

ОСТРЫЕ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ (ОЖКК)

АСС. ВОЗЛЮБЛЕННЫЙ Д.Е.



ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫХ ПРИЧИН ЭКСТРЕННОЙ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ В СТАЦИОНАР ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

ОСТРЫЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ (ОЖКК) ЯВЛЯЮТСЯ ТЯЖЕЛЫМ И ОПАСНЫМ **ОСЛОЖНЕНИЕМ** МНОГИХ **ЗАБОЛЕВАНИЙ**, В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ИЗВЕСТНО БОЛЕЕ **100** ИЗ НИХ

В ПОДАВЛЯЮЩЕМ БОЛЬШИНСТВЕ ПРИЧИНОЙ КРОВОТЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ **ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И 12 П.К.**

ЧАСТОТА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА СОСТАВЛЯЕТ **30 СЛУЧАЕВ НА 100.000 НАСЕЛЕНИЯ**

УРОВЕНЬ СМЕРТНОСТИ ОТ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА **ОТ 5 ДО 50%**, ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ **РЕЦИДИВЕ** КРОВОТЕЧЕНИЯ **30-40%**

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК

КРОВОТЕЧЕНИЯ ПО ЭТИОЛОГИИ:

А. язвенные

Б. «неязвенные»

В. Ложные
(проглоченная кровь)

Г. невыясненной
этиологии

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК: А

A1 Хронические каллезные и пенетрирующие язвы

A2 Острые язвы:

- Токсические
- Лекарственные (салицилаты, стероидные гормоны)
- Стрессовые

A3 Пептические язвы желудочно-кишечных анастомозов

A4 Язвы при системных заболеваниях (атеросклероз, гипертоническая болезнь, капилляротоксикоз, лейкозы, цирроз печени, уремия и др.)

A5 Эндокринные язвы (с-м Золлингера-Эллисона, гиперпаратиреоз)

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК: Б

- В группу острых неязвенных кровотечений относят геморрагии, возникающие при целом ряде заболеваний органов пищеварения, а также других органов и систем, при которых кровь попадает в просвет ЖКТ:

Б1 Опухоли желудка (злокачественные и доброкачественные)

Б2 Синдром Меллори-Вейсса

Б3 Эрозивный геморрагический гастрит

Б4 Дивертикулы ЖКТ

Б5 Химические ожоги пищевода и желудка

Б6 Инородные тела пищевода и желудка

+ Б15-16-17

Б7 Ущемленные грыжи пищеводного отверстия диафрагмы

Б8 Геморрой, анальные трещины

Б9 Неспецифический язвенный колит

Б10 Механические повреждения слизистых пищеварительного тракта

Б11 Гипертоническая болезнь, атеросклероз

Б12 Портальная гипертензия

Б13 Инфекционные заболевания

Б14 Интоксикации и другие более редкие заболевания (болезнь Рендю-Ослера, гемобилия, коагулопатия потребления, острый фибринолиз)

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК: В,Г

- Проглоченная кровь и др.



КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК

КРОВОТЕЧЕНИЯ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ ИСТОЧНИКА:

Д. Верхние отделы
желудочно-кишечного
тракта:

Д1. пищевод

Д2. желудок

Д3. 12 п.к.

Е. Нижние отделы
желудочно-кишечного
тракта:

Е1. тонкий кишечник

Е2. толстый кишечник

Е3. прямая кишка

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК: Д

Д1 КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ПИЩЕВОДА - 10%

- Портальная гипертензия
- Рак
- Острые язвы
- Дивертикулы
- Эрозивный эзофагит

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК: Д

Д2 КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ЖЕЛУДКА - 55%

- Хроническая язва
- Острая язва
- Рак желудка
- Эрозии
- Туберкулезное поражение

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК: Д

Д3 КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ 12 П.К. - 25%

- Хроническая язва
- Острая язва
- Рак 12 п.к.
- Эрозии
- Дивертикулы
- Рак поджелудочной железы

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК: E

- E1. ТОНКИЙ КИШЕЧНИК 1,5% (дивертикулы)**
- E2. ТОЛСТЫЙ КИШЕЧНИК 2,5% (НЯК, опухоли)**
- E3. ПРЯМАЯ КИШКА 6% (геморрой, опухоли, анальная трещина)**

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК

КРОВОТЕЧЕНИЯ ПО ЧАСТОТЕ:

Ж. однократные

З. рецидивные и часто
рецидивные

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ЖКК

КРОВОТЕЧЕНИЯ ПО ТЯЖЕСТИ:

ПАТОГЕНЕЗ ОСТРЫХ ЖКК

Острая кровопотеря → Быстрое уменьшение ОЦК



Адаптационный синдром, физиологический стресс
вегетативно-эндокринные сдвиги (синдром *Selye*):

→ Возрастает тонус симпатической нервной системы, усиление секреции катехоламинов, альдостерона, антидиуретического гормона глюкокортикоидов

→ Изменение **тонуса** и проницаемости сосудистой стенки



1. Уменьшение емкости сосудистого русла за счет спазма сосудов



2. Восполнение дефицита ОЦК за счет депонирования крови и межтканевой жидкости

Все защитно-приспособительные реакции при остром ЖКК направлены на поддержание центральной гемодинамики, а именно: нормализации уровня АД



ПАТОГЕНЕЗ ОСТРЫХ ЖКК

1. Уменьшение емкости сосудистого русла **за счет спазма** сосудов:

Повышение активности симпато-адреналовой системы, в первую очередь реагирует венозное русло, в котором находится 65-70% всего ОЦК

Венозный спазм достигает своего максимума в первые минуты после начала кровотечения и может длиться несколько часов

Снижение объема венозного русла быстро приводит в соответствие емкость сосудистого русла оставшемуся ОЦК – венозный возврат крови к сердцу ускоряется и сердечный выброс остается нормальным, кровоснабжение органов и тканей практически не изменяется – данный защитный механизм может компенсировать до 10% ОЦК, т.е. потеря 500-600мл не приводит к снижению АД и увеличению ЧСС

При потере более 10-15% ОЦК данный защитный механизм не справляется и возникает **«синдром малого выброса»**, приводящий к снижению кровоснабжения органов и тканей, активации эндокринных органов и систем (уровень адреналина может повысится в 50-100 раз), что приводит к развитию **артериального спазма сосудов** – централизация кровообращения

ПАТОГЕНЕЗ ОСТРЫХ ЖКК

Продолжающееся кровотечение при «синдроме малого выброса» и развитии декомпенсации не компенсируется увеличением ЧСС, наоборот – при ЧСС свыше 130 в минуту сердце работает крайне непродуктивно, развивается гипоксия

Обычно системное артериальное давление начинает снижаться при потере 20-30% ОЦК, падение артериального давления не является ранним признаком ЖКК, скорее отражает степень устойчивости пациента к кровопотере.

При снижении артериального давления ниже 80мм. рт.ст. происходит нарушение кровоснабжения мозга, сердца и почек, развивается: отек мозга, острая сердечная и почечная недостаточность.

ПАТОГЕНЕЗ ОСТРЫХ ЖКК

2. Восполнение дефицита ОЦК за счет депонирования крови и межтканевой жидкости.

- повышение секреции антидиуретического гормона гипофиза и альдостерона увеличивает реабсорбцию воды в почечных канальцах, выделение жидкости через почки уменьшается, она сохраняется в кровеносном русле.

- выход крови из депо (селезенка, печень, сосуды кожи и мышц) обеспечивает возрастание ОЦК, однако развивается гемодилюция – снижение уровня гематокрита и концентрации гемоглобина в крови.

!!! Развитие снижения показателей гемоглобина и гематокрита начинается через несколько часов от начала кровотечения

!!! За счет мобилизации внутренних ресурсов воды (главным образом интерстициальной жидкости) за 24-48 часов возможно восполнить 1/3 дефицита ОЦК

!!! Восполнение недостаточности эритроцитов при потере 1/3 ОЦК будет достигнуто через 20-25 дней

ПАТОГЕНЕЗ ОСТРЫХ ЖКК

Генерализованный сосудистый спазм, централизация кровообращения приводит к ухудшению микроциркуляции, гипоксии тканей, нарушению метаболизма в органах и тканях

Снижение артериального давления приводит к стазу крови в капиллярах, формированию сладж-синдрома - гиперкоагуляционного синдрома – ДВС синдрома.

Длительная централизация кровообращения приводит к тканевой гипоксии, генерализованным расстройствам метаболизма, дегенеративным изменениям в органах, что приводит к развитию полиорганной недостаточности (почечной, печеночной, сердечно-сосудистой и дыхательной)

ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ЖКК

Периоды:

_ скрытых проявлений, начальные проявления (слабость, холодный пот и др., обмороки)

_ период внешних проявлений (кровавая рвота, рвота кофейной гущей, мелена, гематохезия)

Рвота неизменной кровью со сгустками (разрыв варикозно-расширенных вен пищевода, массивное кровотечение из язвы желудка, с-м Маллори-Вейсса)

Рвота «кофейной гущей» (язва желудка, 12 п.к., другие причины)

Дегтеобразный, липкий, зловонный стул (мелена) (источник кровотечения в верхних отделах ЖКТ, тонкой кишке)

Кровавый стул (гематохезия):

- равномерное перемещение крови (источник кровотечения в слепой или восходящей кишке)

- прожилки или сгустки алой крови в кале обычного цвета (источник в нисходящей или сигмовидной кишке)

- алая кровь (геморроидальное кровотечение, анальная трещина)

ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ЖКК



ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ЖКК

Определение тяжести состояния зависит от:
объема и скорости кровопотери

Анамнез, объективные данные, ЧДД, ЧСС, АД. Венозное давление, показатели ОАК

Шоковый индекс (Альговер М. и Бурри, 1976г.):

Соотношение ЧСС и систолического артериального давления

При отсутствии дефицита ОЦК шоковый индекс равен 0,5

Повышение до 1,0 соответствует дефициту ОЦК в 30%

Повышение до 1,5 – 50%

ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ЖКК

№	Показатель кровопотери	Степень кровопотери		
		1 степени (легкая)	2 степени (средней тяжести)	3 степени (тяжелая)
1.	Общее состояние	удовлетворительное	средней тяжести	тяжелое, шок
2.	Число эритроцитов	$>3,5 \times 10^{12}/л$	$3,5 \times 10^{12}/л$ $2,5 \times 10^{12}/л$	$<2,5 \times 10^{12}/л$
3.	Уровень гемоглобина, г/л	>100	83-100	<83
4.	Частота пульса в 1 мин	До 80	80-100	Выше 100
5.	Постуральная гипотензия и тахикардия	нет	выражена	выражена
6.	Систолическое АД, мм рт. ст.	>110	110-90	<90
7.	ЦВД (см.вод.ст.)	5 - 15	1 - 5	< 1
8.	Нарушение сознания	нет	тревога, испуг	возбуждение, дезориентация, кома
9.	Гематокритное число, %	>30	25-30	<25
10.	ОЦК потеря от нормы (%)	До 20	От 20 до 30	30 и больше
11.	Диурез (мл/сут)	> 1550	< 1000	< 300
12.	Предполагаемая кровопотеря (мл)	500	1000	> 1000

ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ЖКК

методы, применяемые при острых ЖКК:

Обязательные: ОАК, ОАМ, группа крови и резус фактор, гематокрит, показатели свертывающей системы крови, гликемия, общий белок, билирубин, мочевины, креатинин, ФГДС, колоноскопия, ректальное исследование, ЭКГ

Дополнительные: амилаза, ЩФ, электролиты крови, АсТ, АлТ, УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, рентгенологическое исследование

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЖКК

1. Распознавание источника и остановка кровотечения
2. Оценка степени тяжести и адекватное восполнение кровопотери
3. Патогенетическое воздействие на заболевание, как причину, вызвавшую кровотечение

Выполнение 1. и 2. в объеме неотложного пособия обязательно, выполнение 3. в условиях чрезвычайного хирургического риска может быть отложена

Догоспитальный уровень:

все пациенты с признаками острого ЖКК должны быть направлены на стационарное лечение в хирургическое отделение, работающее круглосуточно

Транспортировка – лежа, одновременно может быть начаты мероприятия (в/в инфузии жидкости) для устранения гиповолемического шока

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЖКК

Госпитальный уровень:

Установление явных или опосредованных признаков ЖКК:

- Рвота с кровью
- Мелена
- Бледность кожи и слизистых
- Слабость
- Потеря сознания
- Ректальное исследование
- Лабораторное обследование
- Эндоскопические методы исследования

Перемещения в стационаре лежа

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЖКК

Госпитальный уровень:

В зависимости от выраженности проявления кровотечения и тяжести состояния

- Явные признаки продолжающегося ЖКК и нестабильные показатели центральной гемодинамики направляются в операционную, где диагностические и лечебные мероприятия совмещаются с предоперационной подготовкой
- Выраженные признаки постгеморрагической анемии (тяжелая степень кровопотери), без явных признаков продолжающегося кровотечения направляются в отделение реанимации и интенсивной терапии, где катетеризируется магистральная вена, начинается интенсивная инфузионная терапия, проводится комплексная диагностика основных нарушений, оценивается тяжесть кровопотери, производится ее восполнение. Одновременно выполняется диагностика источника кровотечения, констатация его активности и наличия, реализуются лечебные мероприятия для временного или устойчивого гемостаза
- Умеренные признаки кровотечения в просвет ЖКТ, умеренные клинические признаки постгеморрагической анемии или без них. Госпитализация в хирургический стационар, где выполняется инструментальное и лабораторное обследование, определяется тактика лечения

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЖКК

Консервативная терапия:

Гемостатическая терапия (АКК 5% 100мл в/в, викасло 1% 1,0 в/м 3 раза в день, Хлористый кальций 10% 10,0мл, дробное переливание СЗП)

Инфузионно-трансфузионная терапия

Высокомолекулярные декстраны (гидроксиэтилкрахмалы): стабизол, инфукол и др.

Сердечные гликозиды, витамины группы В,С, при необходимости кортикостероиды

Холод на живот

O₂ – терапия

Инъекции холинолитиков периферического действия (атропин, платифиллин)

Седативные

Антигистаминные препараты

H₂-блокаторы

Пероральный прием антацидов и обволакивающих

Инфузионная терапия:

Катетеризация 2-ух вен (центральная и периферическая)

Объем вливаний должен превышать объем дефицита ОЦК минимум в 1,5 раза

Дефицит ОЦК необходимо восстановить в течении 6 часов на 60-70%, а к исходу первых суток – полностью

Вначале применяют кристаллоиды, затем коллоидные плазмозаменители

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЖКК

Объем кровопотери	Объем инфузии	Структура инфузии
До 10% ОЦК (650-700мл)	До 200-250% кровопотери	Кристаллоиды (физ.раствор) 500мл, глюкоза 250мл 5%, ГЭК
10-30% ОЦК (до 1000мл)	До 130-150% кровопотери	Кристаллоиды (физ.раствор) 1000мл, коллоиды (ГЭК) 650мл
30-50% ОЦК (до 2000мл)	До 140-150% кровопотери	Кристаллоиды (физ.раствор) 1500мл, коллоиды (ГЭК) 1000-2000мл, эритроцитарная масса 200-500мл СЗП 10-20мл/кг (250-500мл)
До 1000% ОЦК (более 2000мл)	До 130% кровопотери	Кристаллоиды (физ.раствор) до 2000мл, коллоиды (ГЭК) 1500мл, эритроцитарная масса 500-1000мл СЗП 500-1000мл, тромбоцитарная масса по показаниям

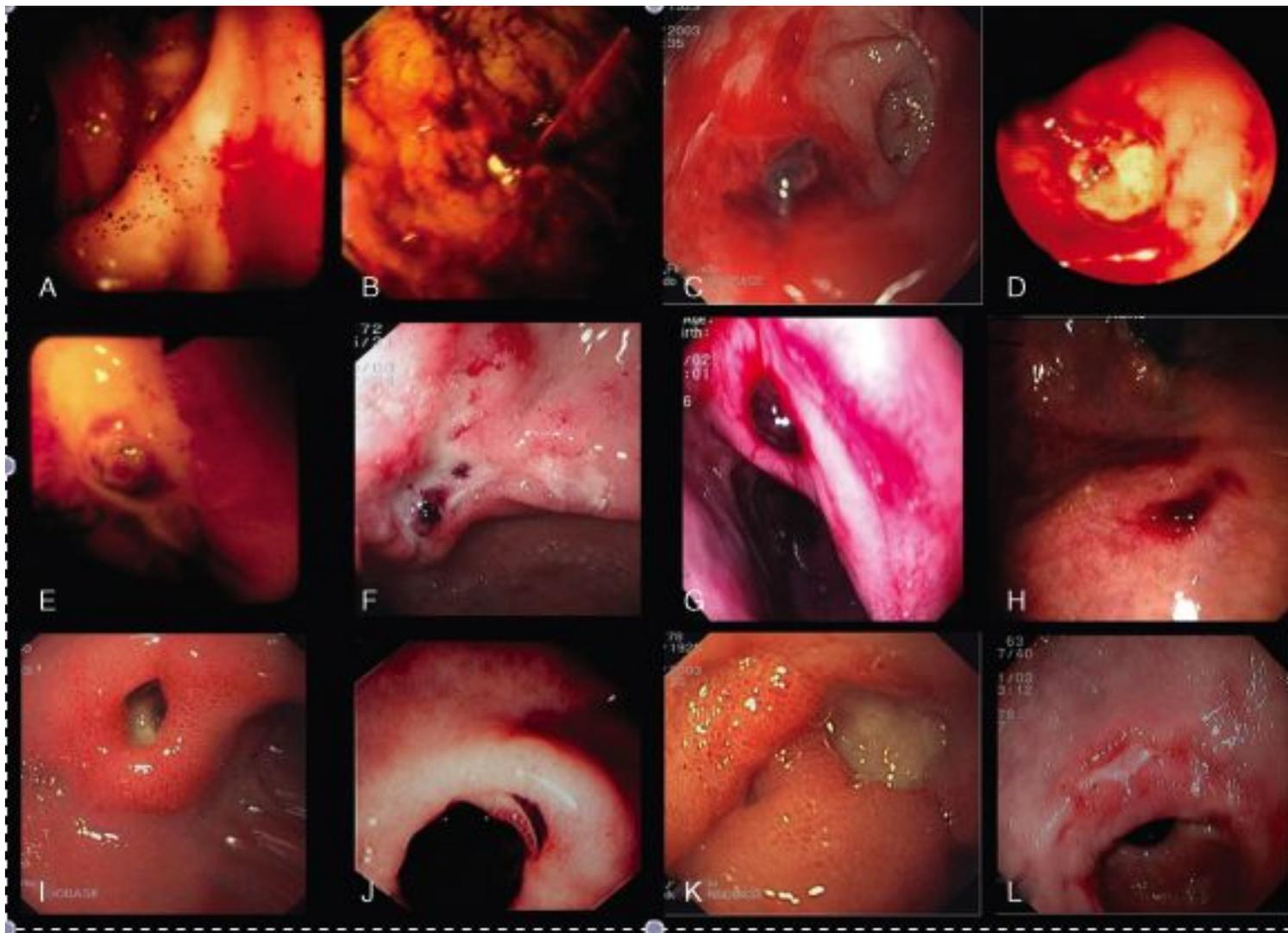
ЯЗВЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

Клиника: жалобы на слабость, головокружение, обморочное состояние, сухость во рту, изменение окраски рвотных масс или (и) стула

Бледность кожных покровов, акроцианоз, холодный липкий пот, снижение артериального давления

ЯЗВЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

Эндоскопическая группа	Подгруппа	Эндоскопическая картина	Прогноз риска кровотечения, %
Forrest 1 Активное язвенное кровотечение	1A	Кровотечение пульсирующей струей	100
	1B	Кровотечение продолжается в виде капиллярного или диффузного выделения крови	80-85
Forrest 2 Остановленное кровотечение с возможным рецидивом	2A	На дне язвы – тромбированная артерия значительных размеров со следами недавнего кровотечения	50
	2B	Тромб-сгусток плотно фиксирован к стенке язвенного кратера	40
	2C	Мелкие тромбированные сосуды в виде темно-коричневых или темно-красных пятен	5
Forrest 3 Кровотечение отсутствует	-	Признаки отсутствуют	1-2



A, Forrest Ia: Spurting bleeding lesion near GI anastomosis (Billroth I). C, Forrest Ib: Oozing active bleeding gastric ulcer. E, Forrest IIa: Large ulcer with visible arterial vessel. G, Forrest IIb: Red clot in a duodenal ulcer. I, Forrest IIc: Black spot (hematin) on the ulcer surface. K, Forrest III: Ulcer without hemostasia signs.

ЯЗВЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

1А При профузном кровотечении показано выполнение экстренной операции

1В При подтекании крови из язвы – попытка остановки кровотечения эндоскопически (*термическая*- биполярная и монополярная коагуляция, фотокоагуляция, *инъекционная* - обкалывание источника кровотечения спиртом, раствором аминокaproновой кислоты, *механическая* - клипирование и др.)

2А и 2В При остановившемся кровотечении с высоким риском рецидива – активная выжидательная тактика, при рецидиве – экстренная операция

2С и 3 Консервативное лечение: H₂-гистаминоблокаторы, блокаторы протоновой помпы, антациды, и др.

Оперативное лечение: прошивание сосуда, резекция желудка по Бильрот 1 или Бильрот 2, а также стволовая ваготомия с иссечением язвы и пилоропластикой

ОСЛОЖНЕННЫЙ РАК ЖЕЛУДКА

Кровотечение редко бывает массивным

В основе лежит геморрагическое кровотечение из мелких сосудов в связи с распадом и изъязвлением опухоли

При первично-язвенной форме является первым клиническим проявлением Заболевания

Консервативное и оперативное лечение аналогично вышеизложенному (язвенные кровотечения)

ГЕМОМРАГИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ

Диффузный процесс, характеризующийся потерей поверхностного слоя эпителия слизистой оболочки желудка с образованием в нем множества разрыхленных участков, кровоточащих эрозий и плоских изъязвлений

Кровотечения возникают внезапно

Характер, как правило, медленно развивающийся

Провоцирующие факторы: прием медикаментов (НПВС, гормональные препараты), употребление алкогольных напитков, пищевые токсикоинфекции.



СИНДРОМ МЭЛЛОРИ-ВЕЙССА

Желудочно-пищеводный разрывно-геморрагический синдром, характеризующийся разрывами слизистой оболочки желудка.

Массивность кровотечения определяется глубиной и размерами разрывов стенок желудка и повреждением кровеносных сосудов

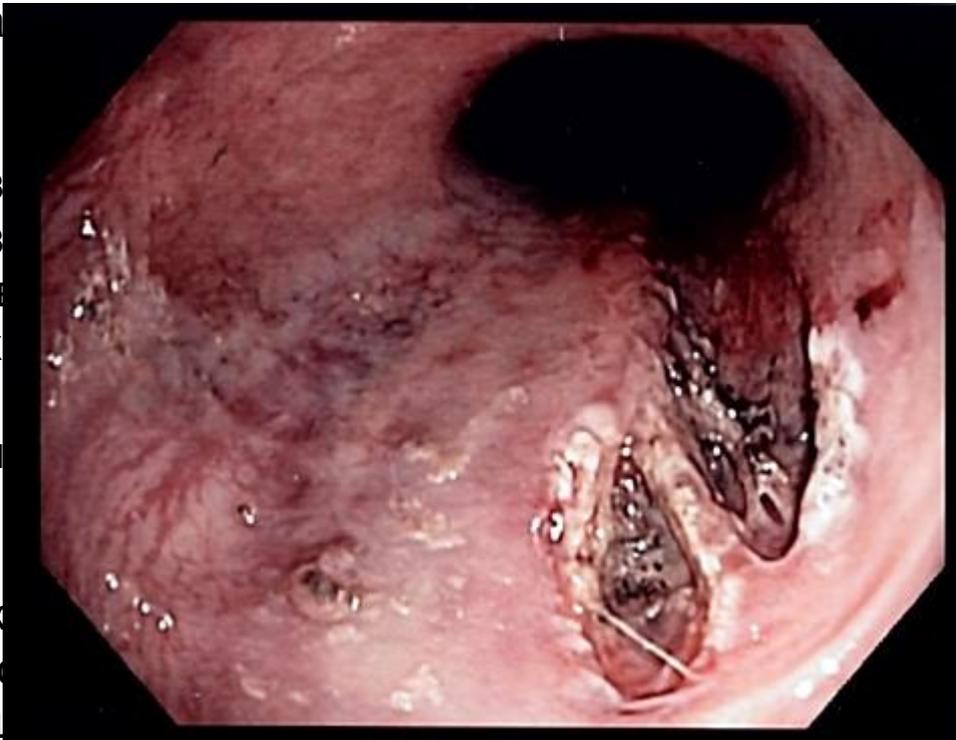
3 степени:

- Разрыв слизистой оболочки желудка
- Разрыв слизистой оболочки желудка с образованием язвы
- Разрыв всех слоев желудка

лечение: местное лечение, антациды

Оперативное: консервативное лечение при сочетании с кровотечением из желудка производится ушивание разрыва

резекция желудка, селективная ваготомия, ушивание разрыва



ых сосудов

ной оболочки с

ние: гемостатики,

ой желудочной артерии, евода

ой желудка и 12 п.к. –

ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫЕ ВЕНЫ ПИЩЕВОДА

Несоответствие высокого венозного (портального) давления сопротивляемости венозной стенки пищеводно-желудочного венозного сплетения

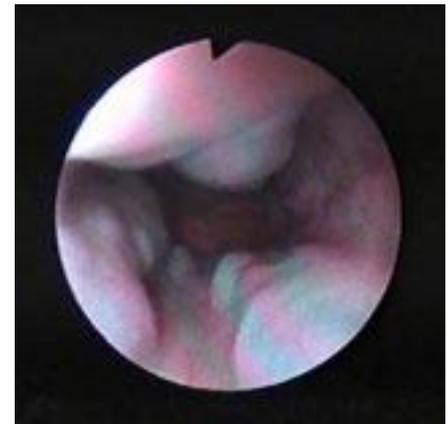
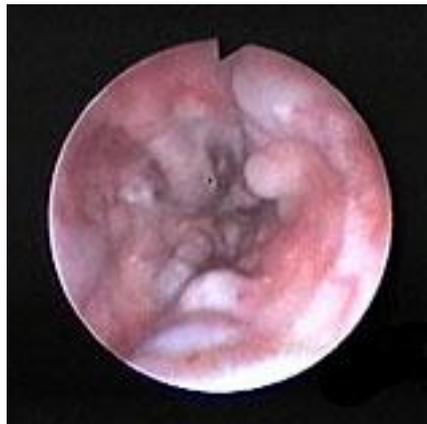
Ферментативное воздействие желудочного сока на слизистую оболочку и вены

Трофические изменения из-за нарушения иннервации

Расширение пищеводного отверстия диафрагмы

Лечение:

Местно – клипирование, лигирование, установка зонда Блэкмора



ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫЕ ВЕНЫ ПИЩЕВОДА

Несоответствие высокого венозного (портального) давления сопротивляемости венозной стенки пищеводно-желудочного венозного сплетения

Ферментативное воздействие желудочного сока на слизистую оболочку и вены

Трофические изменения из-за нарушения иннервации

Расширение пищеводного отверстия диафрагмы

Лечение:

Местно – клипирование, лигирование, установка зонда Блэкмора

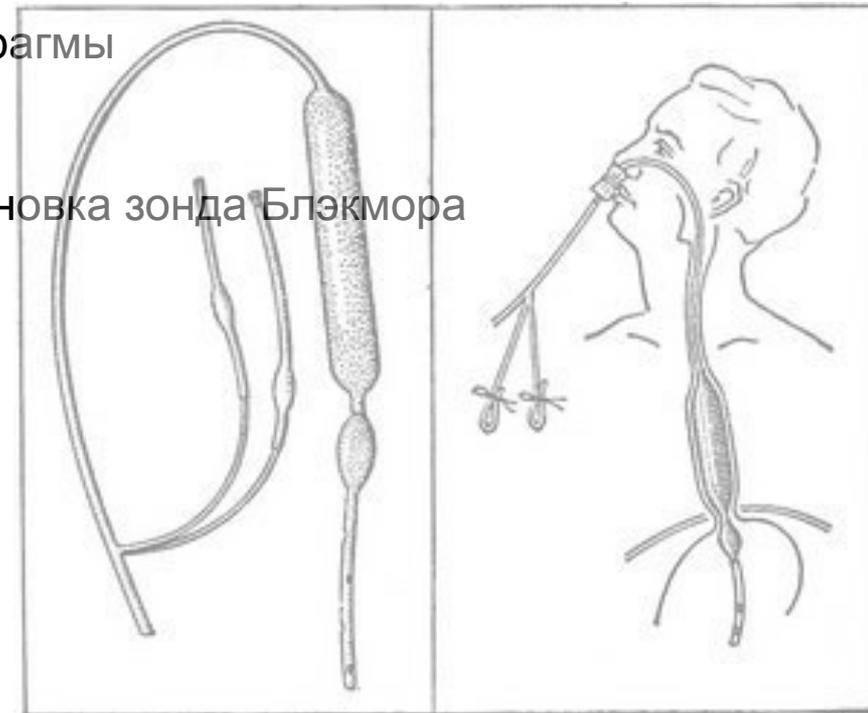


Рис. 2.

Рис. 3.

ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫЕ ВЕНЫ ПИЩЕВОДА

Оперативное лечение:

- Гастротомия с прошиванием варикозно-расширенных вен желудка и пищевода (операция Пациора)
- Субмукозное прошивание вен пищевода без вскрытия его просвета (Рапанта)
- Чресбрюшинное прошивание вен пищевода и желудка

- Операции направленные на разъединение системы воротной вены (пересечение желудка в кардиальном отделе с последующим сшиванием его стенок; пересечение пищевода в нижнем отделе с последующим сшиванием его стенок, резекция абдоминального отдела пищевода и кардиального отдела желудка с наложением гастроэзофагеального анастомоза)

Шунтирующие операции (дистальный спленоренальный анастомоз, мезентериальный анастомоз, TIPS – трансюгулярное внутрипеченочное портосистемное шунтирование)
Шунт обеспечивает сообщение между основной ветвью воротной вены и печеночной веной