

**тема: ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА.
ПРИНЦИПЫ ОПЕРАТИВНЫХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ЖЕЛУДОЧНО-
КИШЕЧНОМ ТРАКТЕ. КИШЕЧНЫЙ
ШОВ. ОПЕРАЦИИ НА ЖЕЛУДКЕ.**

АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТЕНКИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА

1. Футлярное строение

Анатомически

4 оболочки - слизистая, подслизистая, мышечная, серозная

Практически - 2 циркулярных футляра

- наружный - серозно-мышечный (мышечно-адвентициальный)
- внутренний - слизисто-подслизистый

2. Биологическая роль оболочек кишки

- серозная оболочка - склеивание в течение нескольких часов (герметичность анастомоза)
- подслизистая оболочка - прочная в механическом отношении (механическая прочность анастомоза)

АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ **СТЕНКИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА**

3. Прорезывание швов

Швы, наложенные на стенку пищеварительного тракта, могут прорезываться в его просвет (миграция шовной нити).

Частота и сроки прорезывания шовной нити зависят

- от слоя кишечной стенки, на который наложен шов:
 - слизистая оболочка - быстрее и чаще;
 - подслизистая - более замедленно;
 - серозно-мышечная - сроки колеблются в широких пределах (может отсутствовать).

«Чем ближе к просвету кишки расположена шовная нить, тем чаще и закономернее происходит ее отторжение (прорезывание)»

- от органа, на который наложен шов
 - толстая кишка - выражено наиболее отчетливо
 - желудок - менее отчетливо
 - пищевод и тонкая кишка - промежуточное положение

ВИДЫ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ШВОВ

- механическое прорезывание шовной нити (при сильном затягивании шва, натяжение краев соустья и др.);
- вовлечение швов в зону циркулярного некроза и прорезывание швов вместе с отторгающимися некротическими тканями;
- прорезывание швов в результате местной реакции окружающих нить тканей (циркулярная лигатура, суживающая частично кишку, через 3-4 недели отторгается в просвет кишки).

КИШЕЧНЫЙ ШОВ

Все виды швов, применяемые при операциях на пищеварительном тракте (пищевод, желудке, тонкой и толстой кишках)

ТРЕБОВАНИЯ К КИШЕЧНОМУ ШВУ

1. Герметичность анастомоза (серозная оболочка)
2. Механическая прочность шва (подслизистая оболочка)
3. Предупреждение сужения просвета органа в месте наложения шва
4. Обеспечение надежного гемостаза (подслизистая оболочка)

ВИДЫ КИШЕЧНОГО ШВА

- Ручной шов
- Механический шов

РУЧНОЙ ШОВ

по технике проведения нити:

- ☐ краевые швы
- ☐ серо-серозные швы

Краевые швы - нить проходит через края оболочек кишки, обеспечивая их прочное сопоставление друг с другом и остановку кровотечения из сосудов подслизистой оболочки (гемостаз)

- сквозной шов
- серозно-мышечно-подслизистый - шов Пирогова Н.И.
- шов Кирпатовского И.Д. (подслизистый)

Серо-серозные швы (Lambert) - нить проходит через серозную оболочку (с захватом мышечной, а иногда подслизистой оболочек) - вкол и выкол иглы у каждого из сшиваемых краев кишечной раны производится на серозной оболочке, отступя от края.

Обеспечивают герметичность органа за счет максимально широкого соприкосновения серозных поверхностей сшиваемых его участков.

ВИДЫ КИШЕЧНОГО ШВА

РУЧНОЙ ШОВ

по числу рядов накладываемых швов

□ Однорядный

□ Многорядный

□ *Двухрядный*

Шов Альберта - наиболее распространенный:

- первый ряд - сквозной краевой шов;

- второй ряд - серо-серозный

Варианты: шов Черни, шов Вельфера

□ *Трехрядный*

- первый ряд - сквозной краевой шов;

- второй и третий ряд - серо-серозный шов

Варианты:

первый ряд - краевой шов слизистой оболочки;

второй ряд - краевой серозно-мышечно-подслизистый шов;

третий ряд - серо-серозный шов

ВИДЫ КИШЕЧНОГО ШВА

МЕХАНИЧЕСКИЙ ШОВ

- Односкрепочные аппараты - щипцы-зажимы, позволяющие соединять сопоставленные края кишки последовательным прошиванием отдельными танталовыми скрепками;
- Аппараты для одновременного наложения одного ряда (краевого) или двух рядов (краевого и серо-серозного) швов;
 - НЖКА - аппарат для наложения желудочно-кишечного анастомоза;
 - УКЖ - аппарат для ушивания культи желудка;
 - СК-60, СЖК-60 -аппарат для наложения межкишечных и желудочно-кишечных анастомозов;
- Сшивающие инструменты в лапароскопической хирургии при выполнении видеоэндохирургических операций (аппликаторы, клиперы, степлеры и др.)

Преимущества механического шва

- асептичность;
- минимальная травматизация;
- хорошая адаптация и тесное соприкосновение сшиваемых органов;
- не суживает просвета сшиваемых органов;- упрощение операции

МИКРОХИРУРГИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА КИШЕЧНОГО ШВА

Основана на изучении и признании футлярного строения органов желудочно-кишечного тракта

- Оптическое увеличение делает футляры легко различимыми;
- Использование микрохирургических инструментов, атравматических игл позволяет:
 - производить точное сопоставление соединяемых концов каждого из футляров в отдельности
 - выполнить наложение швов с минимальной травматизацией тканей и их сосудистой сети
- Микрохирургическая техника обеспечивает:
 - оптимальную адаптацию однородных тканей
 - хороший гемостаз
 - герметичность линии швов
 - формирование «нежного» рубца и заживление раны первичным натяжением

Виды кишечных анастомозов

- По технике наложения
- Конец в конец
- Конец в бок
- Бок в бок
- В зависимости от соединяемых органов
- Желудочно - кишечные
- Пищеводно - кишечные
- Межкишечные
-

ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ЖЕЛУДКЕ

Гастротомия - рассечение стенки желудка

Гастростомия - наложение свища

- *временный свищ* - первый этап операции на пищеводе (способ Витцеля, Штамм-Кадера)
- *постоянный свищ* - при невозможности реконструкции пищевода или неоперабельных его опухолях (способ Топровера)

Гастроэнтеростомия - наложение желудочно-кишечных анастомозов

- передний передиободочно-кишечный
- задний позадиободочно-кишечный

Резекция желудка - частичное удаление желудка

Гастрэктомия - полное удаление желудка

Ваготомия - рассечение блуждающего нерва (вагусная депервация) с дренирующими операциями:

- стволовая (тотальная);
- селективная - изолированная денервация желудка;
- селективная проксимальная (СПВ) - пересечение ветвей n. vagus, идущих только к кислотно-продуцирующей зоне желудка (тело и дно):

~ в толще малого сальника; ~ в толще стенки желудка

ВИДЫ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

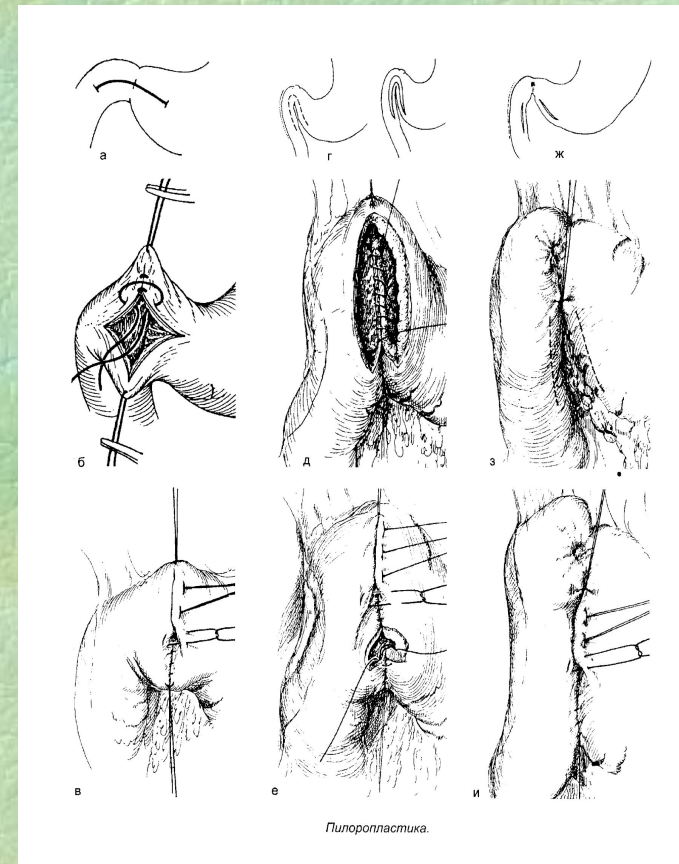
по методу восстановления непрерывности желудочно-кишечного тракта

- 1. Бильрот I** - анастомоз конец в конец между желудком и двенадцатиперстной кишкой;
- 2. Бильрот II** - просвет желудка и двенадцатиперстной кишки закрывается наглухо. Анастомоз бок в бок между желудком и тощей кишкой (передний гастроэнтероанастомоз)
- 3. Полиа - Райхель** - просвет двенадцатиперстной кишки закрывается наглухо. Анастомоз конец в бок между всей культей желудка и тощей кишкой
- 4. Гофмейстер - Финстерер** - просвет двенадцатиперстной кишки закрывается наглухо. Просвет желудка ушивается частично. Анастомоз конец в бок между частично ушитой культей желудка и тощей кишкой
- 5. Куприянов - Захаров** - анастомоз культи желудка и двенадцатиперстной кишки с помощью вставки из сегмента тонкой кишки на брыжейке

РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА ПО ГОФМЕЙСТЕРУ- ФИНСТЕРЕРУ. ЭТАПЫ ОПЕРАЦИИ.

1. Лапаротомия (верхняя срединная)
2. Мобилизация удаляемой части желудка
3. Пересечение двенадцатиперстной кишки и ушивание ее просвета
4. Резекция желудка и частичное ушивание его просвета в области малой кривизны
5. Формирование желудочно-кишечного анастомоза по типу конец в бок (конец желудка в бок кишки)
6. Создание «шпоры» у верхнего края анастомоза путем подшивания приводящего конца тонкой кишки к ушитой части просвета желудка
7. Фиксация анастомоза в окне брыжейки поперечной ободочной кишки
8. Ушивание разреза передней брюшной стенки

- **Точное знание вариантов ветвления n. vagus**
- **Тщательное выполнение технических приемов**
- 1. Денервация антрального отдела желудка для исключения продукции гастрина
- 2. Не должна нарушать моторную функцию желудка, особенно пилорического отдела
- 3. Должна обязательно дополняться дренирующими операциями для обеспечения свободного пассажа пищи из желудка в duodenum (стволовая, селективная, СПВ – не всегда)
 - пилоропластика – продольное рассечение pylorus и ушивание раны в поперечном направлении (по Гейнеке-Микуличу)
 - гастродуоденостомия – между пилорическим отделом желудка и начальным отделом duodenum (по Финнею, по Джабулею)



ОПЕРАЦИИ ПРИ ПЕРФОРАТИВНОЙ ЯЗВЕ **ЖЕЛУДКА**

Перфорация язвы:

- Типичная (в свободную брюшную полость)
- Атипичная (в сращения, спайки, сальниковую сумку)
- Прикрытая (прикрыта стенкой расположенного рядом органа)

Виды оперативных вмешательств:

- Зашивание перфоративного отверстия
- Иссечение язвы
- Иссечение язвы и ваготомия
- Резекция желудка