

# Абдоминальная травма

Кафедра общей,  
факультетской хирургии и  
урологии, 2020г.

# Классификация

По повреждающему агенту:

Механический

Термический

Химический

Лучевой

Комбинированный

по распространенности и характеру

- По

распространенности:

Изолированная

Сочетанная

Характеристика травмы:

Открытая (ранение)

Закрытая

# Ранение живота



# Открытая травма живота

- По внешнему виду:
  - Колотые
  - Резанные
  - Рубленые
  - Рваные
  - Рвано-ушибленные



# Открытая травма живота

- Повреждение внутренних органов

- Без повреждений
- С повреждением

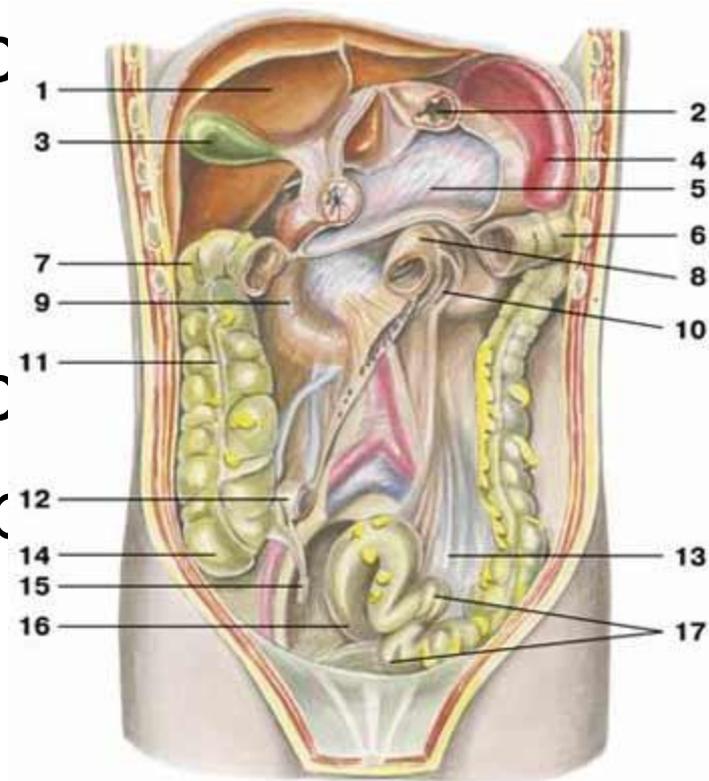
- Соотношению с париетальной брюшиной

- Проникающие в брюшную полость
- Непроникающие в брюшную полость



# Закрытая травма живота

- Ушиб брюшной стенки
- Ушиб внутренних органов полости
- Ушиб внутренних органов забрюшинного пространства



# Клиника

## Жалобы

- боль в животе
- сухость во рту
- тошноту, рвоту
- задержку отхождения газов
- отсутствие стула

# Клиника

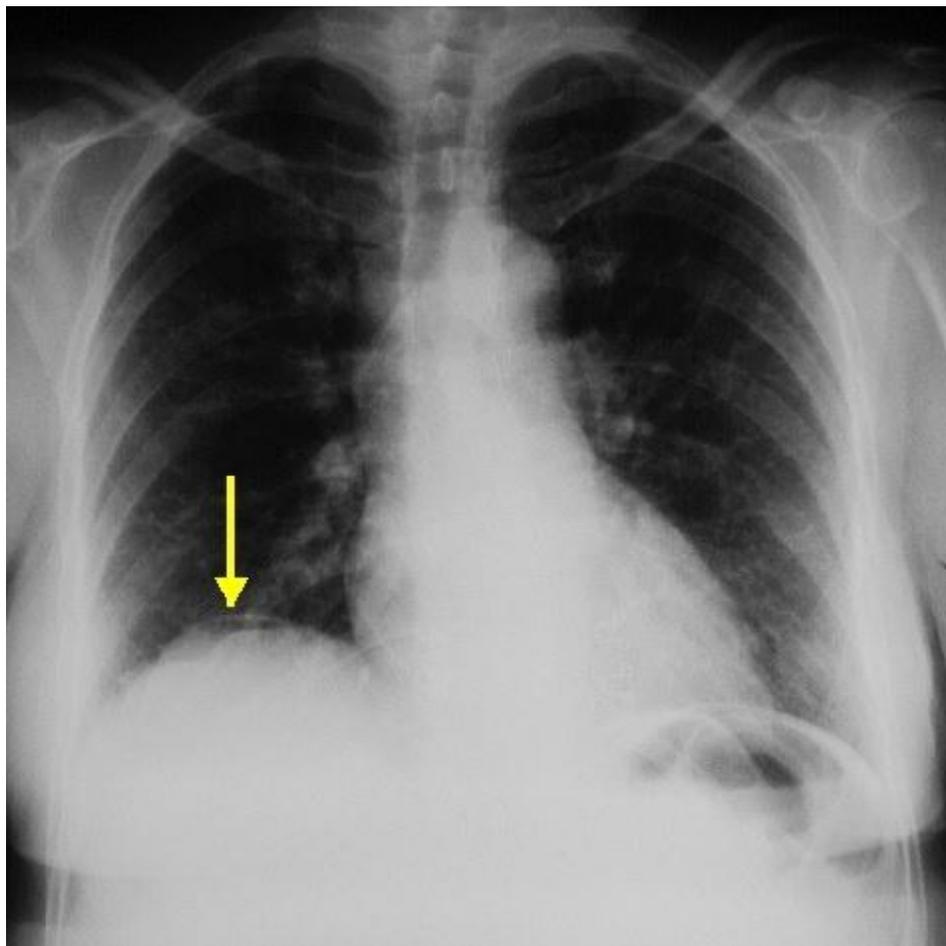
## Осмотр

- Признаки анемии, интоксикации, перитонита
- Наличие раневого дефекта, травмирующего агента
- Выпадение из раны внутренних органов
- Истечение из раны кишечного содержимого, желчи, мочи

# Рентгенография

- Стоя – свободный газ под куполом диафрагмы
- Свободная жидкость – пристеночны лентовидные тени в латеральных карманах и расширение межпетлевых промежутков
- Забрюшинная гематома – диффузная тень, на фоне которой исчезает подвздошно-поясничная мышца

# Пневмоперитонеум



# Пневмоперитонеум



# Ультразвуковое исследование

- Свободная жидкость – разобщение париетального и висцерального листков брюшины в отлогих местах
- Подкапсульные гематомы
- Повреждение паренхиматозного органа

# УЗИ правого латерального кармана – свободная жидкость



# Гематома селезенки, Поздняя (свертывание крови)



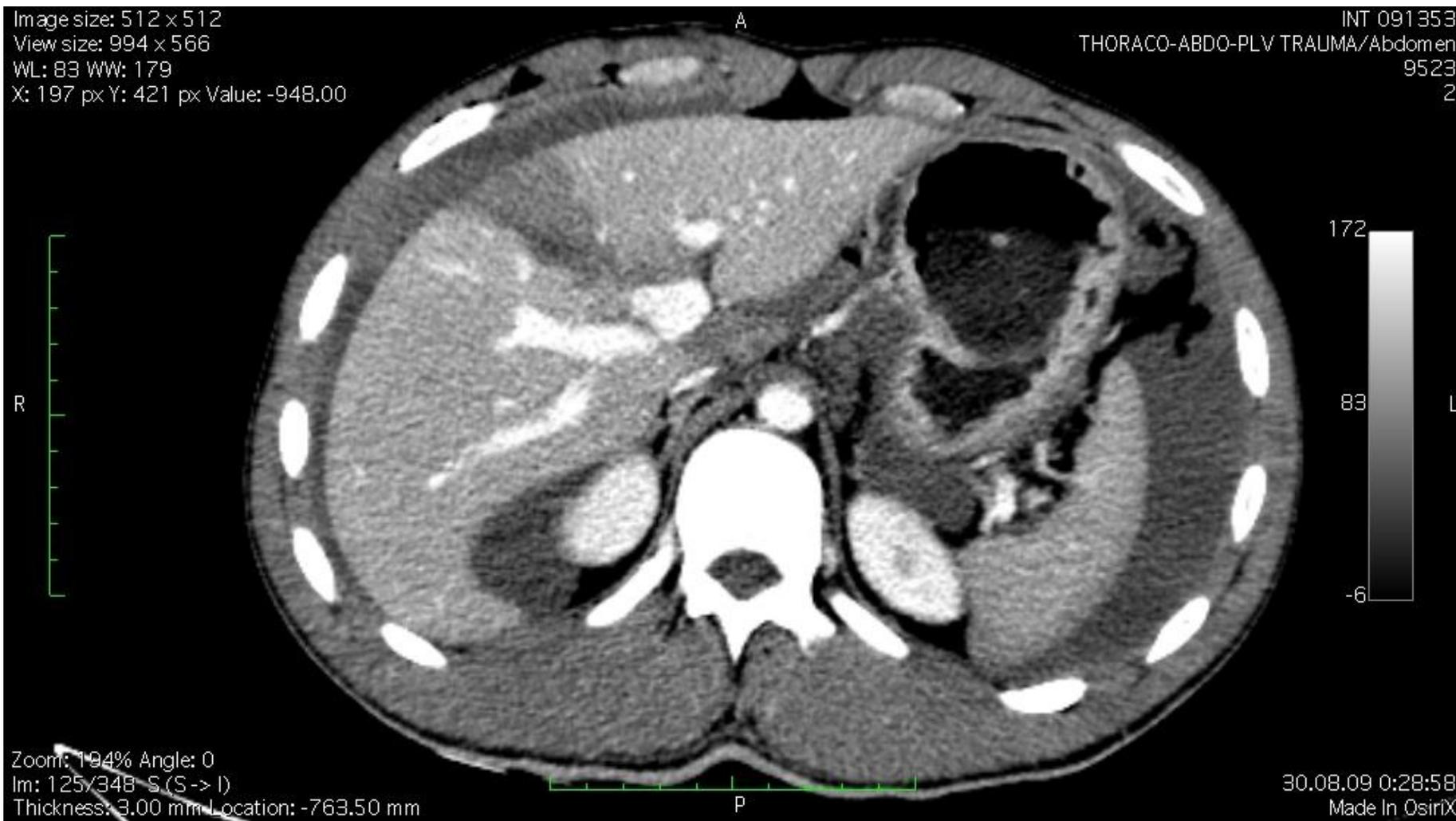
# Рентгеновская компьютерная томография

- Применяется для уточнения состояния паренхиматозных органов
- Состояния магистральных сосудов
- Очагов кровоизлияний в брюшной полости и забрюшинном пространстве

# Разрыв аневризмы аорты



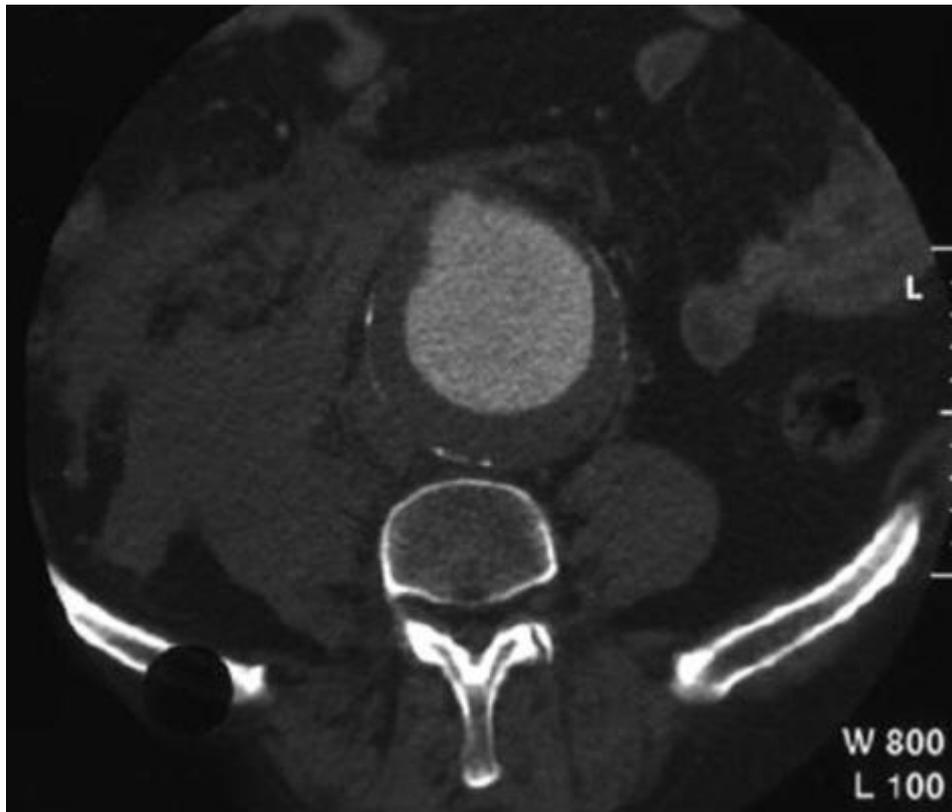
# Ранение печени, гемоперитонеум



# Разрыв селезенки, гемоперитонеум



# Разрыв аневризмы аорты. Забрюшинная гематома справа.



# Лапароцентез. Метод «шарящего катетера»

- Катетер вводят на всю длину в следующей последовательности:
  - вправо и вверх (к печени),
  - влево и вверх (к селезенке),
  - строго влево (в левый латеральный канал),
  - вниз и влево (в малый таз),
  - строго вниз (к мочевому пузырю),
  - вниз и вправо (к слепой кишке и в правый латеральный канал).
- Введя катетер в нужную зону, каждый раз по нему в брюшную полость шприцем вводят 100 мл раствора новокаина или изотонического раствора хлорида натрия, а затем раствор аспирируют этим же шприцем.

# Пункция гематомы под УЗ-наведением



# Лапароскопия

- Показания: диагностика +  
лечебные мероприятия

# Прямая лапароскопия



# Тактика

## Хирургическая

1. Все **ранения** живота
  2. Наличие признаков внутрибрюшного кровотечения, перитонита при закрытой/ тупой травме живота
- Консервативное лечение закрытых травм после исключения повреждения ОБП, требующих хирургического вмешательства

### Параметры оценки

- Стабильная гемодинамика
- Стабильные показатели гемоглобина и гематокрита
- Отсутствие повреждения других органов брюшной полости и забрюшинного пространства, требующих хирургического лечения
- Наличие соответствующего мед. персонала и оборудования для круглосуточного наблюдения

# ПХО ран брюшной стенки

- Пострадавшим с закрытой травмой живота или с ранением живота перед наркозом в обязательном порядке вводят желудочный зонд, а после введения в наркоз производят катетеризацию мочевого пузыря.
- Обработка, ревизия ран брюшной стенки следует выполнять под эндотрахеальным наркозом с миорелаксантами.

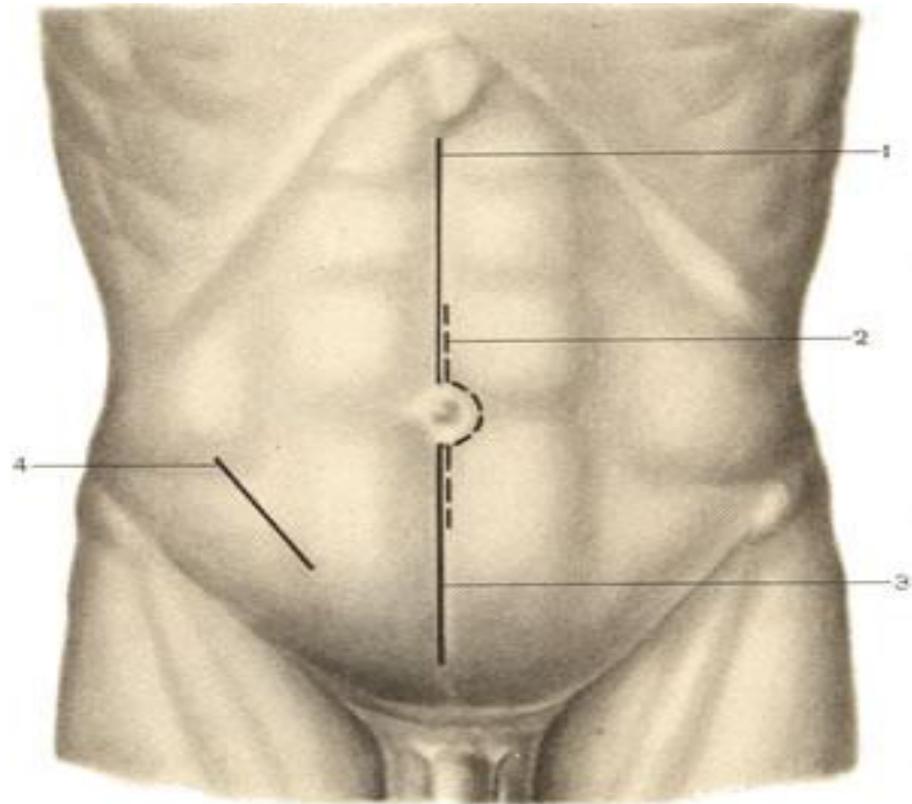
# ПХО раны живота

- рана передней брюшной стенки должна быть обработана таким образом, чтобы хирург мог отчетливо видеть дно раневого канала, если оно не доходит до листка брюшины
- Если раневой канал достигает предбрюшинной жировой клетчатки, хирург должен самым тщательным образом осмотреть прилегающие участки брюшины с тем, чтобы не пропустить самого незначительного ее дефекта.
- Наличие дефекта брюшины является показанием к широкой срединной лапаротомии.

# Повреждение ОБП

## Доступ

Срединная лапаротомия  
от  
мечевидного отростка и на  
4  
см ниже пупка



# Обработка эвентрированных органов.

- Выпавшие наружу петли кишечника и рану под общим обезболиванием обмывают теплым стерильным изотоническим раствором хлорида натрия, а затем - раствором антисептика.
- Если кишка не повреждена – вправляют в брюшную полость
- Поврежденную петлю окутывают салфеткой и оставляют временно на передней брюшной стенке



# Временный гемостаз и эвакуация крови

- пережатие кровотока пальцами
- при повреждениях печени и селезенки достигается путем пережатия печеночно-двенадцатиперстной связки или ножки селезенки
- на выделенные участки крупного кровеносного сосуда наложение турникетов из тесьмы или эластичных пластиковых трубок, либо мягкие сосудистые зажимы

# *Ревизия органов брюшной полости*

- *Ревизию начинают с верхнего этажа Б.П.*

Проверяют малую и большую кривизны и область печеночно-двенадцатиперстной связки.

- *Повреждение двенадцатиперстной кишки*

Желчное прокрашивание и присутствие пузырьков газа в забрюшинном пространстве.

- *Ревизия тонкой кишки*

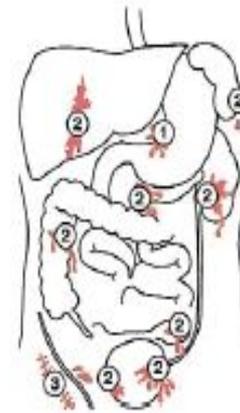
Начинают с первой петли (область связки Трейтца); затем петли тонкой кишки последовательно извлекают, осматривают и погружают в брюшную полость

- *Ревизия толстой кишки, органов малого таза.*

# Ревизия органов брюшной полости

Большие субсерозные гематомы следует вскрывать для исключения сообщения гематомы с просветом кишки.

- *Ревизию толстой кишки начинают с илеоцекального угла.*
- *Осмотр прямой кишки*
- *Осмотр мочевого пузыря*



1. Перфорация язвы желудка
2. Разрывы внутренних органов при травме живота
3. Оперативные вмешательства

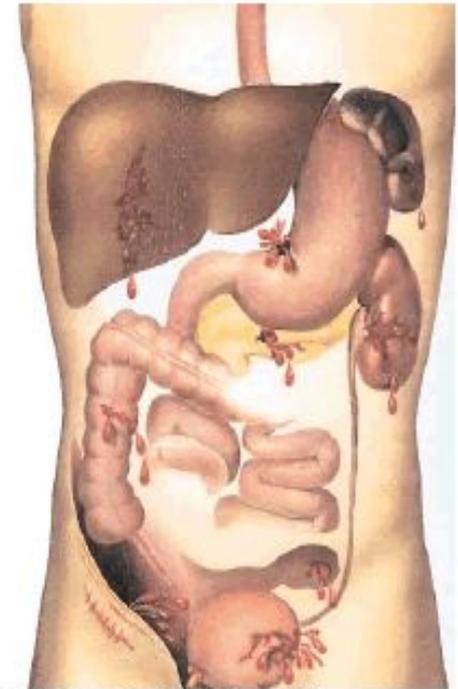


Рис. 4. Внутрибрюшные кровотечения

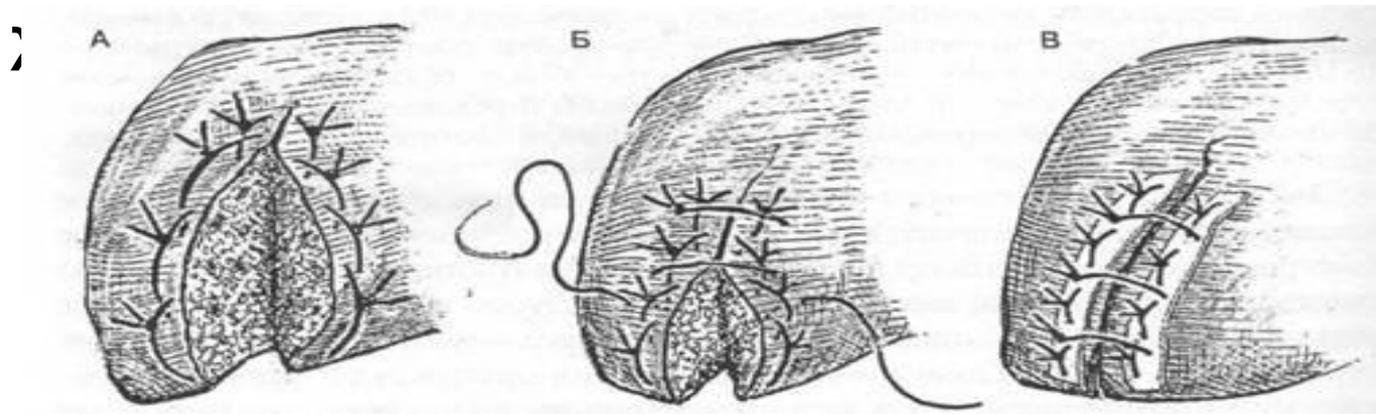
# *Ревизия органов брюшной полости*

- *Ревизию печени* проводят визуально и пальпаторно.
- При осмотр селезенки. Обращают внимание на ее целостность, наличие сгустков в области органа.
- Для обзора *поджелудочной железы* широко рассекают желудочно-ободочную связку с перевязкой сосудов по ее длиннику.
- **Забрюшинная гематома подлежит ревизии при любом ранении.** При закрытой травме живота забрюшинную гематому не вскрывают, если пальпаторно целостность почек не вызывает сомнений, гематома не нарастает на глазах и очевидна ее причина - перелом костей таза или позвоночника.

# Операция на паренхиматозных органах

## Печень

При небольших линейных ранах для выполнения гемостаза применяют П-образные швы, которые следует накладывать в поперечном направлении по отношению к сосудам и



# Операция на паренхиматозных органах органах.

## Печень

- При наличии рваных и огнестрельных ран печени выполняют **иссечение краев** и **удаление нежизнеспособных участков ткани**, а затем на обе стороны дефекта накладывают гемостатические П-образные швы.
- При прорезывании гемостатических швов под них подкладывают синтетические рассасывающиеся пленки.
- При невозможности сближения краев раны или прорезывании швов дефект ткани тампонируют прядью сальника и узлы завязывают сверху этой пряди.

# Операция на поврежденных органах. Селезенка

- Небольшие, около 2 см в диаметре, гематомы не требуют хирургического вмешательства, однако в этой зоне необходимо оставить на 5-6 дней дренаж. Гематомы, занимающие полюс селезенки или ее тело, требуют вскрытия и остановки кровотечения или, в случае неудачи, спленэктомии.
- В настоящее время спленэктомия выполняется у большинства пострадавших.
- При небольших ранах полюса селезенки достаточно прошивания раны викрилом или кетгутом №3 на атравматической игле. В случае прорезывания швов используют сальник на ножке с обязательным дренированием зоны повреждения.
- В случае неэффективных попыток гемостаза и также при травме в зоне ворот селезенки необходима спленэктомия.

# Операция на паренхиматозных органах.

## Поджелудочная железа

- Небольшие субкапсулярные гематомы (размерами до 2 см), не распространяющиеся на паренхиму, не требуют специального лечения.
- При больших (более 2 см), распространяющихся на паренхиму железы *дренирование сальниковой сумки трубчатым дренажом.*
- При локализации процесса в области головки поджелудочной железы показано наложение *холецистостомы.*
- При наличии участков нежизнеспособных тканей, возникших в случае позднего оперативного вмешательства, их необходимо удалить.

# Операции на почке.

- Удаление почки показано в случаях отрыва ножки почки, разрыва почек в нескольких местах. Перед нефрэктомией следует убедиться в наличии второй функционирующей почки.
- При тяжелом повреждении единственной почки, следует пытаться ее сохранить, перевязав сегментарные сосуды, наложив нефростому и надежно дренировав паранефральное пространство.

# Повреждение полых органов

- Оценить степень выраженности и распространённости перитонита.
- При отсутствии признаков распространённого гнойного перитонита показано наложение кишечного шва.
- При запущенном гнойном или каловом перитоните необходимо выведение поврежденной кишки наружу.
- При наложении швов на резко измененную стенку кишки в большинстве случаев развивается несостоятельность швов.

# Повреждение желудка

- Учёт механизма травмы:  
гидродинамический, механический  
(ножевое ранение)
- Повреждения соседних органов  
(поджелудочной железы)

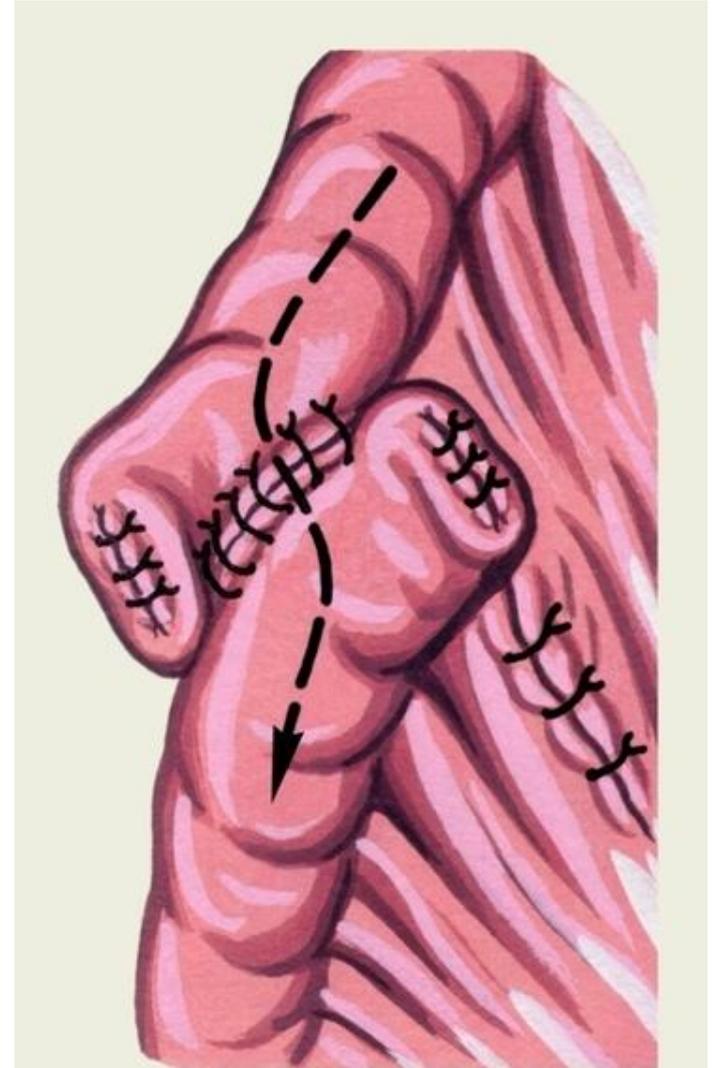
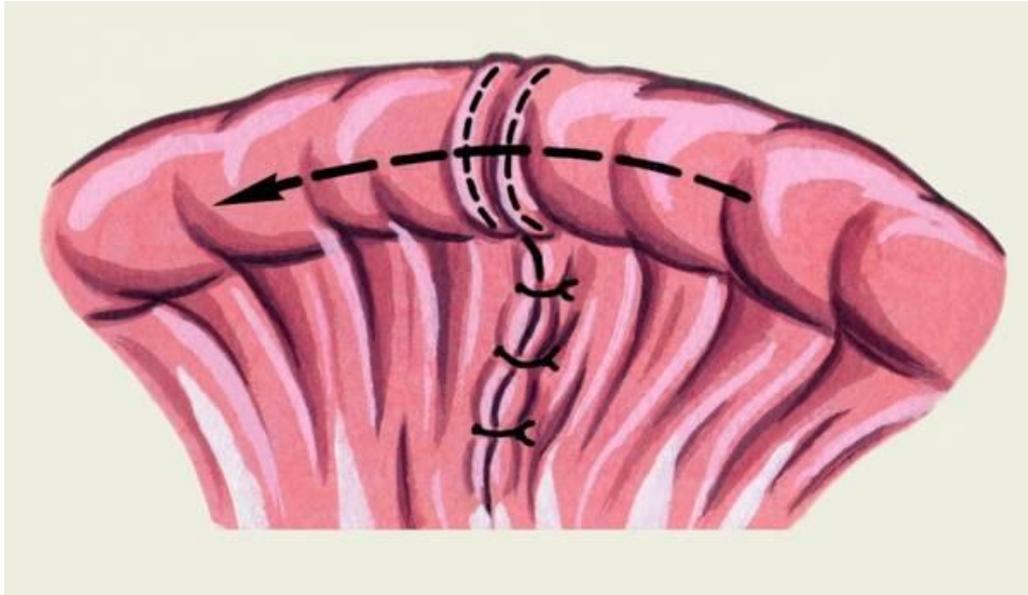
# Повреждение двенадцатиперстной кишки.

- При закрытых/тупых повреждениях сочетается с повреждением пжж
- Наличие пузырьков газа, желтушного прокрашивания клетчатки, гематома клетчатки требуют ревизии забрюшинного пространства!!
- В ранние сроки травмы при обширном разрушении двенадцатиперстной кишки проводят ПДР

# Повреждение тонкой кишки

- Резекция петли - при наличии на одной петле нескольких ран, при отрыве кишки от брыжейки на протяжении более 5 см.
- при сомнительной ее жизнеспособности необходима резекция петли с наложением анастомоза.
- При резекции подвздошной кишки, если терминальный (отводящий) участок кишки не превышает 5-8 см, анастомоз в этом месте накладывать не следует из-за опасности нарушения кровоснабжения. Оставшийся короткий отводящий конец ушивают наглухо, а приводящий анастомозируют с восходящей ободочной кишкой по типу конец в бок.

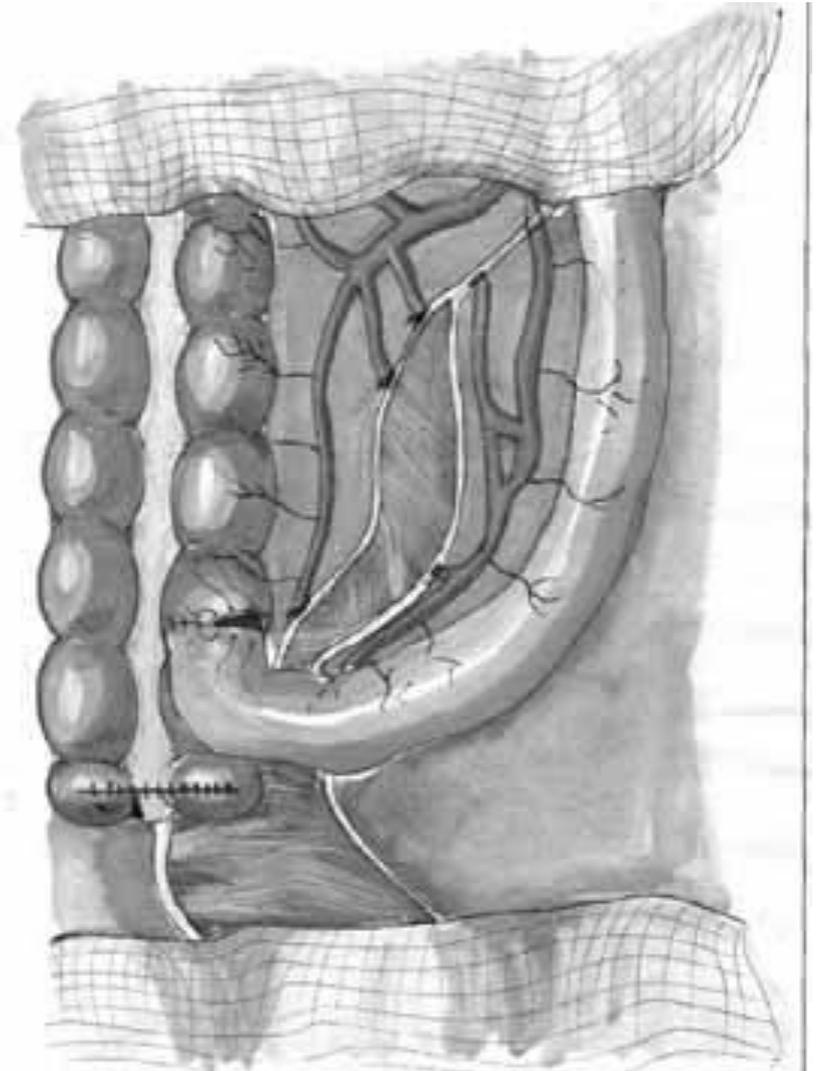
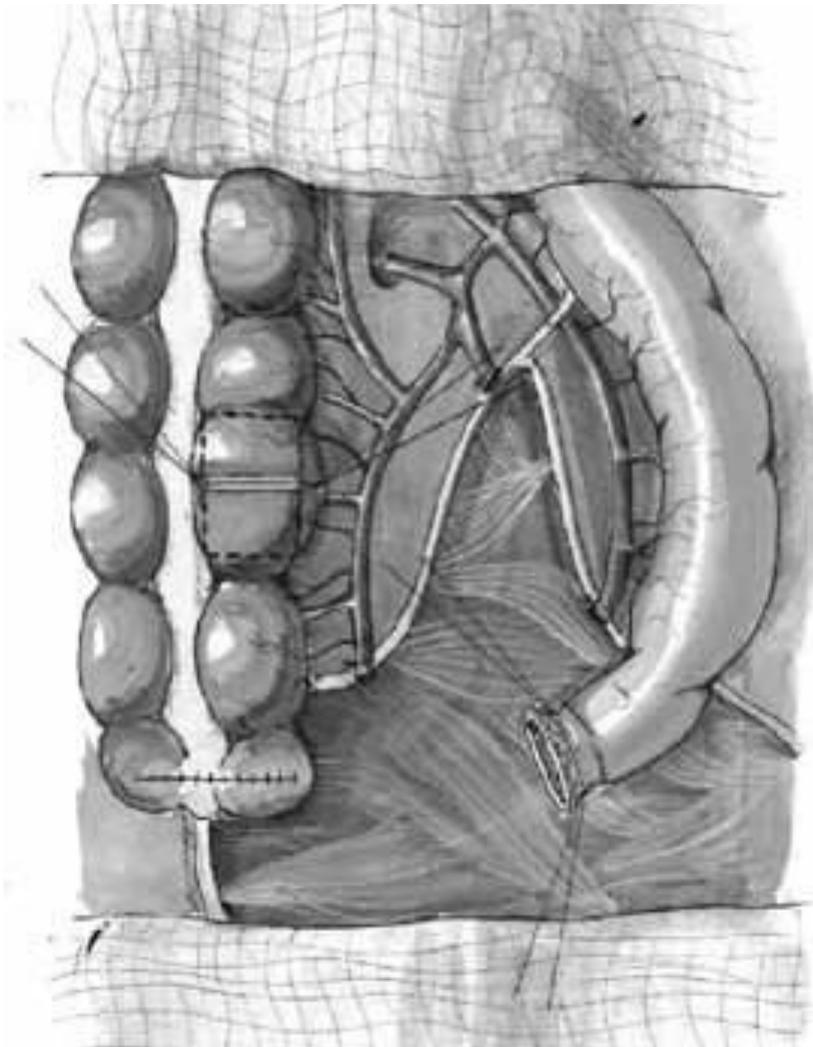
# Анастомозы конец в конец, конец в бок.



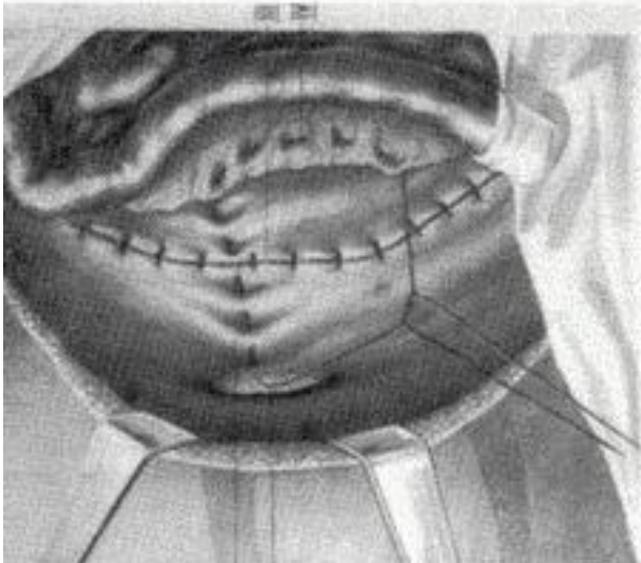
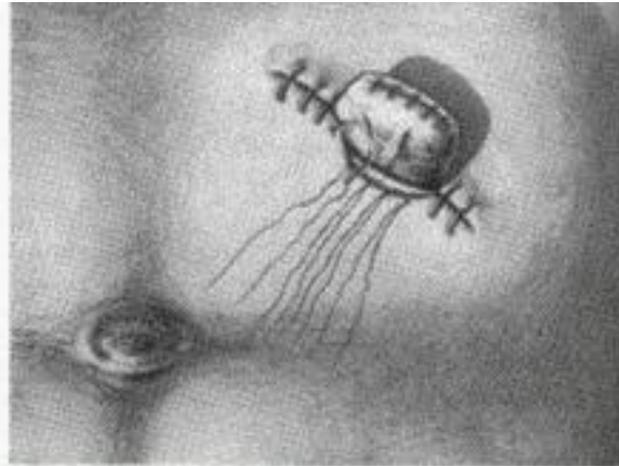
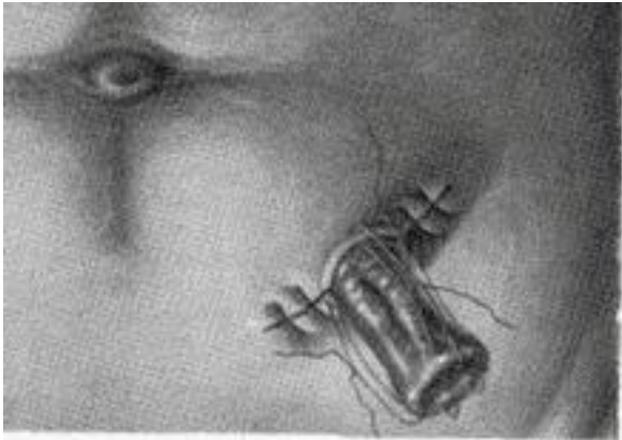
# Повреждение толстой кишки.

- Десерозированные участки ушивают.
- При обширных повреждениях стенки кишки, наличии нескольких, близко расположенных ран, нарушении питания стенки кишки производят резекцию.
- При разлитом гнойном, каловом перитоните показано выведение колостомы и программные санации ОБП.

# Илеотрансверзоанастомоз



# Илеостома



# Повреждение полых органов.

## Мочевой пузырь.

- При повреждении только забрюшинной части мочевого пузыря его следует вскрыть в области передней стенки между двумя ранее наложенными держалками
- В области разрыва широко вскрывается околопузырная клетчатка, некротические ткани удаляются, на дефект мочевого пузыря накладывают двухрядный шов без прошивания слизистой оболочки.
- Операция заканчивается наложением эпицистостомы.
- Дренирование околопузырной клетчатки - дренажной трубкой через контрапетуру на передней брюшной стенке.

# Дренирование брюшной полости после её санации

- Учитывать направления распространения инфицированной жидкости для постановки дренажей.
- дренажи подводят к зоне ушитого повреждения или зоне резекции, в соответствующий латеральный канал или в малый таз. При разлитом перитоните дополнительно дренируют полость малого таза, латеральные каналы и поддиафрагмальное пространство справа и/или слева.
- Дренажи брюшной полости должны выводиться только через отдельные проколы брюшной стенки.
- При пассивном дренировании экстракорпоральная часть дренажа должна находиться ниже уровня самой дренированного пространства

## Ушивание лапаротомной раны.

- Тщательно промыть мягкие ткани раствором антисептика, наложить швы на апоневроз и дренировать подкожно-жировую клетчатку трубкой с многочисленными боковыми отверстиями. Наружный конец трубки соединяют с емкостью, в которой поддерживается разрежение
- При обширном загрязнении мягких тканей брюшной стенки кишечным содержимым следует наложить непрерывный шов на брюшину, редкие П-образные швы через все слои без подхвата кожи.

Спасибо за внимание

