



Заболевания желудка

ассистент кафедры факультетской хирургии им.проф. А.А.
Русанова, ГБОУ ВПО СПб ГПМУ МЗ РФ,
к.м.н. Кашинцев Алексей Ариевич

Язвенная болезнь желудка (ЯБ)

- ЯБ – хроническое , циклически протекающее заболевание, основным морфологическим субстратом которого является периодически рецидивирующий язвенный дефект, склонный к прогрессированию и развитию осложнений

Классификация язвенной болезни

1. По локализации: а) Язва желудка - кардиального отдела; - субкардиального отдела; - тела желудка; - антрального отдела; - пилорического отдела; б) двенадцатиперстной кишки – бульбарного отдела; - постбульбарного отдела; - сочетанная.
2. По числу язвенных поражений: - одиночные; - множественные
3. По стадии: - обострение, - рубцевания; - ремиссии.
4. По течению: - острое; - хроническое;
5. Осложнения: - рубцовая деформация; - кровотечение; - перфорация; - пенетрация; - малигнизация

Патоморфология язвы

Хроническая язва (язвенная болезнь)

- локализация на участках желудка или ДПК, наиболее подверженных агрессивному воздействию желудочного сока – слизистой оболочке желудка в средней и нижней трети по малой кривизне, пилорического канала, начального отдела ДПК;
- на слизистой оболочке - округлый или овальный дефект с плотными краями;
- мощный спаечный процесс в зоне язвы с переходом воспаления на соседние органы при длительно существующей язве

Острая язва

- отсутствие определенной локализации;
- чаще множественные;
- размеры, как правило, не превышают 1 см в диаметре;
- края мягкие, в тканях вокруг язвы отсутствует рубцовая ткань.

Патогенез язвенной болезни



Патогенетические механизмы язвообразования

Перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки

- Составляет 1,5% от всей ургентной хирургии
- Мужчины 20-40 лет
- Виды перфорации: - в свободную брюшную полость; - прикрытую; - атипичную (задняя стенка)
- Динамика развития по Н.Н.Самарину: - I стадия шока; - II стадия – эйфории, «мнимого благополучия»; III стадия – разлитого перитонита

Классификация прободных язв желудка и 12-перстной кишки

по локализации:

- язвы желудка (малая кривизна, большая кривизна, тело желудка (передняя и задняя стенки), антральный, пилорический, кардиальный отделы)
- язвы 12-перстной кишки (бульбарные - передняя стенка, задняя стенка; постбульбарные)

по морфологическим изменениям:

- острые
- хронические

по характеру течения:

- типичное прободение - в свободную брюшную полость
- прикрытое прободение
- атипичное прободение - в сальниковую сумку, между листками сальника, в забрюшинную клетчатку, в заднее средостение, в участок брюшной полости, ограниченный спаечным процессом, при сочетании перфорации с кровотечением

Болевой синдром при язвенной болезни

Характеристика боли	Язва в пределах слизистой	Язва в пределах стенки органа с перипроцессом	Пенетрирующая язва	Перфоративная язва
Интенсивность	Тупая, давящая, ноющая	Тупая, на высоте болей - острая	Острая	Резкая, «кинжальная»
Периодичность	Выраженная	Слабо выраженная	Отсутствует	Отсутствует
Локализация	Диффузная, неопределенная в эпигастрии	Диффузная, более выражена в зоне пораженного органа	«Точечная» в зоне пораженного органа	Разлитая
Иррадиация	Отсутствует	Выражена	Есть постоянно	Отсутствует
Локальное мышечное напряжение	Отсутствует	Имеется	Имеется	Доскообразное напряжение мышц
Кожная гиперэстезия	Отсутствует	В зонах Захарьина-Геда	В месте локализации язвы	Диффузная
Реакция на прием антацидов	Купируется	Уменьшается	Отсутствует	Отсутствует

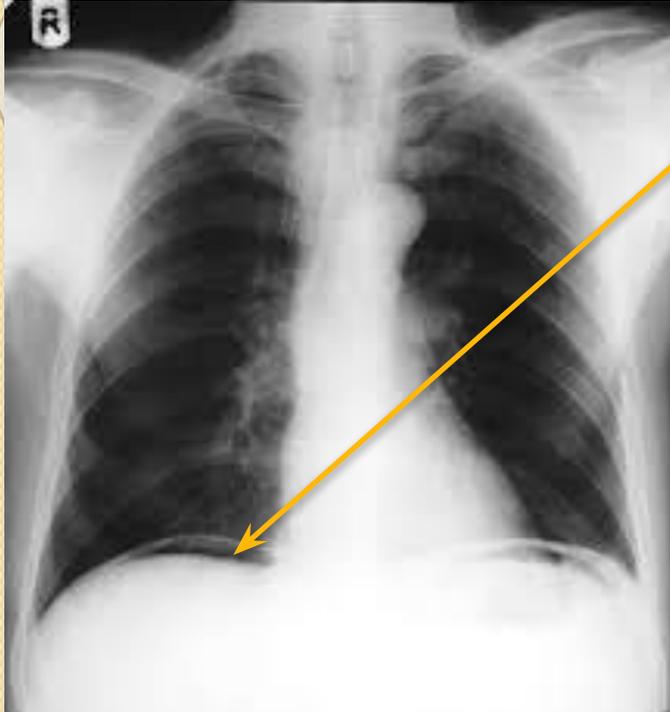
Диагностика

- Объективные данные: жалобы, вынужденное положение пациента, «доскообразный» живот. Отсутствие печеночной тупости при перкуссии, положительные перитонеальные симптомы
- Инструментальные методы исследования (общий анализ крови, клинический анализ мочи (почечная колика), биохимический анализ крови (панкреатит), УЗИ, Рентгенография, ВЭГДС, СКТ, диагностическая лапароскопия)

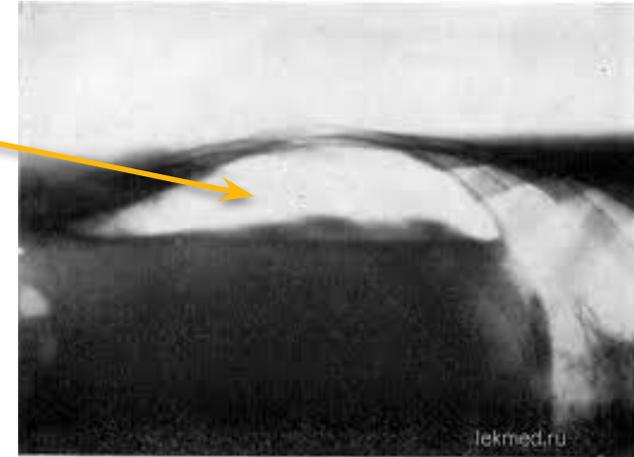
Данные объективного осмотра

- Вынужденное положение
- Клиническая картина шока
- Осмотр живота
 - **Пальпация:**
 - Доскообразное напряжение мышц передней брюшной стенки
 - Положительные симптомы раздражения брюшины
 - **Перкуссия**
 - Отсутствие печеночной тупости
 - В запущенных случаях – тимпанит над всей поверхностью живота

Обзорная рентгенограмма брюшной полости (75-80%)

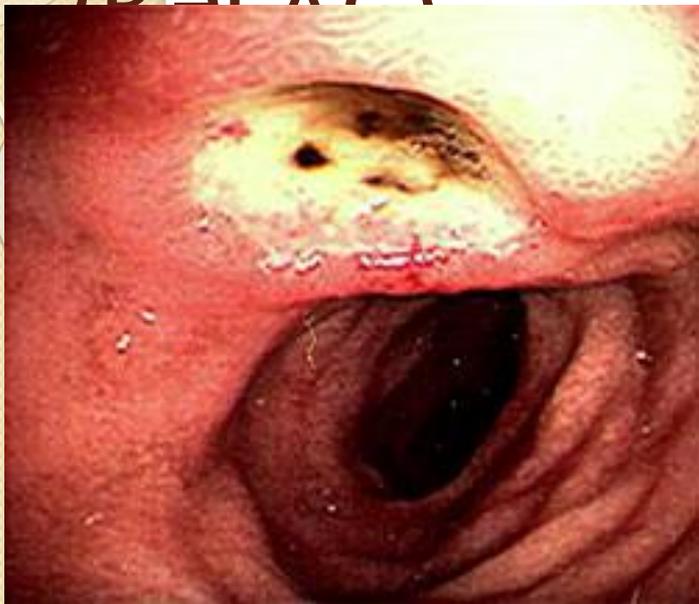


пневмоперитонеум



Симптом
двухконтурности
желудка

Видеоэндоскопическое исследование (ВЭГДС)



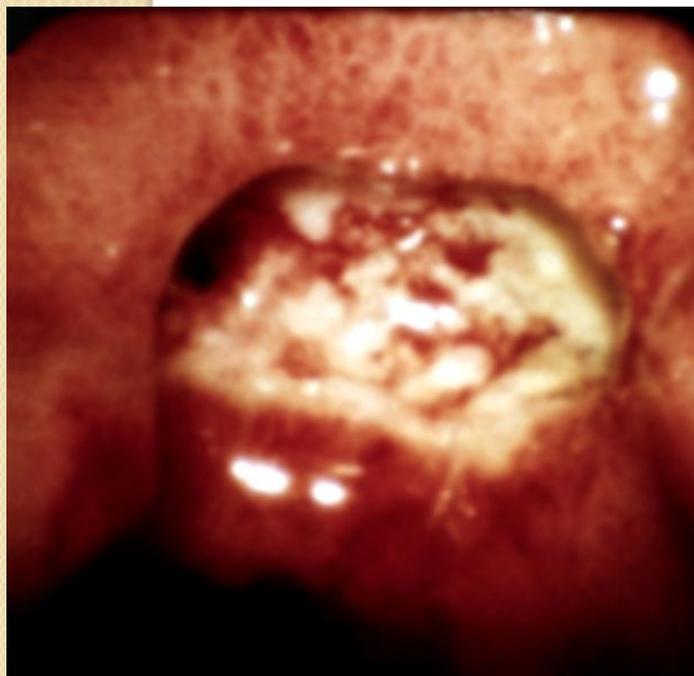
Признаки перфорации:

- Усиление болей в животе в момент исследования
- отсутствие растяжения желудка при инсуффляции газа
- наличие язвенного дефекта
- появления пневмоперитонеума на контрольной обзорной рентгенограмме после ВЭГДС

-Дополнительные:

-- УЗИ

--СКТ



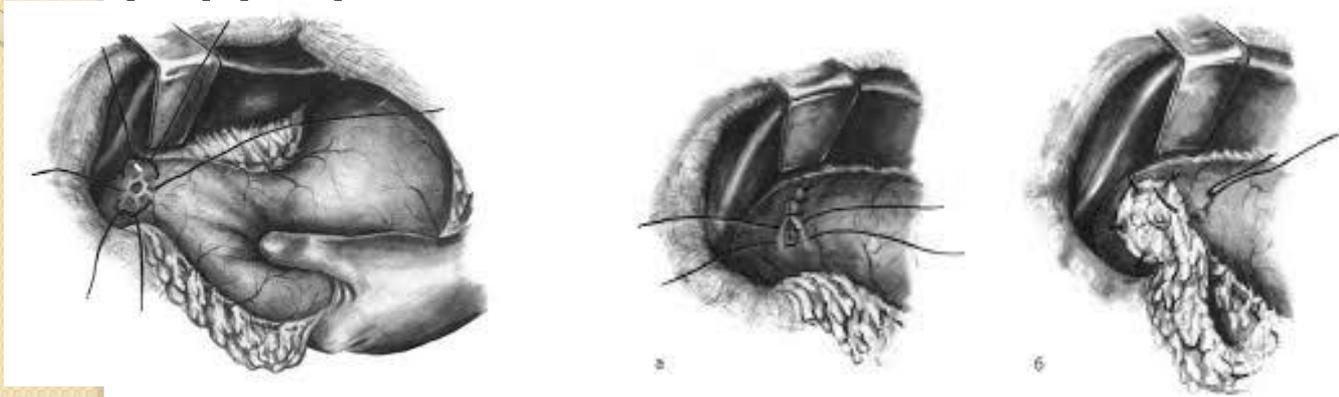
Диагностическая лапароскопия

Дефект и пузырёк воздуха

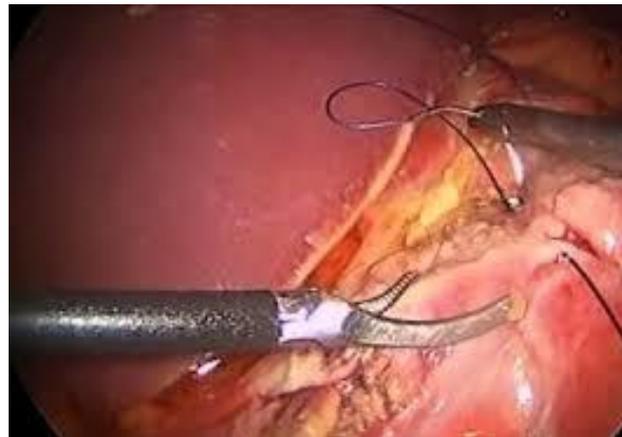


Хирургическое лечение

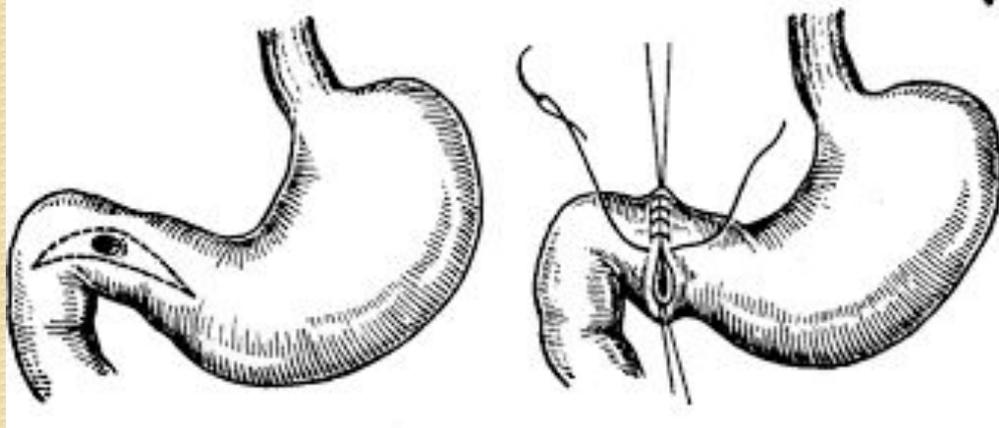
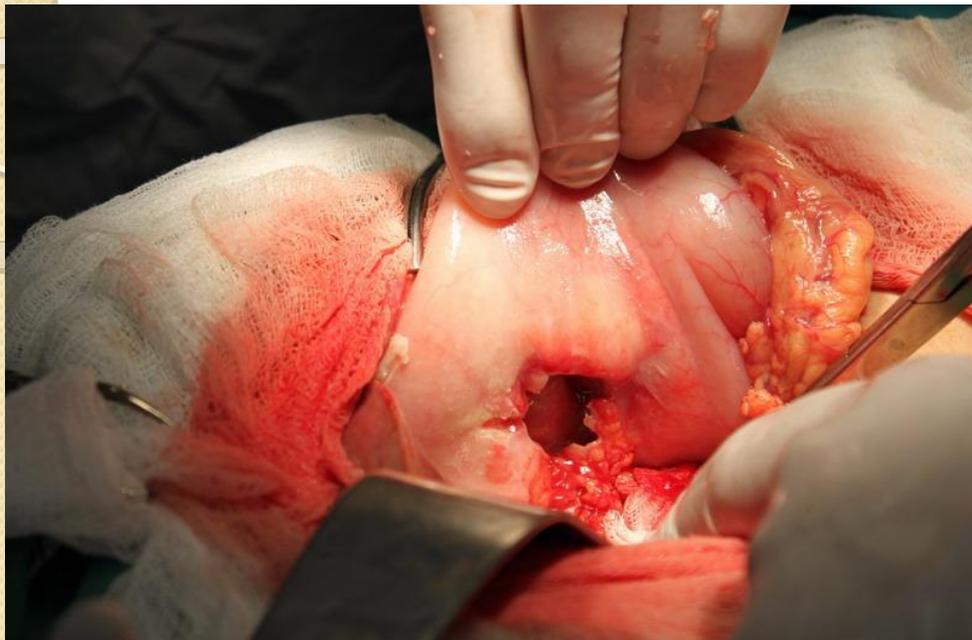
- Ушивание язвенного дефекта традиционное



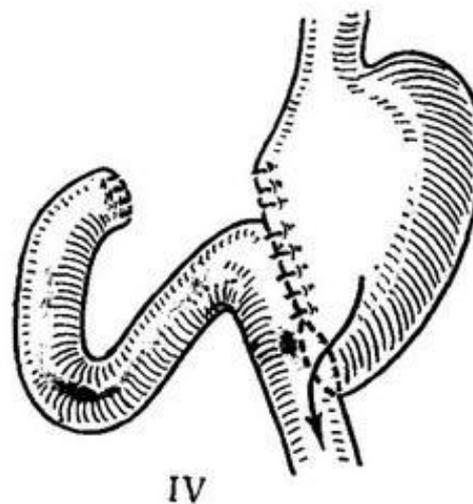
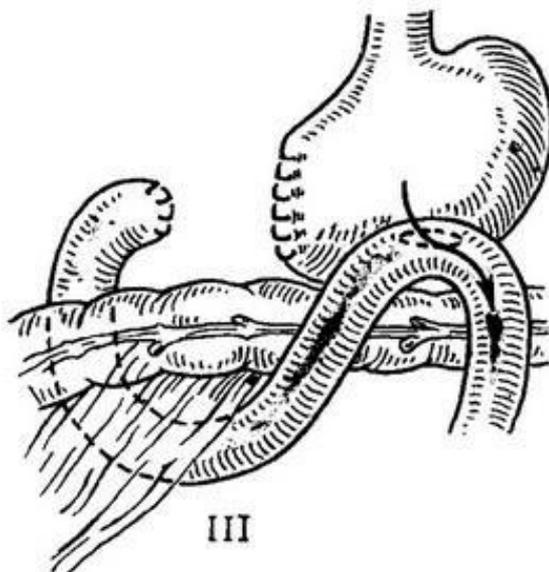
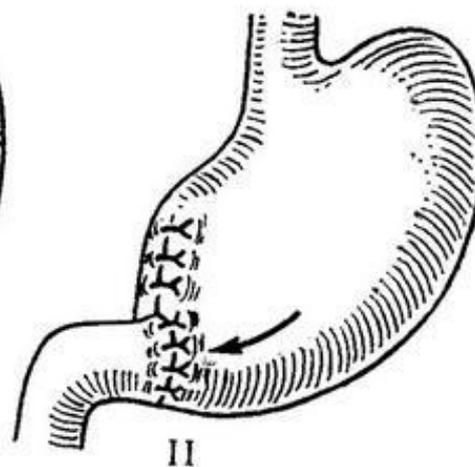
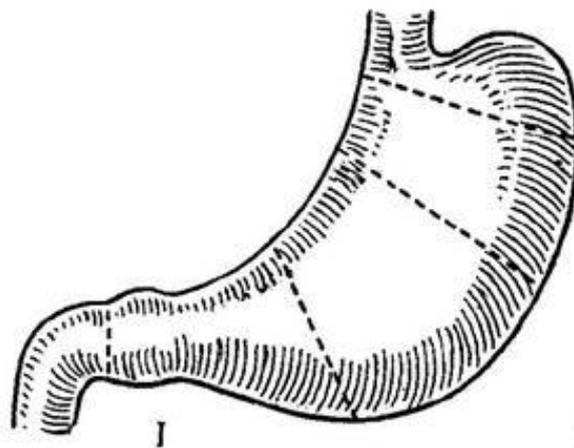
- Эндовидеохирургическое ушивание язвы



- Иссечение язвы и ушивание дефекта



Резекция желудка



Фармакотерапия язвенной болезни

Группы препаратов:

I. Средства, нормализующие кортикогипоталамовисцеральные взаимоотношения:

- Седативные, транквилизаторы, снотворные – тазепам, седуксен, радедорм, валиум, валериана
- Центральные м-холиноблокаторы – амизил, эглонил, спазмолитин

II. Средства, снижающие активность кислотно-пептического фактора:

- Периферические м-холиноблокаторы – атропин, платифиллин, метацин, гастроцепин
- Блокаторы H₂-рецепторов гистамина – ранитидин, фамотидин, квамател
- Антагонисты гастрина – гастроцепин, секретин
- Блокаторы H⁺-K⁺-АТФазы – омепразол, париет, лозек

III. Препараты, вызывающие эрадикацию H.pylori:

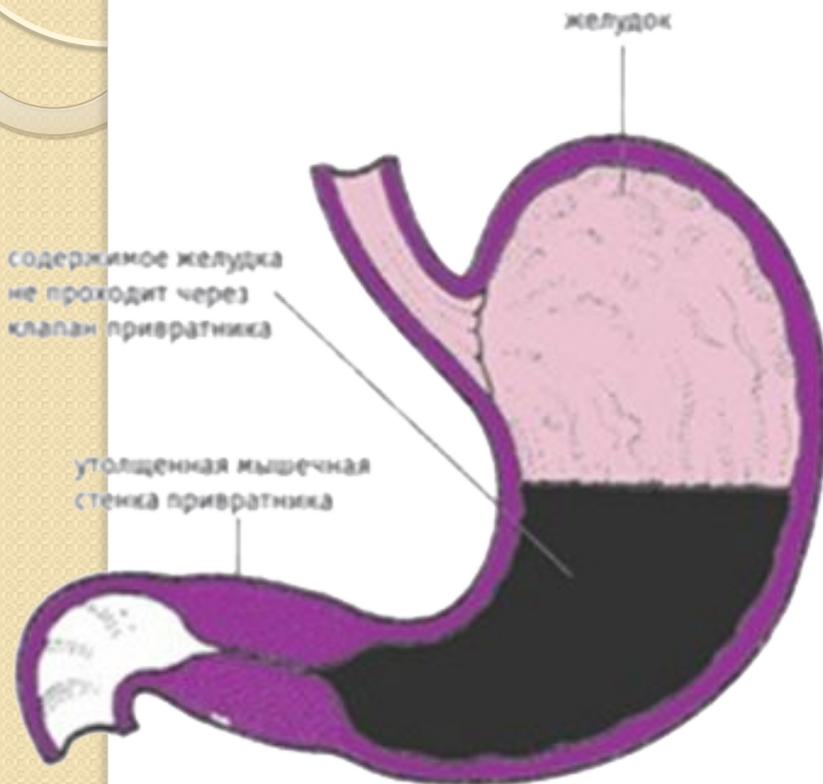
- Антибактериальные препараты – метранидазол, спирамицин, кларитромицин, амоксициллин, доксициклин, тетрациклин
- Препараты висмута – де-нол

IV. Гастропротективные средства – мизопростол, сукральфат, карбеноксолон

V. Репаранты - метилурацил, пентоксил, препараты АТФ, анаболические стероиды

VI. Средства, нормализующие моторно-эвакуаторную функцию ЖКТ - реглан, эглонил

Язвенный стеноз выходного отдела желудка



Клиника и диагностика пилородуоденального стеноза

● Жалобы:

- Снижение массы тела
- Нарушение обмена микроэлементов и витаминов (анемия, стоматиты, дерматиты, алопеции)
- Ощущение переполнения в эпигастрии
- Тошнота, рвота съеденной накануне пищей, приносящая облегчение
- Болевой синдром
- Слабость, вялость, судороги

● Осмотр:

- Признаки алиментарной дистрофии вплоть до истощения, снижение тургора кожи, слабый пульс, тахикардия, гипотония
- «Шум плеска» в эпигастрии, в т.ч. натошак
- Водно-электролитные нарушения

Инструментальные методы

диагностики

- Лабораторные методы диагностики (общий анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический анализ крови, коагулограмма);
- ВЭГДС
- Рентгеноскопия пищевода



Классификация пилородуоденального стеноза

- **I стадия – компенсированный стеноз:**
 - Тошнота, чувство тяжести в эпигастрии, отрыжка воздухом
 - Умеренное расширение желудка, задержка эвакуации бария до 6-12 часов
- **II стадия – субкомпенсированный стеноз:**
 - Отрыжка тухлым, рвота пищей, съеденной накануне
 - Похудание, обезвоживание, бледность
 - «Шум плеска» в эпигастрии натощак
 - Значительное расширение желудка, сужение пилородуоденального канала до 1-0,5 см
 - Задержка эвакуации бария до 12-24 часов
- **III стадия – декомпенсированный стеноз:**
 - Нарастающая слабость
 - Зловонная рвота (иногда несколько раз в день)
 - Выраженные водно-электролитные нарушения
 - Симптоматика полиорганной недостаточности
 - Резкое расширение желудка, сужение пилородуоденального канала до 0,1 см или полного исчезновения, задержка эвакуации бария более 24 часов, тонус, моторика и секреция желудка резко снижены

Лечение пилородуоденального стеноза

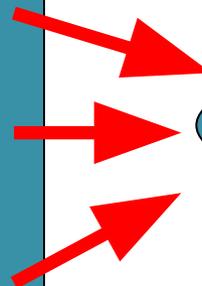
**Суб- и декомпенсированный стеноз –
абсолютное показание к операции**

Цели операции:

- устранение нарушений эвакуации
- удаление стенозирующей язвы
- стойкое подавление кислото- и пепсинпродуцирующей функции желудка

Предоперационная
подготовка

**Резекция 2/3
желудка**



Мероприятия предоперационной ПОДГОТОВКИ

- промывание желудка через толстый зонд 2 раза в день до чистой воды;
- установка при ФГДС тонкого катетера за зону стеноза для зондового питания;
- коррекция водно-электролитных расстройств, белкового баланса, волевических нарушений, авитаминоза, анемии.

Продолжительность, объем и характер предоперационной подготовки зависят от стадии стеноза и возникших вследствие этого нарушений гомеостаза

Желудочно-кишечные кровотечения

- Осложнение язвенной болезни, характеризующееся активным поступлением артериальной или венозной крови в просвет желудочно-кишечного тракта, проявляющееся гемодинамическими нарушениями, а также соответствующим симптомокомплексом (рвота, мелена)

Симптомы желудочно-кишечных кровотечений

общего порядка

слабость, головокружение, вплоть до Потери сознания, мелькание «мушек» перед глазами, шум в ушах, бледность кожных покровов, тахикардия, снижение артериального давления

Скрытый период

характерные для желудочно-кишечных кровотечений

Рвота

- типа «кофейной гущи»
- неизменной кровью со сгустками
- обильная рвота «фонтаном»

Стул

- оформленный черного цвета
- жидкий дегтеобразный (мелена)
- кровавый (темная кровь)

Явный период

Патогенез острой кровопотери (компенсация)

Кровотечение

Мобилизация компенсаторных систем организма

вазоконстрикция

**открытие артериально-
венозных шунтов**

мобилизация депо крови

**Переход тканевой жидкости
в сосудистое русло**

**Активация ренин-ангиотензин-
альдостероновой системы**

**Централизация кровообращения, увеличение ОЦК и минутного объема
кровообращения**

Патогенез острой кровопотери (декомпенсация)

Несоответствие ОЦК объему
сосудистого русла и потребностям
тканей в кислороде

Уменьшение ОЦК, сердечного
выброса и систолического АД

**Геморрагический
шок**

Снижение клубочковой
филтрации

Уменьшение печеночного
кровотока

Снижение Hb, Ht,
гипопротеинемия

Олигурия, анурия

Нарушение дезинтоксика-
ционной, синтезирующей
функции печени

Развитие
метаболического
ацидоза

Объем диагностических мероприятий

- **Объективно:** бледность кожных покровов, тахикардия, гипотония, на перчатке кал черного цвета
- **Анамнез** (м.б. «желудочный», время начала кровотечения, характер и периодичность рвоты и стула)
- **Лабораторная диагностика** - снижение гематокрита, гиперкоагуляция
- экстренное **эндоскопическое исследование**

Степень тяжести кровопотери

(Горбашко А.И., 1982)

Показатель	Степень кровопотери		
	Легкая	Средняя	Тяжелая
Число эритроцитов	$>3,5 \cdot 10^{12} / \text{л}$	$3,5 \cdot 10^{12} / \text{л} - 2,5 \cdot 10^{12} / \text{л}$	$<2,5 \cdot 10^{12} / \text{л}$
Гемоглобин, г/л	>100	83-100	<83
Пульс, в 1 мин.	<80	80-100	>100
Сист. АД	>110	110-90	<90
Гематокрит, %	>30	25-30	<25
Дефицит ГО, %	<20	20-30	>30

Желудочно-кишечные кровотечения

Классификация язвенных кровотечений по Forrest (1974)

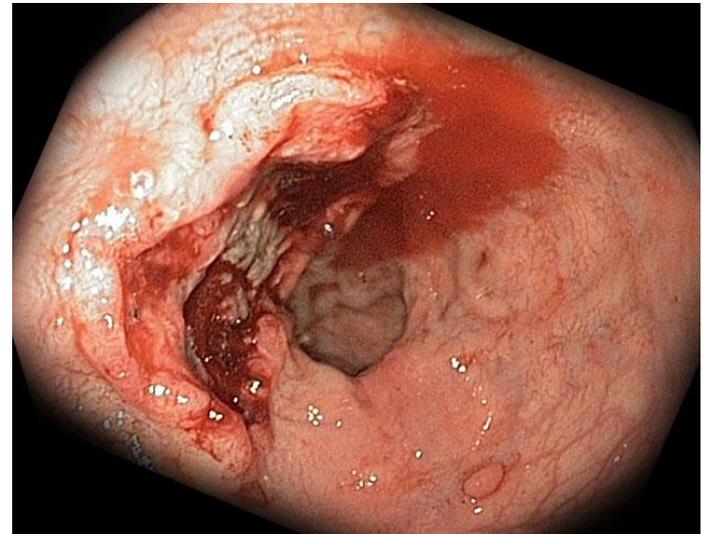
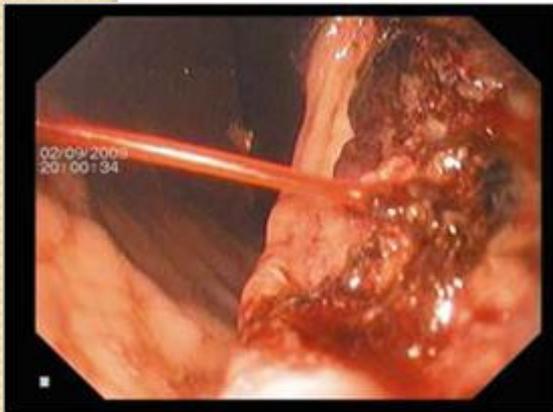
- 1a - spurting bleeding (струйное кровотечение)
- 1b - oozing bleeding (подтекание крови)
- 2a - visible vessel (видимый сосуд)
- 2b - fixed clot (фиксированный сгусток)
- 2c - pigmented (black) spot (пигментированное, черное пятно)
- 3 - язва без признаков кровотечения

Задачи эндоскопического исследования

- установить **наличие крови** в пищеводе, желудке, 12-перстной кишке
- ее количество и характер
- установить **источник кровотечения** (локализация, размеры)
- **картина кровотечения**: артериальное кровотечение, венозное кровотечение, свежий сгусток, красный тромб, тромб в состоянии ретракции («белый»), тромбированный сосуд, гематома вокруг источника
- **эндоскопическая остановка кровотечения** (клипирование, электрокоагуляция или аргоноплазменная коагуляция кровоточащего сосуда, инъекционное введение адреналина, изотонического раствора NaCl или желатиноля, орошение кровоточащей язвы капрофером)
- дать **заключение о характере гемостаза**

Диагностика

- Данные опроса и объективного исследования (ЧСС, АД, ректальное исследование)
- Лабораторные данные (изменение уровня гемоглобина, гематокрита, количества эритроцитов)
- Инструментальные



Лечение

- Коррекция гемодинамических нарушений (восполнение ОЦК, переливание компонентов крови)
- Эндоскопический гемостаз (клипирование, аргноплазменная коагуляция, перифокальная подслизистая инфильтрация)
- Хирургический гемостаз (Прошивание язвы, иссечение язвы, резекция желудка)
- Противоязвенная терапия !!!

Консервативное лечение гастродуоденальных кровотечений

- Холод на живот, назогастральный зонд;
- Катетеризация магистральной вены, определение группы крови и Rh-фактора;
- Инфузионная терапия (объем инфузии – на 60-80% больше дефицита ОЦК):
 - Восстановление ОЦК (коллоиды:кристаллоиды = 1:1, при тяжелой степени кровопотери 1:2)
 - Гемостатическая (аминокапроновая кислота, желатиноль, хлористый кальций, этамзилат, дицинон)
 - гемо- и плазмотрансфузии (50-60% от потери ОЦК)
 - противоязвенная терапия

Рак желудка

- Занимает 5 место среди онкологических заболеваний и 4 по летальности
- Средняя продолжительность жизни 35,8 месяцев
- Чаще болеют мужчины в 2 раза.
- Жители стран Азии
- Локализация Кардиальный отдел, верхняя треть малой кривизны

Предрасполагающие факторы

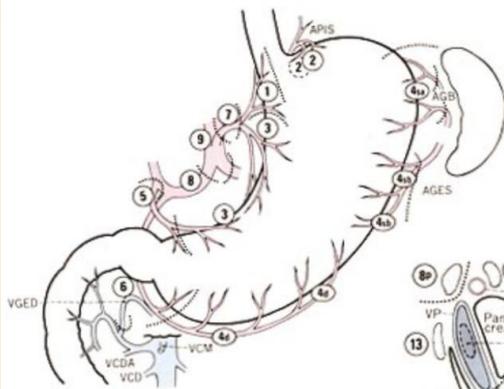
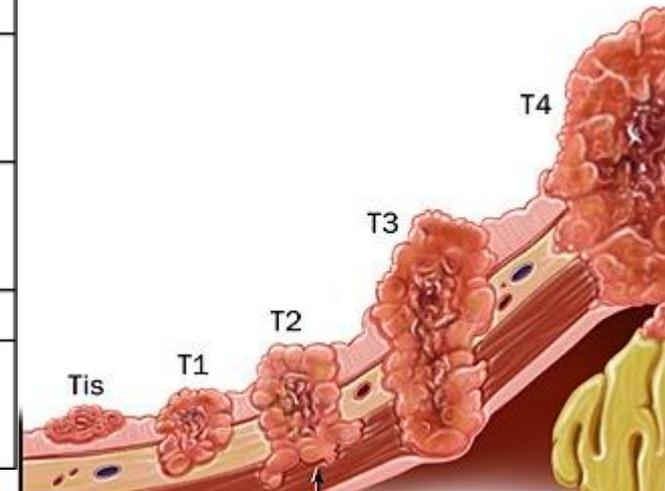
- Наследственность (5-10% случаев, превалирует диффузная форма)
- Синдром Пейтца-Егерса, Линча
- Язвенная болезнь
- Атрофический гастрит
- *H. pylori*
- Болезнь Менетрие

Классификация

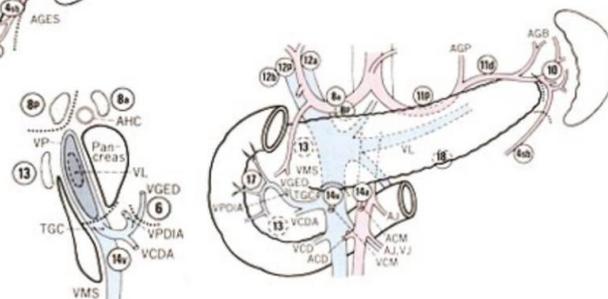
- Локализация (кардиальный отдел, большая и малая кривизна, передняя и задняя стенки, антральный отдел)
- По характеру роста: *экзофитный* (полиповидный, грибовидный, блюдцеобразный, бляшковидный); *эндофитный* (инфильтративный), *смешанный*
- Гистологический тип: аденокарцинома (папиллярная, тубулярная, муцинозная, перстновидноклеточная); железистоплоскоклеточная (проксимальные отделы); недифференцированный рак; неклассифицируемый рак
- Эндоскопическая классификация: Приподнятый (выбухающий/ полиповидный), Плоский, Вогнутый (язвенный)

Международная классификация 2010 год

Стадия	T	N	M
0	T _{is}	N ₀	M ₀
I A	T ₁	N ₀	M ₀
I B	T ₁ T _{2a/b}	N ₁ N ₀	M ₀ M ₀
II	T ₁ T _{2a/b} T ₃	N ₂ N ₁ N ₁	M ₀ M ₀ M ₀
III A	T _{2a/b} T ₃ T ₄	N ₂ N ₁ N ₀	M ₀ M ₀ M ₀
III B	T ₃	N ₂	M ₀
IV	T ₄ T ₁₋₃ T _{любое}	N ₁₋₃ N ₃ N _{любое}	M ₀ M ₀ M ₁



- APIS : A. phrenica inferior sinistra
 AGB : Aa. gastricae breves
 AGES : A. gastroepiploica sinistra
 VGED : V. gastroepiploica dextra
 VCDA : V. colica dextra accessoria
 VCM : V. colica media
 VCD : V. colica dextra
 VJ : V. jejunalis
 AGP : A. gastrica posterior
 AHC : A. hepatica communis
 VP : V. portae
 VL : V. lienalis
 VMS : V. mesenterica superior
 VPDIA : V. pancreaticoduodenalis inferior anterior
 TGC : Truncus gastrocolicus
 ACM : A. colica media
 AJ : A. jejunalis



ЛИМФОГЕННОЕ МЕТАСТАЗИРОВАНИЕ

N1 – л/у перигастрально;

N2 – л/у вдоль ЧС, ЛЖА, СА, ПА;

N3 – л/у в ПДС, корне бр. ПОК, парааорт.;

N4 – л/у за пределами **N3**.

D0 – резекция желудка без рег. л/у;

D1 – удаление л/у в пределах **N1**;

D2 - **N2**;

D3 – расширенная лимфаденэктомия **N3**;

Dn – **N4** с удал. отдал. мтс.

Клиническая картина рака желудка

- Клиническая классификация С.А. Холдина: 1) с преобладанием местных проявлений (тяжесть в эпигастрии, боли при приеме пищи, рвота съеденной пищей, пальпируемая опухоль); 2) преобладание общих нарушений (анемия, кахексия, слабость, утомляемость); 3) «маскированная» форма (панкреатит, холецистит, колит); 4) бессимптомная форма
- Боли в животе, диспептический синдром, дисфагия, кровотечение, перфорация, прорастание, желтуха

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

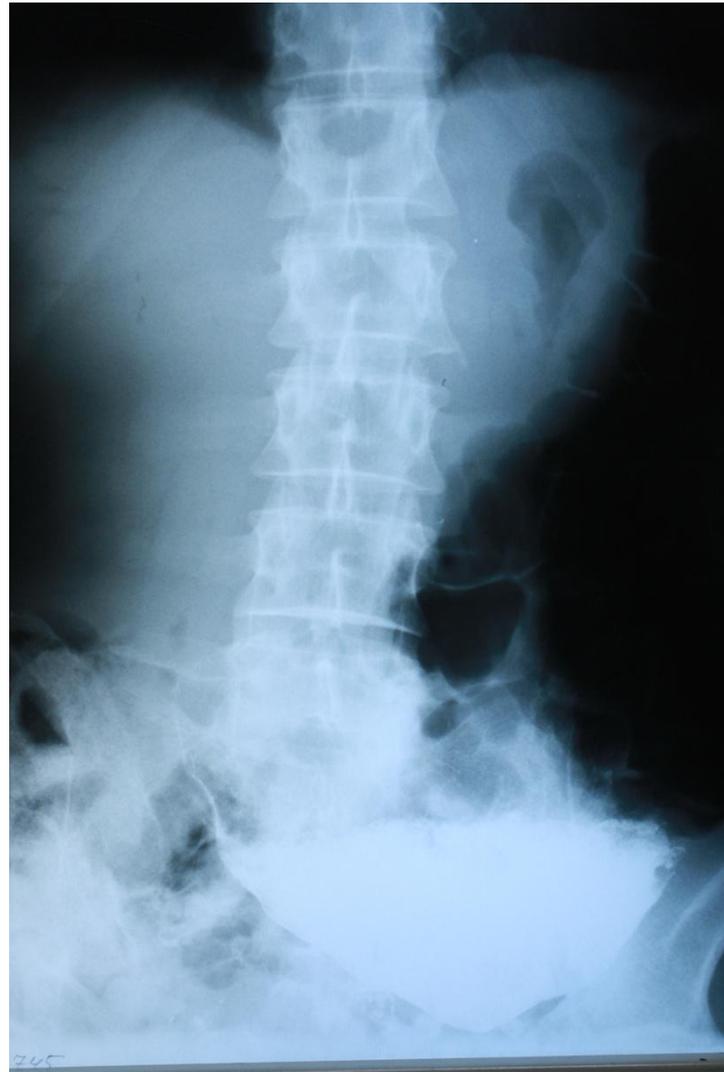
- **ЛАБОРАТОРНЫЕ:** желудочная секреция, цитология, клинический анализ крови, биохимический анализ крови.
- **ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ:** ФГДС, рентгеноскопия, УЗИ (в т.ч.эндоУЗИ), диагностическая лапароскопия.

Рентгеноскопия желудка

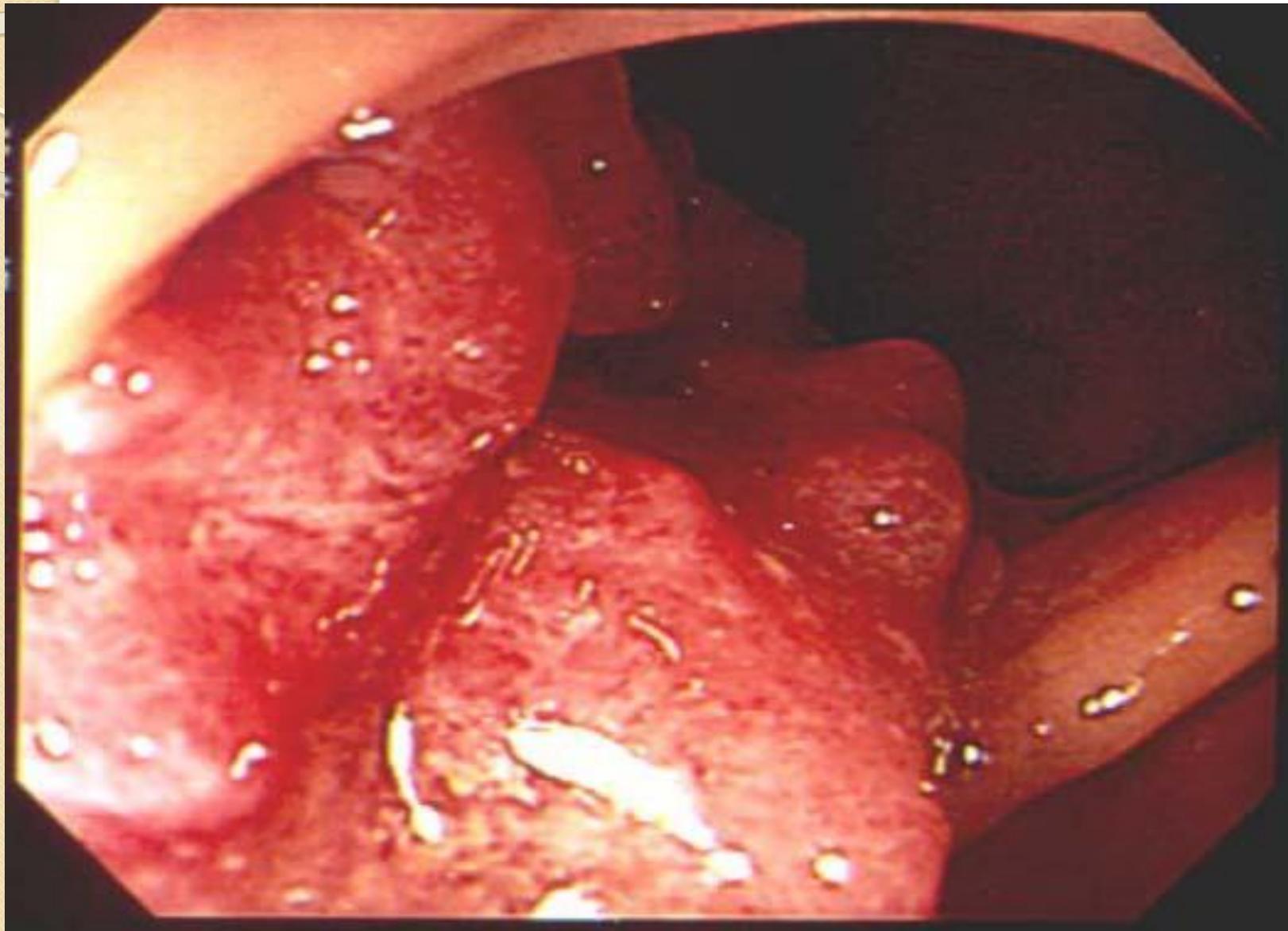
Рак желудка



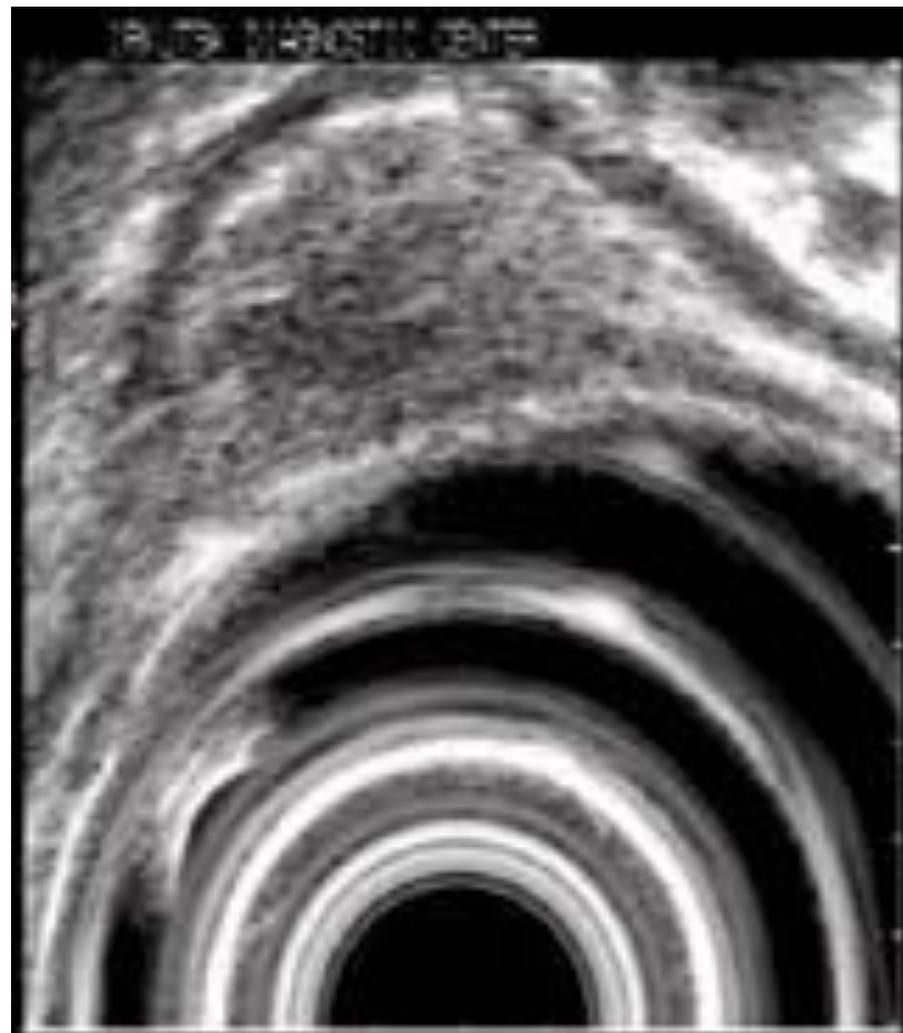
Язвенный стеноз желудка



Эндоскопическая картина рака желудка

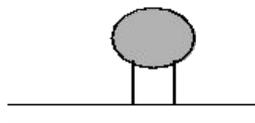


Эндоскопическое УЗИ

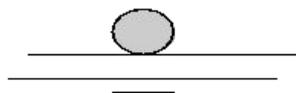


Классификация раннего рака по S. Kudo

1 тип (Выступающий)



I P (на ножке)
Pedunculated



I Sp (на узком основании)
Subpedunculated



I S (сидячий)
Sessile

II тип (поверхностный)



II а - плоский выступающий



II в - плоский



II с - углубленный



**II а + II с – углубленный
с выступающим краем**

I SP (на узком основании)

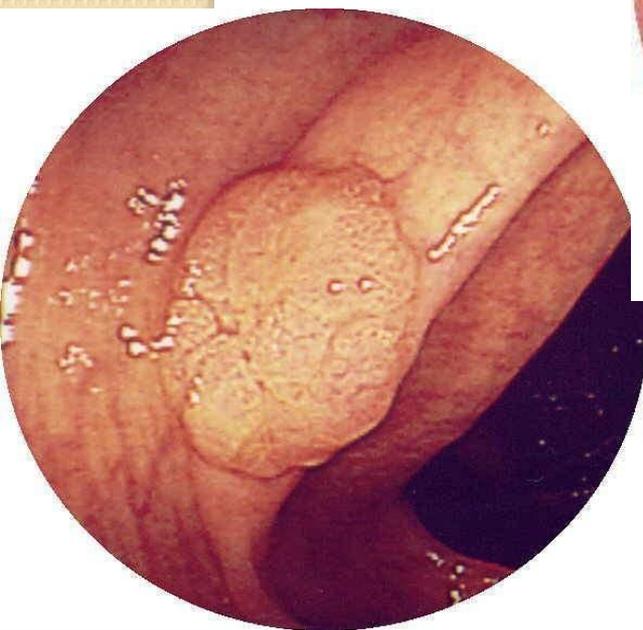


Ранний рак

I S (сидячий)



II A + II C (углубленный с выступающим краем)



II A (плоский выступающий)

II C (углубленный)



Выбор метода и объема лечения рака желудка зависят от:

- **Распространенности опухоли - стадии;**
- **наличии отдаленных метастазов;**
- **локализации и размеров опухоли;**
- **морфологической характеристики опухоли;**
- **возраста и общего состояния больных;**
- **наличия сопутствующей патологии.**

*«Хирургическое вмешательство является
главным способом лечения больных
раком желудка »*

Операции подразделяются на:

- **радикальные**
- **паллиативные**
- **эксплоративные**

ОСНОВНЫЕ РАДИКАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

- **ДИСТАЛЬНАЯ СУБТОТАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА;**
- **ГАСТРЭКТОМИЯ;**
- **ПРОКСИМАЛЬНАЯ СУБТОТАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА.**

ДИСТАЛЬНАЯ СУБТОТАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА

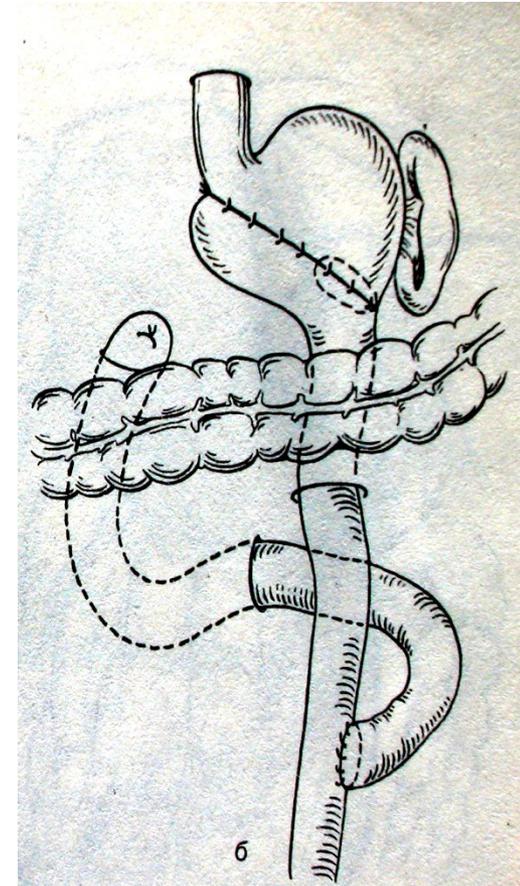
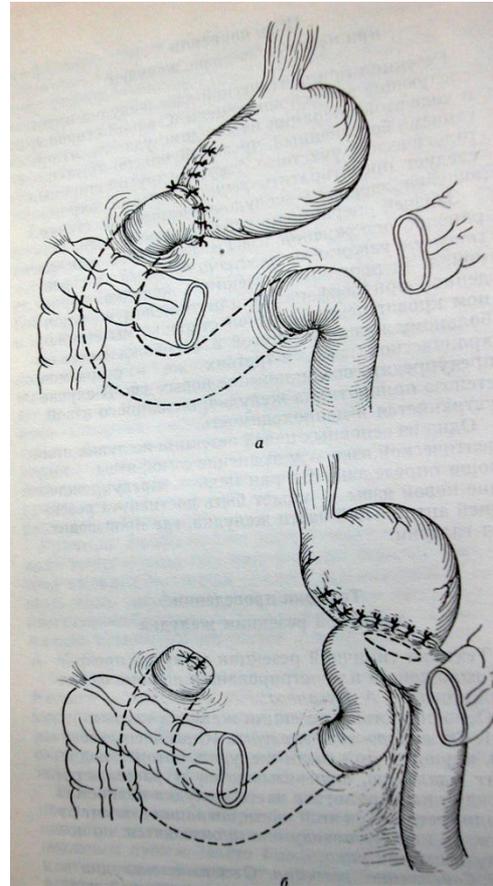
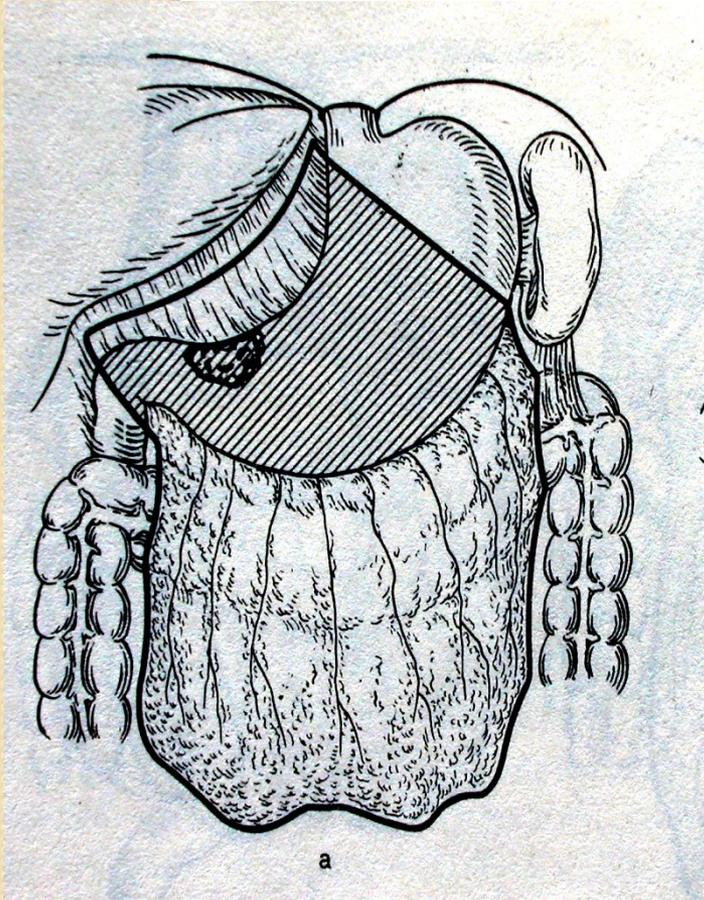
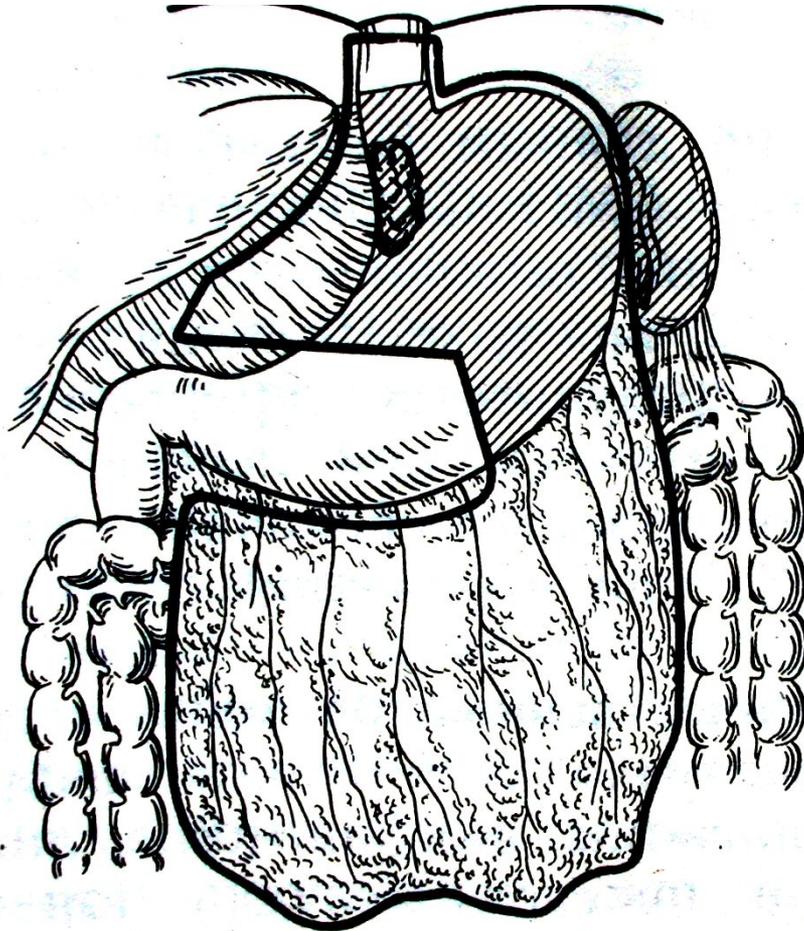
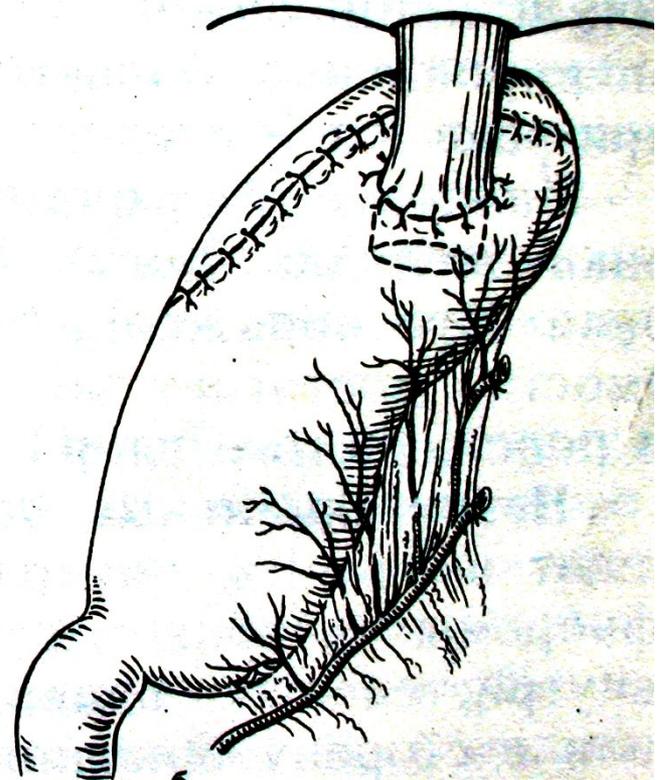


СХЕМА ПРОКСИМАЛЬНОЙ СУБТОТАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

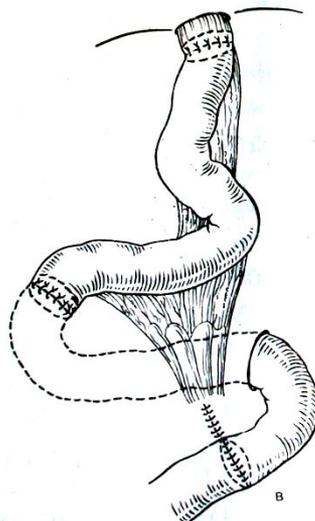
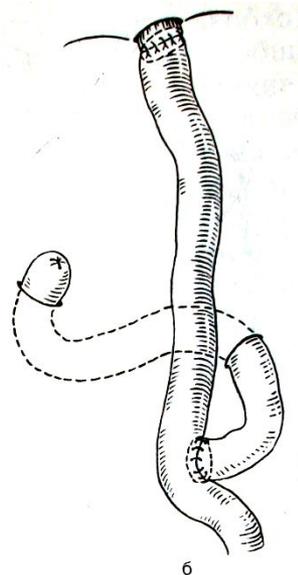
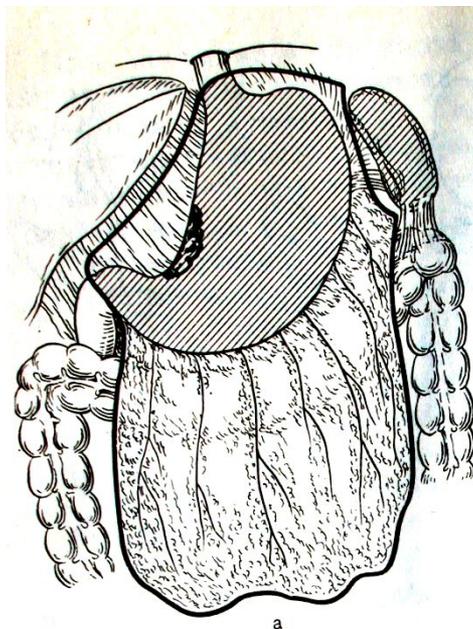


а



б

СХЕМА ГАСТРЭКТОМИИ



ПАЛЛИАТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Гастроэнтероанастомоз;

Гастростомия;

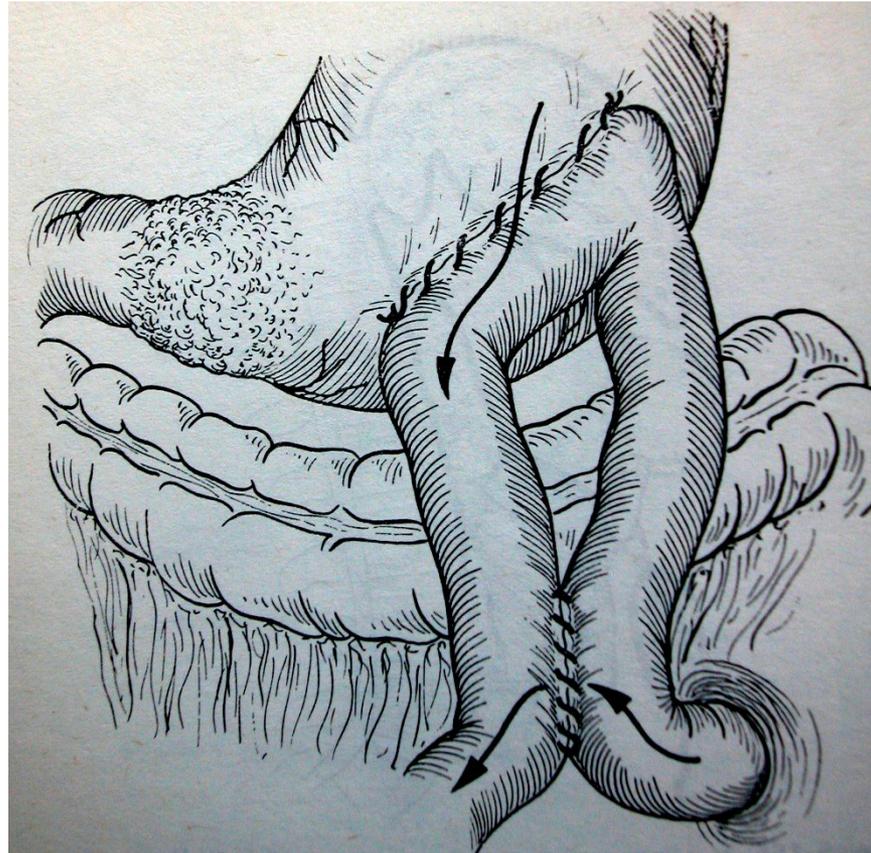
Еюностомия;

Паллиативная резекция;

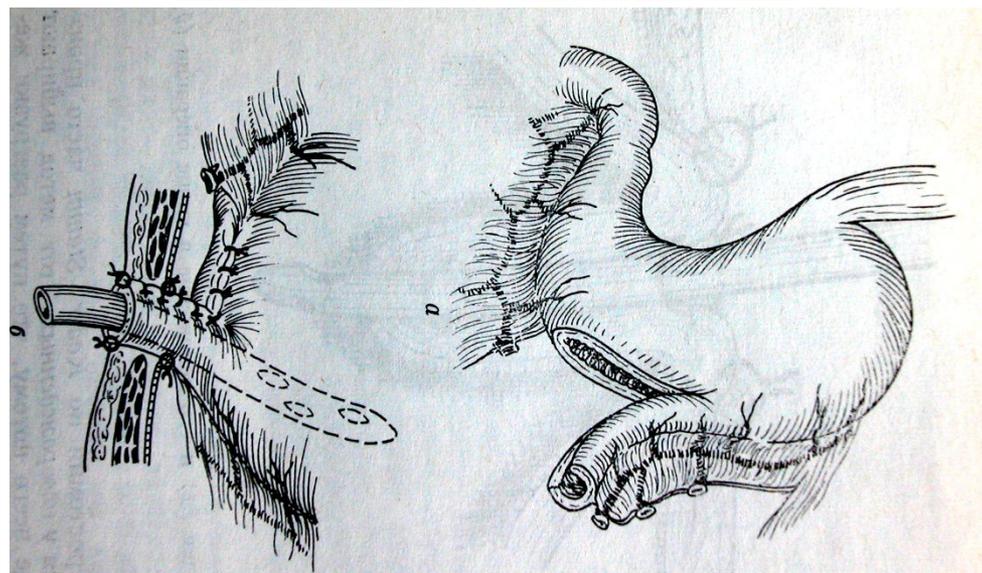
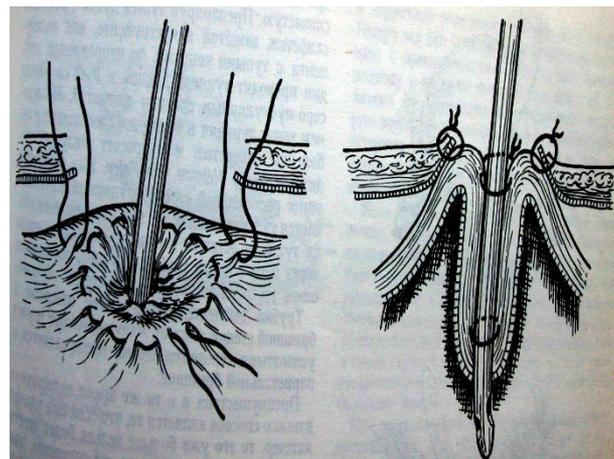
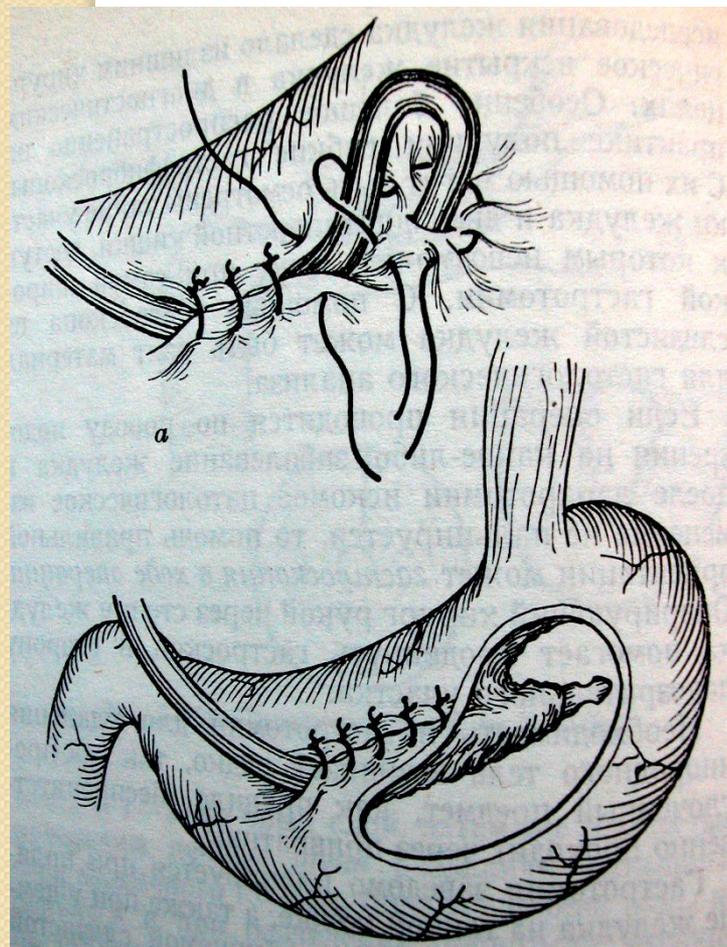
Паллиативная гастрэктомия;

Удаление метастазов.

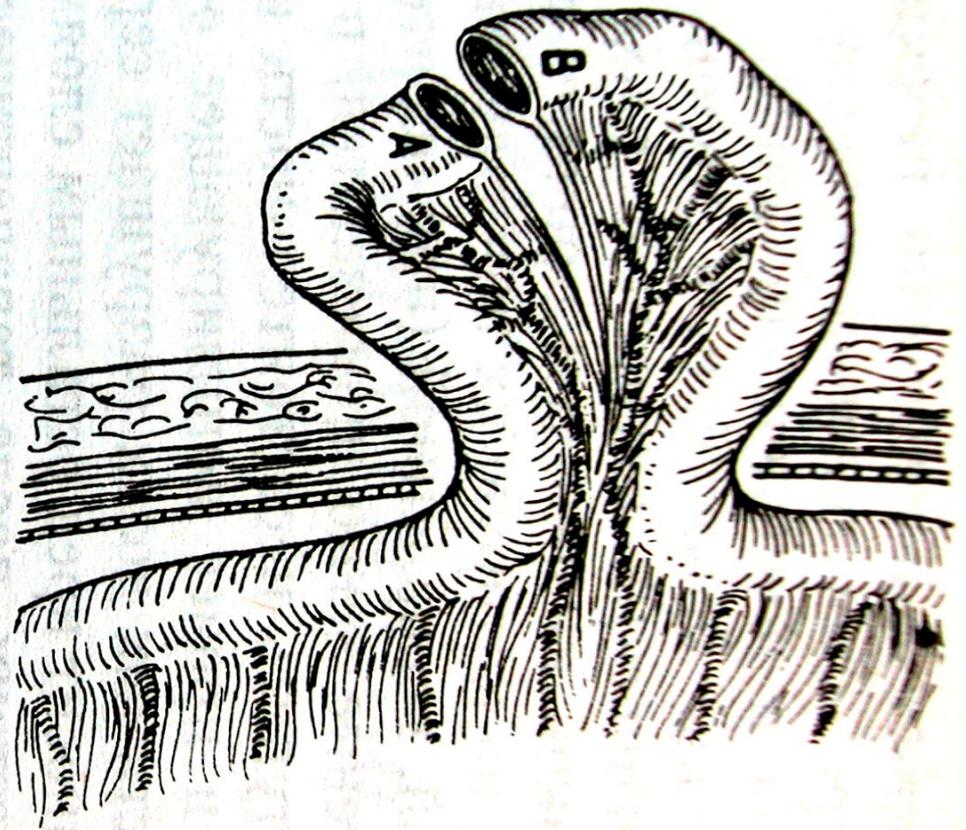
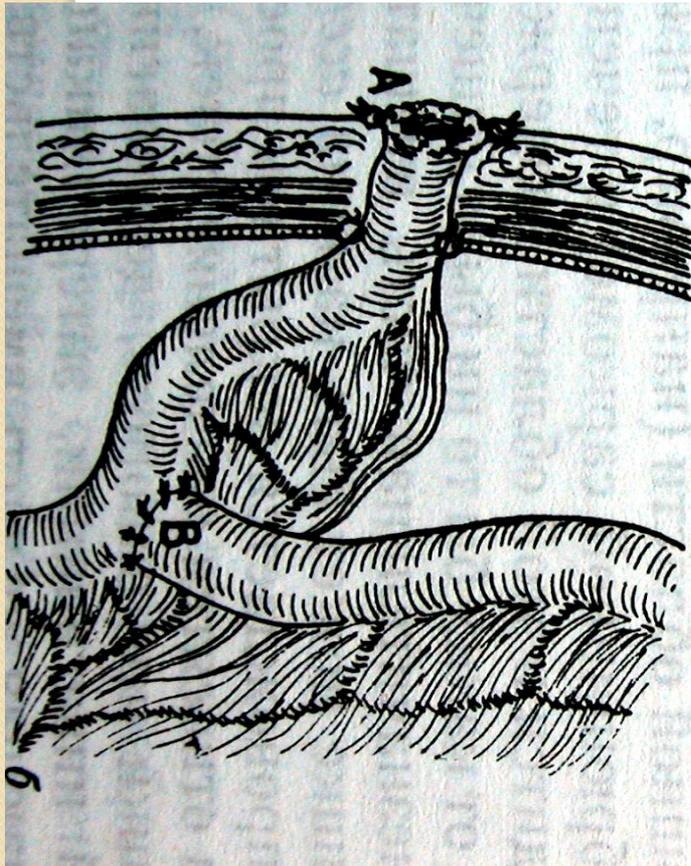
ГАСТРОЭНТЕРОСТОМИЯ



ГАСТРОСТОМИЯ



ЭНТЕРОСТОМИЯ



Контрольные вопросы

1. При подозрении на перфорацию язвы необходимо в первую очередь выполнить:

- а) ан.крови и мочи в) ФГДС
- б) УЗИ орг.брюш.полости г)обз.Rg-графию брюш.полости
- д) все ответы правильные

2. Объем операции при перфоративной язве зависит от:

- а) характера язвы в) сопутствующей патологии
- б) выраж-ти перитонита г) наличия внешних условий (опытного хирурга, анестезиолога)
- д) все ответы правильные

3. Абсолютными показаниями к операции является:

- а) неэффективность консервативного лечения
- б) рецидив язвы после перфорации
- в) перфорация
- г) каллезная язва у б-х старше 50 лет
- д) все ответы правильные.

4. Признаком неоперабельности рака желудка является наличие: а) пальпируемой опухоли; б) кровотечения из опухоли; в) прорастания опухоли в поперечную ободочную кишку; г) Вирховского метастаза; д) анемии.

5. При раке тела желудка следует выполнить: а) гастрэктомию; б) проксимальную резекцию желудка; в) дистальную резекцию желудка; г) наложить гастроэнтероанастомоз; д) выполнить пробную лапаротомию.