

# 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

O<sub>2</sub> – терапия

Инъекции холинолитиков периферического действия (атропин, платифиллин)

Седативные

Антигистаминные препараты

H<sub>2</sub>-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

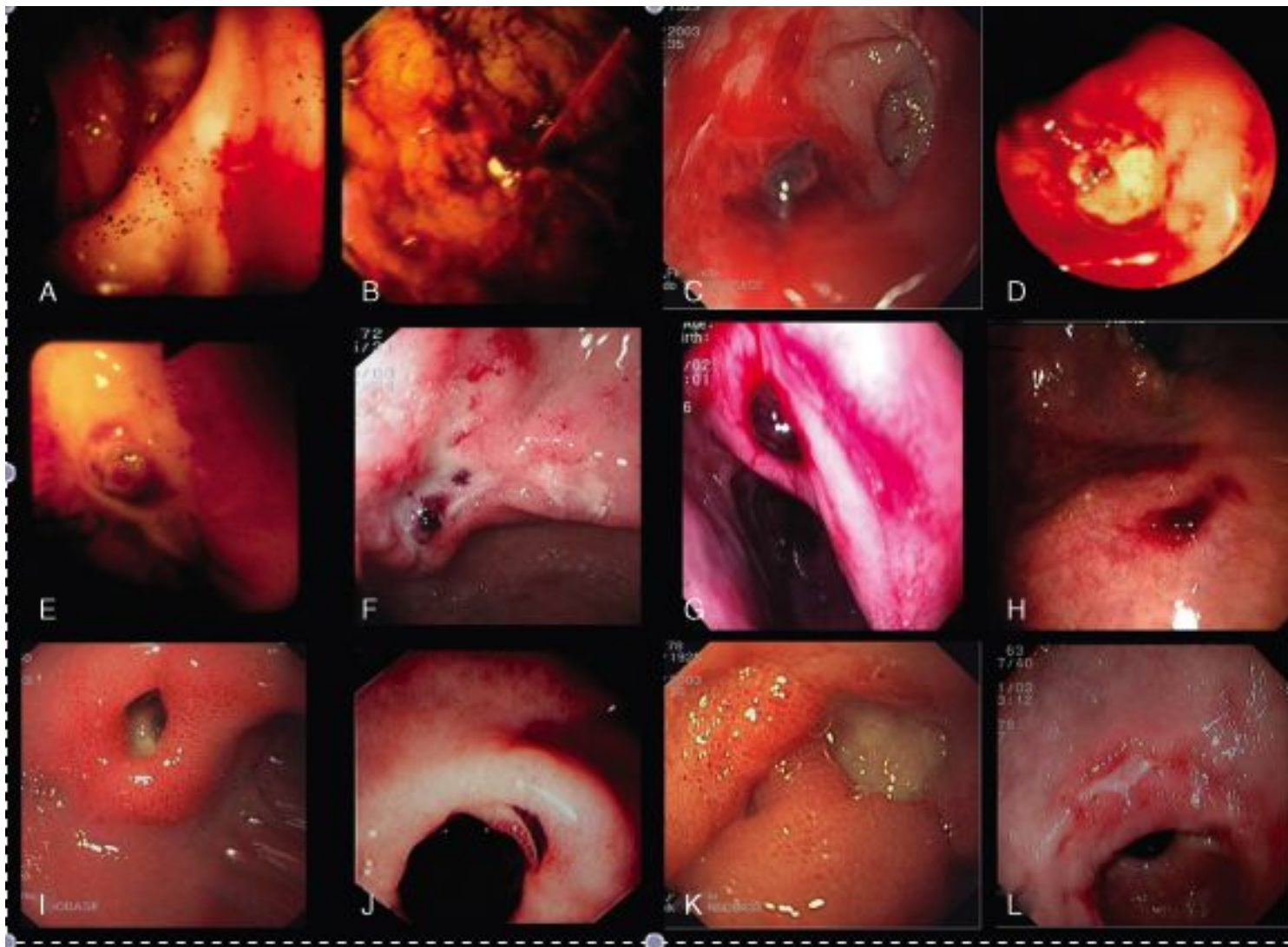
# ЯЗВЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

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, %
<b>Forrest 1</b> Активное язвенное кровотечение	1A	Кровотечение пульсирующей струей	100
	1B	Кровотечение продолжается в виде капиллярного или диффузного выделения крови	80-85
<b>Forrest 2</b> 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
<b>Forrest 3</b> 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: H<sub>2</sub>-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)

# ГЕМОМОРРАГИЧЕСКИЙ 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.

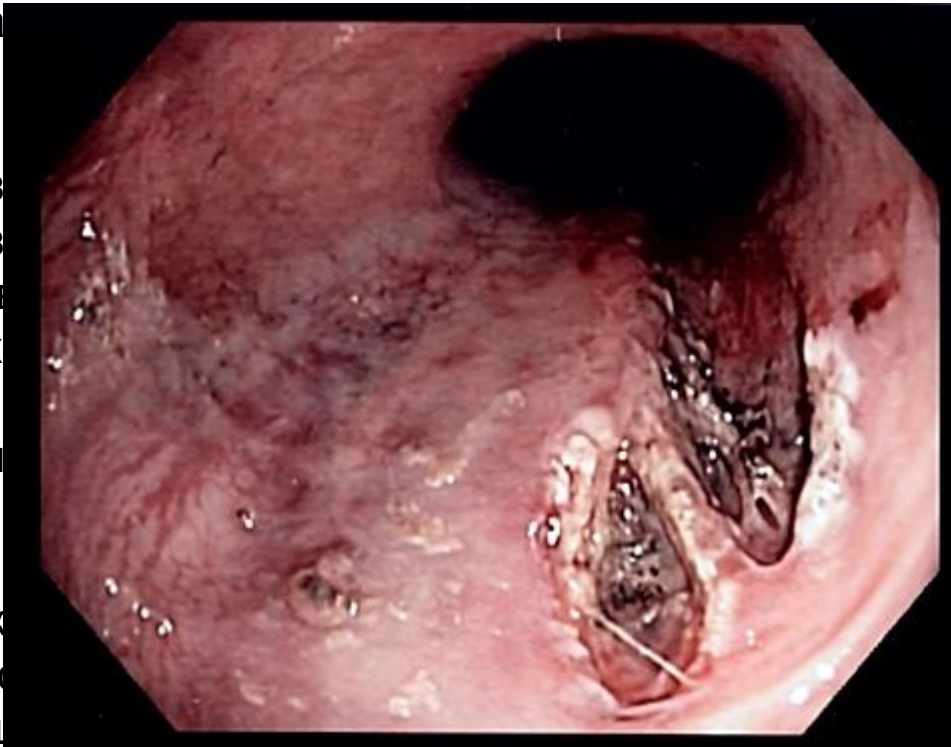
Массивность кровотечения определяется глубиной и размерами разрывов стенок желудка и повреждением артериальных сосудов

3 степени:

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

лечение: местное применение антисекреторных препаратов, антациды

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



слизистой оболочки с

лечение: гемостатики,

желудочной артерии, пищевода

желудка и 12 п.к. –

резекция желудка, селективная ваготомия, ушивание разрыва

# ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫЕ ВЕНЫ ПИЩЕВОДА

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

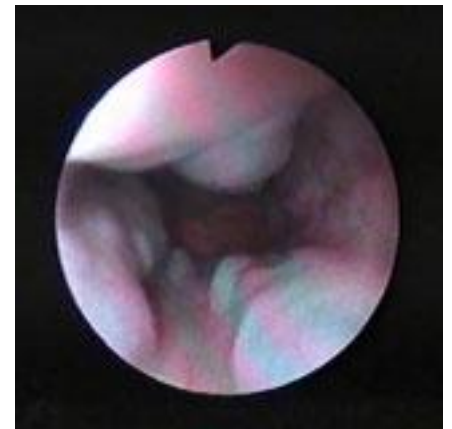
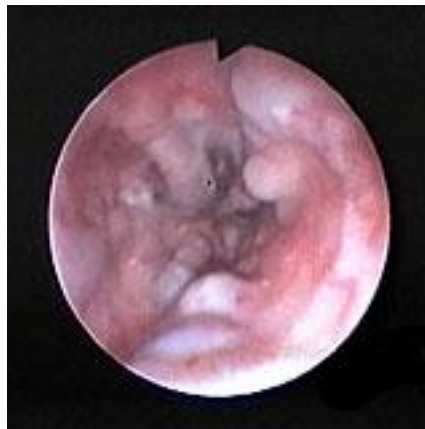
Ферментативное воздействие желудочного сока на слизистую оболочку и вены

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

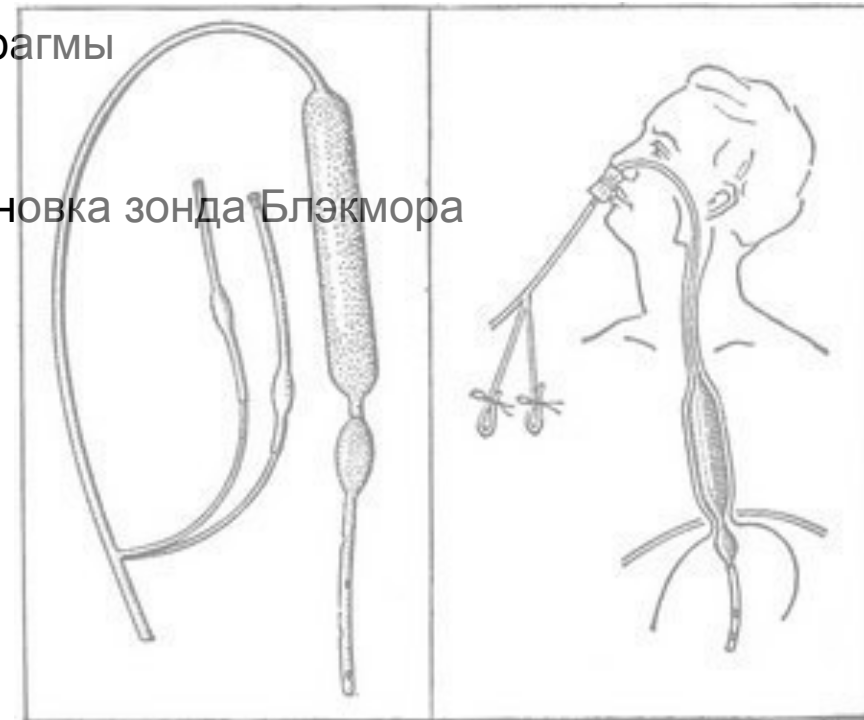


Рис. 2.

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 внутripеченочное портосистемное шунтирование)  
Шунт обеспечивает сообщение между основной ветвью воротной вены и печеночной веной