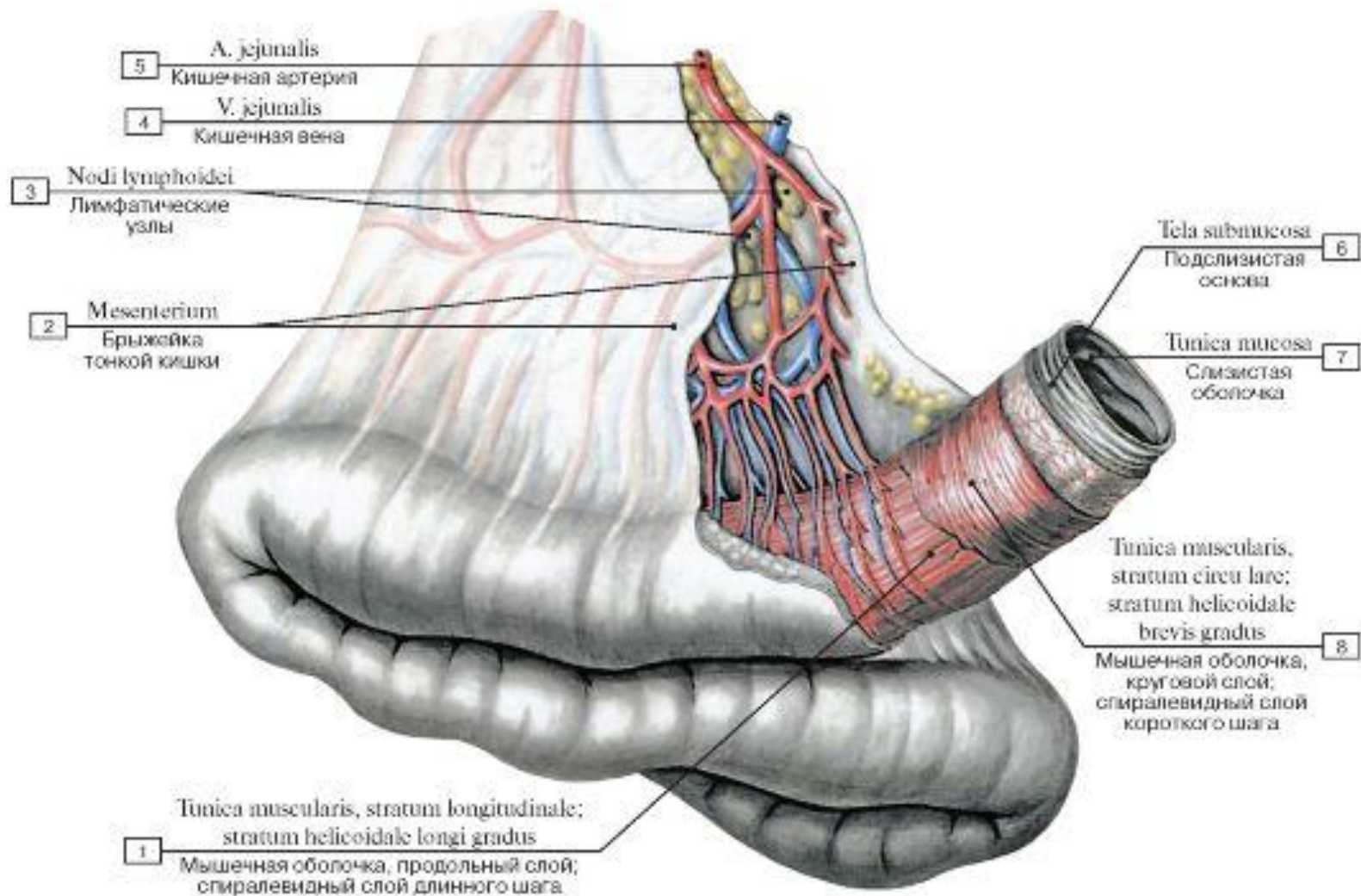


Введение в абдоминальную хирургию



Строение стенки кишки



Требования к кишечному шву

1. Шов должен обеспечивать полную герметичность;
2. При наложении шва просвет сшиваемого отдела пищеварительного тракта должен уменьшаться незначительно;
3. Шов должен сближать однородные ткани и абсолютно свободные поверхности;
4. Сопоставляемые края сшиваемых объектов должны быть одинаковой длины;
5. Расстояние между швами должно быть 3-3,5 мм, т.к. большее расстояние не будет обеспечивать полную физиологическую и биологическую герметичность, а меньшее ведет к нарушению кровоснабжения стенки полого органа;

Виды кишечных швов

А) стерильные (асептические) или непроникающие швы, при которых нить не проникает в просвет кишки.

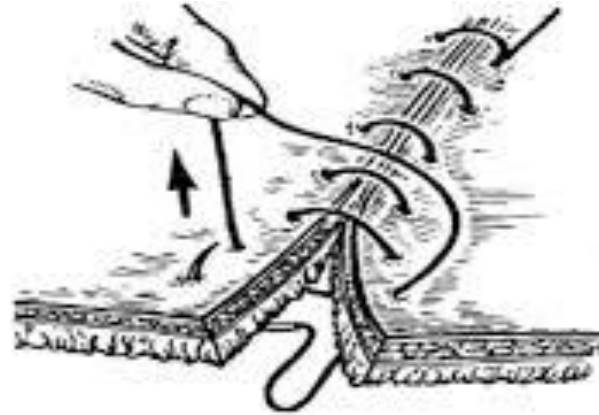
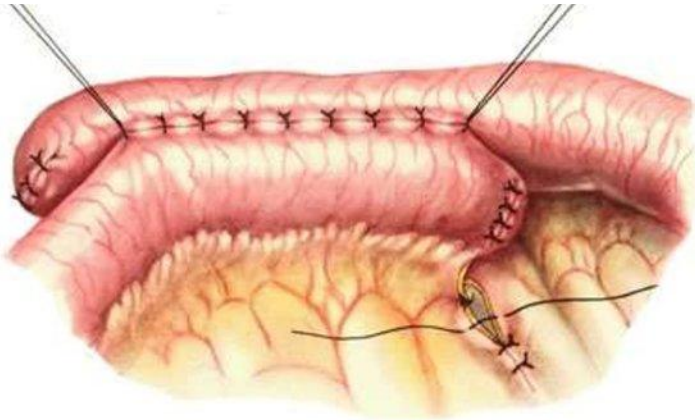
- серозные швы
- серозно-мышечные швы
- серозно-мышечно-подслизистые

Б) инфицированные или проникающие швы, при которых лигатура проходит через слизистую оболочку и находится в просвете кишки.

- сквозной шов
- мышечно-подслизисто-слизистый
- шов слизистой оболочки.

По методике наложения:

- отдельные узловые швы;
- непрерывные швы.



По количеству рядов:

- однорядные швы;
- двухрядные швы;
- трехрядные швы.

Отдельные виды швов

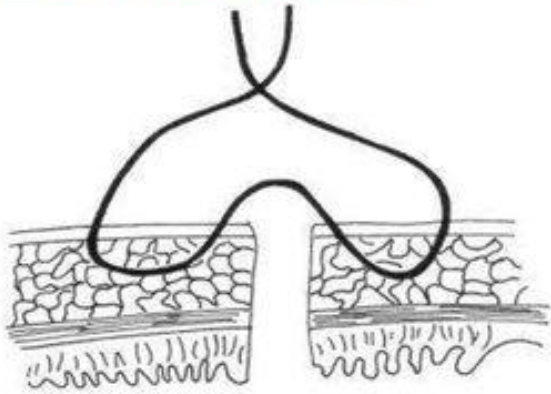
Шов Ламбера (серозно-мышечный) – вкол и выкол делают через брюшинные покровы стенок, захватывая мышечный слой
Шов Шмидена (скорняжный): Непрерывный обвивной вворачивающий шов. Длинную нить проводят через все слои кишки в одном направлении. Укол иглой на одной, и на другой стенке органа производят со стороны слизистой оболочки. После прошивания обоих краев нить затягивают с наружной стороны. При этом происходит вворачивание сшиваемых стенок в просвет органа и соприкосновение серозных оболочек. Шов гемостатичен, однако выворачивание слизистой способствует инфицированию линии шва, в связи с чем его применяют редко.

Шов Матешука (краевой серозно-мышечно-подслизистый с внутренним расположением узелков): Иглу вкалывают со стороны края раны в подслизистый слой и через мышечную и серозную оболочки нить выводят наружу одной стороны. На противоположной стороне нить проводят через серозно – мышечную оболочку и подслизистый слой. Узлы завязывают со стороны просвета кишки.

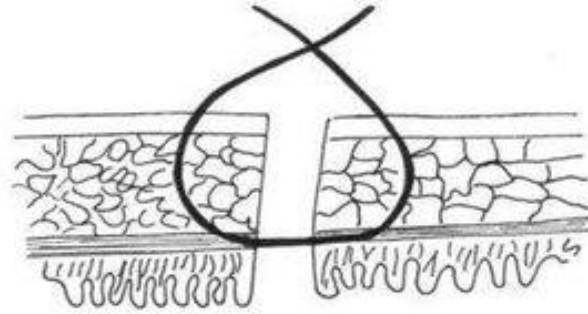
Шов Пирогова-Черни - сочетание краевого серозно-мышечно-подслизистого шва Пирогова с герметизирующим швом Ламбера. (Шов Пирогова - захватывают серозную и мышечную оболочки, а также подслизистый слой. Иглу вкалывают со стороны серозной оболочки и выкалывают между подслизистым слоем и слизистой оболочкой. На другом краю раны иглу проводят между слизистой оболочкой и подслизистым слоем и выкалывают на серозной поверхности. Шов обеспечивает надежный гемостаз)

Шов Альберта: двурядный шов, объединяющий сквозной инвертированный шов и отдельный серозно – мышечный шов Ламбера. Шов обеспечивает надежный гемостаз и герметичность. Однако проведение нити через все слои кишки сопровождается риском развития воспалительной реакции по линии шва, замедления регенерации тканей и развития спаечного процесса.

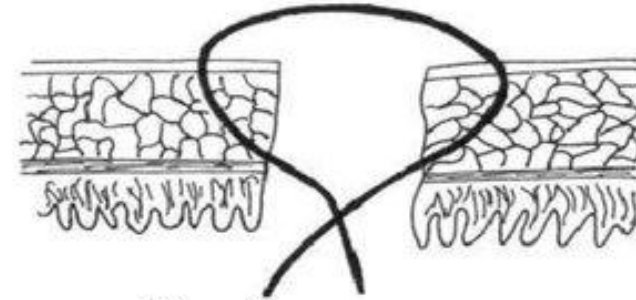
Однорядные



Шов Ламбера



Шов Пирогова



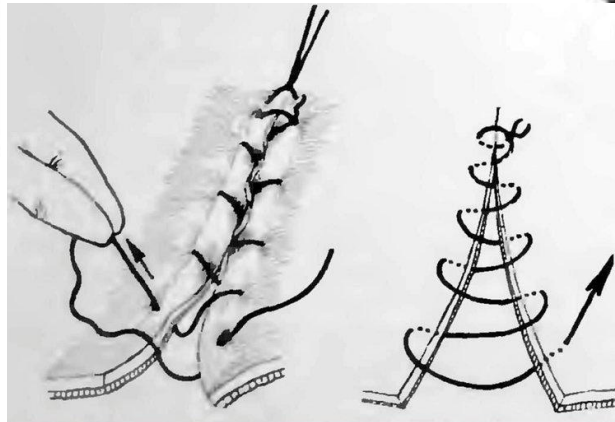
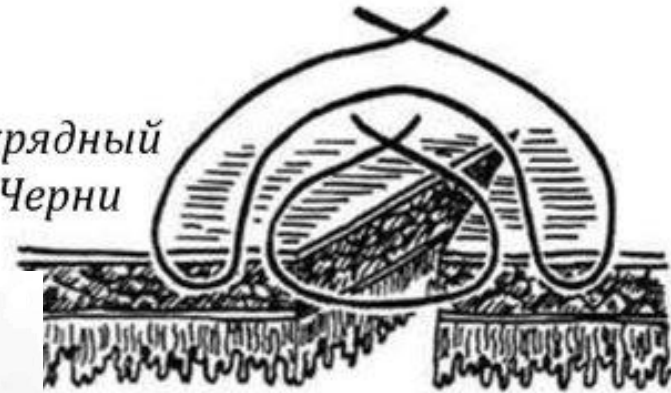
Шов Матешука

Многорядные



*Двухрядный шов
Альберта*

*Двухрядный
шов Черни*



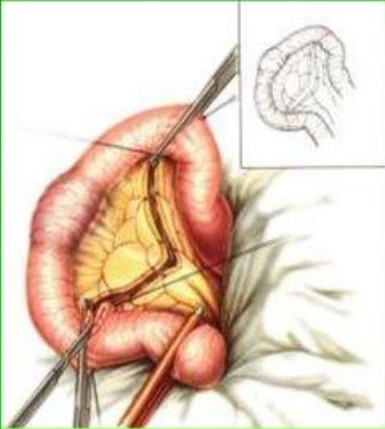
Шов Шмидена



Межкишечные соустья

Межкишечный анастомоз конец в конец

Шов Шмидена



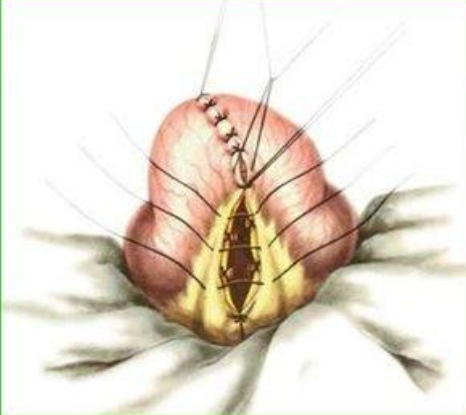
Мобилизация ,



первый ряд швов на заднюю губу, на переднюю губу

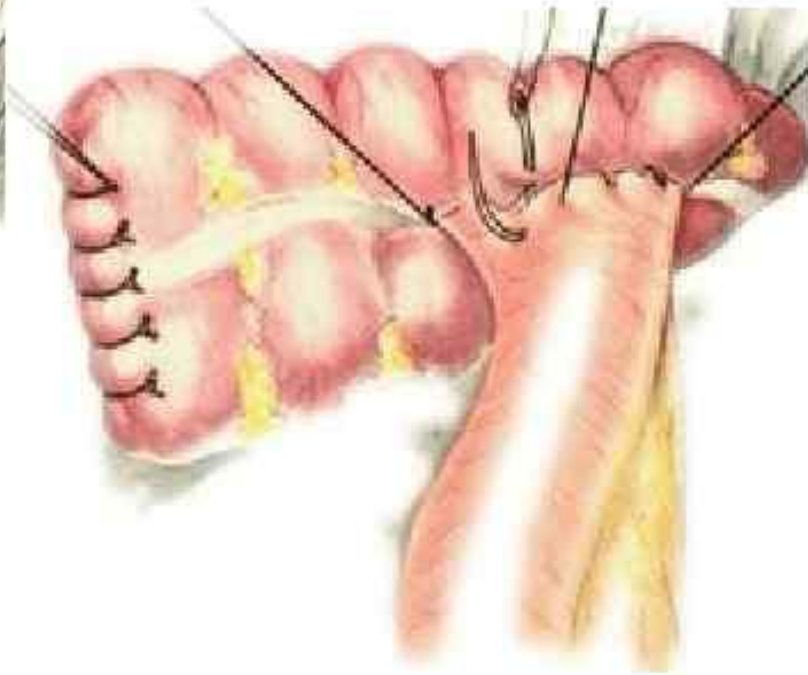
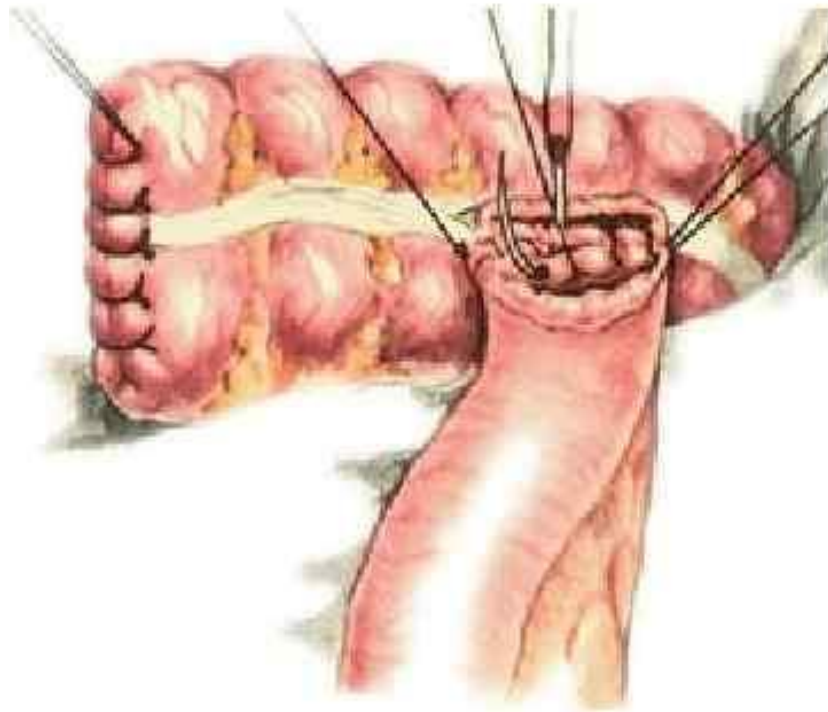


Второй ряд швов,

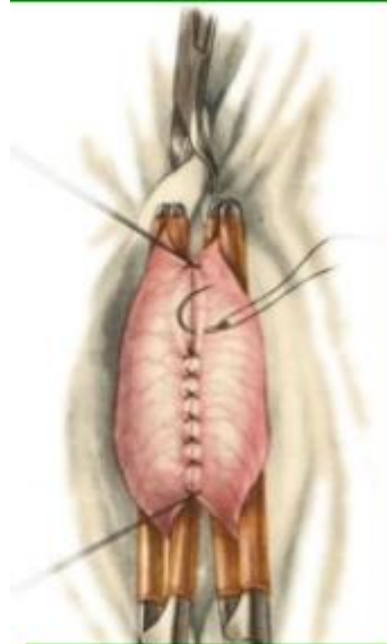


швы на брыжжейку

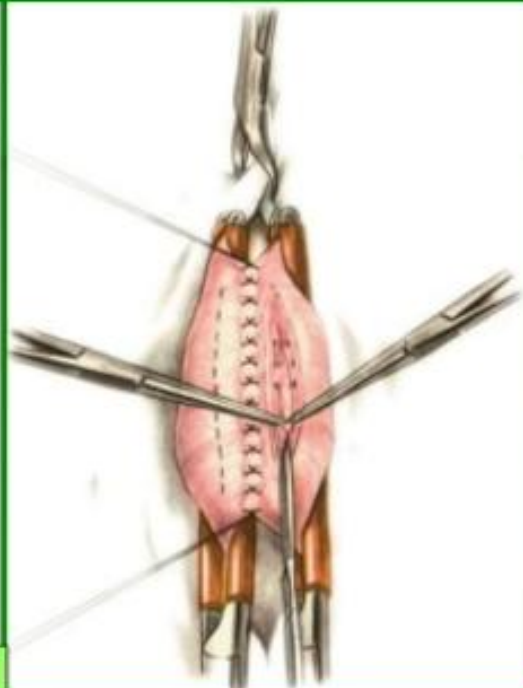
НАЛОЖЕНИЕ АНАСТОМОЗОА ПО ТИПУ КОНЕЦ В БОК (продолжение)



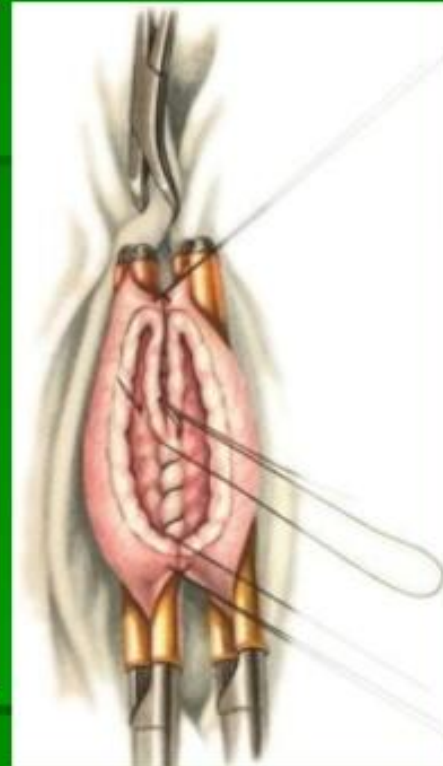
Анастомоз бок в бок= этапы



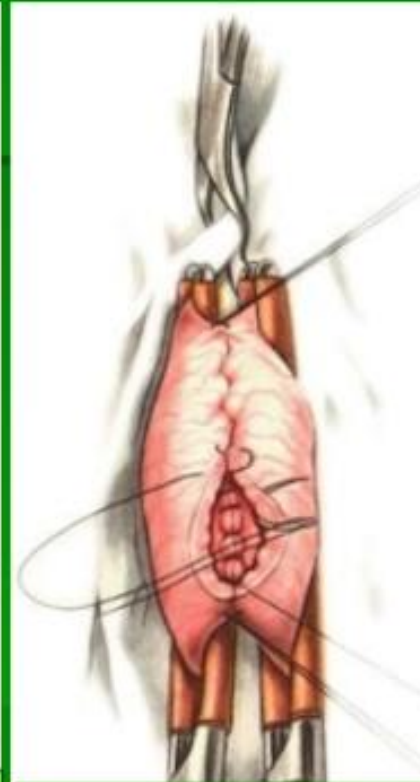
Наложение
чистого
шва на заднюю
губу



Вскрытие просвета

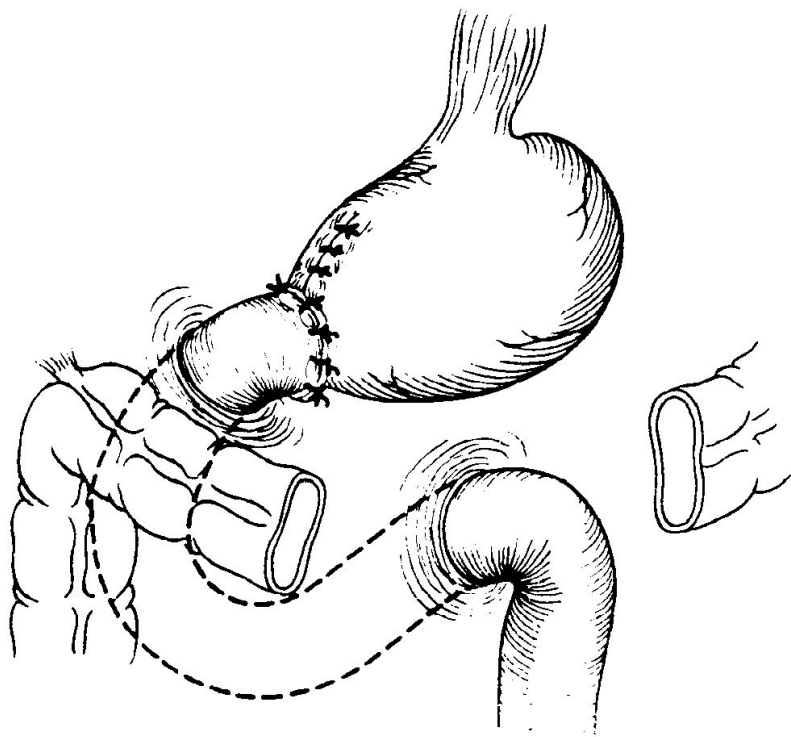


Наложение
сквозного шва на
заднюю губу

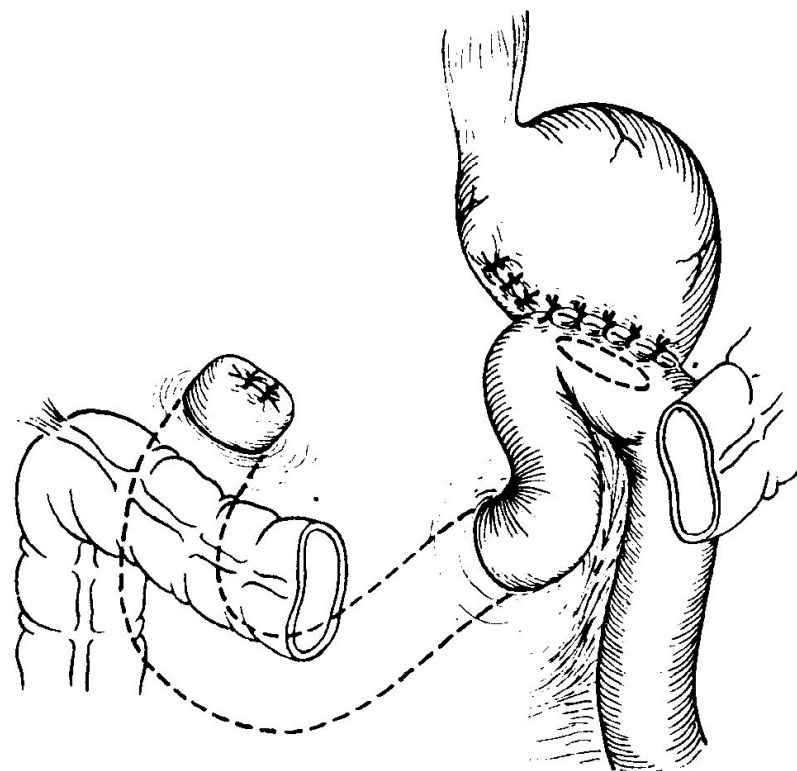


Наложение
вворачивающего
шва на переднюю
губу

Резекция желудка по Бильроту



a



б

Мобилизация желудка

Мобилизация желудка по большой кривизне осуществляется путём рассечения желудочно-ободочной связки. Начинают со средней трети большой кривизны, в бессосудистом месте между ветвями желудочно-сальниковых артерий проделывают отверстие и вводят изогнутый зажим, пережимают лежащий рядом участок связки. Дистальнее от 1-го зажима накладывают 2-й и пережатую часть желудочно-ободочной связки рассекают. Так небольшими порциями мобилизуют большую кривизну влево и вверх до верхней трети желудка.

У привратника отдельно перевязывают правые желудочно-сальниковые артерии и вену.

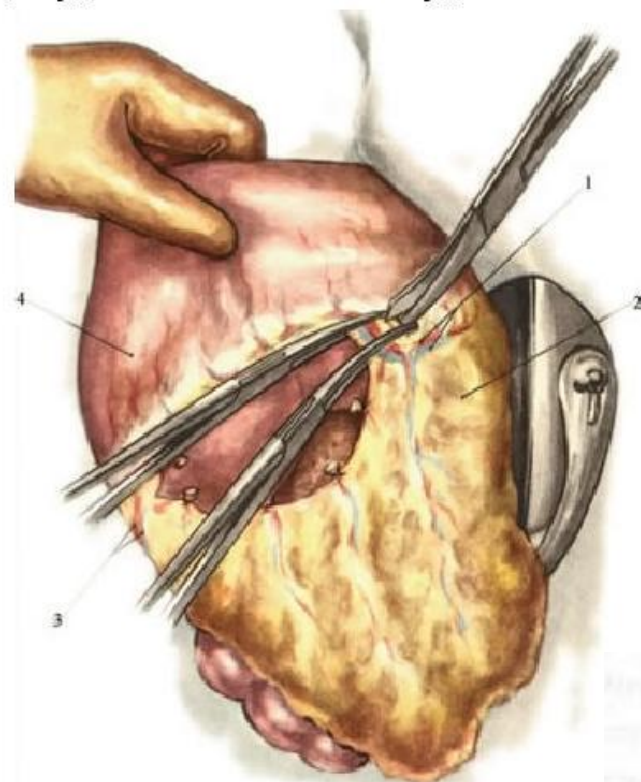
Изогнутым зажимом, проведенным позади желудка, делают отверстие в бессосудистом месте малого сальника, а затем, захватывая отдельными участками малый сальник, рассекают его вверх и влево.

Основным моментом данного этапа считается перевязка левой желудочной артерии в желудочно-поджелудочной связке. После этого желудок приобретает значительную подвижность, оставаясь фиксированным только правой частью малого сальника с проходящими в ней ветвями правой желудочной артерии. Затем продолжают мобилизацию малой кривизны в области привратника, где перевязывают и пересекают правые желудочные артерии и вену.

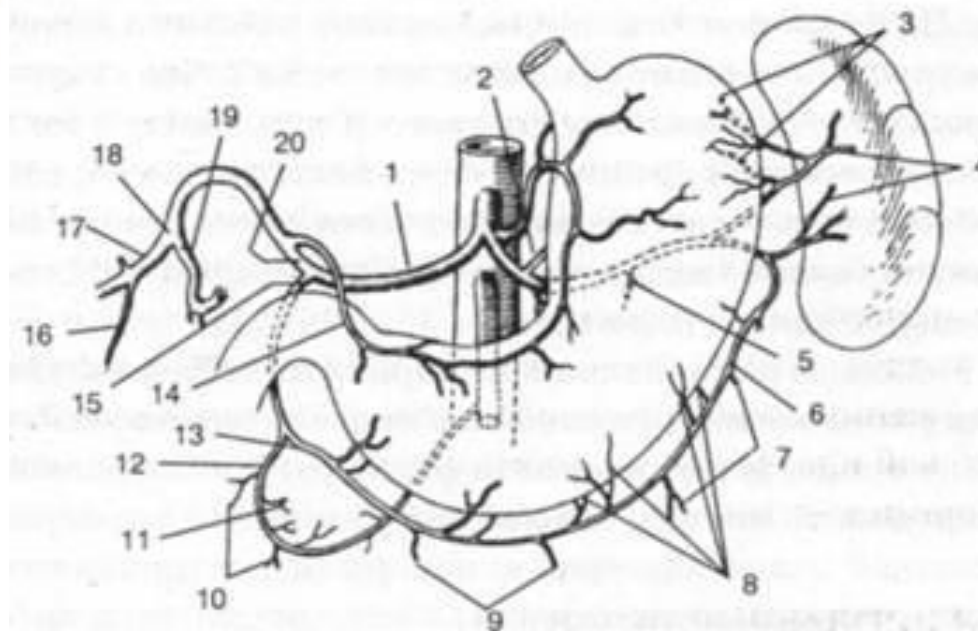
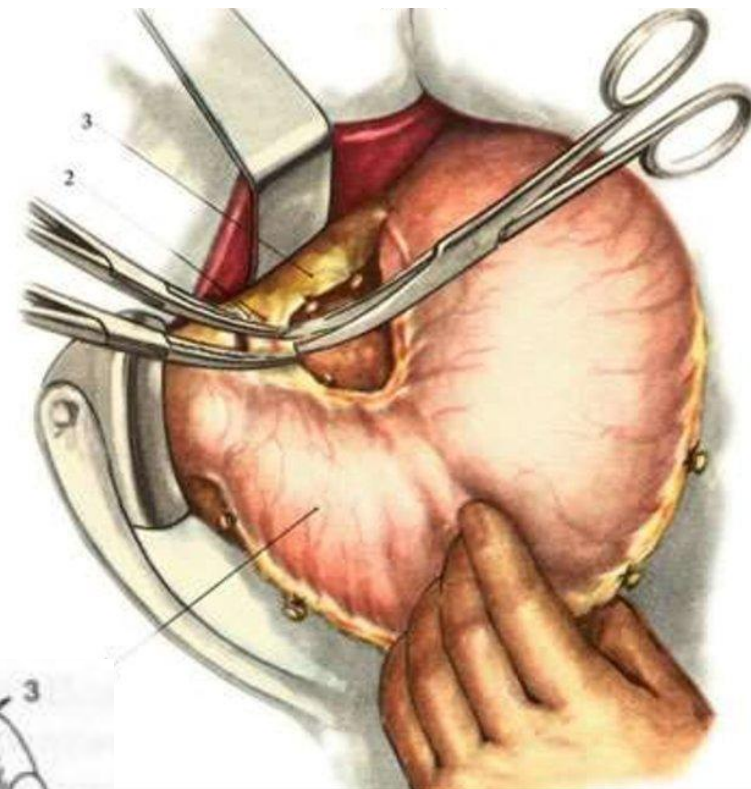
Мобилизация 12-перстной кишки (при резекции по Бильроту1)

Для этого рассекают передний и задний листки желудочно-ободочной связки и, оттянув пилорический отдел желудка вверх, обнажают ветви правой желудочно-сальниковой артерии и вены, идущие к начальной части 12-перстной кишки. Их пересекают между зажимами и перевязывают. Пересечение желудочно-ободочной связки производят обычно ниже желудочно-сальниковых артерий с перевязкой сальниковых ветвей этих артерий. Поперечную ободочную кишку вместе с большим сальником опускают в брюшную полость и, оттянув желудок вверх, перевязывают несколько мелких ветвей у задней стенки 12-перстной кишки, идущих от желудочно-дуоденальной артерии.

Мобилизация удаляемой части желудка. Большая кривизна.



- Пересечение
a. et v. gastrica
dextra.



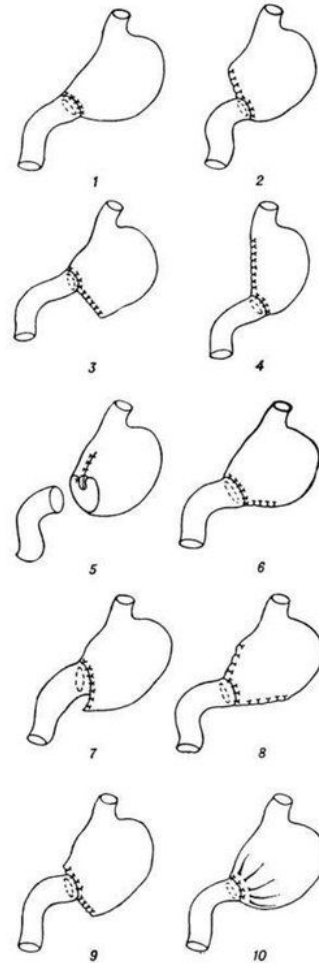
Резекция желудка по типу Бильрот-1

После мобилизации желудка определяют дистальную границу отсечения желудка. Она во всех случаях должна проходить ниже привратника, который определяется по характерному утолщению стенки в виде валика и соответствующей ему предпривратниковой вене Мейо, проходящей в поперечном направлении относительно оси желудка. На 12-перстную кишку ниже привратника накладывают кишечный жом. Раздавливающий жом накладывают выше привратника и скальпелем пересекают 12-перстную кишку по верхнему краю зажима. На среднюю треть желудка накладывают жом Пайра и параллельно ему 2 зажима. После этого желудок подводят к 12-перстной кишке и, отступив на 0,7–0,8 см от жомов, сшивают серозно-мышечными швами заднюю стенку желудка с задней стенкой 12-перстной кишки. Нити наложенных швов срезают, за исключением крайних, которые в дальнейшем при наложении анастомоза служат держалками. Затем желудок пересекают между жомами и препарат удаляют. На малую кривизну выше оставшегося жома накладывают шов-держалку и отсекают край желудочной стенки вместе с верхним жомом. На культю желудка накладывают вначале непрерывный сквозной шов, а затем узловый серозно-мышечный шов. Закончив ушивание верхней части культи, срезают края стенки желудка и 12-перстной кишки под жомами. На задние губы анастомоза накладывают непрерывный шов, начиная шить снизу вверх. У верхнего края анастомоза нить захлестывают и продолжают накладывать шов на передние губы. Поверх 1-го ряда швов на переднюю стенку анастомоза накладывают 2-й ряд серозно-мышечных швов. При этом следует уделять особое внимание ушиванию анастомоза в верхнем углу на стыке 3-х швов, где целесообразно наложить несколько дополнительных швов.

Бильрот 1. Техника.

Некоторые модификации резекции желудка по способу Бильрот-I:

- 1 — Пеана;
- 2 — Бильрота;
- 3 и 6 — Ридигера;
- 4 — Шемакера;
- 5 — А. Мельникова;
- 7 — Томоды;
- 8 — Бельфлера;
- 9 — Бабкока;
- 10 — Габерера.



Резекция желудка по Бильрот-1 в модификации Габерера

После резекции желудка просвет его культи суживают рядом гофрирующих швов до окружности 12-перстной кишки, с культей которой и накладывают соустье по типу конец в конец.

Преимущества и недостатки. В функциональном отношении операция наиболее полноценна. Большим преимуществом операции по типу Бильрот-1 является то, что все вмешательство происходит над брыжейкой поперечной ободочной кишки. Однако резекцию по типу Бильрот-1 в классическом виде производят редко, главным образом, из-за трудности мобилизации 12-перстной кишки и несоответствия просветов желудка и 12-перстной кишки.

Резекция желудка по типу Бильрот-2

Различия между резекцией по типу Бильрот-1 и Бильрот-2 заключаются:

- в методике закрытия культи желудка;
- в подшивании петли тощей кишки к желудку (передняя или задняя гастроэнтеростомии);
- в способе расположения ее по отношению к поперечной ободочной кишке (впередободочный или позадиободочный гастроэнтероанастомозы).

Классический способ резекции желудка по Бильрот-2 заключается в последующем наложении после резекции желудка гастроэнтероанастомоза по типу бок в бок.

Способ Гофмейстера-Финстерера — один из наиболее распространенных методов операции. Суть операции заключается в резекции $2/3$ – $3/4$ желудка, ушивании просвета культи желудка по малой кривизне с погружением ее в виде кия в просвет культи и наложением позадиободочного гастроэнтероанастомоза между короткой петлей приводящего отдела тощей кишки на расстоянии 4–6 см от связки Трейтца по типу конец в бок с оставшимся просветом желудка. При этом приводящую петлю фиксируют выше анастомоза на протяжении 2,5–3 см к вновь созданной малой кривизне. Сформированная таким образом «шпора» препятствует забрасыванию желудочного содержимого в приводящую петлю.

Способ Райхель-Полиа применяют во избежание стенозирования выхода из культи желудка. Суть операции заключается в наложении позади-бодочного гастроэнтероанастомоза между всем просветом культи желудка и короткой петлей тощей кишки (по типу конец в бок) на расстоянии 15 см от связки Трейтца.

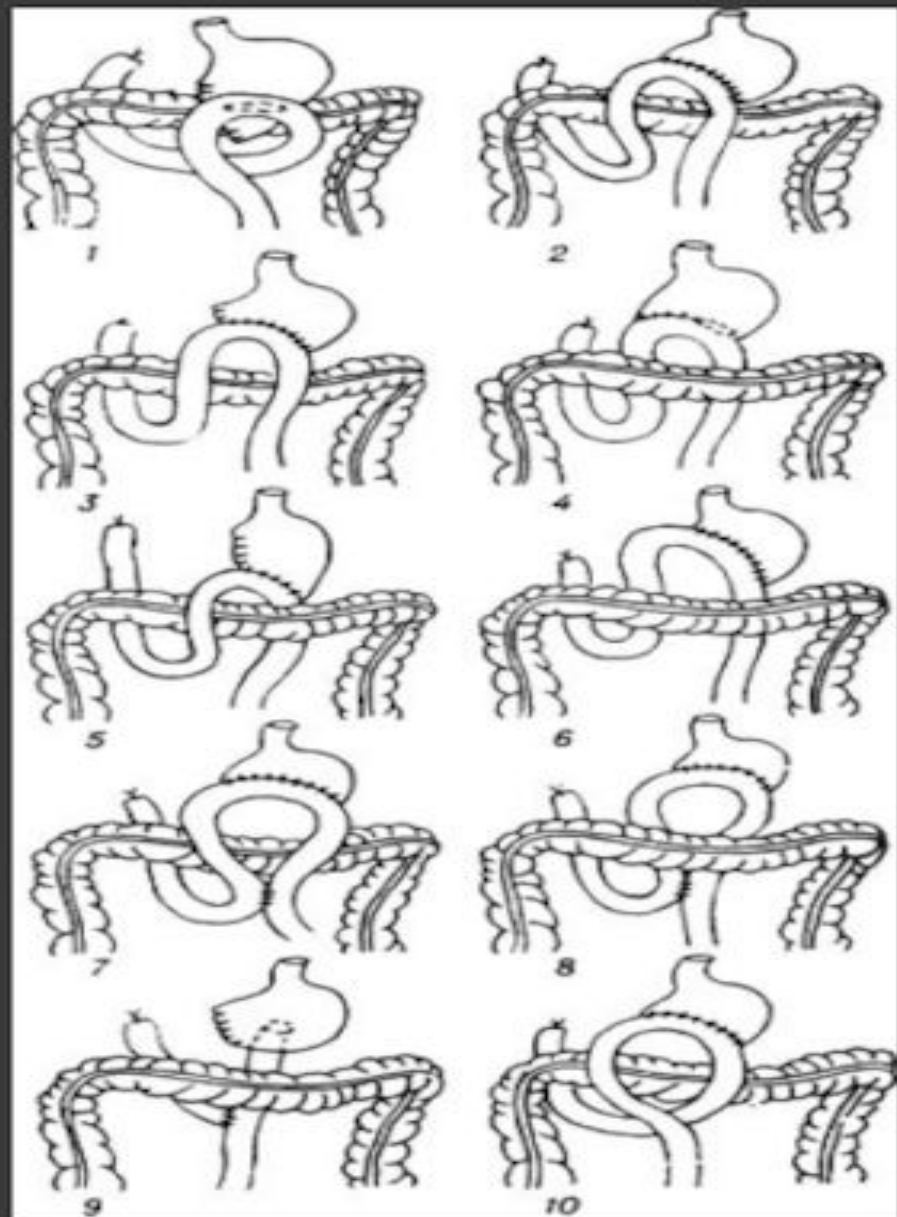


Рис. 4. Некоторые модификации резекции желудка по способу Бильрот-II:

1 — оригинальная Бильрота;

2 — Кренлейна;

3 — Эйзельсберга;

4 — Гофмейстера;

5 — Финстерера;

6 — Рейхеля и Полия;

7 — Бальфура;

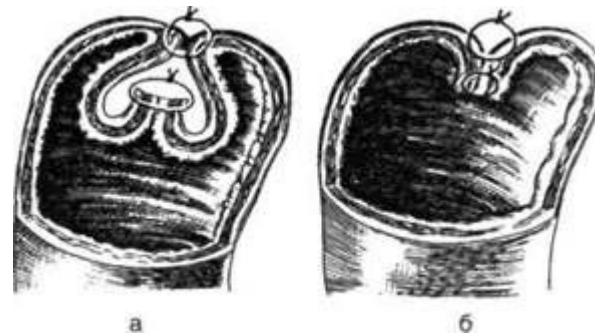
8 — Рейхеля;

9 — Ру;

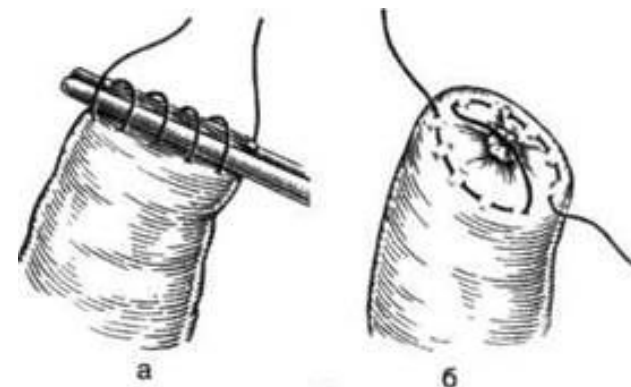
10 — Мойнихена.

Способы закрытия культи ДПК

1. Способ Дуайена — накладывают раздавливающий зажим, кишку перевязывают толстым кетгутом, перерезают. Культи погружаются в кисетный шов.



2. Способ Шмидена — накладывается вворачивающий шов Шмидена, поверх — шов Ламбера.



3. Шов Мойнигена-Мушкатина — сквозной обвивной шов поверх зажимов, который погружается в серозно-мышечный кисетный шов.



**Спасибо за
внимание!**

