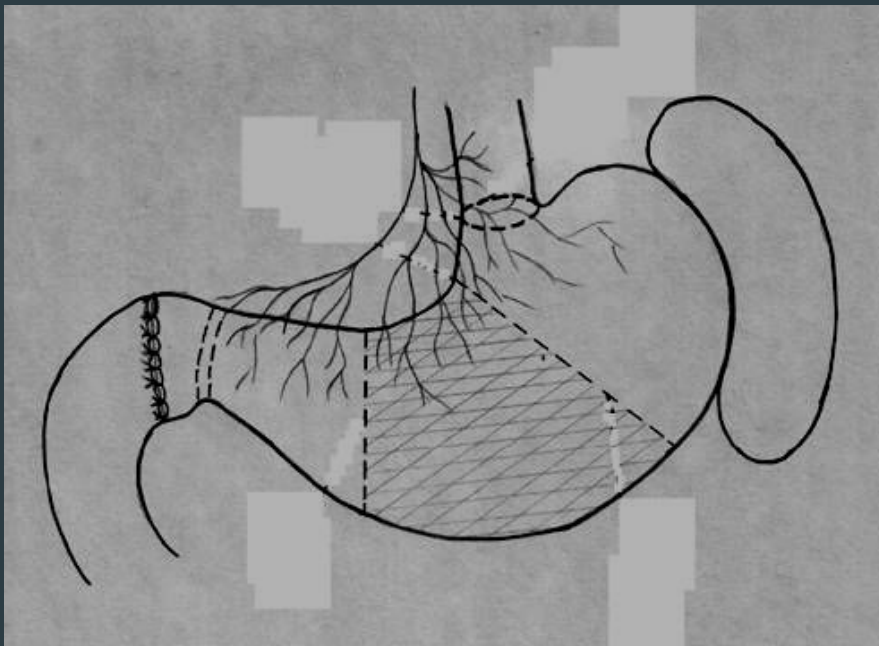


2. Резекция желудка по Шалимову с сохранением привратника



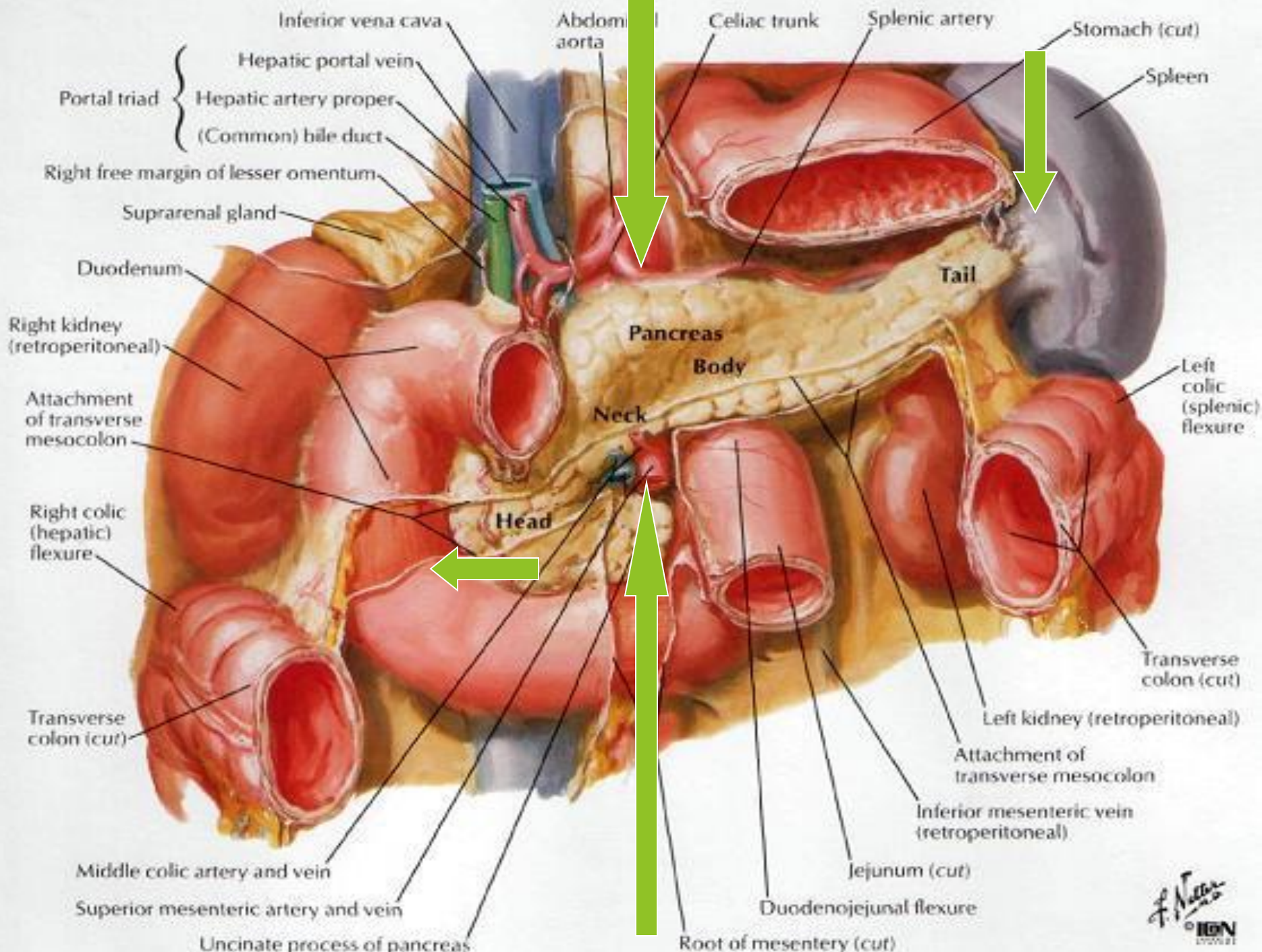
468. Резекция желудка с сохранением привратника по А. А. Шалимову.
Окончательный вид операции.

3. Сегментарная резекция тела желудка с сохранением пилоруса, антрума и нервов Латерже.



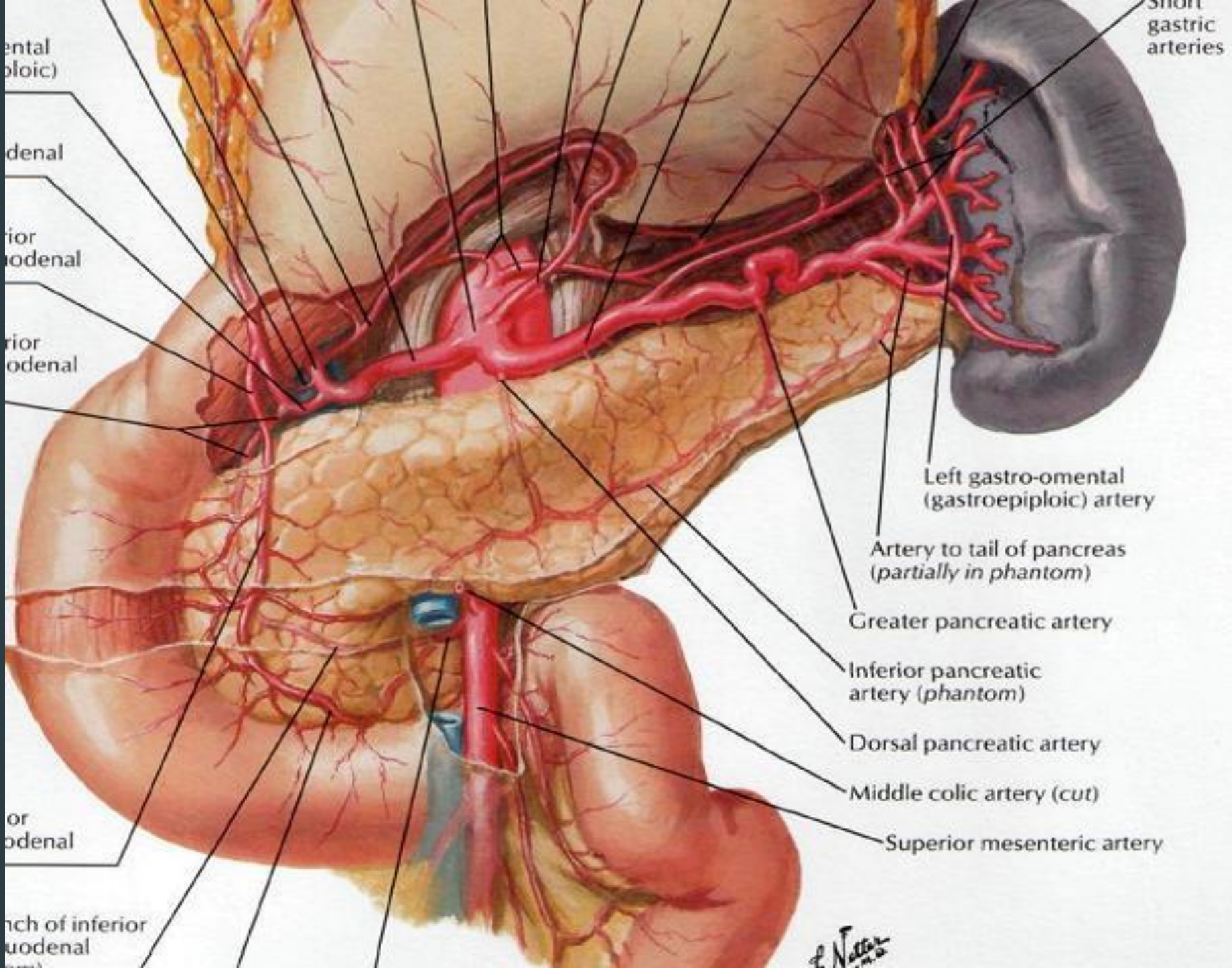
ОПЕРАЦИИ НА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

- ▶ Анатомическое расположение поджелудочной железы весьма неблагоприятно с точки зрения хирургического вмешательства.
 - ▶ 1. В ней очень мало соединительной ткани и богатая сеть сосудов. За сутки железа способна вырабатывать около 1,5 литров панкреатического сока, в 15 раз больше своего веса. Выводные протоки пронизывают всю железу, образуя рисунок скелета рыбы.
 - ▶ 2. Она располагается забрюшинно, покрыта брюшиной только с одной стороны, в глубине раны, и окружена жизненно важными органами.
 - ▶ 3. Строго по срединной линии между поджелудочной железой и позвоночником проходит брюшная аорта, от которой непосредственно отходит над верхним краем поджелудочной железы чревный ствол, а снизу - верхняя брыжеечная артерия.
 - ▶ 4. Хвост поджелудочной железы анатомически связан с воротами селезенки, селезеночная артерия может проходить даже в паренхиме железы, а головка поджелудочной железы лежит в подкове 12-пк, оба этих органа имеют сходное кровоснабжение (a. pancreato duodenalis superior).



ПЕРЕЧЕНЬ ОПЕРАЦИЙ НА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

- ▶ 1. При остром панкреатите все мероприятия направлены на снижение ферментативной секреции железы:
 - ▶ А) обкалывание железы ингибиторами протеолитических ферментов (гордокс, трасилол)
 - ▶ Б) Дренирование сальниковой сумки турундами, этими ферментами в сочетании с контрикалом и белковыми кровезаменителями (внутривенно)
- ▶ 2. При хроническом панкреатите- выполняются операции на вегетативной нервной системе, как паллиативное вмешательство, заключающее в:
 - ▶ 1) резекции полулунного ганглия и внутренностного нерва, идущих к железе (операция Малле-Ги), И
 - ▶ 2) маргинальная невротомия Напалкова - пересечение всех нервных волокон, идущих к железе
- ▶ 3) При протоковой гипертензии - панкреатоеюноанастомоз



ental
bloic)

denal

rior
odenal

rior
odenal

or
odenal

ch of inferior
uodenal

Short
gastric
arteries

Left gastro-omental
(gastroepiploic) artery

Artery to tail of pancreas
(partially in phantom)

Greater pancreatic artery

Inferior pancreatic
artery (phantom)

Dorsal pancreatic artery

Middle colic artery (cut)

Superior mesenteric artery

F. Netter
M.D.

- ▶ 4. При кистах поджелудочной железы-различной этиологии от посттравматических до инфекционно-паразитарных.
- ▶ Цель одна- вывести содержимое кисты либо в полость желудка, либо в полость 12-пк, или «осумковать» ее , подшив к париетальной брюшине, которая уже подшита к коже - это операция называется « МАРСУПИАЛИЗАЦИЯ».
- ▶ 5. При раке головки поджелудочной железы— выполняется одна из наиболее сложных операций -ПДР-
- ▶ 1). Билио-дигестивные анастомозы (анастомоз между соустьем кишки и холедохом)
- ▶ 2). Пакреато-дигестивный анастомоз (соустье кишки с протоком поджелудочной железы.)
- ▶ 3). Гастро-дигестивный анастомоз (дигестивно-дигестивный). Т.е. к тощей кишке по порядку подшиваются общий желчный проток, поджелудочная железа без головки, и желудок
- ▶ 4). «Брауновский анастомоз»- между приводящей и отводящей петлями тонкой кишки

Доступы:

1. Косые разрезы параллельно реберной дуге по Кохеру и Федорову (очень удобный, чтобы подойти к органу, не повреждая прямую мышцу живота и межреберные нервы).
2. Верхняя срединная лапаротомия.

Перечень оперативных вмешательств на печени и желчных протоках:

- Шов печени. Первым шов печени выполнил Кузнецов-Пенский - этот наиболее рациональный шов печени делают в 2 нити, непрерывный матрацный. Шов Опеля - узловой «П»-образный, но до наложения следующего стежка узел не затягивается. В качестве прокладки можно использовать сальник, серповидную связку.
- Способы остановки кровотечения из печени: лазерный скальпель, акриловый клей, тампонада марлевой турундой, обкладывание теплым физ р-ром, гемостатическая губка, или пальцевое прижатие печеночно-12-перстной связки.
- Резекция печени по восточному (японскому) и европейскому типам. Типичная и атипичная резекция печени.
- Наложение анастомозов.

Остановка кровотечения из печени.

- ▶ 1. Механический способ - перевязка, либо клипирование сосудов в ране. Гемостатические швы (Кузнецова-Пенского, Овре, Джиордано, Лабокка, Оппеля, Варламова).
- ▶ 2. Физический способ - Электро-, крио- или лазерная коагуляция. Аргоноплазменный коагулятор.
- ▶ 3. Химико-биологический способ -
 - ▶ 3.1. Тампонада гемостатической губкой, плёнкой.
 - ▶ 3.2. Гепатопексия (подшивание большого сальника, диафрагмы)
 - ▶ 3.3. Использование биологического клея (Циакрил)

Шов печени Кузнецова- Пенского

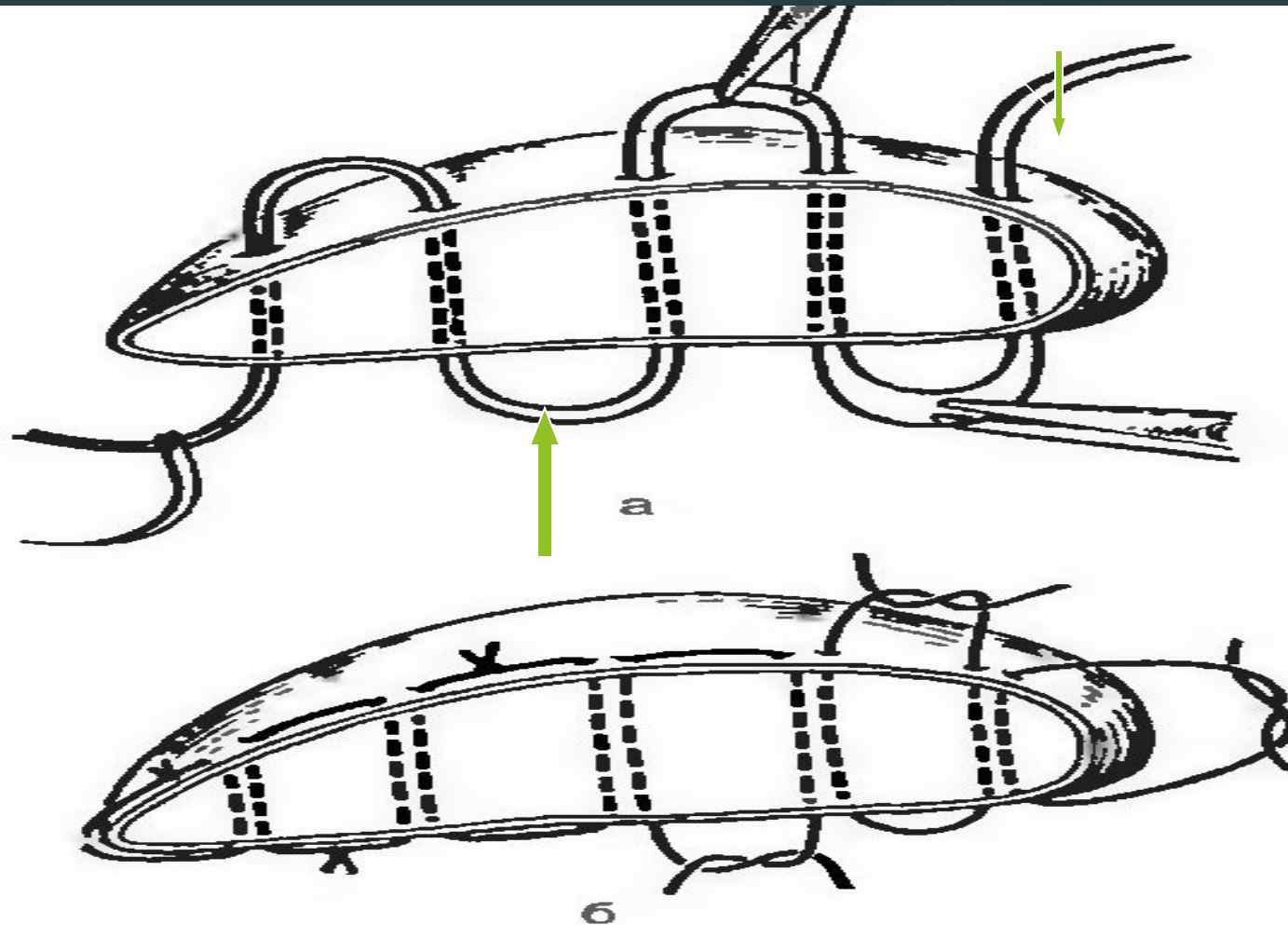


Рис. 12-224. Схема наложения гемостатических швов Кузнецова-Пенского. а — ткань печени прошивают двойной нитью, б — петли нитей рассечены, концы П-образных швов поочередно завязывают. (Из: Хирургическая гепатология / Под ред. Б.В. Петровского — М., 1972.)

Шов печени Оппеля

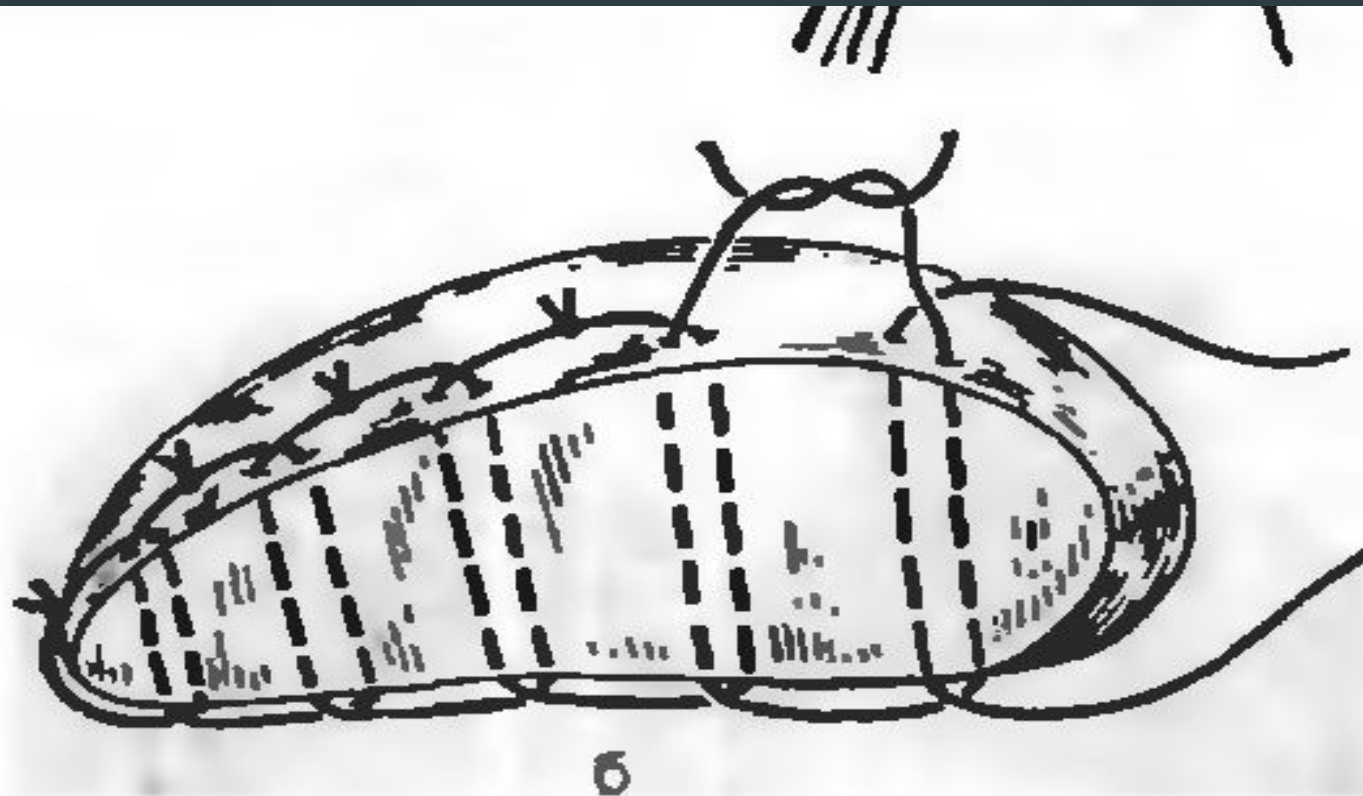
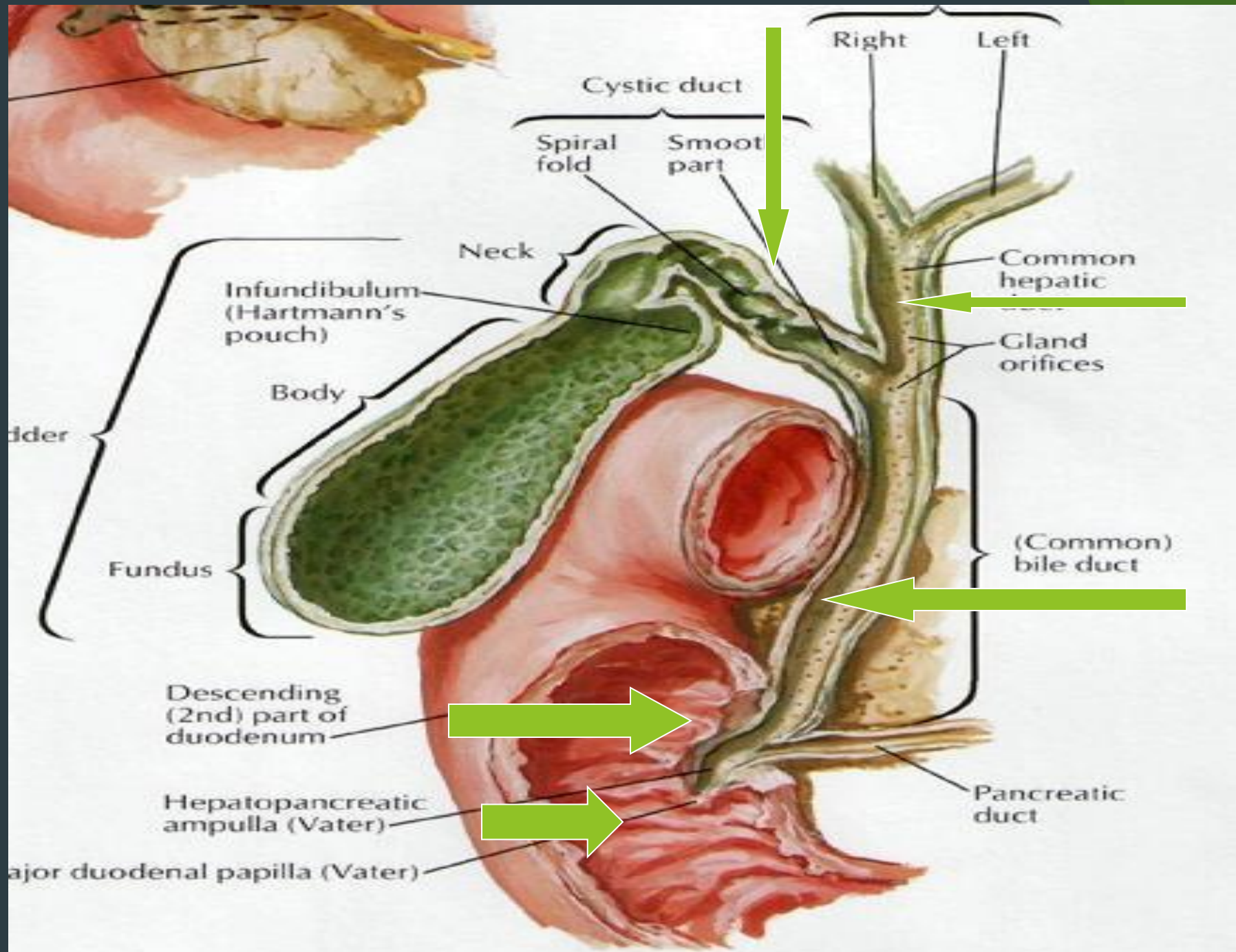
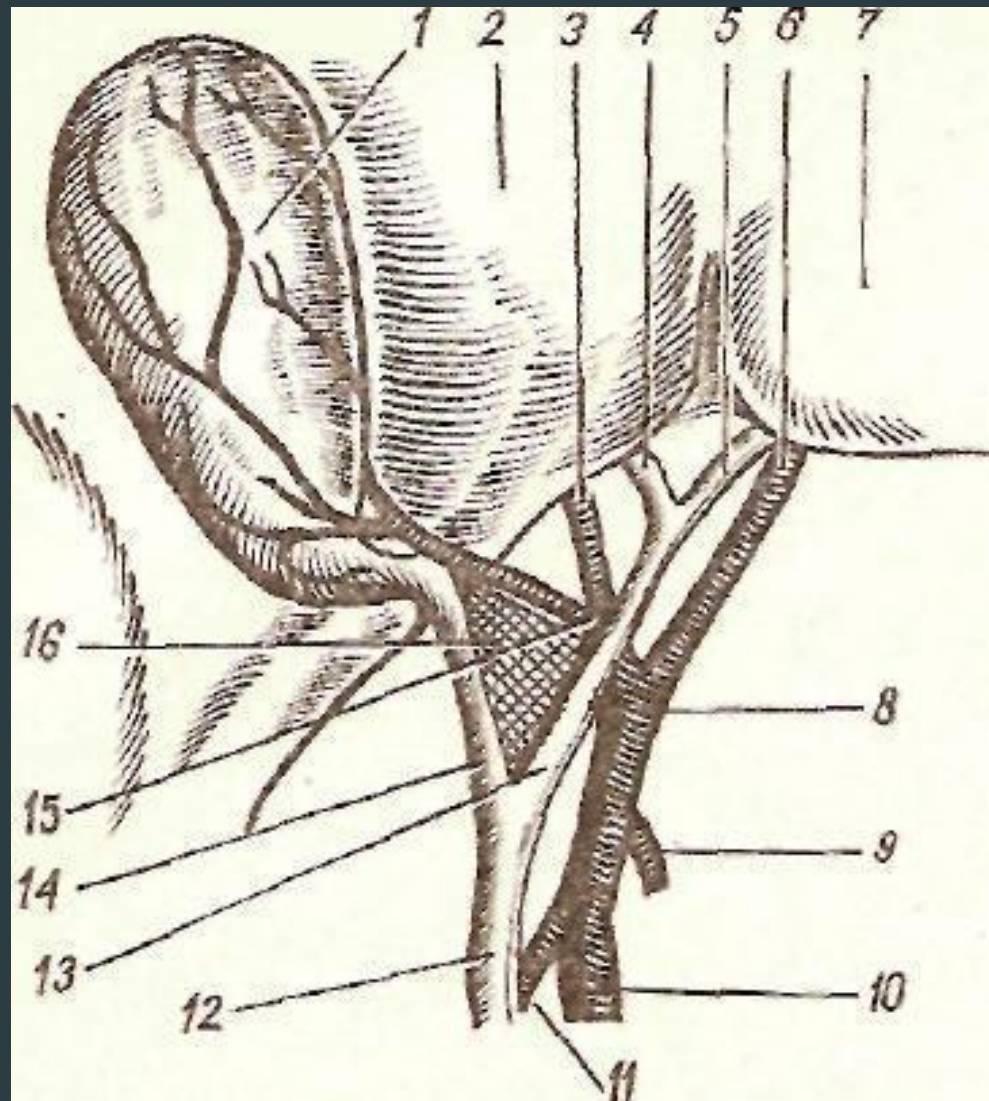


Рис. 12-226. Виды матрацных швов печени, а — шов Джордано, б — шов Оппеля. (Из: Хирургическая гепатология / Подрад. Б.В. Петровского. — М., 1972.)



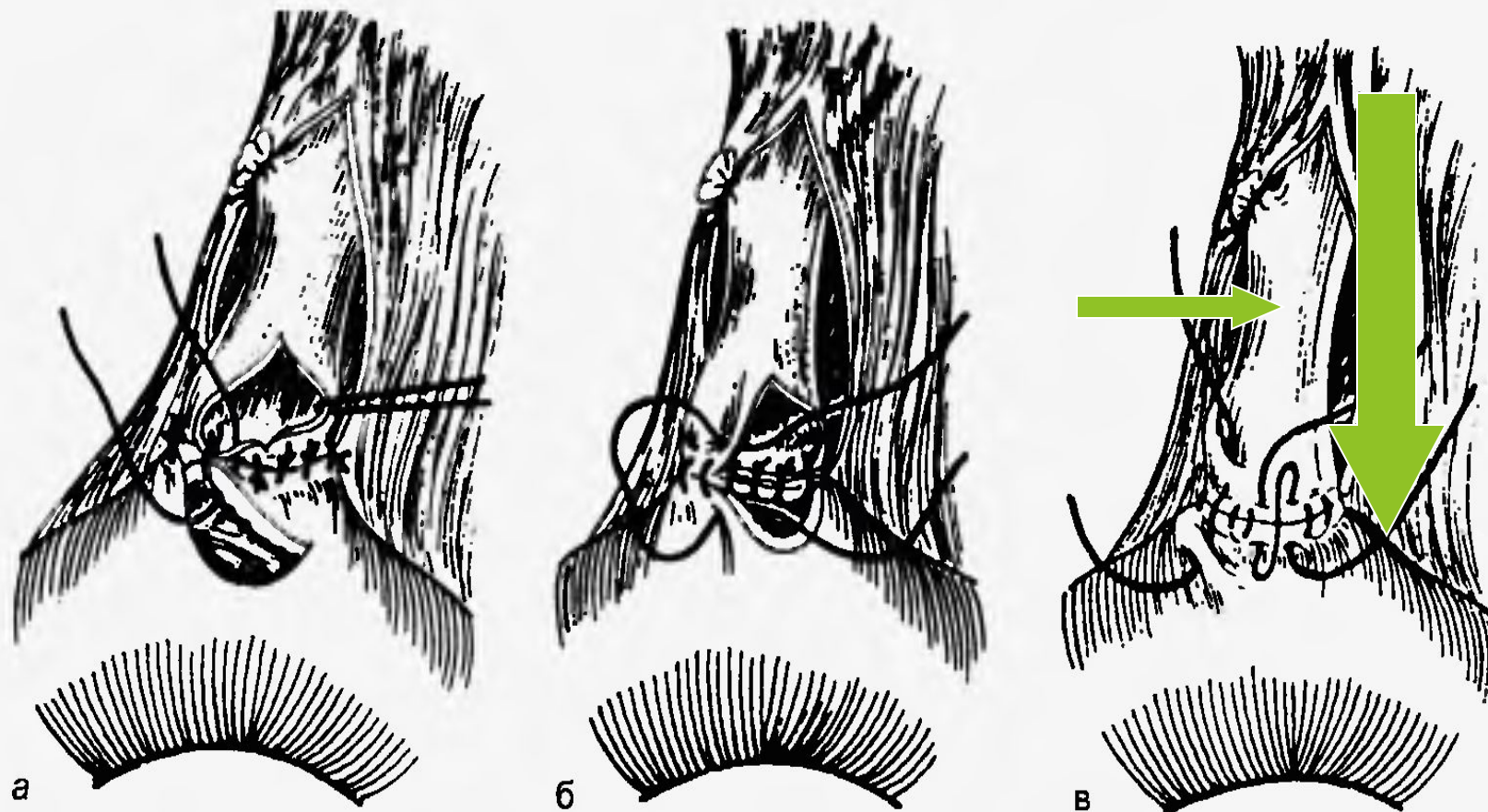
Хирургическая анатомия треугольника Кало (Callot).



ОПЕРАЦИИ НА ОБЩЕМ ЖЕЛЧНОМ ПРОТОКЕ (ХОЛЕДОХЕ)

- ▶ 1. Холедохотомия- продольное рассечение холедоха.
- ▶ 2. Холедохорафия- шов холедоха в поперечном направлении.
- ▶ 3. Холедохостомия - дренирование холедоха по Керу, по Пиковскому, по Вишневскому для оттока желчи .
- ▶ 4. Холедохоанастомоз с 12-перстной кишкой - ХДС, с тощей кишкой - ХЕС.
- ▶ 5. ТДПСТ при функциональном стенозе БДС.

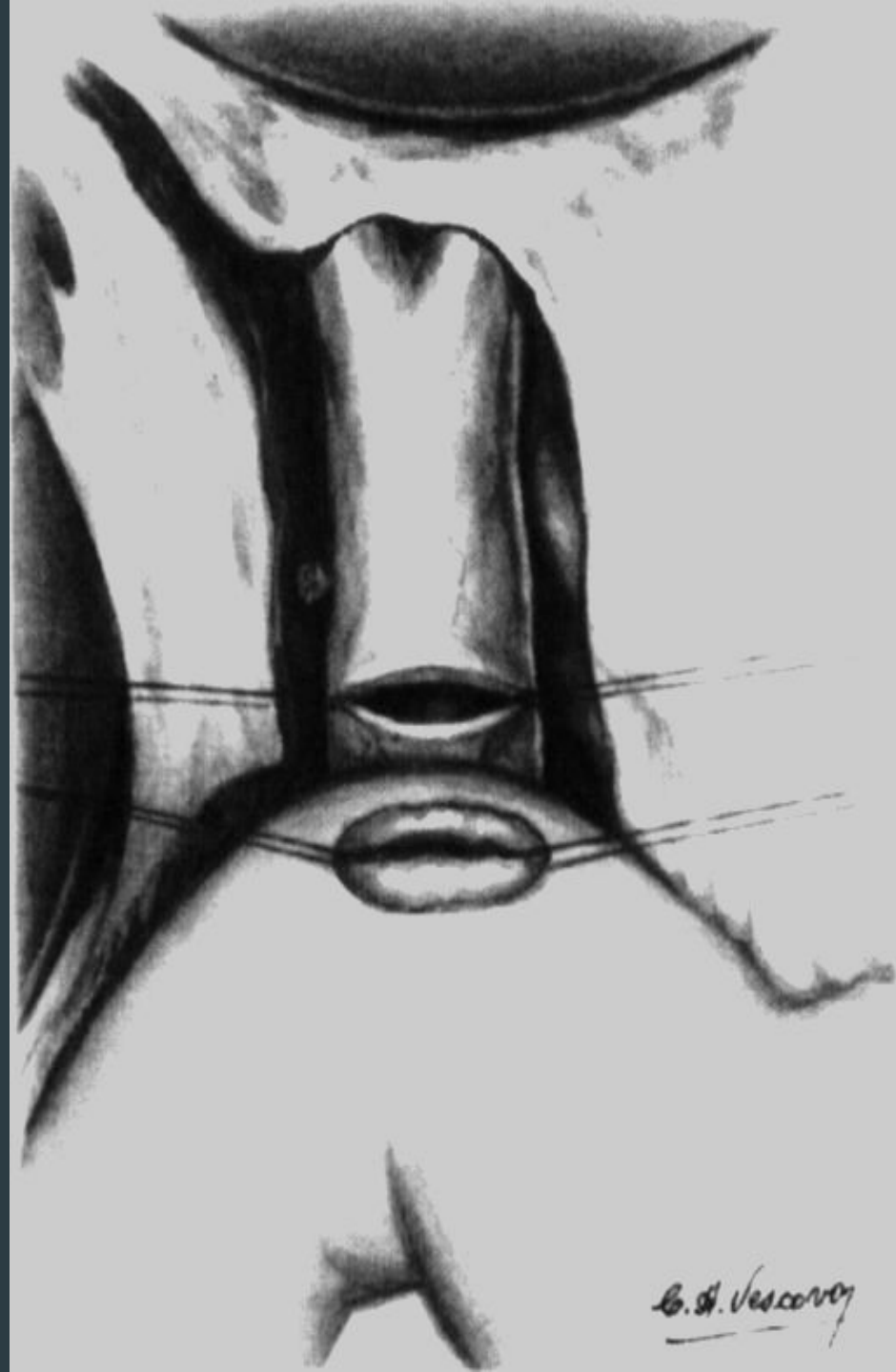
НАЛОЖЕНИЕ ХОЛЕДОХО-ДУОДЕНО АНАСТОМОЗА - ХДС



250. Наложение холедоходуоденоанастомоза.

а — задний серо-серозный и сквозной ряд швов; б — передний сквозной ряд швов; в — завершение переднего сквозного ряда швов Z-образным швом и начало переднего ряда серо-серозных швов.

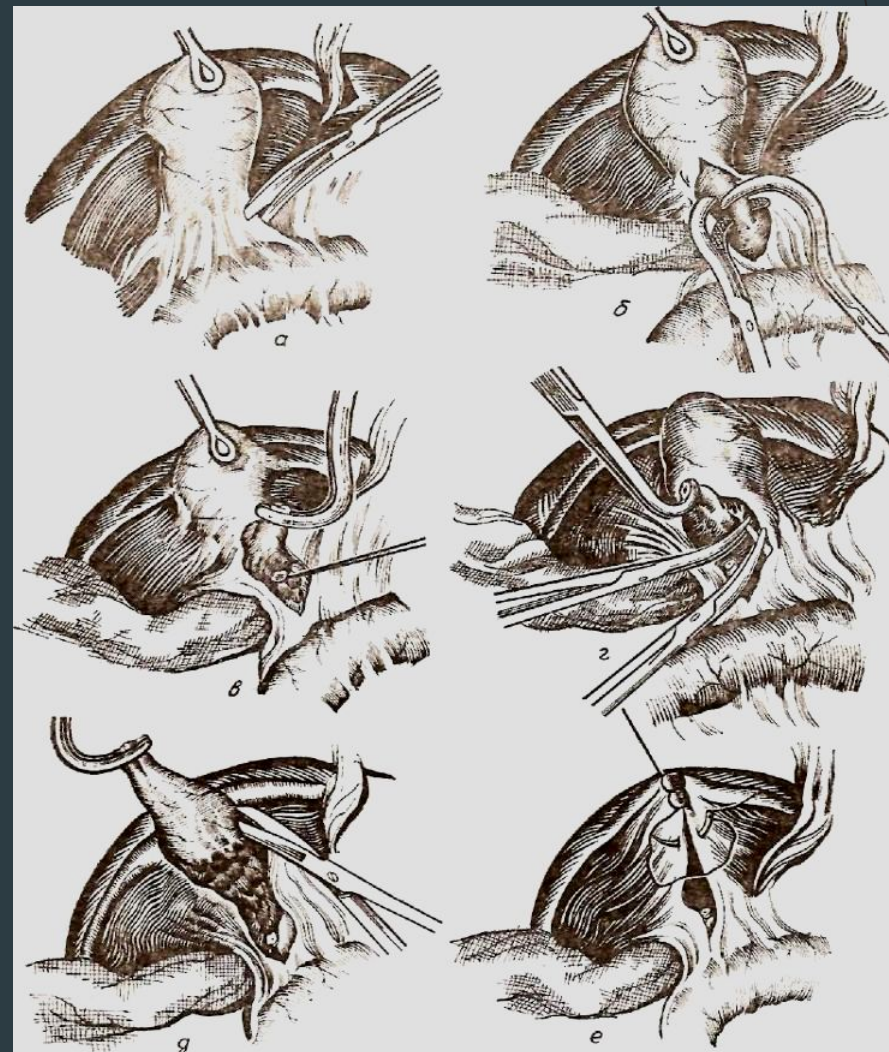
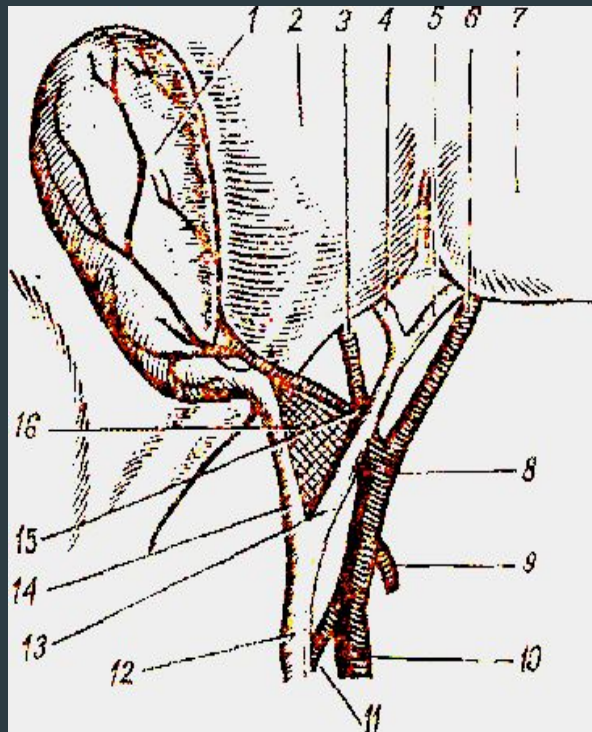
Техника формирования
холедоходуоденального
анастомоза (ХДС)





Удаление
вколоченного
конкремента
большого
дуоденального
сосочка (БДС) с
помощью
трансдуоденальной
папилло-
сфинктеротомии
(ТДСТ)

Холецистектомия “от шейки” (ретроградная)



Основные этапы операции

Мобилизация резецируемого участка - перевязка сосудов и пересечение брыжейки удаляемого сегмента. В зависимости от способа мобилизации выделяют прямую и клиновидную резекции тонкой кишки.

Резекция кишки - наложение эластических и раздавливающих кишечных зажимов по линии предполагаемого разреза в косом направлении (для наложения энтероанастомоза «конец в конец») и рассечение органа между ними, удаляя больше тканей на свободном (противобрыжеечном) крае кишки. (В настоящее время для уменьшения травматизации кишки зажимы не применяются, а используются швы-держалки).

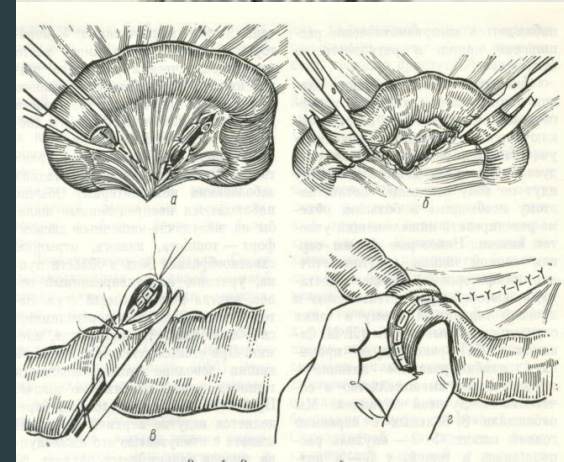
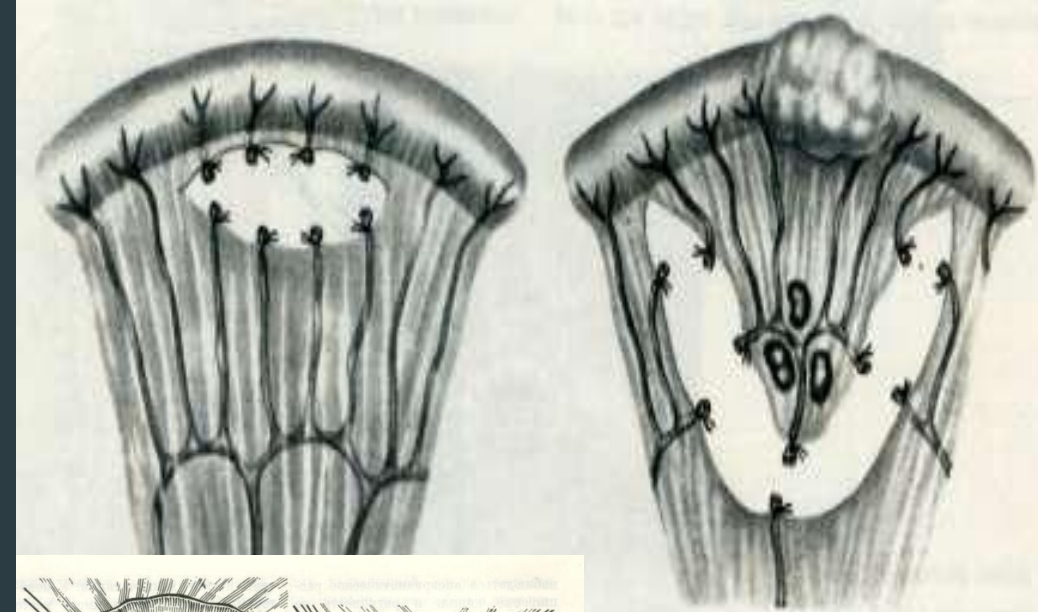
Основные правила резекции:

производится в пределах здоровых тканей - при травмах, гангрене от пораженного сегмента отступают 7-10 см в проксимальном и дистальном направлениях, а при раке линии пересечения отодвигаются на большее расстояние;

выполняется с учетом кровоснабжения - культы кишки должны хорошо кровоснабжаться;

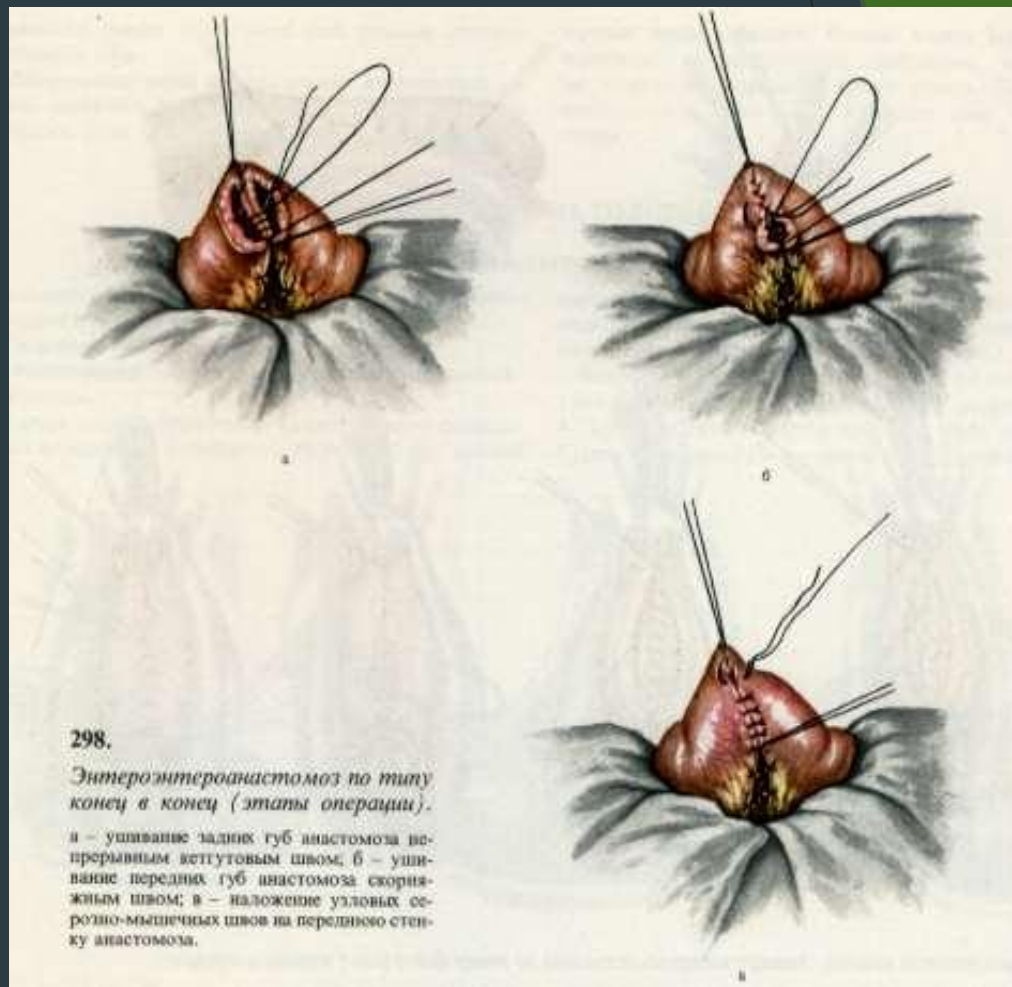
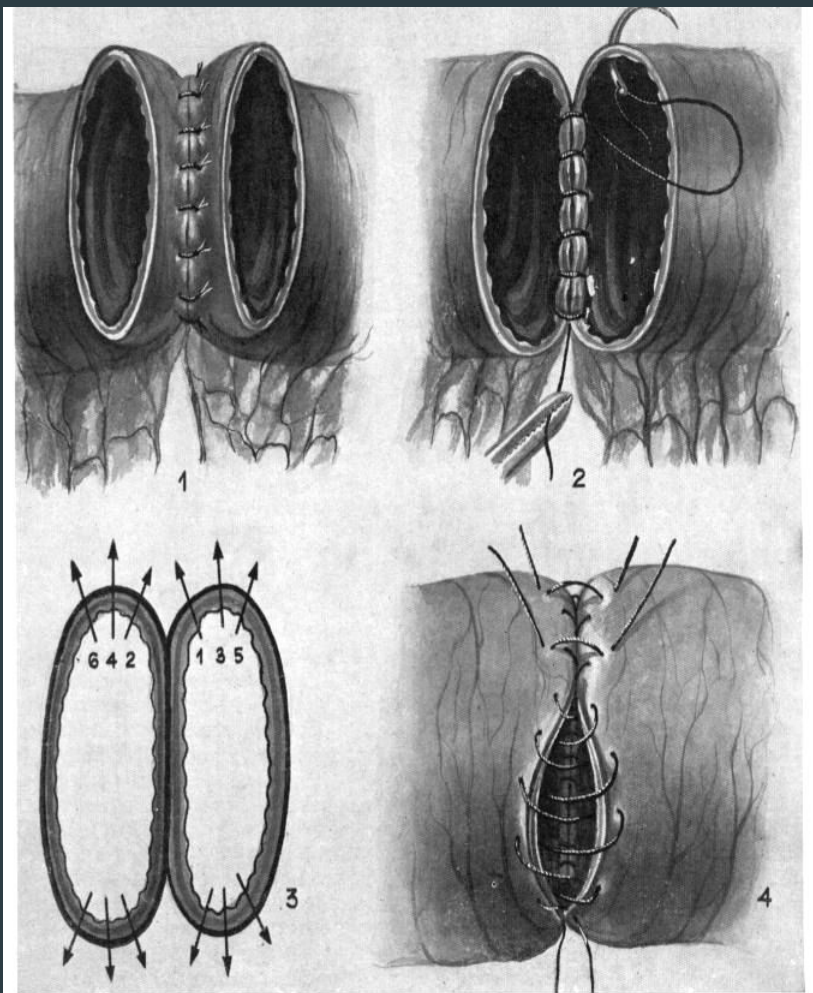
рассечение проводится только по отделам кишки, покрытым брюшиной со всех сторон (это правило относится только к резекции толстой кишки, поскольку тонкая кишка покрыта брюшиной со всех сторон).

Формирование межкишечного анастомоза, пальпаторная проверка анастомоза на проходимость, ушивание окна в брыжейке кишки.



Резекция КИШКИ

Кишечный анастомоз конец в конец



298.

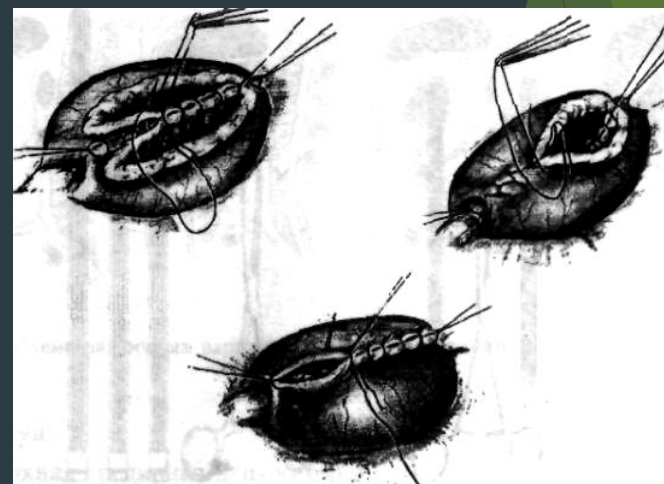
*Энтероэнтероанастомоз по типу
конец в конец (этапы операции).*

а - ушивание задних губ анастомоза непрерывным кетгутовым швом; б - ушивание передних губ анастомоза скрещивающим швом; в - наложение узловых серозно-мышечных швов на переднюю стенку анастомоза.

«Ахиллесова пята» совр.хирургической гепатологии остается

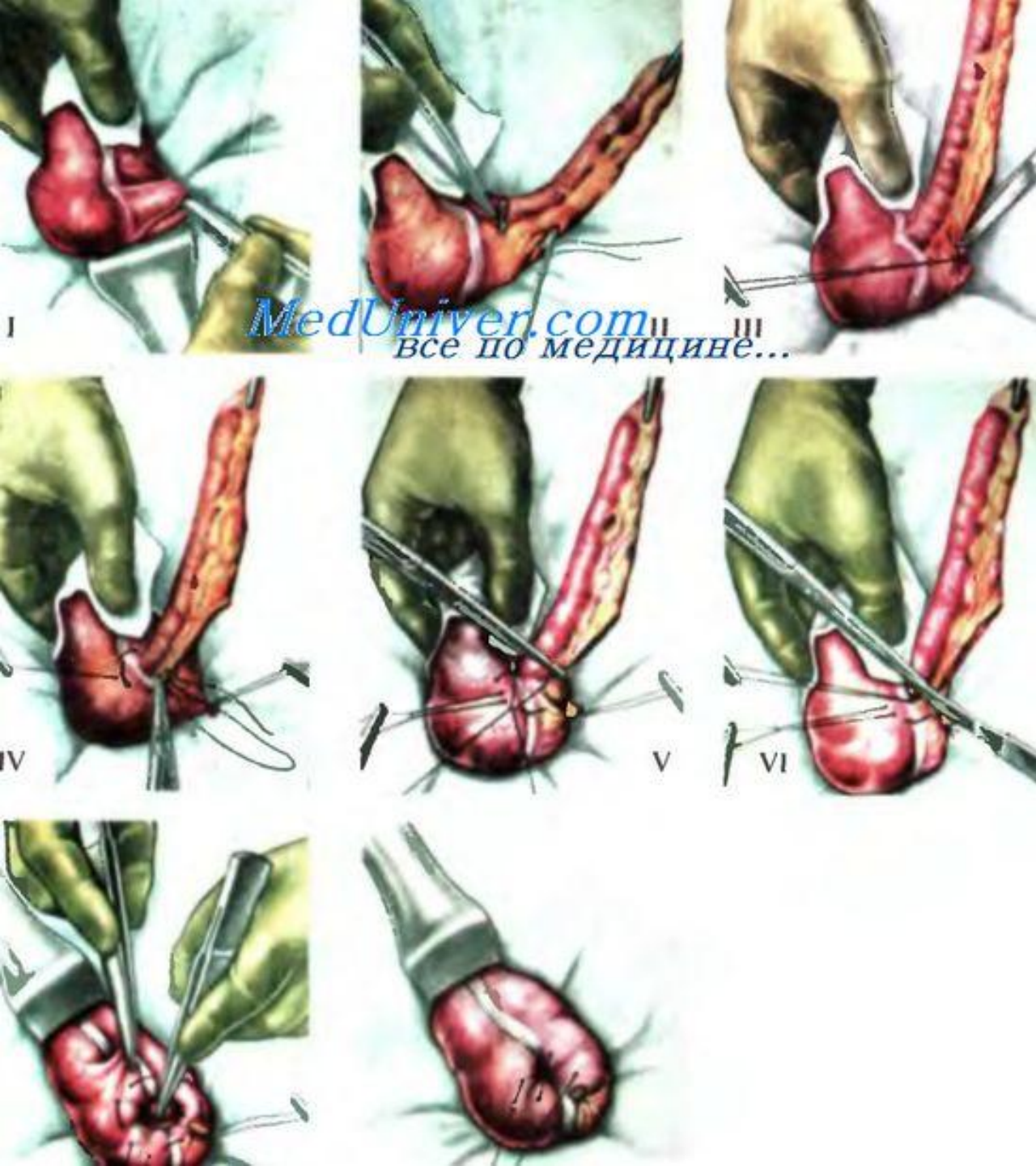
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ - наиболее частая причина развития портальной гипертензии.

- 1) Операции при портальной гипертензии.
- 2) Меж-сосудистые анастомозы
- 3) Органо-анастомозы
- 4) Создание дренажей как временное действие



Аппендектомия - классическая

- ▶ Этапы аппендэктомии. I – выведение слепой кишки и червеобразного отростка; II – перевязка брыжейки; III – отсечение отростка от брыжейки; IV – наложение кисетного шва вокруг основания отростка; V – перевязка червеобразного отростка кетгутовой лигатурой; VI – отсечение отростка, обработка его культи; VII – погружение культи отростка в кисетный шов; VIII – наложение Z-образного шва.





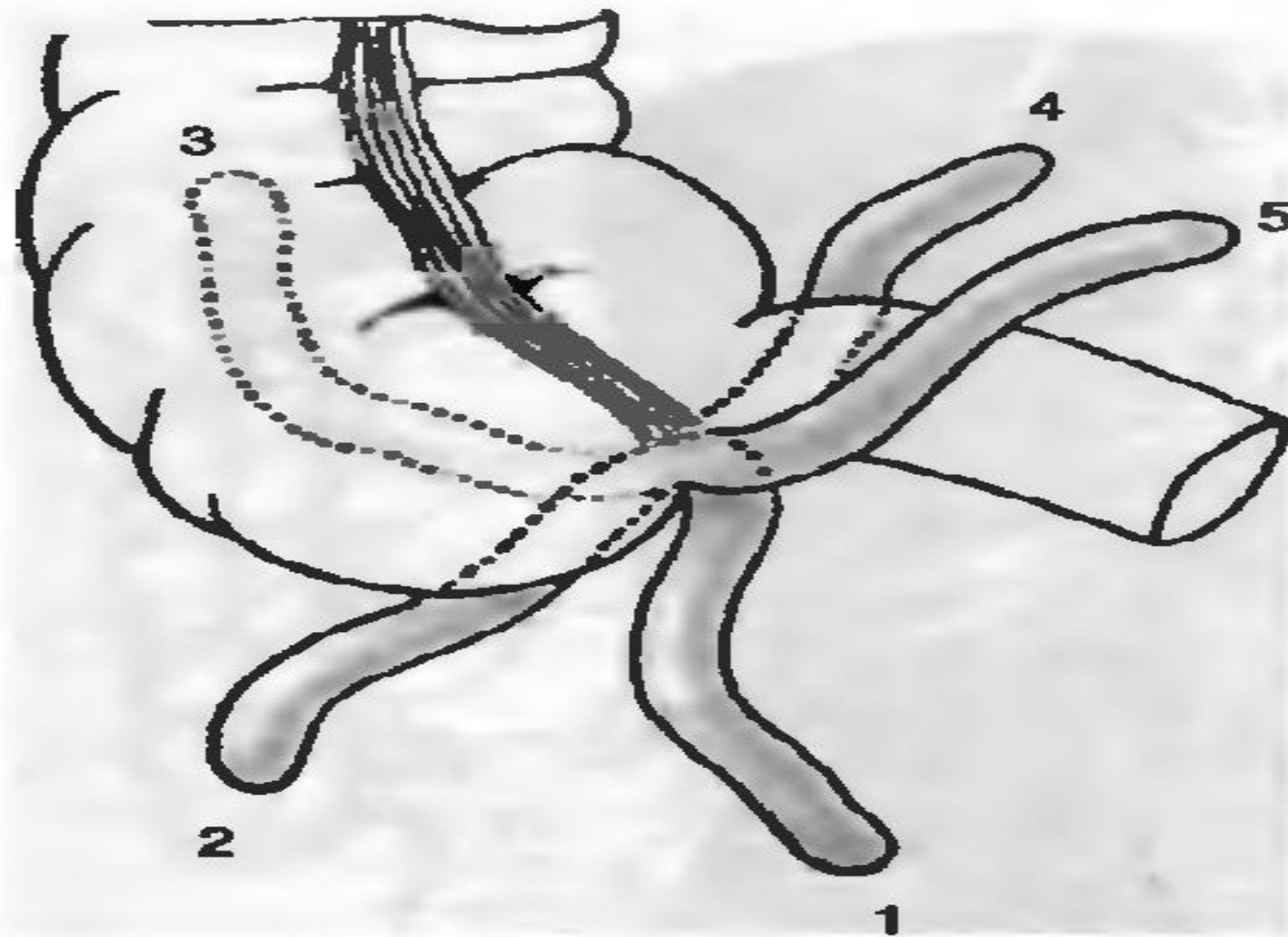


рис. 11-77. Варианты положения червеобразного отростка. 1 — нисходящее, 2 — латеральное, 3 — ретроцекальное, 4 — в нижнем илеоцекальном углублении, 5 — медиальное. (Из: Moore K.L. Clinically oriented Anatomy, 1992.)

Преимущества и недостатки

Лапароскопия

- ▶ Отсутствие послеоперационных рубцов и послеоперационных болей.
- ▶ Срок госпитализации-2-3 дня.
- ▶ Быстрое восстановление трудоспособности.
- ▶ Незначительная кровопотеря.
- ▶ Снижение возможности образования спаечного процесса.
- ▶ Сокращение времени операции.

Лапаратомия

- ▶ Присутствие послеоперационных рубцов и послеоперационных болей.
- ▶ Минимальный срок госпитализации-7-10 дней.
- ▶ Долгая реабилитация.
- ▶ Более массивная кровопотеря.
- ▶ Большая возможность образования спаечного процесса.
- ▶ Более длительная.
- ▶ Широкий доступ.
- ▶ Больше манипуляционных возможностей.

Шовный материал

- ▶ Кетгут - 2-4 нед.
- ▶ Хромированный кетгут
- ▶ Дексон
- ▶ Викрил
- ▶ Окцелон

} 1-2,5 мес

Иглы

- ▶ В абдоминальной хирургии используются колющие иглы, чтобы избежать прорезывания.
- ▶ При швах на печени используются прямые тупоконечные иглы.
- ▶ Используются атравматичные иглы.