

***ОСТРЫЕ ЖЕЛУДОЧНО-
КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ***

***Методы диагностики,
профилактики и лечения***

Классификация

Классификация ОЖКК по локализации:

- кровотечения из верхних отделов ЖКТ – проксимальнее связки Трейца;
- кровотечения из нижних отделов ЖКТ:
 - кровотечения **из тонкого кишечника** (от связки Трейца до илеоцекально заслонки);
 - кровотечения **из толстого кишечника** (дистальнее илеоцекальной заслонки).

Причины кровотечения из верхних отделов ЖКТ

Причины кровотечений из верхних отделов ЖКТ:

- язва желудка/двенадцатиперстной кишки (35-50%);
- варикозное расширение вен пищевода/желудка (5-12%);
- геморрагический гастрит, дуоденит (10-20%);
- эзофагит (20-30%);
- синдром Мэллори-Вейсса (Mallory-Weiss) (2-5%);
- сосудистые поражения: аневризма аорты и её ветвей (2-3%);
- опухоли пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки (2-5%), ободочной и прямой кишки;
- гемобилия – кровотечения из желчных путей (менее 1%);
- аортально-дуоденальные фистулы (менее 1%)

Причины кровотечений из тонкой кишки

Причины кровотечений из тонкого кишечника:

- патология сосудов:
 - ангиодисплазия;
 - телеангиэктазия;
 - гемангиома;
- артериовенозные аномалии;
- язвенные поражения;
- болезнь Крона;
- применение НПВП, солей калия, 6-меркаптопурина;
- дивертикул Меккеля;
- синдром Золлингера-Эллисона;
- васкулит;
- опухоли тонкого кишечника.

Причины кровотечения из толстой и прямой кишки

Причины кровотечения из толстого кишечника:

болезни ободочной кишки: неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, дивертикулёз, полипоз, геморрой, ангиодисплазии и др.

- дивертикулез;
- опухоли (при локализации преимущественно справа);
- полипы толстого кишечника (в т. ч. диффузный семейный полипоз);
- воспалительные заболевания толстого кишечника: неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, инфекционный, псевдомембранозный и др. колиты;
- геморрой (в т.ч. вторичный при циррозе печени)
- ангиодисплазии и другая патология сосудов;
- геморрагии после эндоскопических манипуляций (например полипэктомии, взятие материала на гистологическое исследование).

кровотечение из толстого кишечника врач должен

Характер кровотечений

По клиническому течению:

- профузные
- продолжающиеся
- остановившиеся
- торпидные

По степени тяжести кровотечения:

- легкая степень
- средняя
- тяжелая кровопотеря

По объему кровопотери различают кровотечение:

- обильное (профузное) - 2 л;
- умеренное – 0,7-1,3 л;
- незначительное - до 0,5 л;
- микрокровотечение

Оценка тяжести кровопотери

Для определения тяжести кровотечения по клинико-лабораторным показателям наиболее удобна **классификация А.И.Горбашко (1982 г.)**, использующая 3-х степенную градацию (**легкая, средняя и тяжелая степени кровотечения**).

При этом учитывается объем перенесенной кровопотери и общее состояние больного.

- **Тяжесть кровопотери**
- **Критерии: Клинические / Лабораторные**
- **Легкая степень**
 - Бледность кожи и слизистых слабо выражена,
ЧСС менее 80 в 1 минуту, систолическое АД более 110 мм рт.ст. Дефицит глобулярного объема (ГО) до 20% Hb > 100 г/л, Ht > 30%, **эритроциты > 3,5x10¹²/л**
- **Средняя степень**
 - Бледность кожи и слизистых выражена,
ЧСС 80-100 в 1 минуту, систолическое АД: 90-110 мм рт.ст. Дефицит ГО 20-30% Hb 83-100 г/л, Ht 25-30%, **эритроциты 2,5 — 3,5x10¹²/л**
- **Тяжелая степень кровопотери**
 - Бледность кожи и слизистых резко выражена,
ЧСС более 100 в 1 минуту, систолическое АД: менее 90 мм рт. ст. Дефицит ГО 30% и больше, Hb < 83 г/л, Ht < 25%, **эритроциты < 2,5x10¹²/л**

***Примечание.** Зафиксированное коллаптоидное состояние на высоте кровотечения всегда является критерием тяжелой кровопотери*

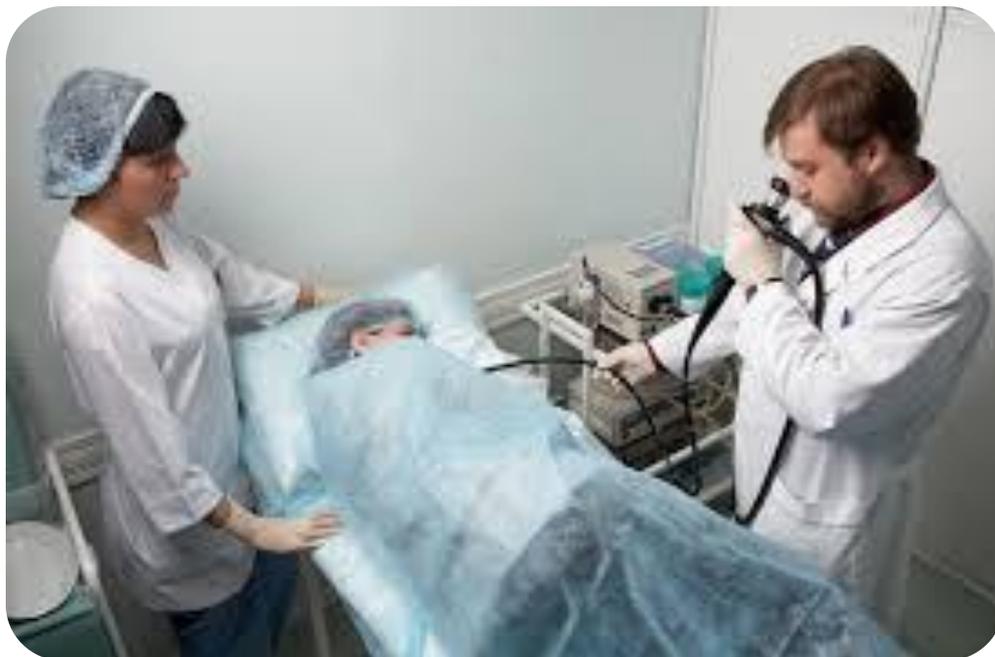
Клинические проявления кровотечений из ВОПТ

- ***Кровавая рвота - гематомезис*** (ярко-красная кровь и/или темные кровяные сгустки и/или содержимое рвотных масс типа «кофейной гущи»)
- ***Мелена*** - черные, жидкие, клейкие испражнения со своеобразным запахом
- Слабость, сухость во рту(жажда), потливость, сердцебиение
- Обморочное состояние с кратковременной потерей сознания вплоть до шока

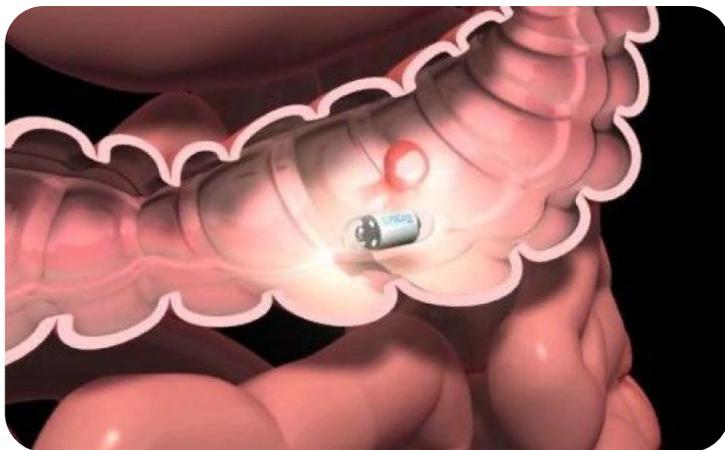
Диагностика

- Эзофагогастродуоденоскопия (ЭФГДС)
- В том числе капсульная эндоскопия для слежения за гемостазом
- Спиральная компьютерная томография
- Радиоизотопная сцинтиграфия
- Селективная ангиография
- Колоноскопия
- Осмотр в зеркалах

Эзофагогастродуоденоскопия



Диагностика (капсульная эндоскопия)

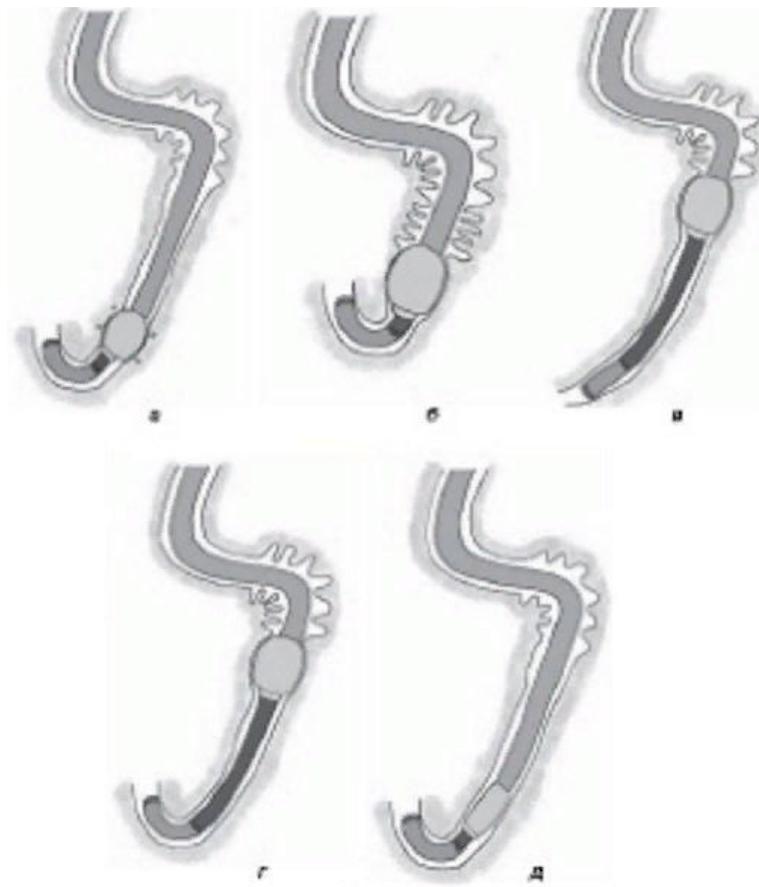


*Given Imaging
(Израиль)*

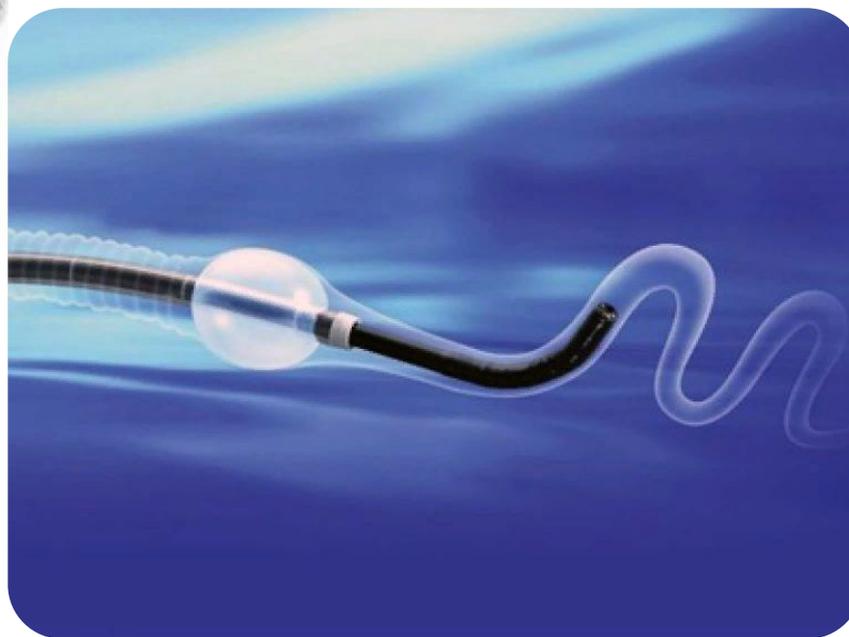


Япония

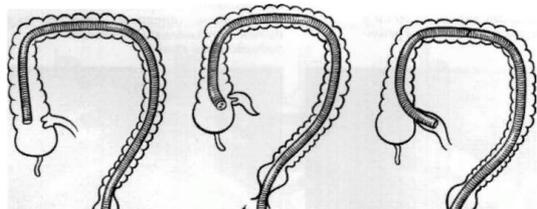
Диагностика тонкой кишки



Баллонная интестиноскопия

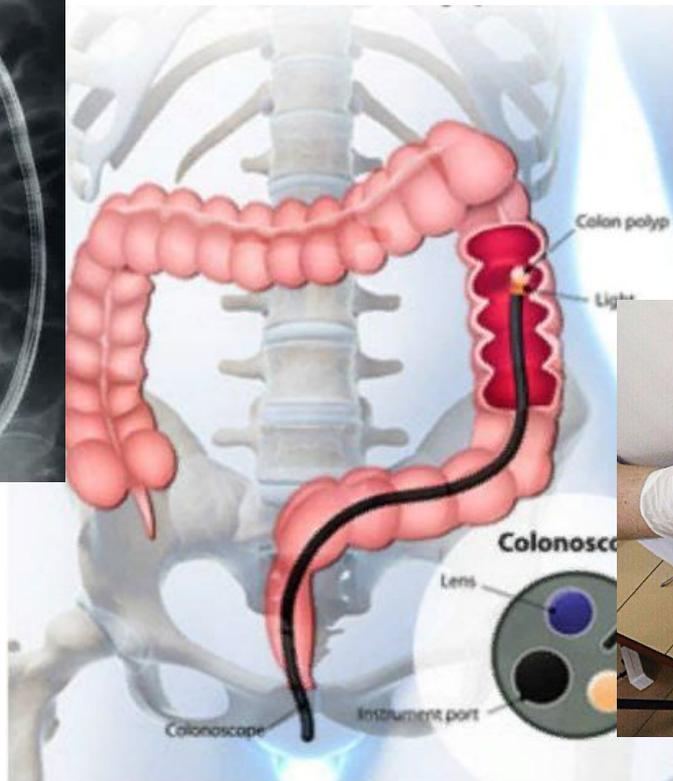


Диагностика толстой кишки



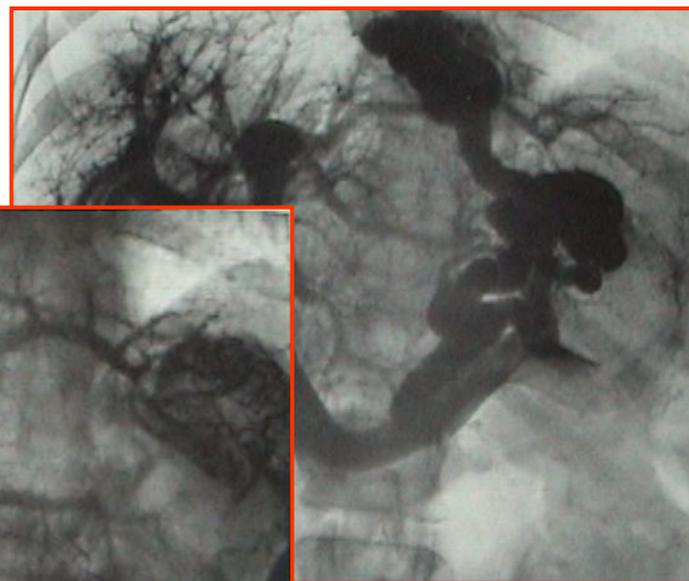
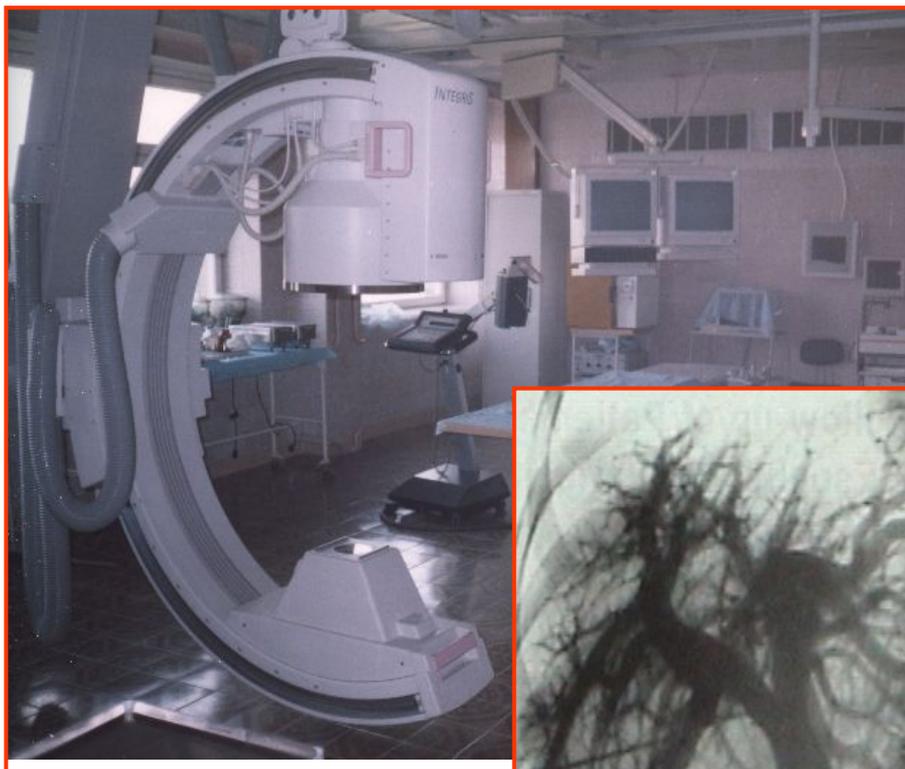
Колоноскопия

RRS и осмотр в зеркалах



Селективная ангиография

Ангиография с
эмболизацией левой
желудочной артерии

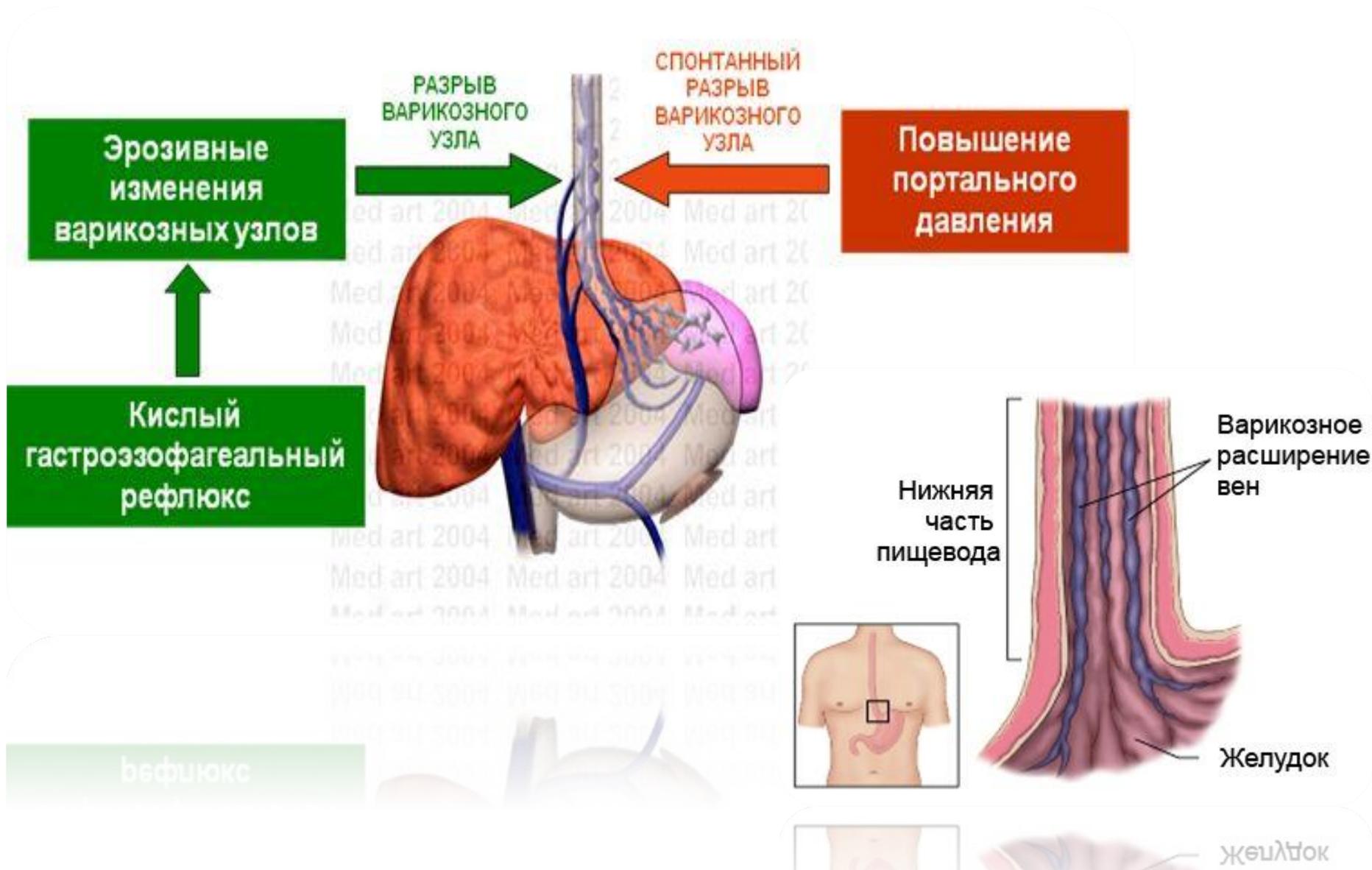


Кровотечение из пищевода

Источники кровотечений пищевода

- полипы
- дивертикулы
- эрозии
- синдром Меллори-Вейса
- опухоль (рак)
- варикозное расширение вен (портальная гипертензия)
-

Кровотечение из вен пищевода



Кровотечение из вен пищевода

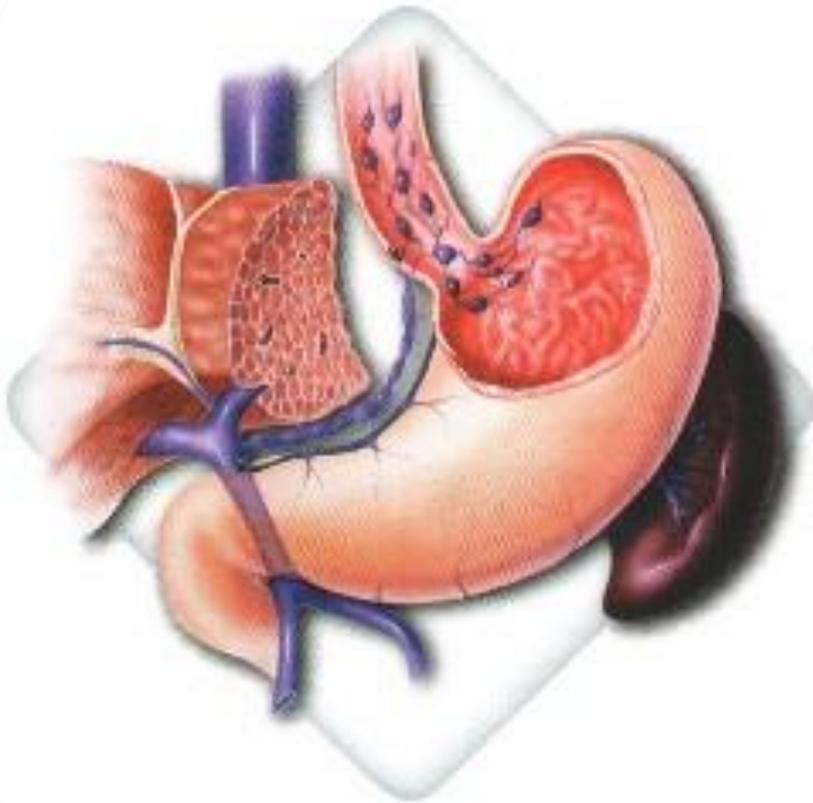
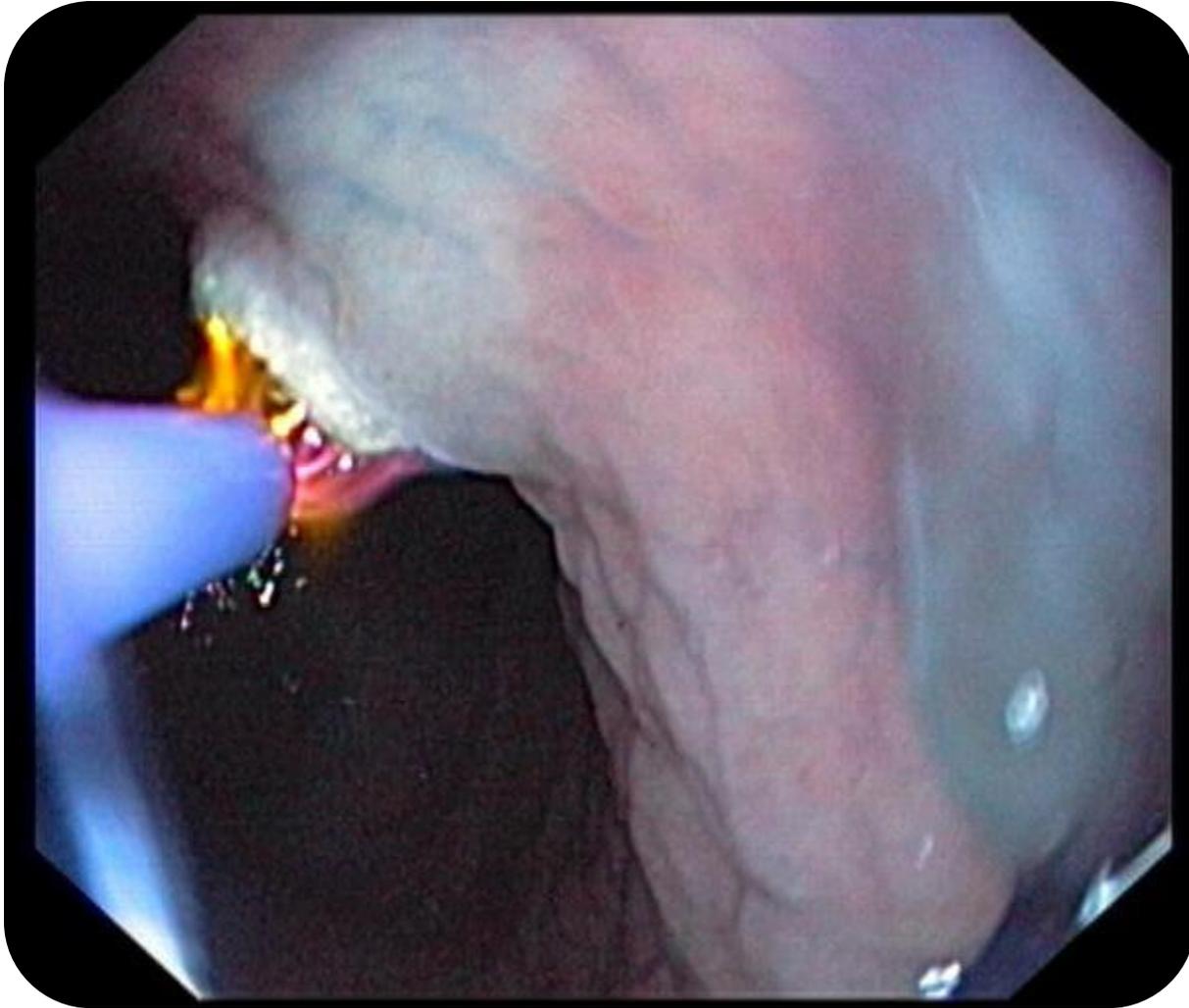


Схема портальной гипертензии



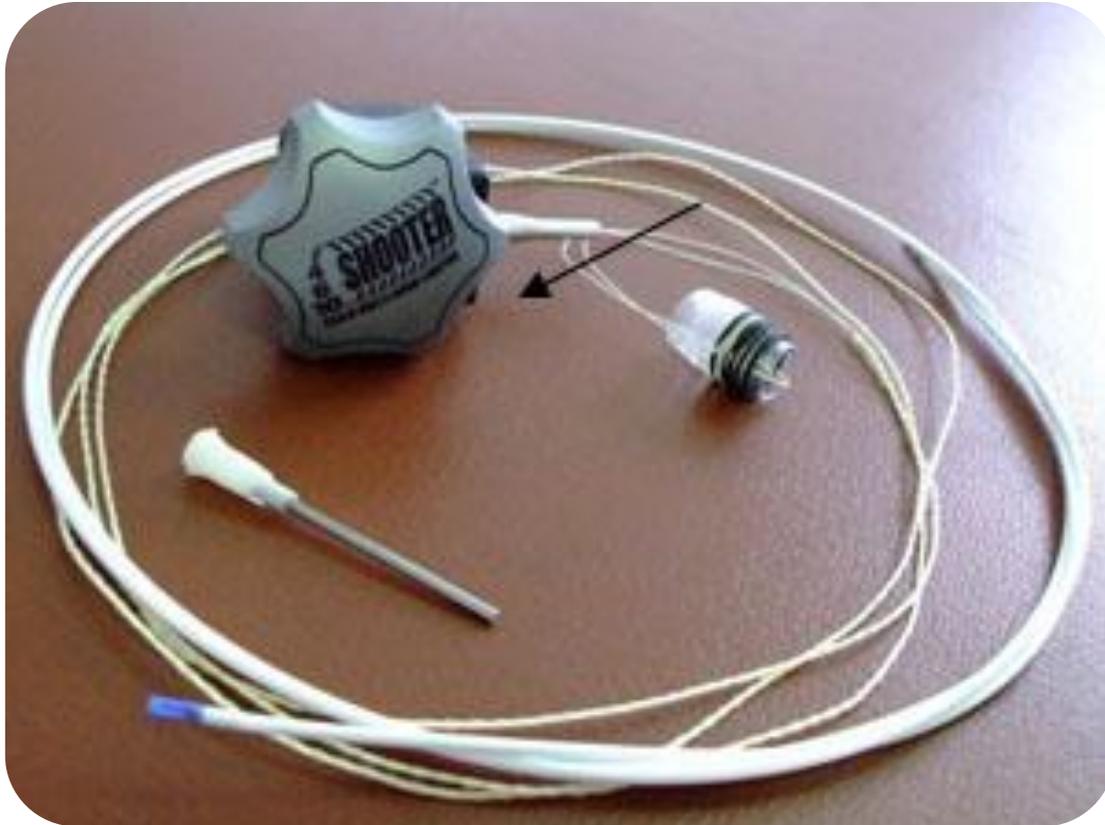
Вид вен при эндоскопии

Кровотечение из вен пищевода



Аргон-плазменная коагуляция

Лечение кровотечения из вен пищевода. Эндолигирование



Для проведения этой малоинвазивной манипуляции используется лигатор варикозно-расширенных вен пищевода (как пример)

на 6 лигатур-колец модели «Shooter» фирмы Cook Medical, одеваемый на дистальный конец эндоскопа.

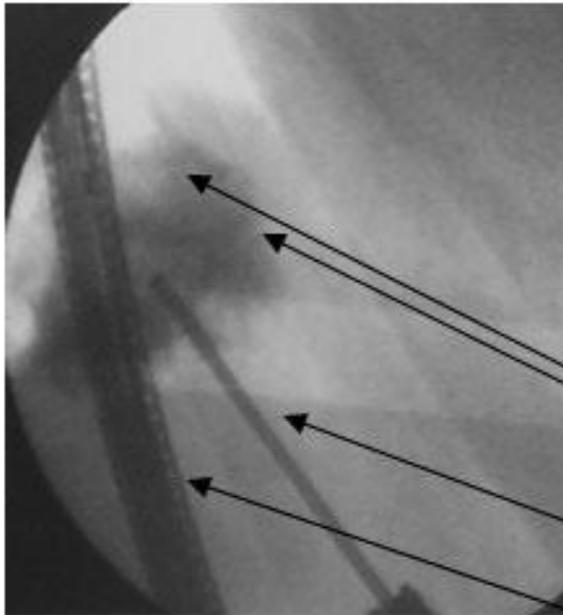


Лечение кровотечения из вен пищевода



сблизил варикозно-расширенную вену с подслизистым ствол, начиная с гастро-эзофагеального соединения в проксимальном направлении по спирали в просвета пищевода на 2-е сутки после проведения эндоскопического лигирования.

Лечение кровотечения из вен пищевода Склерозирование



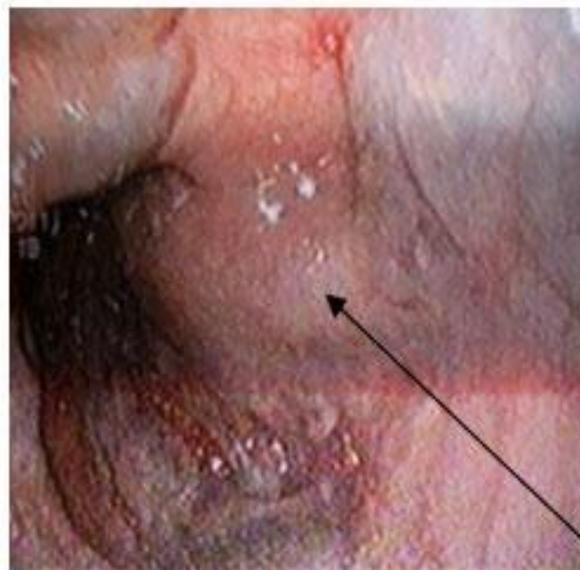
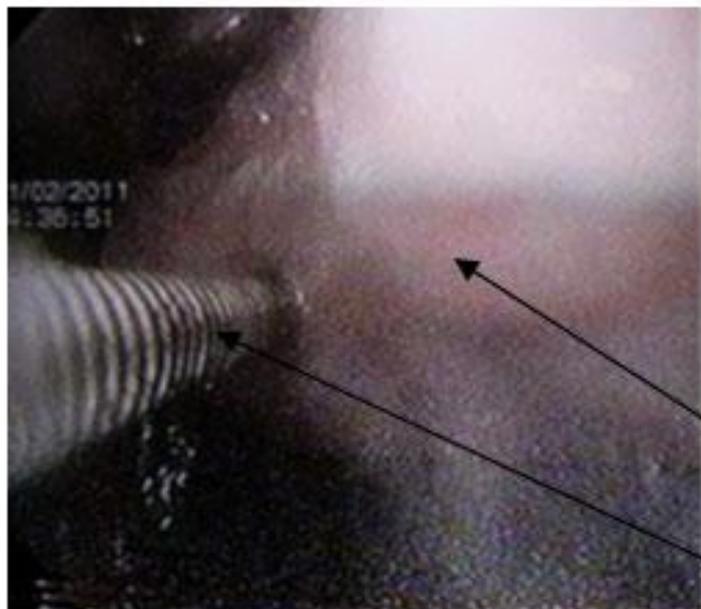
Контрастированные вены желудка

Инжектор для склерозирования

Эндоскоп

склерозирование вены пищевода с супервариксами 3%-4.0 мл раствора этоксисклерола в разведении с раствором омнипак в соотношении 1:1

Лечение кровотечения из вен пищевода Склерозирование



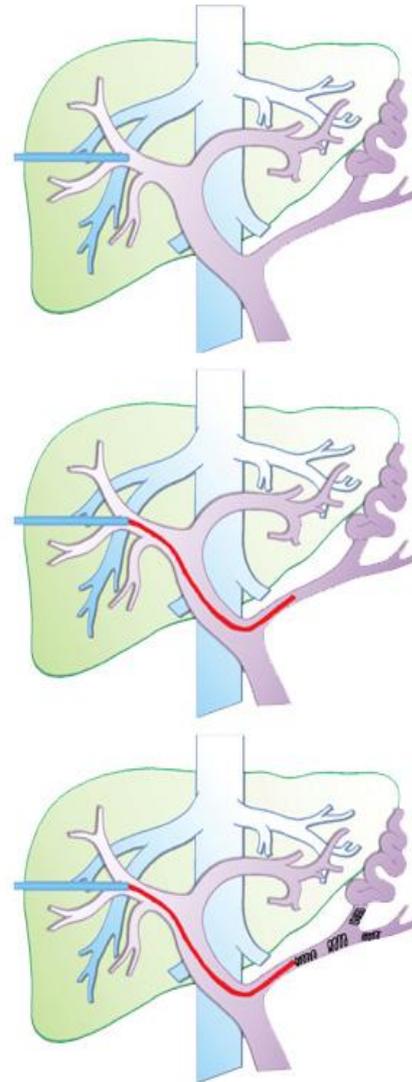
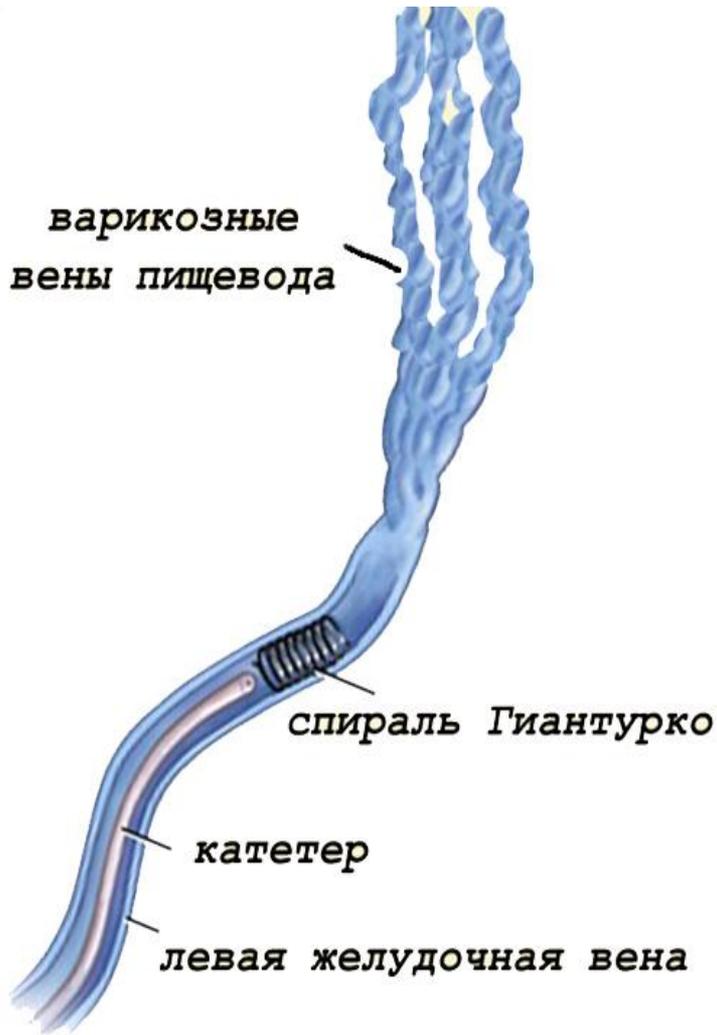
Склерозированная вена

Варикозно- расширенная вена

Инжектор для склерозирования

Лечение кровотечения из вен пищевода

Эмболизация вен пищевода



Через небольшой прокол на коже в воротную вену проводят тонкий катетер и устанавливают его в варикозно-расширенных венах. Через катетер вводят эмболизационные спирали, которые полностью закрывают варикозно-расширенные сосуды. Эффективность эмболизации при кровотечении достаточно высока.

Лечение кровотечения из вен пищевода

Эмболизация вен пищевода

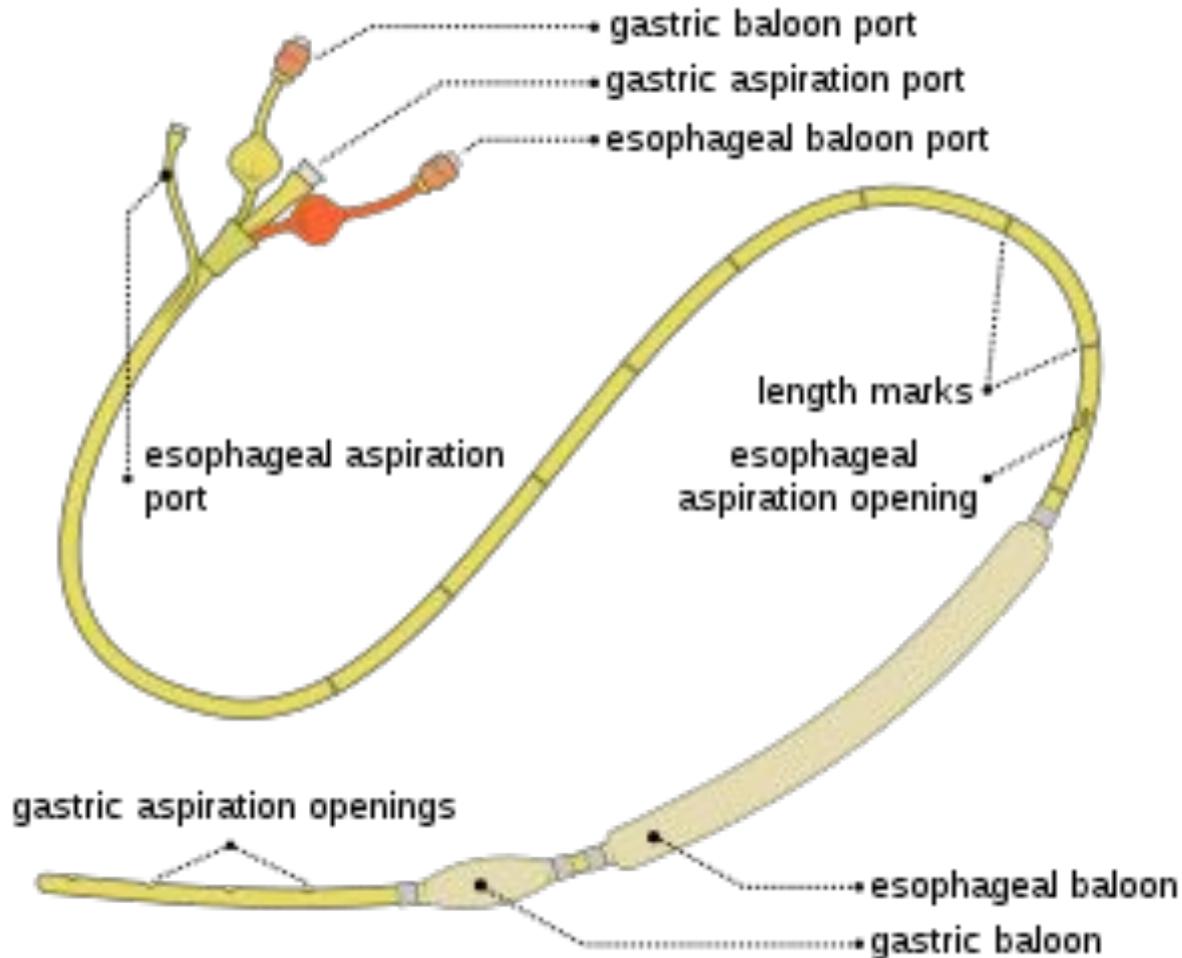


**Ангиография
расширенного
портокавального
анастомоза**



**Эмболизация
портокавального
анастомоза**

Лечение кровотечения из вен пищевода. Зонд Блэкмора (*The Sengstaken-Blakemore tube*)



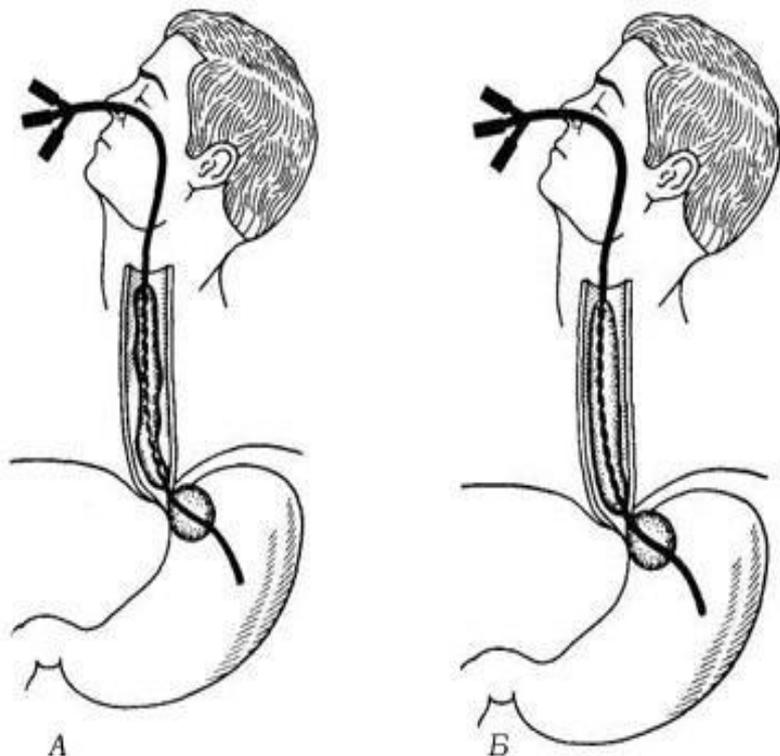
Sengstaken RW, Blakemore AH. Balloon tamponade for the control of hemorrhage from esophageal varices. Ann Surg. May 1950;131(5):781-9

Лечение кровотечения из вен пищевода. Зонд типа Блэкмора (Россия)



***Зонд силиконовый для
остановки кровотечения
из вен пищевода (по типу
Блэкмора) Россия.***

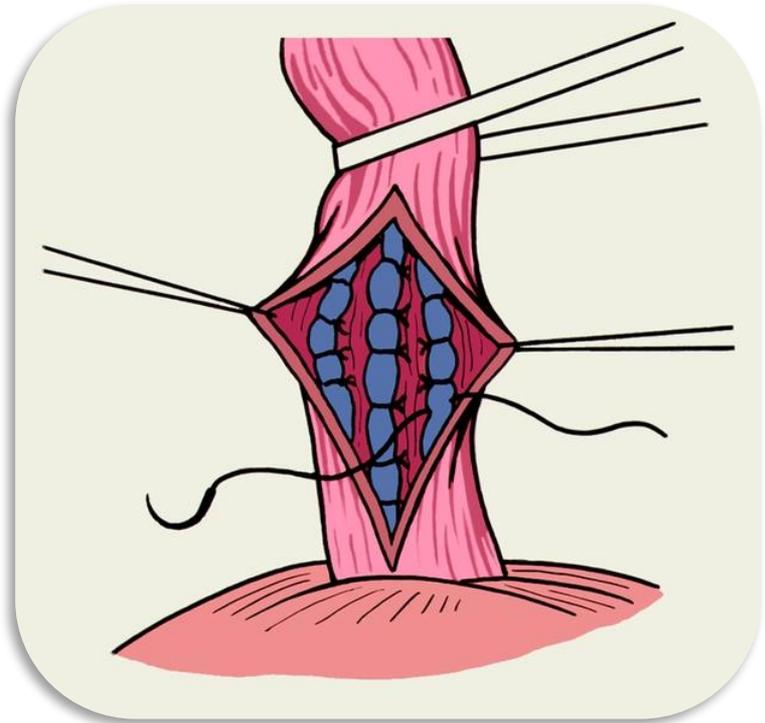
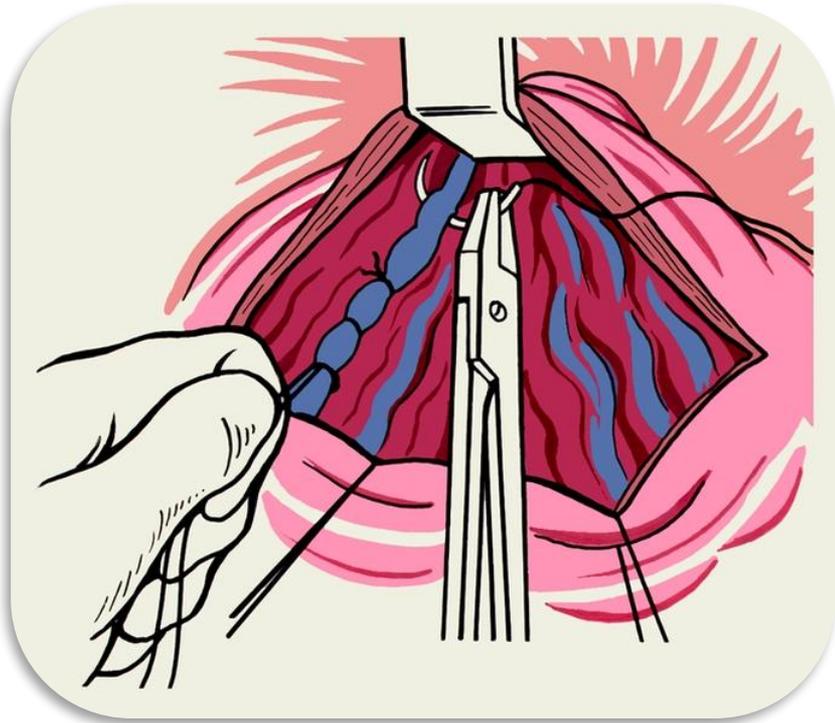
Лечение кровотечения из вен пищевода. Зонд типа Блэкмора (Россия)



Зонд Блэкмора вводят через нос. После того, как зонд достиг желудка, раздувают дистальный баллон, нагнетая 60 мл воздуха с помощью шприца. После этого зонд подтягивают до упора. Благодаря этому зонд Блэкмора занимает правильное положение, и второй баллон располагается точно в пищеводе. Раздувают второй (пищеводный) баллон, нагнетая 100-140 мл воздуха. Подтянутый зонд надежно фиксируют к лицу.

Через 8-12 часов спускают пищеводный баллон, оставляя желудочный надутым. Если кровотечение возобновляется, надувают пищеводный баллон.

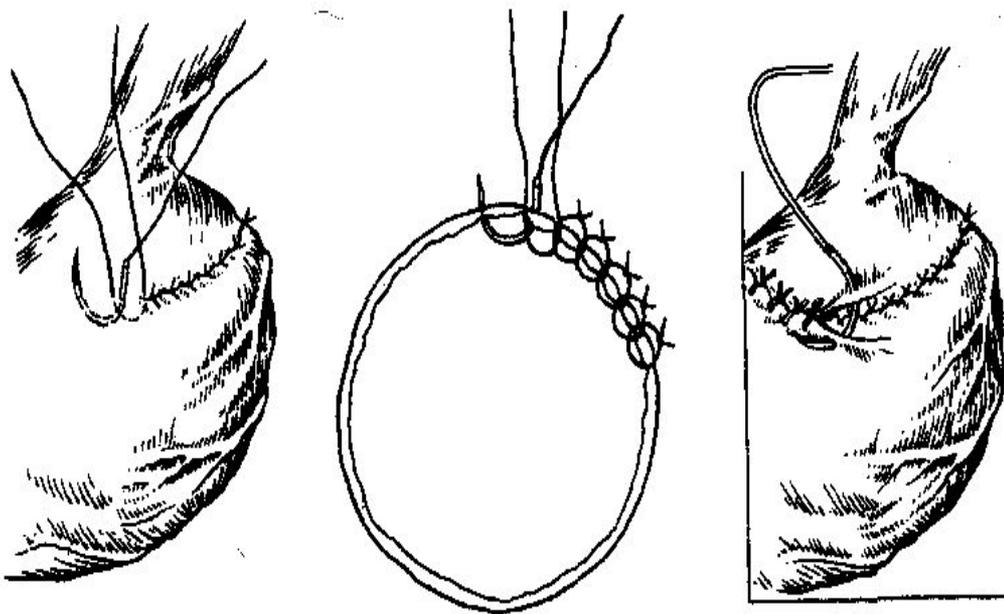
Операция Прошивание вен пищевода



Смысл операции в разобщении венозного кровоснабжения пищевода и желудка – следовательно сокращение застоя венозной крови в пищеводе.

Операция Таннера

Прошивание вен пищевода

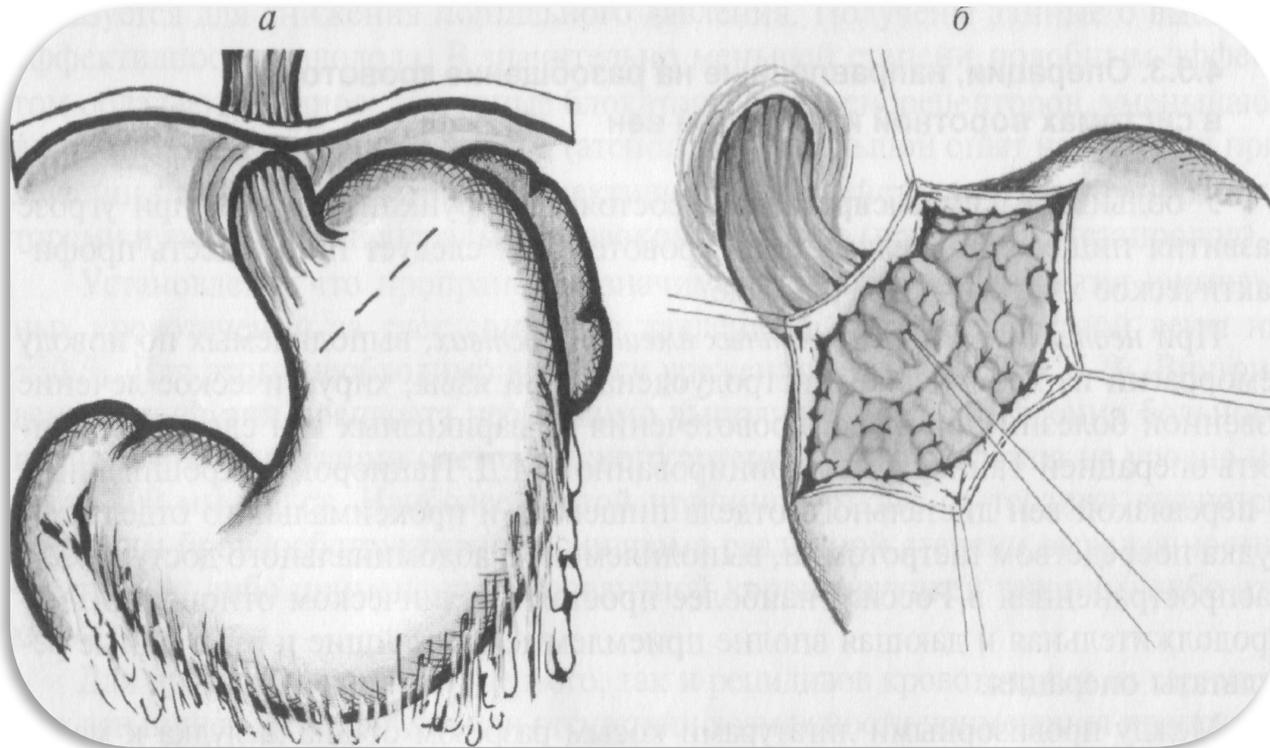


операция Таннера (Е. К. Тан пег, род. в 1876 г., амер. Хирург)— путем поперечного рассечения желудка, перевязки всех сосудов малого и большого сальника и последующего сшивания желудка

Возможно прошивание вен прекардиального отдела без вскрытия просвета желудка.

Операция Пациоры

Прошивание вен пищевода



*В 1959 г. докторская диссертация
на тему «Синдром портальной
гипертензии и его хирургическое
лечение»*



**Профессор
Мария
Демьяновна
Пациора
(1912–1984).**

Кровотечение из желудка и ДПК

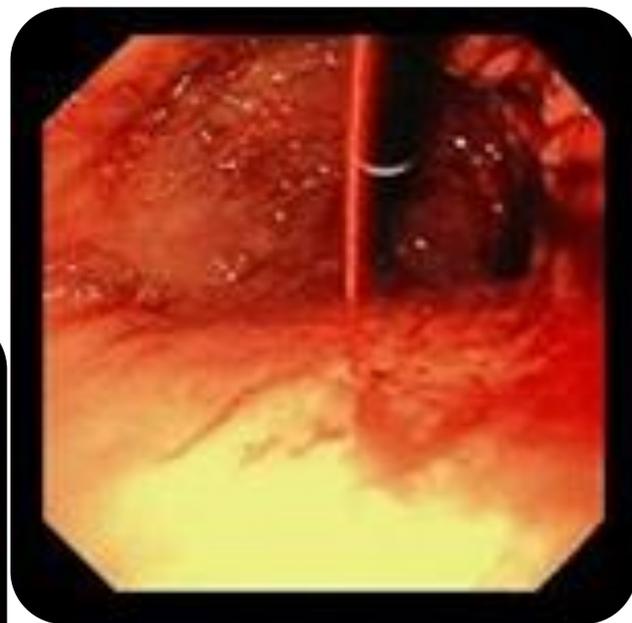
Источники кровотечений из желудка

- полипы
- геморрагический гастрит
- эрозии
- язвенная болезнь
- острые язвы (стрессовые, стероидные)
- опухоли (рак)
-

Источники кровотечений из двенадцатиперстной кишки

- геморрагический дуоденит (диапедезное кровотечение, варфарин)
- эрозии
- язвенная болезнь
- острые язвы (стрессовые, стероидные)
- опухоли (рак) БДС и поджелудочной железы
-

Язва Дьелафуа



Синдром Меллори-Вейс



Геморрагический эзофагит, гастрит



Язвенная болезнь желудка



Классификация степени активности кровотечения по Forrest (1974)

- ***I - продолжающееся на момент осмотра кровотечение:***
 - I А - струйное кровотечение
 - I В - диффузное кровотечение
- ***II — остановившееся на момент осмотра кровотечение:***
 - II А - видимый сосуд в дне язвы в виде столбика или бугорка
 - II В - плотно фиксированный к дну язвы тромб-сгусток (не смываемый струей воды)
 - II С - мелкоточечные сосуды в дне язвы в виде темных (красных) пятен
- ***III — дефект слизистой оболочки без признаков кровотечения***

Модифицированная классификация по Forrest

Модифицированные критерии классификации Форреста
для оценки прогноза кровотечений из пептических язв

1. Активное язвенное кровотечение

1a Обильное/струйное (рецидив в 80% случаев)

1b Необильное (рецидив в 10% случаев)

2. Неактивное язвенное кровотечение

2a Некровоточащий «видимый» сосуд (рецидив в 50% случаев)

2b Поверхностные сгустки в области язвенного дефекта (рецидив в 33% случаев)

2c Красные или темно-красные пятна в области язвенного дефекта (рецидив в 7% случаев)

3. Чистое дно язвенного дефекта (рецидив в 3% случаев)

Активное кровотечение

Foffest 1A (Fla) - струйное, пульсирующее артериальное кровотечение (*active bleeding (spouting hemorrhage)*)



Эндоскопическая остановка массивного артериального кровотечения малоэффективна

Активное кровотечение

*Foffest 1B (F1b) - венозное, вялое, паренхиматозное
кровотечение потоком (active bleeding (oozing hemorrhage))*



Состоявшееся кровотечение

*Fofest 2A (FIIa) - видимый тромбированный
сосуд
(visible vessel-pigmented protuberance)*



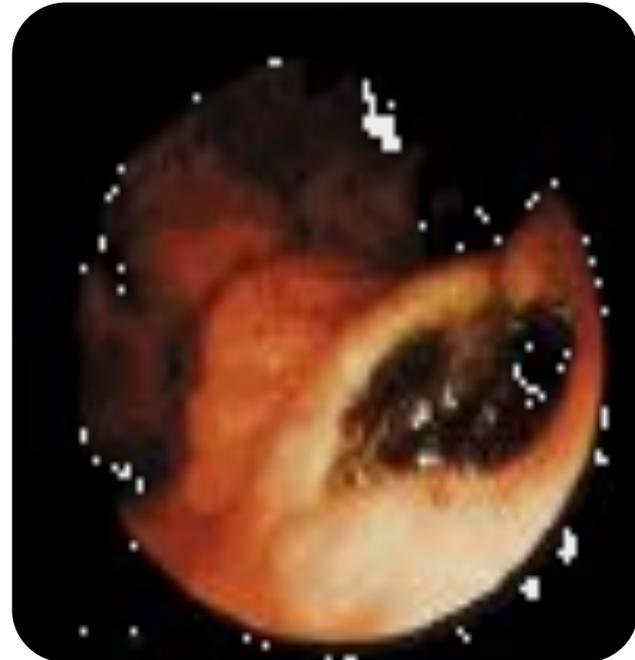
Состоявшееся кровотечение

***Foffest 2B (FIIb) - фиксированный тромб или сгусток
(adherent clot)***



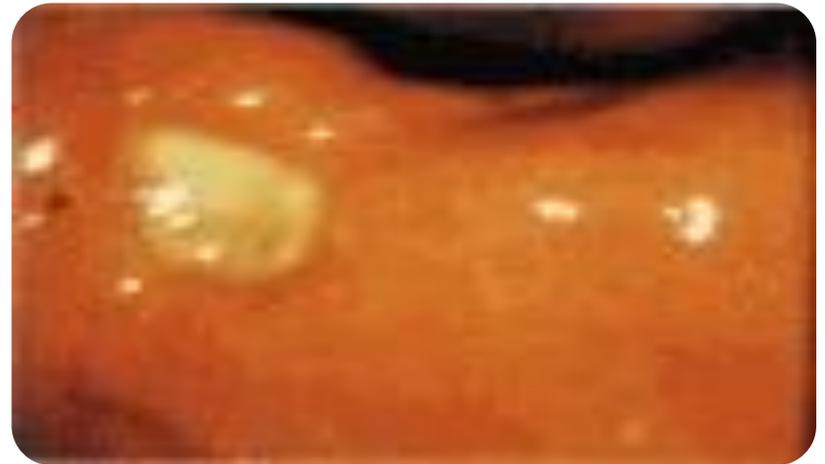
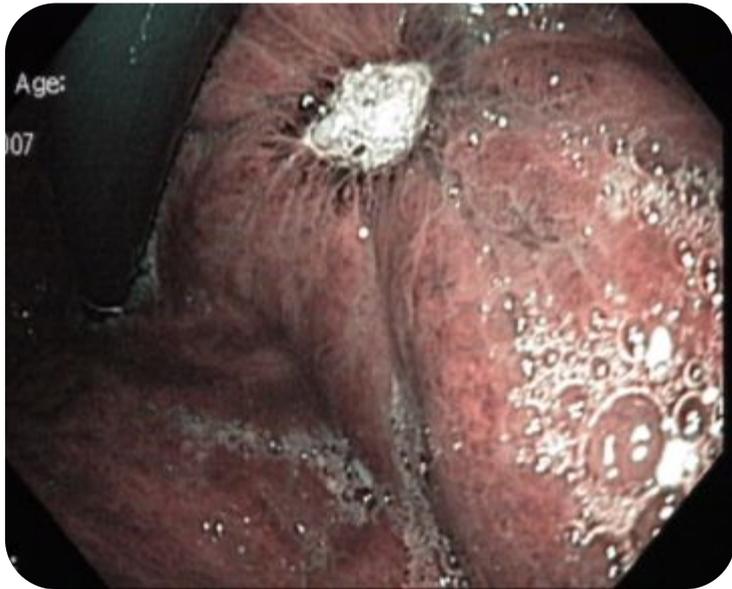
Состоявшееся кровотечение

Fofest 2B (FIIb) - геморрагическое пропитывание дна язвы, плоское черное пятно (black base)



Состоявшееся кровотечение

Fofest 3 (FIII) – чистое дно язвы, отсутствие прямых видимых вешеперечисленных признаков (*no stigmata*)



Модифицированная классификация по Forrest

1. Активное язвенное кровотечение

1a Обильное/струйное (*рецидив в 80% случаев*)

1b Необильное (*рецидив в 10% случаев*)

2. Неактивное язвенное кровотечение

2a Некровоточащий «видимый» сосуд (*рецидив в 50% случаев*)

2b Поверхностные сгустки в области язвенного дефекта (*рецидив в 33% случаев*)

2c Красные или темно-красные пятна в области язвенного дефекта (*рецидив в 7% случаев*)

3. Чистое дно язвенного дефекта (рецидив в 3% случаев)



**Показана эндоскопическая остановка
кровотечения**

Эндоскопическая оценка риска рецидива кровотечения

- **Признаки значительного риска рецидива кровотечения:**
крупные тромбированные сосуды, свежий рыхлый тромб, признаки активного язвенного процесса (подрытые края, наличие некроза, контактная кровоточивость), гигантские и пенетрирующие язвы
- **Признаки снижения риска рецидива кровотечения:**
чистая гранулирующая язва, явления краевой эпителизации

Формулировка развернутого диагноза

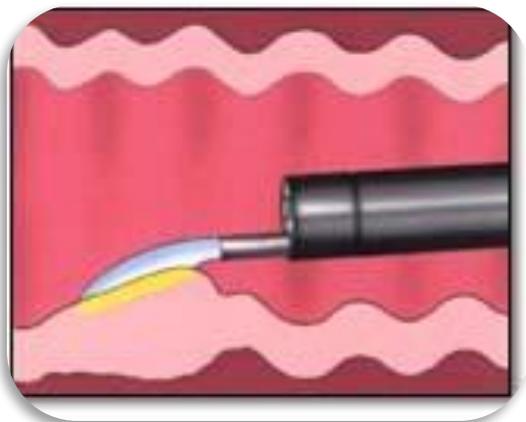
Примеры диагноза:

- Язвенная болезнь. Хроническая (каллезная) язва желудка, осложненная остановившимся кровотечением (Forrest IIА). Кровопотеря легкой степени. Риск рецидива.
- Язвенная болезнь. Хроническая язва ДПК, осложненная продолжающимся (струйным) кровотечением (Forrest IA). Кровопотеря тяжелой степени.

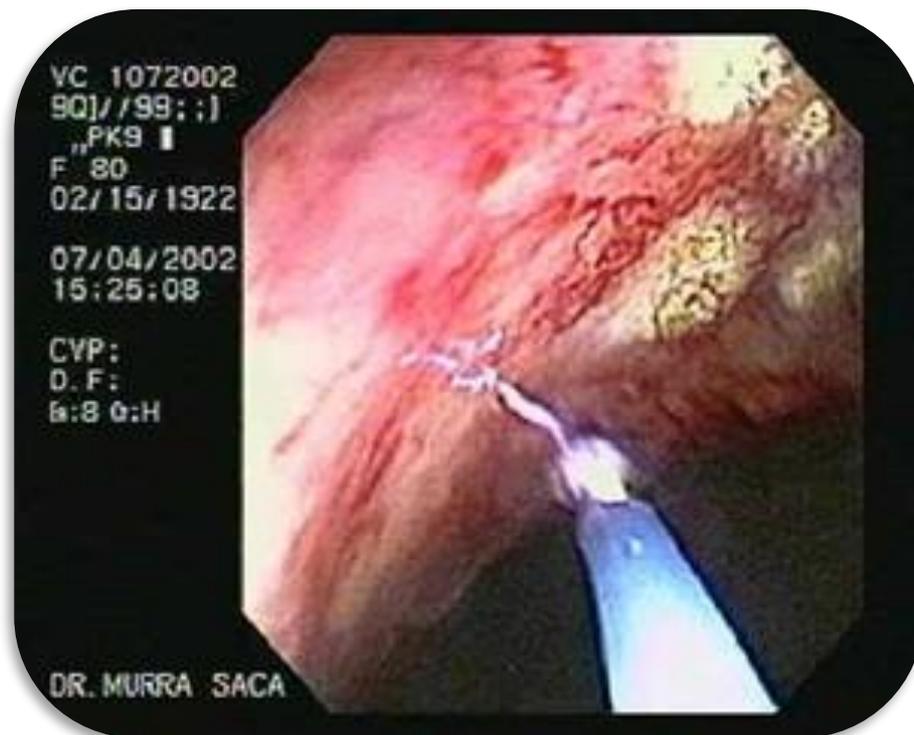
Используемые методы эндоскопического гемостаза

- би- и моноактивная диатермокоагуляция,
- лазерная фотокоагуляция,
- термокаутеризация
- аргонно-плазменное воздействие,
- инъекционные методики введения адреналина, этанола, склерозанта и клеевых композиций,
- обработка копрофером,
- аппликация тахокомба (имеет место трудность доставки),
- клипирование сосуда,
- лигирование
-

Аргон-плазменная коагуляция



Энергия тока высокой частоты передается на ткань бесконтактно, с помощью ионизированного газа - аргона (максимальная глубина коагуляции до 3 мм).



Лазерная коагуляция



Бесконтактный способ коагуляции тканей путем воздействия оптического когерентного излучения с высокой направленностью луча и большой плотностью энергии

При глубоких язвах возможна перфорация!!!



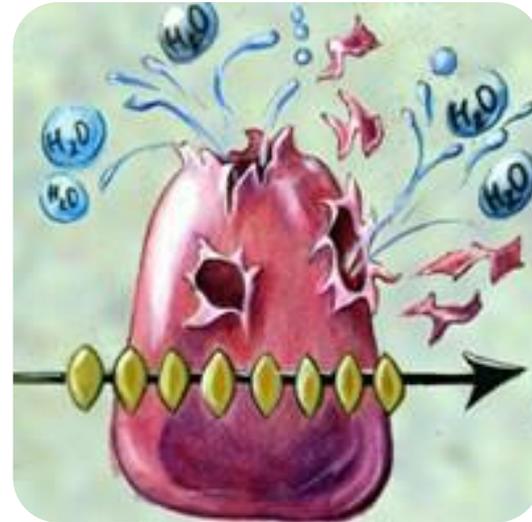
Термовоздействие

Коагуляция в результате
контакта нагретого
концевого элемента зонда
и источника кровотечения

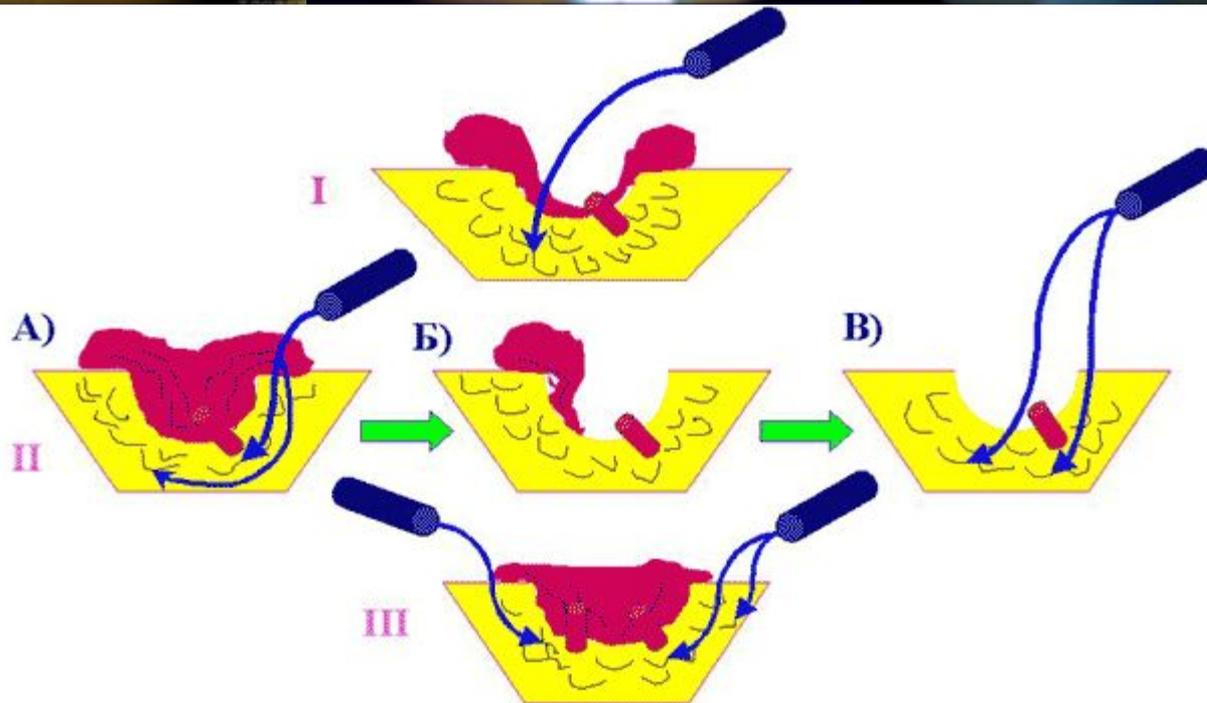


Радиоволновое воздействие

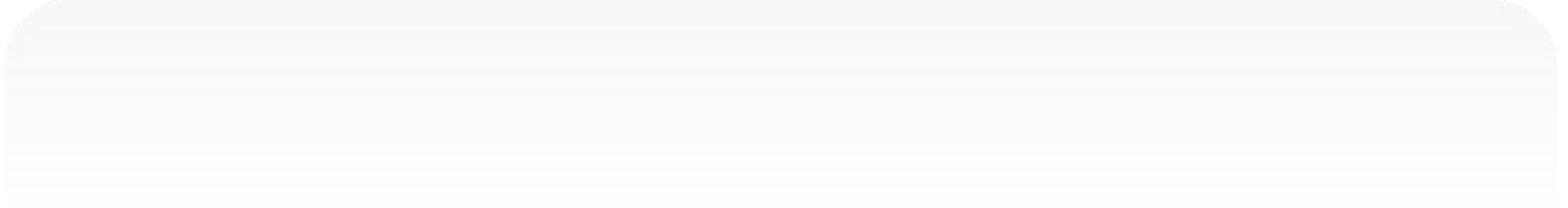
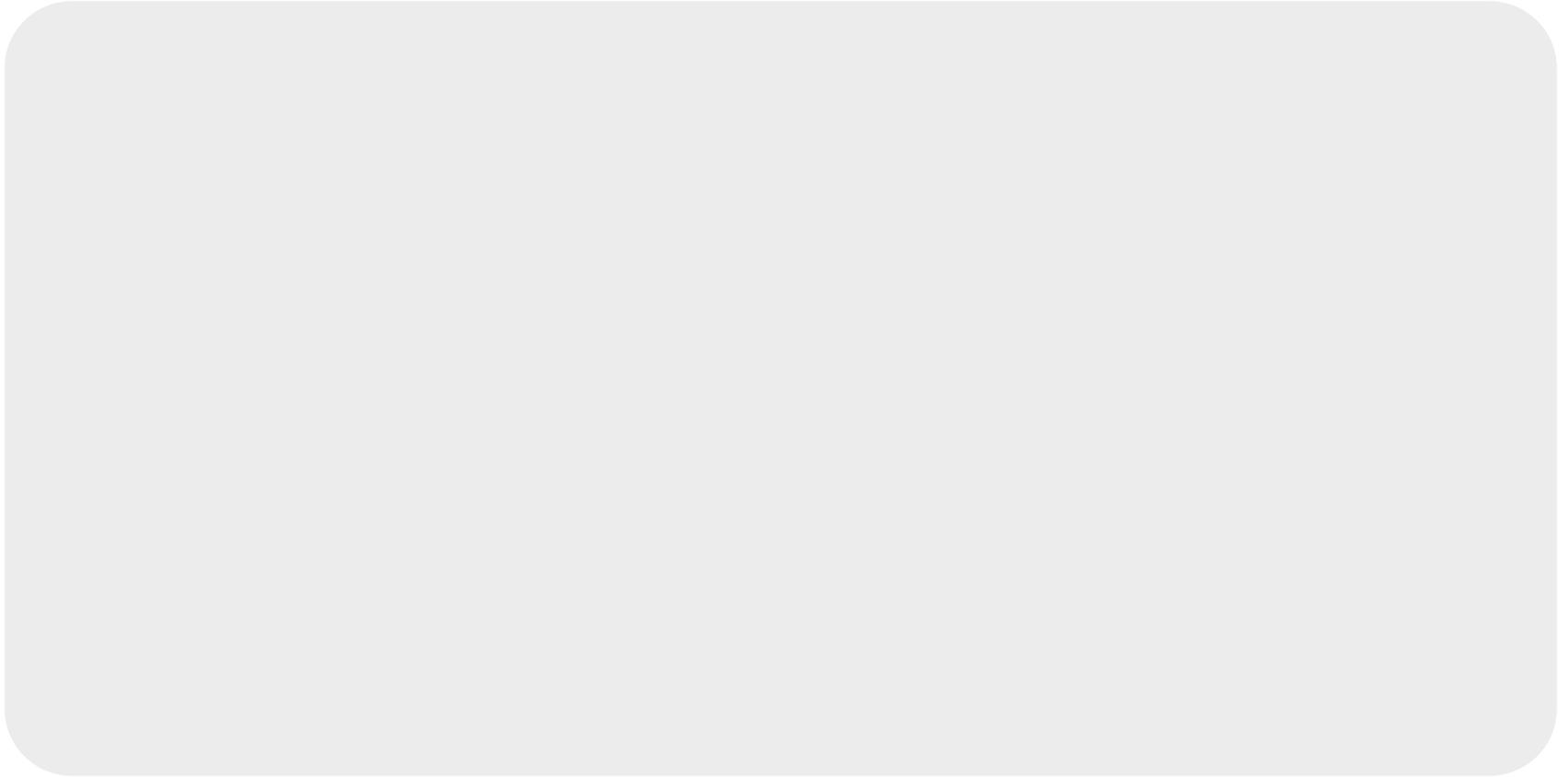
Коагуляция в результате преобразования электрического тока в радиоволны с частотой 3,8 МГц которые концентрируясь на кончике электрода повышают молекулярную энергию внутри каждой клетки, вызывают ее нагревание и ее фактическое испарение.



Инъекционный гемостаз



Клипирование сосуда



OVESCO клипсы желудочные



Антисекреторные препараты

- М-холинолитики

(атропин, пилотифин, ипратропиум бромид, пирензепин и т.д.)

- H₂-блокаторы

(ранитидин (2), фоматидин (3), низатидин (4), роксатидин (5)).

- Ингибиторы протонной помпы

(омепразол (1), лансопразол (2), пантопразол (3), рабепразол (4)(париет), эзомепразол (5)(нексиум)

I. Modlin уже в 1995 году заявил о том, что «гистамин — это уже воспоминание о прошлом, а протонная помпа — это понимание настоящего»

Тактика при ЖКК

- Проводимая перед эндоскопией терапия ингибиторами протонной помпы (ИПП) может уменьшить размеры поражения; внутривенная терапия **высокими дозами ИПП** после успешного эндоскопического гемостаза уменьшает как частоту рецидивов кровотечения, так и летальность у пациентов с признаками высокой степени риска.
- При полученном в остром периоде отрицательном результате диагностического исследования на присутствие *H. pylori* данное исследование следует повторить после купирования острого кровотечения

Показания к продолжению консервативного лечения

- Остановившееся кровотечение (Forest **2** А, В, С, Forest **3**)
- Эндоскопический гемостаз:
первый этап — инъекции сосудосуживающих препаратов;
второй — собственно гемостаз с помощью аргоно-плазменной коагуляции или клипирования).
Должен применяться только в комбинации с консервативным (медикаментозным) лечением, эндоскопическим и гемостатическим мониторингом.
- При успешной остановке продолжающегося диффуз. кровотечения (Forest I В) с помощью эндоскопических методик и медикаментозного лечения.

Хирургическая тактика

Больные *с легкой и средней степенью* кровопотери **без признаков продолжающегося** профузного кровотечения, в том числе с остановившимся кровотечением, и клинически незначимой кровопотерей в течение часа

подлежат проведению необходимых диагностических исследований в приемном покое и госпитализации в хирургическое отделение.

Хирургическая тактика

- Больные с продолжающимся струйным (профузным) кровотечением направляются прямо в операционную в сопровождение врача-анестезиолога, где неотложные диагностические и лечебные мероприятия совмещаются с предоперационной подготовкой.
- Нестабильные показатели гемодинамики и критическое состояние больного не являются противопоказанием к операции. Операция входит в комплекс реанимационных мероприятий.
- Объем операции, входящей в комплекс реанимационных мероприятий, должен быть предельно сокращен (прошивание кровоточащей язвы) или разделен на этапы (лапаротомия, гастро(гастродуодено)томия с остановкой кровотечения, прекращение операции на данном этапе).

Хирургическая тактика

Больные с тяжелой кровопотерей **без признаков**
продолжающегося профузного кровотечения подлежат
госпитализации в ОРИТ:

- катетеризация центральной вены
- инвазивная и неинвазивная оценка системной и центральной гемодинамики (гиповолемия!)
- противошоковая и трансфузионная терапия, (гемотрансфузия при Нв - ниже 80 г/л, переливание СЗП для восполнения дефицита факторов свертывания, восполнение ОЦК)
- эндоскопический мониторинг остановки кровотечения (и желудочный зонд!)

Хирургическая тактика

- Для обоснования **хирургической тактики** при кровотечении из верхних отделов ЖКТ необходимо различать **хронические** и **острые** (симптоматические) язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

По локализации: желудок, двенадцатиперстная кишка, сочетанная форма язвенной болезни, пептические язвы гастроэнтероанастомоза.

- Кровотечения неязвенной природы, относительно редко являются показанием к неотложной операции (при неэффективности консервативного лечения бывает показано оперативное вмешательство в качестве последнего средства остановки кровотечения (гастротомия и прошивание зоны источника кровотечения):
 - из разрывов слизистой оболочки пищеводно-желудочного перехода при синдроме Мэллори-Вейса,
 - при неудаче остановить кровотечение консервативно при варикозе вен желудка и пищевода,
 - при кровотечении из распадающейся опухоли желудка.

Кровотечения из других отделов пищеварительного тракта, - тонкой, ободочной, прямой кишки различной природы: опухоль, НЯК., болезнь Крона, диертикулез, ангиодисплазии, полипоз, геморрой и т.д.

тактика строго индивидуальна

Рекомендации международного консенсуса по ведению пациентов с неварикозными кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта

«Введение ингибитора протонной помпы в виде внутривенного болюса с последующей непрерывной инфузией следует использовать для снижения частоты рецидивов кровотечения после успешного эндоскопического гемостаза»

Схема введения пациентов с кровотечением из пептической язвы (рекомендации)

- Эндогемостаз с контролем 6-12-24 часа
- Внутривенное введение лечебных доз ИПП по схеме:
 - ✓ Эзомепразол (нексиум) 80 мг в\в в течение 15 мин
 - ✓ Эзомепразол (нексиум) 8мг\час в\в в течение 72 часов
 - ✓ Эзомепразол (нексиум) 40мг per os 1 раз в день

Тактика при кровотечениях язвенной этиологии

- Экстренное эндоскопическое обследование
- Диагностическая эндоскопия по возможности сразу переходит в лечебную
- Динамическая и лечебно-диагностическая эндоскопия 1-3-6-12
- При невозможности динамического контроля – установка зонда, наблюдение в ОРИТ
- При отсутствии отклика на лечение в течение суток – операция
- При рецидиве ЖКК – выполнение эндоскопического гемостаза с оценкой его эффективности

Гемостатическая и противоязвенная терапия

- H₂-блокаторы в высоких дозировках, ингибиторы водородной помпы, сандостатин / октреотид.
- Гемостатический мониторинг (мониторинг общего состояния и гемодинамики, **постоянный зонд в желудок**, почасовая регистрация ЧСС и АД, контроль Hв, Ht, количества эритроцитов, тромбоцитов и ОЦК)
- Гемостазиологический мониторинг (каогулограмма)
- Кровопотеря тяжелой степени (может служить показанием к ранней операции только после стабилизации состояния больного и компенсации кровопотери).

Указанные лечебно-диагностические мероприятия осуществляются дополнительно к минимуму, определенному ниже.

Консервативная терапия

- Продолжается до исчезновения угрозы рецидива кровотечения: постельный режим, гемостатический мониторинг, гемостатическая и антацидная терапия, ликвидация последствий кровопотери.
- После исчезновения угрозы рецидива кровотечения: отмена постельного режима, перевод больного в терапевтическое отделение (лучше гастроэнтерологического профиля) или подготовка больного для планового оперативного лечения (при наличии показаний).
- В случае отсутствия показаний к плановой операции или перевода в терапевтическое (гастроэнтерологическое) отделение - выписка пациента для амбулаторного продолжения лечения после заживления язвы и контрольной R-скопии желудка и 12-перстной кишки

(исключить стенозирование выхода из желудка и дуоденостаз)

Когда оперировать?

Первый рецидив кровотечения после эндоскопического гемостаза служит показанием к операции с целью предотвращения большего дефицита ОЦК и затягивания начала операции?



Хирургическое вмешательство

Показания к urgentному оперативному вмешательству:

- неэффективность эндоскопических методов лечения (например, в ситуации, когда обильное кровотечение может маскировать источник кровотечения);
- рецидив кровотечения после успешной первоначальной лечебной эндоскопии (в ряде случаев целесообразно проведение повторной лечебной эндоскопии).

Вторичная профилактика кровотечений из верхних отделов ЖКТ:

- эрадикация *H. pylori*;
- при необходимости применения НПВС:
 - использование селективных ингибиторов циклооксигеназы-2;
 - применение НПВП «под прикрытием» ингибиторов протонной помпы.

Операции

При язве желудка

- Гастротомия, прошивание кровоточащего сосуда в язве
- Линейная резекция малой кривизны желудка.
- Резекция желудка (По Бильрот I-II)

При язве 12-и перстной кишки

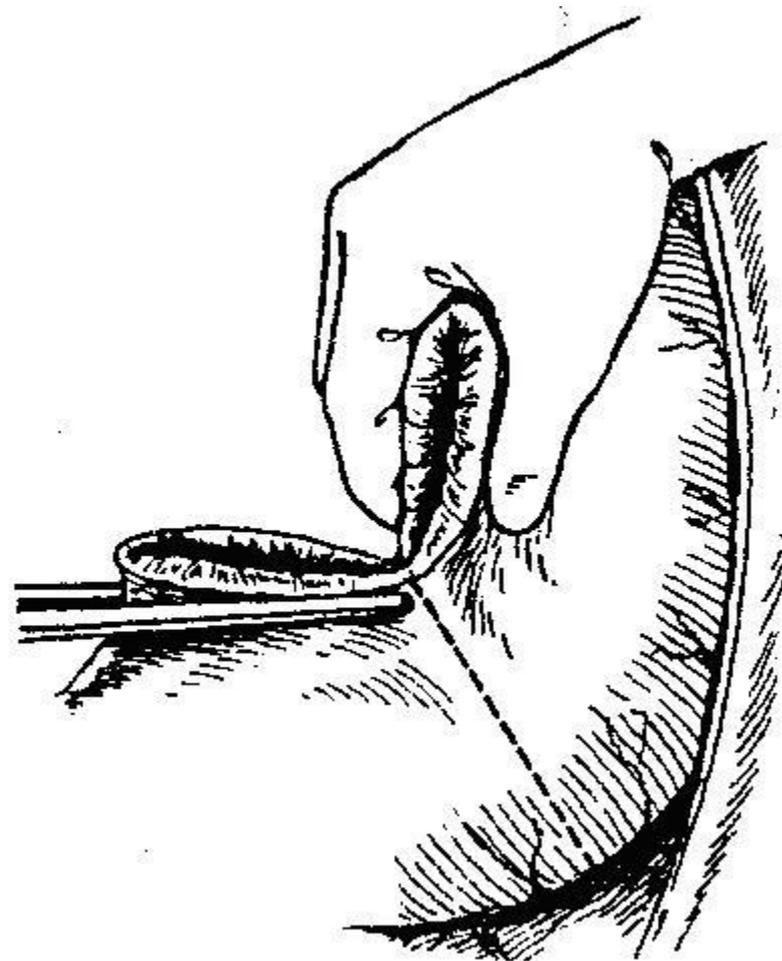
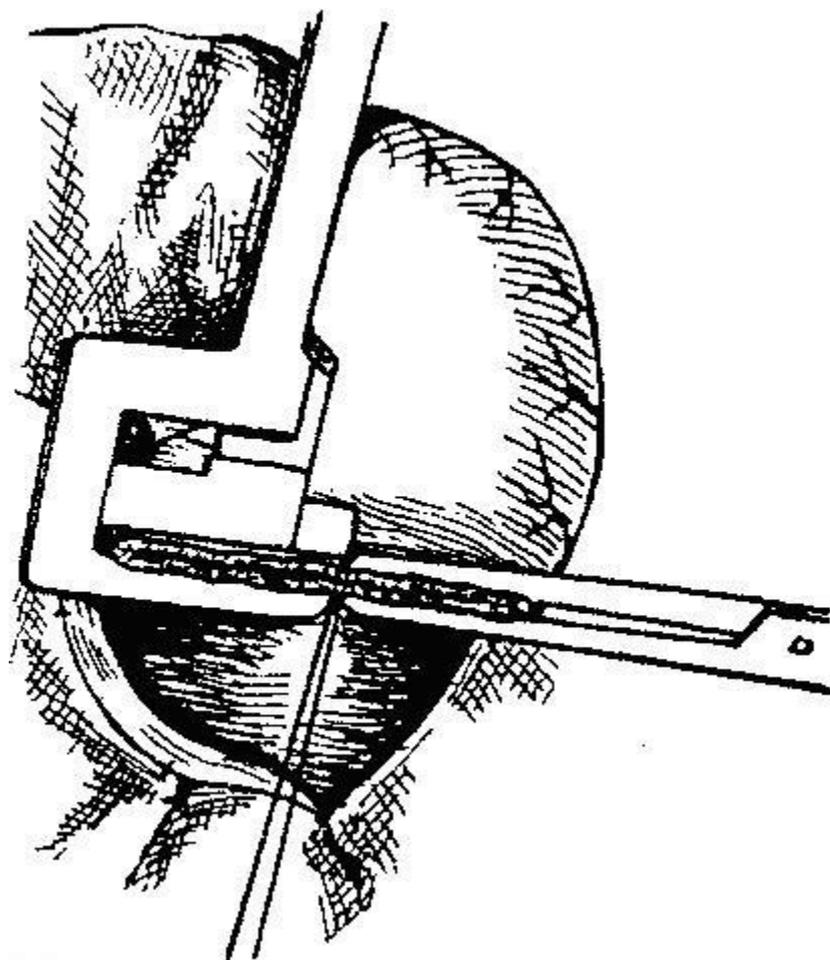
- Иссечение язвы, пилоропластика, стволовая ваготомия.

Хирургическое лечение

(общие рекомендации)

- Швы на стенку желудочно-кишечной трубки должны накладываться на неизмененные ткани без натяжения, ушивание ран желудка, ДПК и кишечника рекомендуется с применением атравматических нитей.
- Гастро(дуодено)томия с прошиванием кровоточащего сосуда наиболее целесообразна при продолжающемся профузном кровотечении (*Forest I A*) и *нестабильном состоянии пациента*
- Вмешательство целесообразно начинать с гастротомии (поперечно на границе тела и дна желудка) или гастродуоденотомии (продольно через антральный отдел, привратник и переднюю стенку луковицы ДПК) и прошивания кровоточащего сосуда (не язвы!)
- Язвенный дефект на задней стенке желудка или ДПК следует ушить отдельно
- Мобильность слизистой и подслизистой оболочек при наличии каллезных краев можно повысить экономным иссечением рубцов по краям язвы

Линейная резекция малой кривизны желудка



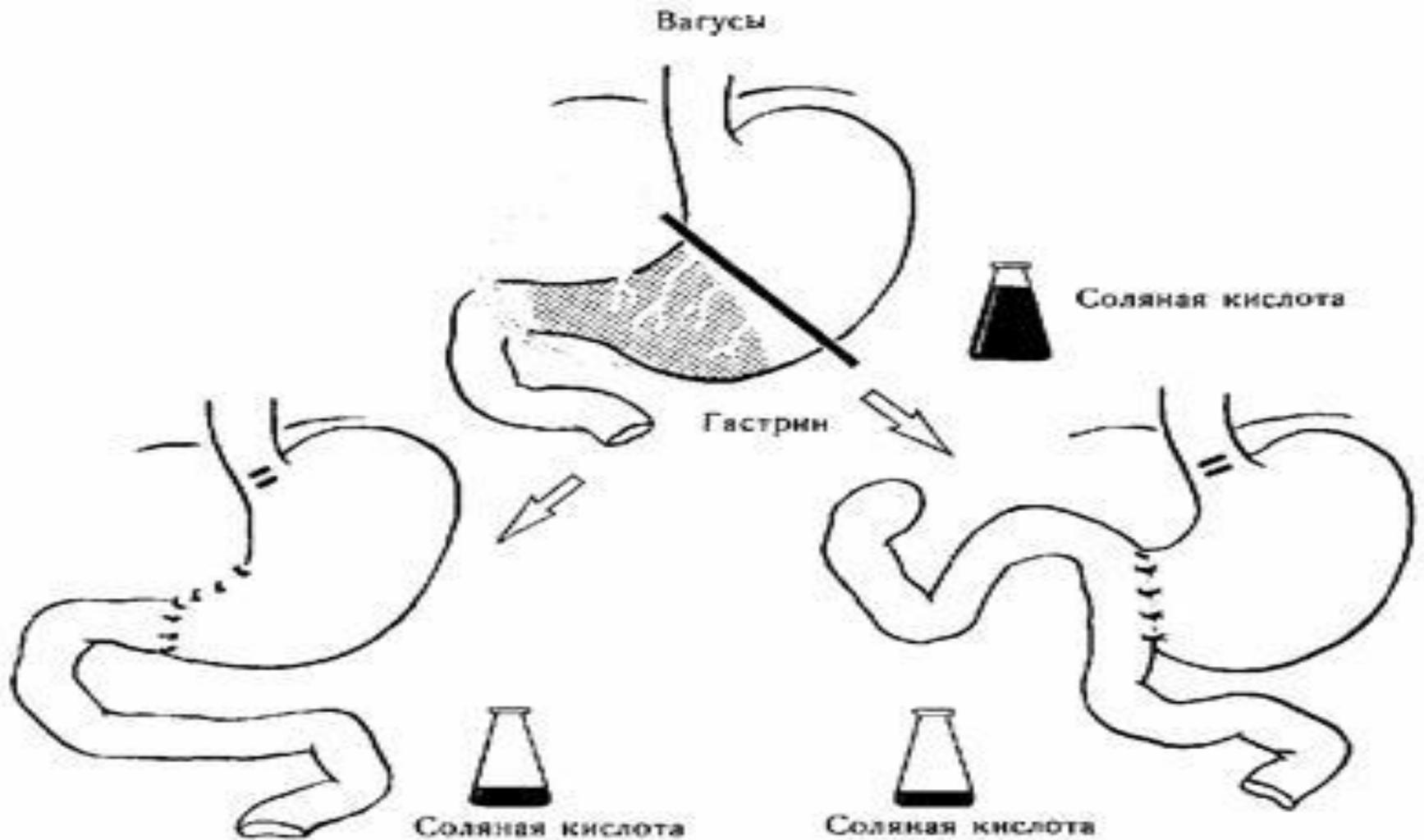
Хирургическое лечение

Резекция желудка показана:

- при стабильном состоянии пациента,
- наличии благоприятных условий (компенсация кровопотери, отсутствие выраженной гипопроотеинемии и ПОН, достаточная квалификация хирурга),
- неэффективности медикаментозного и эндоскопического гемостаза (рецидив или продолжающееся кровотечение),
- при локализации язв в желудке, двенадцатиперстной кишки и сочетаниях язв желудка и двенадцатиперстной кишки.
- при осложненной язве желудка (стенозирование, пенетрация, малигнизация) резекция желудка является операцией выбора,

*после операции необходим мониторинг эвакуаторной функции желудка до полной ликвидации застоя (постоянный зонд или выведение желудочного содержимого утром и вечером), обязательна **рентгеноскопия желудка** перед выпиской.*

Резекция желудка

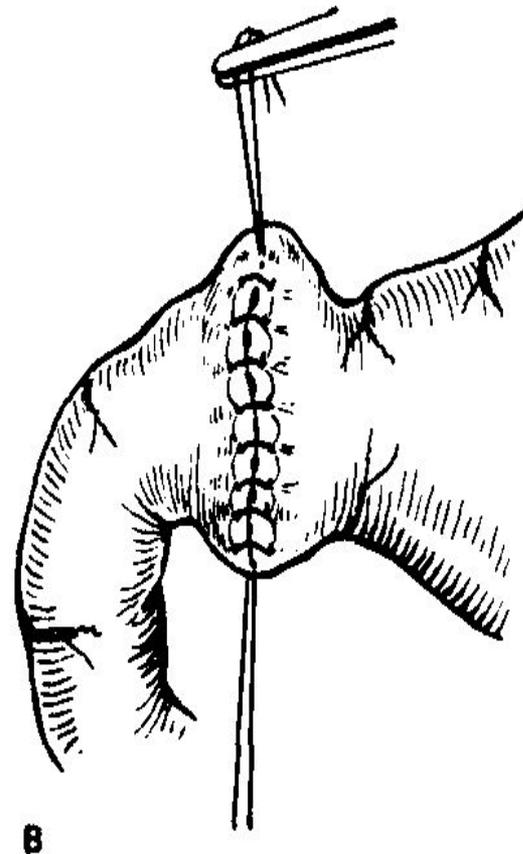
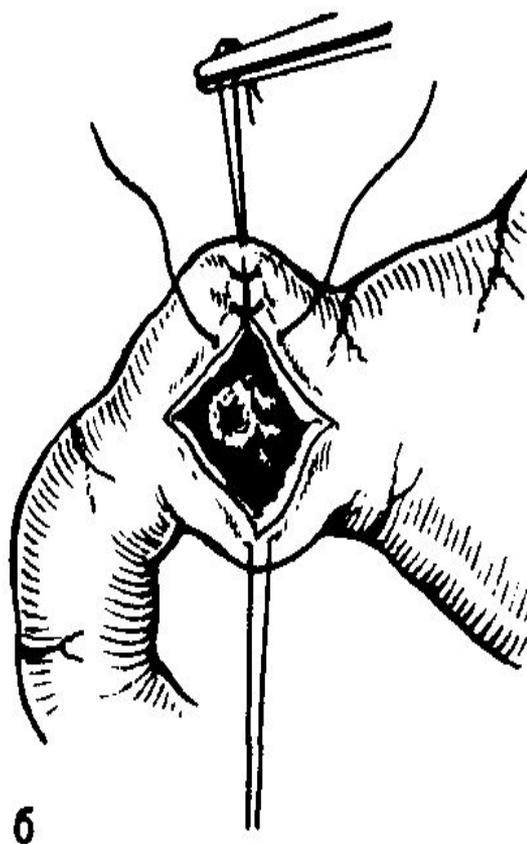
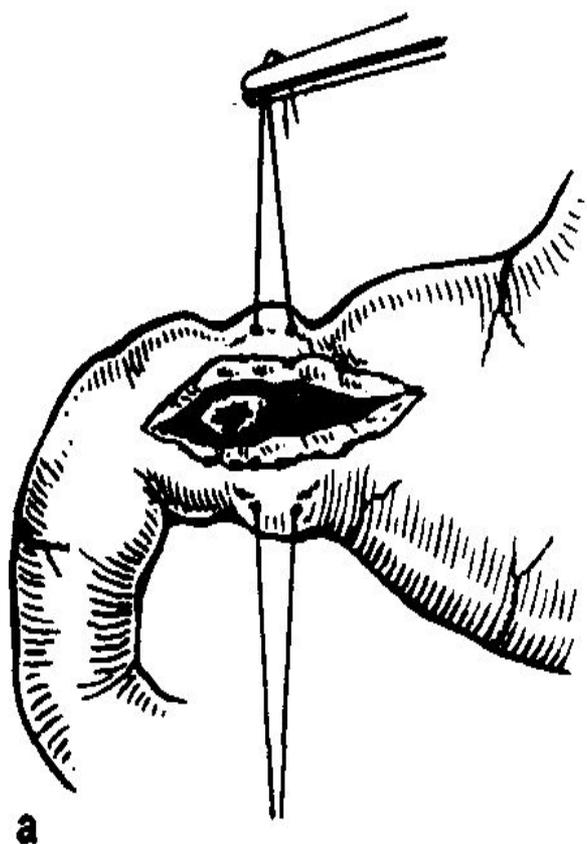


по Бильрот I

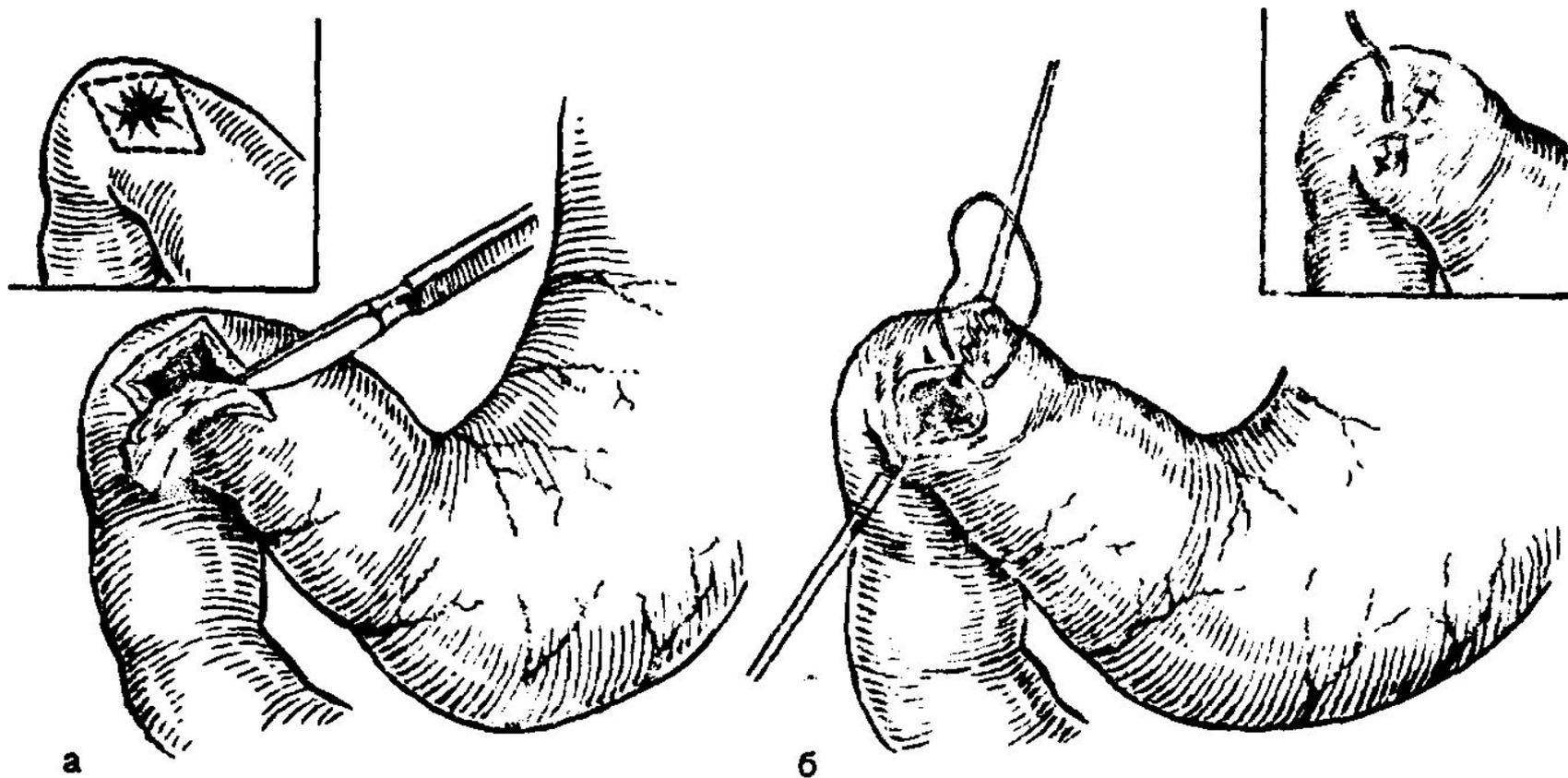
II

по Бильрот

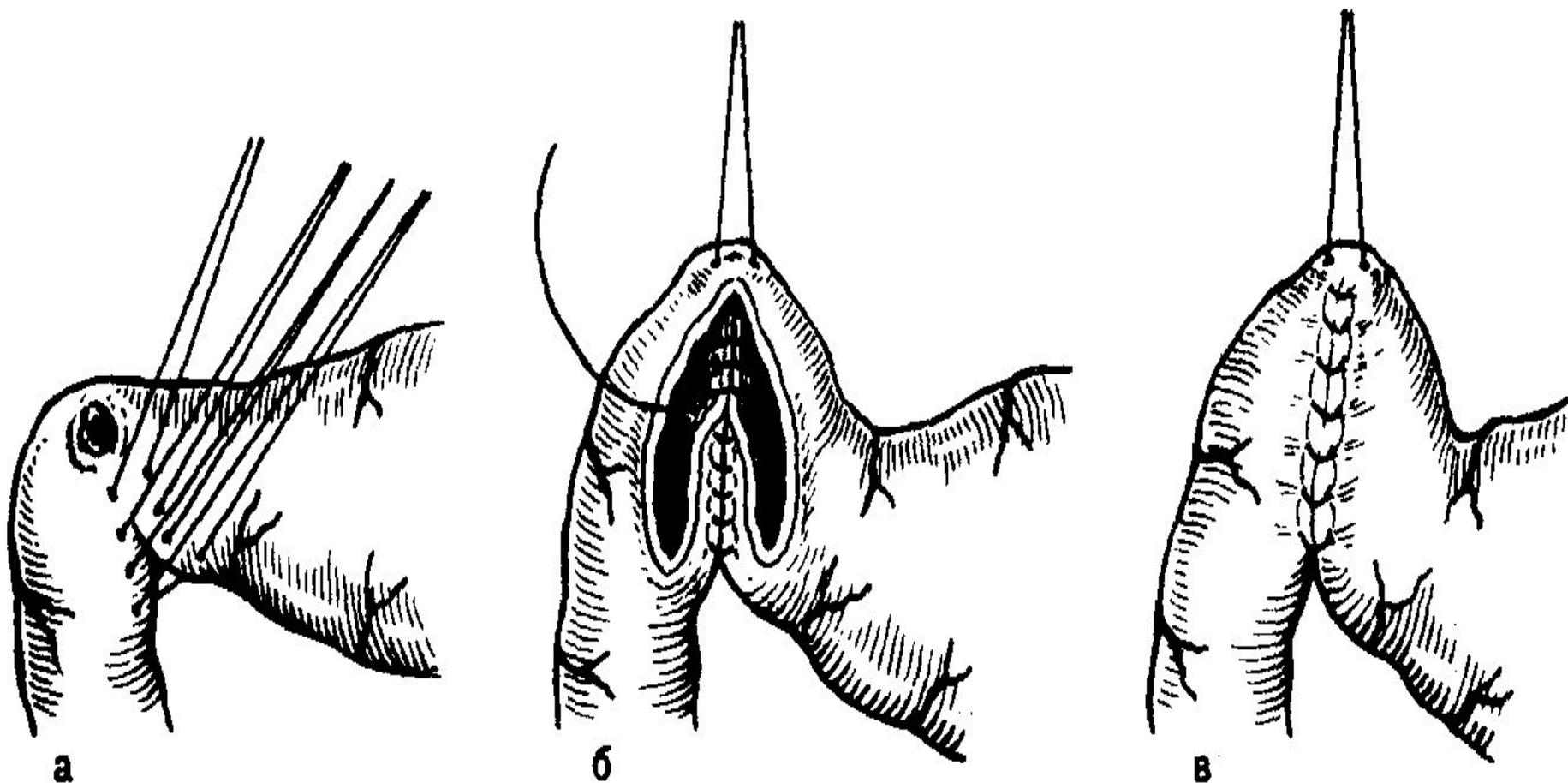
Иссечение язвы, пилоропластика по Гейнеке-Микуличу.



Иссечение язвы, пилороластика по Гджадду-Хорслею.



Иссечение язвы, пилоропластика по Финнею.



Варианты хирургической техники

- **Ваготомия с пилоропластикой** показана при стабильном состоянии пациента, неэффективности медикаментозного и эндоскопического гемостаза (рецидив или продолжающееся кровотечение) при локализации язв в ДПК, язвах пилородуоденальной зоны и при сочетании язв ДПК с язвами желудка.
- **Стволовая ваготомия** предпочтительнее при тяжелом состоянии пациентов.
- **Пилоропластика.** Ранее выполненную гастродуоденотомию (с целью остановки кровотечения) в последующем рационально трансформировать **в пилоропластику** (по Финнею).
- **Пилоропластика и гастродуоденостомия (гастроэнтеростомия) без ваготомии** нежелательны и могут быть оправданы лишь в исключительных ситуациях. Пациенты для этих вмешательств должны переводиться в городские или областные центры оказания хирургической помощи.

*После операции необходим **тщательный мониторинг эвакуаторной функции желудка** до полной ликвидации пареза желудка (постоянный зонд или выведение желудочного содержимого утром и вечером)*

Послеоперационное ведение больных

- Особенности ведения ближайшего послеоперационного периода и возникновение послеоперационных осложнений зависят от тяжести состояния больных, а также от характера произведенного оперативного вмешательства: резекция желудка (антрумэктомия) с восстановлением непрерывности пищеварительного тракта одним из видов желудочно-кишечного анастомоза или органосохраняющие операции (остановка кровотечения с ваготомией и дренированием желудка).
- После прошивания кровоточащей язвы без выполнения ваготомии или с ней, в ближайшем послеоперационном периоде назначается курс противоязвенной терапии, включающий в себя ингибиторы протонной помпы, либо последнее поколение H₂-блокаторов, а также комплекс антихеликобактерной терапии.
- После органосберегающих операций с ваготомией особенностью послеоперационного периода является необходимость профилактики моторно-эвакуаторных расстройств оперированного желудка (препараты группы прокинетики).
- После выписки из стационара пациенты должны быть непременно переданы терапевту/гастроэнтерологу.

Кровотечение из пептической язвы гастродуоденоанастомоза.

- Хирургическое лечение данной патологии (разделение язвенного инфильтрата, наддиафрагмальная торакоскопическая или лапаротомная ваготомия, резекция желудка, разобщение внутренних свищей) может оказаться крайне сложным вмешательством.

Рекомендуется своевременное привлечение к лечению специалистов в области желудочной хирургии (срочные консультации по телефону, телемедицина), а в случае неэффективности терапии и эндоскопического гемостаза - вызов специалистов на себя, в т.ч. с помощью центра медицины катастроф.

- В критических ситуациях допустима гастротомия, прошивание кровоточащей язвы с последующим ушиванием раны желудка и переводом пациента в специализированный стационар.

Острые ЖКК в особых группах больных

- Острые желудочно-кишечные кровотечения наблюдаются **при эндоскопических вмешательствах с высоким риском кровотечения:**
 - эндоскопической полипэктомии;
 - эндоскопической сфинктеротомии;
 - эндоскопическом дренировании псевдокист поджелудочной железы;
 - чрескожной эндоскопической гастростомии.

У больных с высоким риском кровотечения перед эндоскопическим вмешательством непрямые антикоагулянты должны быть отменены!

До проведения эндоскопического вмешательства у больных обязательно определяют параметры коагулограммы и подсчитывают число тромбоцитов.

Острые ЖКК у больных с острым коронарным синдромом (ОКС)

ОЖКК часто развиваются у больных с ОКС, усугубляя имеющиеся нарушения гемодинамики вследствие снижения перфузии миокарда и повышения его потребности в кислороде на фоне обусловленной кровотоком тахикардии. ОКС в свою очередь может провоцировать ЖКК за счет ишемии вследствие снижения насосной функции сердца или эмболии артерий пищеварительного тракта при тромбах в левом предсердии.

Часто клинические проявления ОКС маскируются симптомами ЖКК, поэтому у больных с тяжелым ЖКК и выраженными нарушениями гемодинамики всегда необходимо выполнять ЭКГ **в динамике** и проводить определение кардиальных ферментов – маркеров некроза кардиомиоцитов.

Лечение ЖКК на фоне острого инфаркта миокарда заключается в инфузии кислорода и гемотрансфузии до достижения показателей гематокрита 0,30.

После стабилизации состояния на фоне мониторинга АД, ЭКГ и пульсоксиметрии выполняется эндоскопия с целью гемостаза. У этих больных эндоскопический гемостаз **является методом выбора**, поскольку хирургическое вмешательство значительно повышает риск смерти.

Профилактика ОЖКК у больных **ОКС** заключается в назначении антагонистов H₂-рецепторов, снижающих вероятность данного осложнения до 50%. Одновременно назначаются гастроцитопротекторы, с целью снижения риска развития госпитальной пневмонии на фоне приема антисекреторных препаратов.

Кровотечение из тонкой кишки

Причины

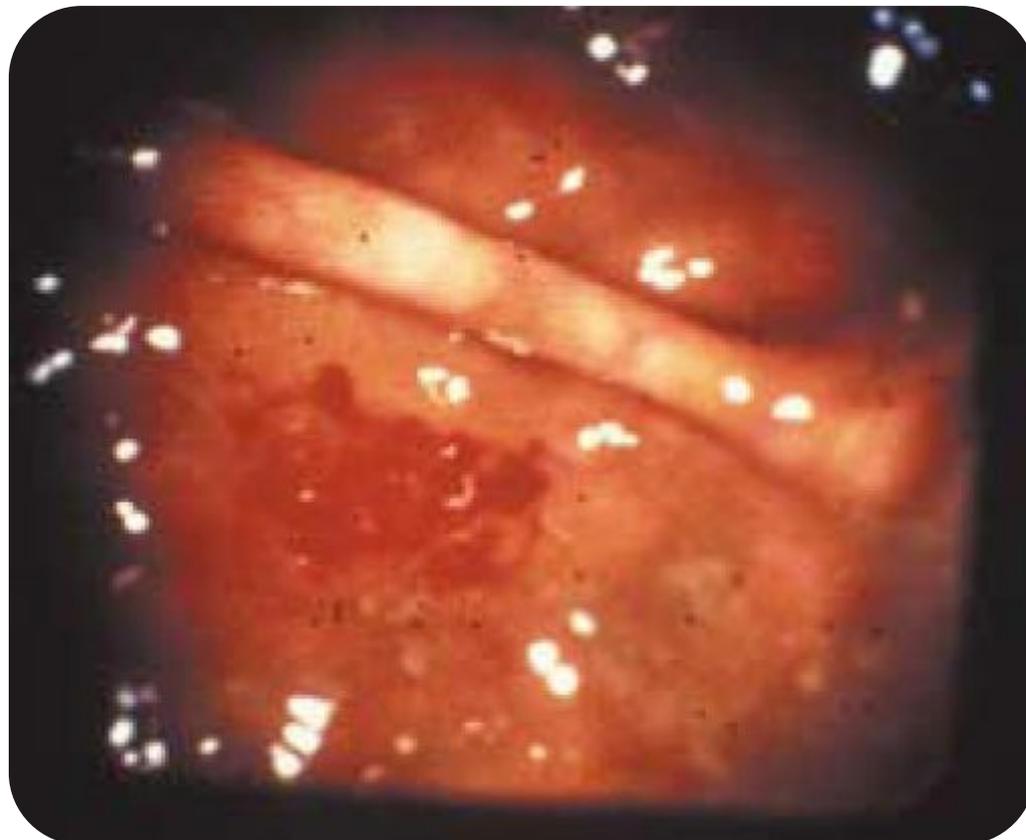
Основные причины кровотечений из тонкой кишки:

- ангиодисплазии тонкой кишки;
- дивертикулез кишечника (в том числе дивертикул Меккеля);
- опухоли тонкой кишки;
- хронические воспалительные заболевания кишечника;
- инфекционные энтериты;
- ишемические поражения кишечника;
- радиационные поражения;
- туберкулез кишечника;
- инородные тела;
- аортокишечные свищи;
- гельминтозы.

Ангиодисплазии

- выявляются "главным образом" у пожилых людей и локализуются в толстой кишке.
- размеры пораженных сосудов обычно не превышают 5 мм, что затрудняет их диагностику даже при лапаратомии.
- нередко бывает сочетание указанных сосудистых изменений со стенозом устья аорты или пролапсом митрального клапана.
- носят, как правило, врожденный характер, выявляются у лиц моложе 50 лет
- локализуются в тонкой кишке
- имеют больший размер по сравнению с ангиодисплазиями I типа и обычно хорошо видны на операции

Ангиодисплазии



Ангиодисплазии

синдром Вебера-Ослера-Рандю

- телеангиоэктазии, которые могут располагаться в любом отделе ЖКТ и сочетаться с телеангиоэктазией слизистой оболочки полости рта, носоглотки, а также кожных покровов
- синдром наследуется по аутосомно-доминантному типу, его признаки у родственников больного часто удается выявить при сборе семейного анамнеза

Опухоли тонкой кишки



Диагностика

- анамнез
- пальцевое ректальное исследование
- исследование кала на скрытую кровь
- аноскопия
- ректороманоскопия
- колоноскопия
- энтероскопия
- энтероклизис
- ангиография
- сцинтиграфия
- компьютерная томография и ЯМР
- диагностическая лапаротомия с интраоперационной энтероскопией, использованием красителей

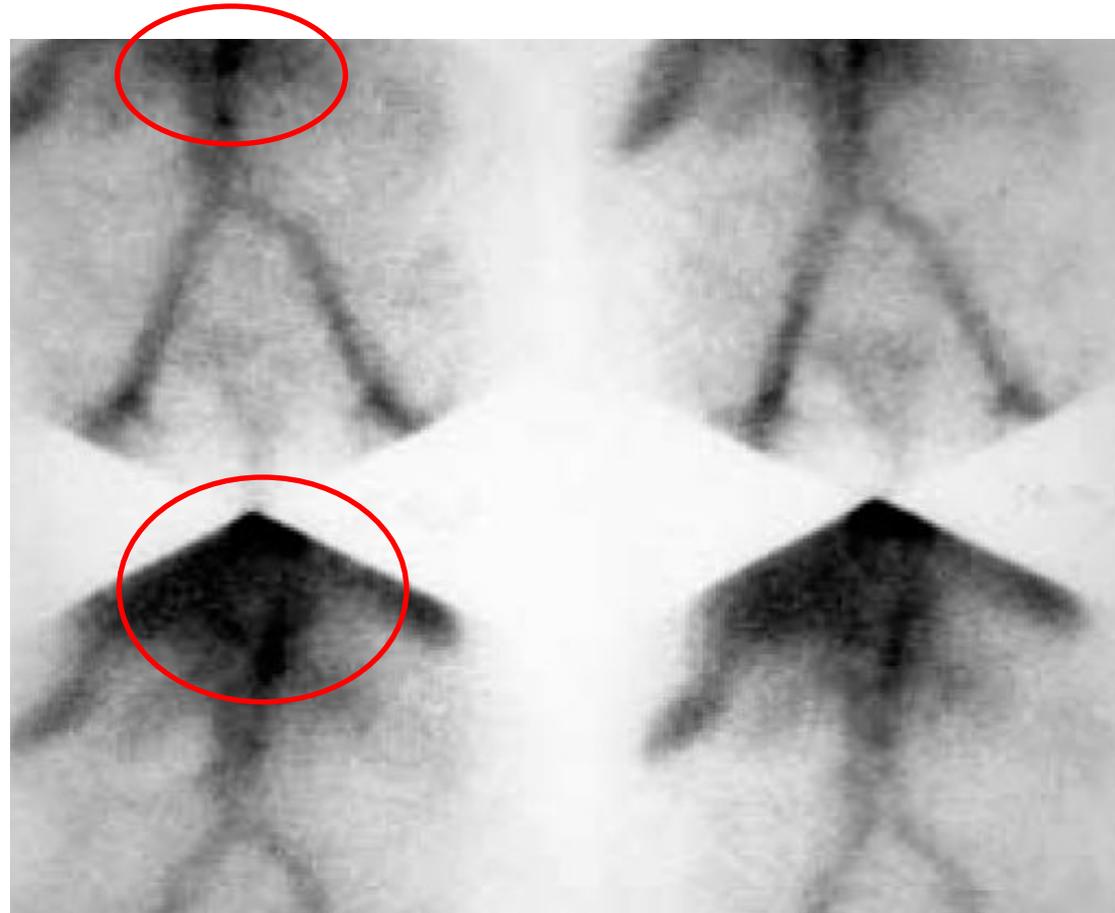
Мезентерикография

- дивертикулез и ангиодисплазия
- дает положительные результаты в 40 — 85 % случаях, если скорость кровопотери превышает 0,5 мл в 1 мин



Сцинтиграфия

- проводится с эритроцитами, мечеными пертехнетатом технеция (^{99m}Tc), или тромбоцитами, мечеными In
- позволяет выявить источник кровотечения, если объем кровопотери превышает 0,05 — 0,1 мл в 1 мин



Интраоперационное контрастирование

Интравазальное
введение
метиленового
синего во время
операции



Дифференциальная диагностика

ХАРАКТЕР КРОВОТЕЧЕНИЯ / ВОЗМОЖНЫЙ ИСТОЧНИК

Алая кровь, выделяется в виде капель или струйкой

Поражение прямой кишки (геморрой, трещины)

Прожилки алой крови в кале коричневого цвета

Поражение сигмовидной кишки

Темно-красная кровь, равномерно перемешанная с калом

Поражение проксимальных отделов толстой кишки

Черный дегтеобразный стул (мелена)

Поражение тонкой кишки

Тактика

- восстановить и поддержать ОЦК (обеспечить функцию систем жизнеобеспечения организма)
- определить и воздействовать на источник кровотечения
- оценить степень кровопотери (показания к трансфузии)
- установить продолжается ли кровотечение или нет (показания к экстренной операции)
- после стабилизации состояния больного проводят ЭНДОСКОПИЮ и в случае ее неинформативности и продолжающемся кровотечении СЕЛЕКТИВНУЮ АНГИОГРАФИЮ:
- эмболизация кровоточащего сосуда;

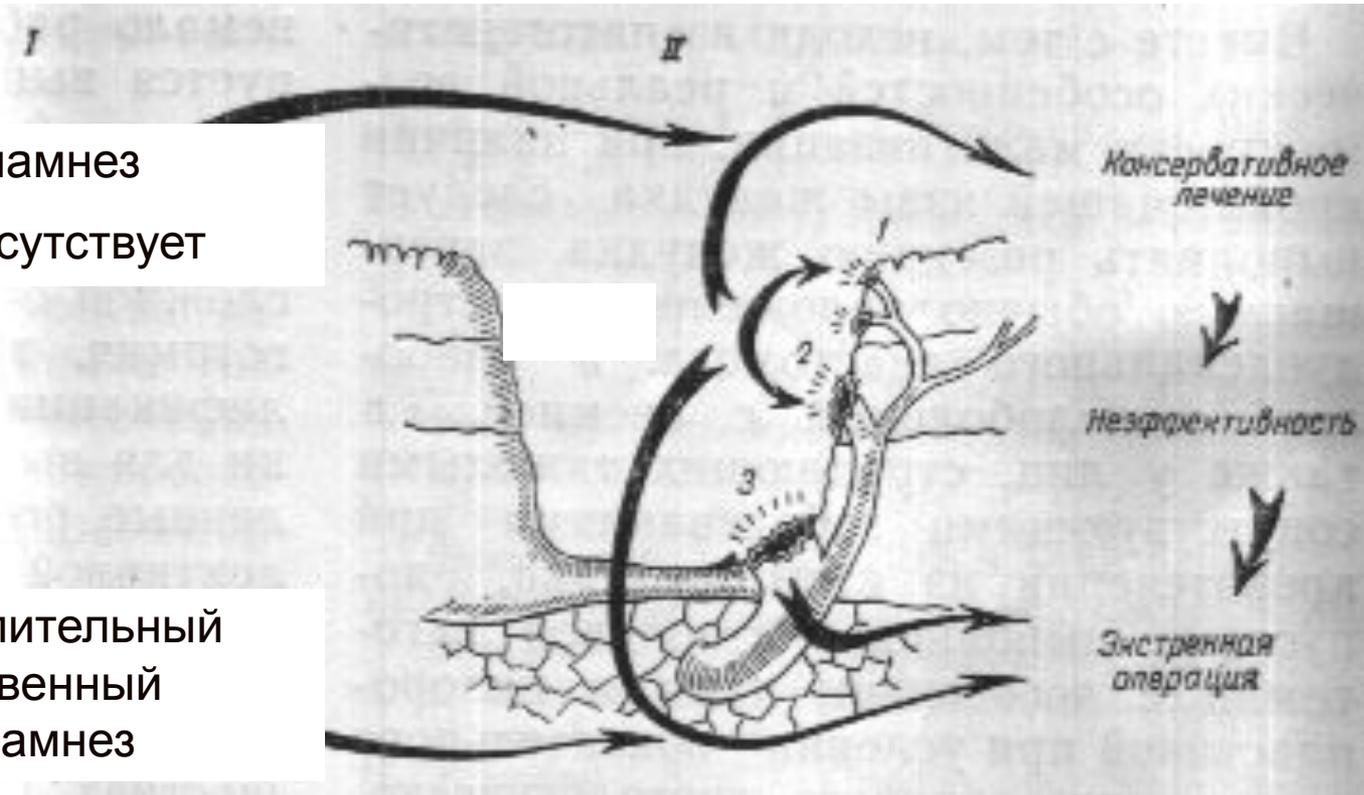
Интенсивная терапия

- в крупную вену устанавливают катетер большого диаметра для измерения ЦВД, в одну из периферических вен руки – катетер для в/в инфузий
- определяют группу крови, резус-совместимость, пробы
- из вены берут кровь для определения уровня Эр, Нб, Нт, протромбинового времени и АЧТВ (дисфункция печени, коагулопатия)
- для переливания крови заказывают сразу не менее 6 доз (одна доза – 500 мл). Каждая доза эритромаcсы повышает гематокрит на 2-3%. И наоборот, потеря каждых 500 мл снижает гематокрит на 2-3%
- после начала инфузии (5% раствор глюкозы, при гипотонии декстраны, плазма, кровь) приступают к подробному сбору анамнеза. Каждые 30 мин измеряется уровень АД и ЦВД. При необходимости ставится зонд в желудок.

Тактика

Анамнез
отсутствует

Длительный
язвенный
анамнез



Кровотечение из толстой кишки

Причины

Основные причины кровотечений из толстой кишки:

- ангиодисплазии толстой кишки;
- дивертикулез кишечника;
- опухоли и полипы толстой кишки;
- воспалительные заболевания кишечника;
- инфекционные колиты;
- ишемические поражения кишечника;
- радиационный колит;
- туберкулез кишечника;
- инородные тела и травмы кишечника;
- аортокишечные свищи;
- гельминтозы.

Кровотечение из прямой кишки

Причины

Основные причины кровотечений из прямой кишки:

- ангиодисплазии кишки;
- опухоли и полипы кишки;
- воспалительные заболевания кишечника;
- инфекционные поражения колиты;
- ишемические поражения кишечника;
- лучевой проктит;
- геморрой и анальные трещины;
- инородные тела и травмы кишечника;

Диагностика

К диагностическим методам, применяемым для установления источника кровотечений из нижних отделов ЖКТ, относятся:

- пальцевое ректальное исследование;
- исследование кала на скрытую кровь;
- аноскопия;
- ректороманоскопия;
- колоноскопия;
- ангиография;
- сцинтиграфия;
- компьютерная томография и МРТ.