

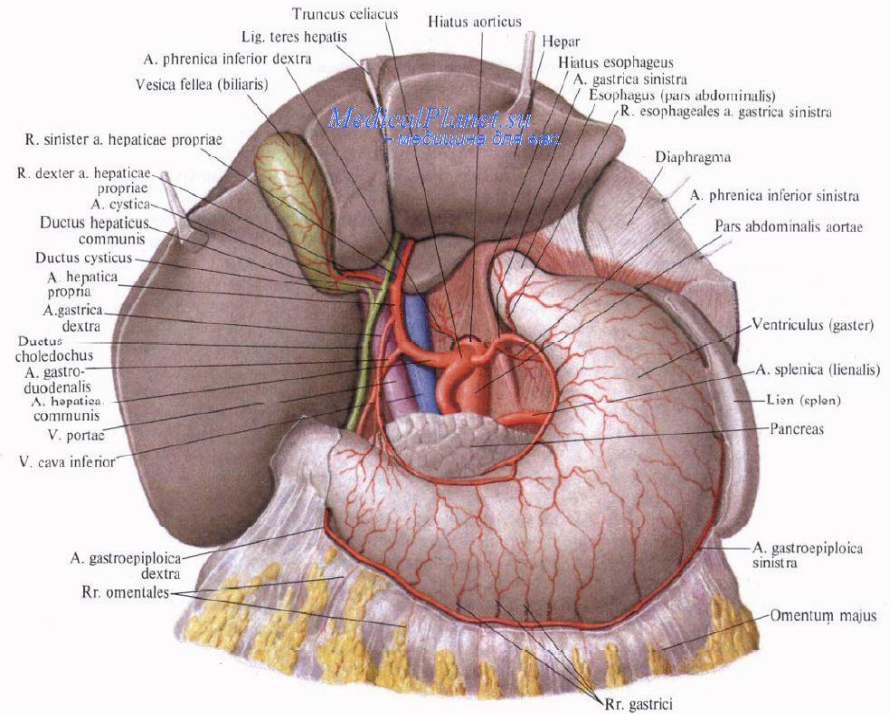
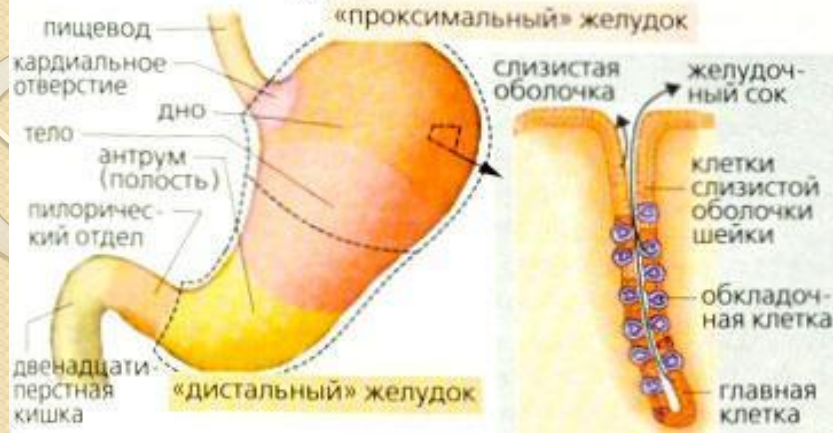


# Заболевания желудка

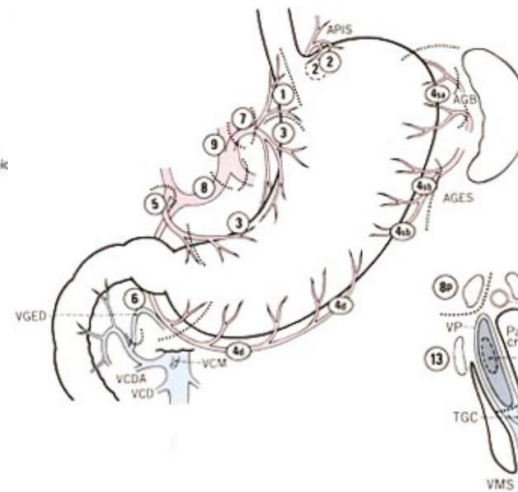
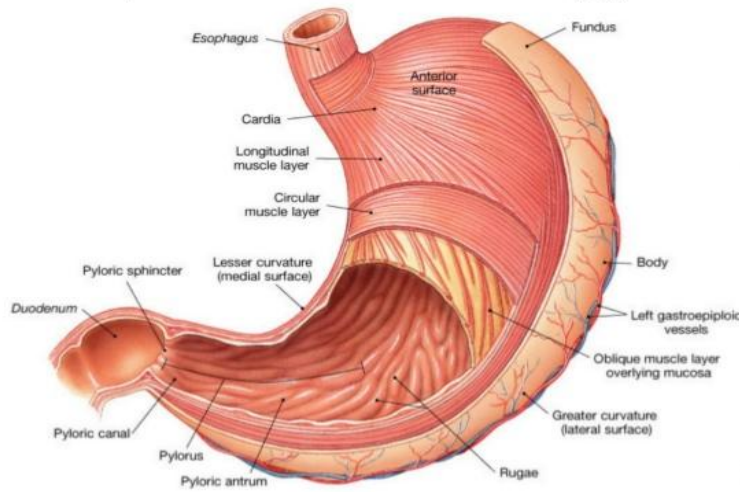
ассистент кафедры факультетской хирургии им.проф. А.А.  
Русанова, ГБОУ ВПО СПб ГПМУ МЗ РФ,  
к.м.н. Кашинцев Алексей Ариевич

# Анатомо-физиологические особенности желудка

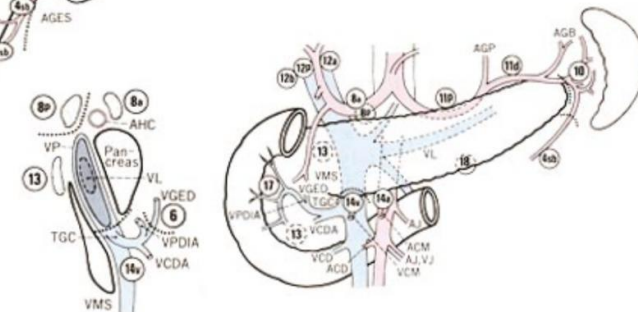
## А. Анатомия желудка



## Строение стенки желудка



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



# 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

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



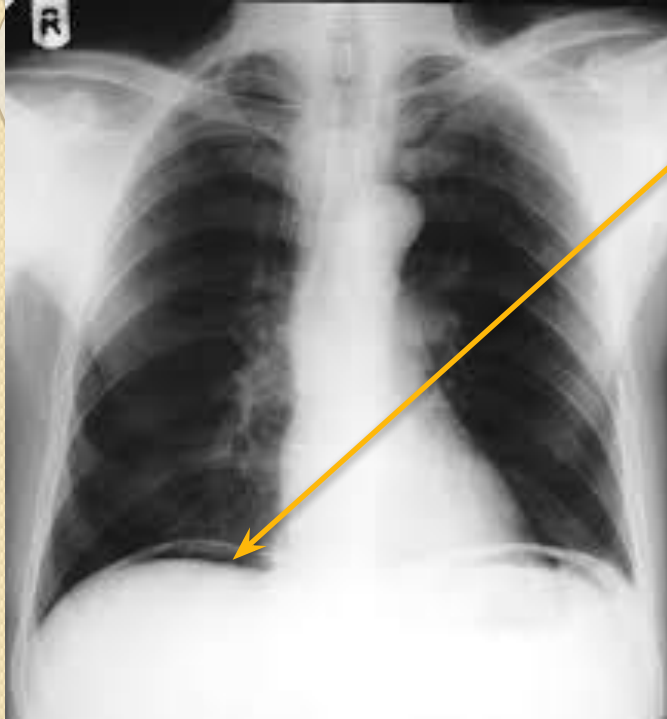
# Диагностика

- 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)

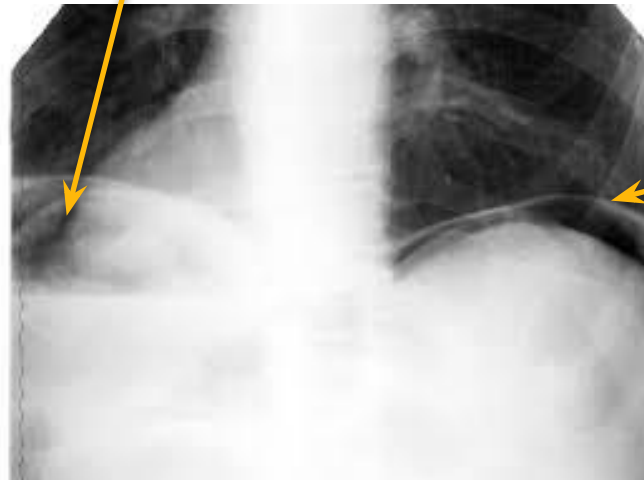
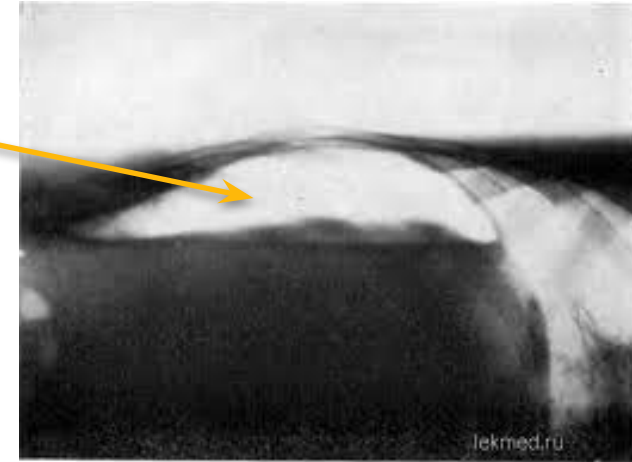
# Данные объективного осмотра

- 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%)

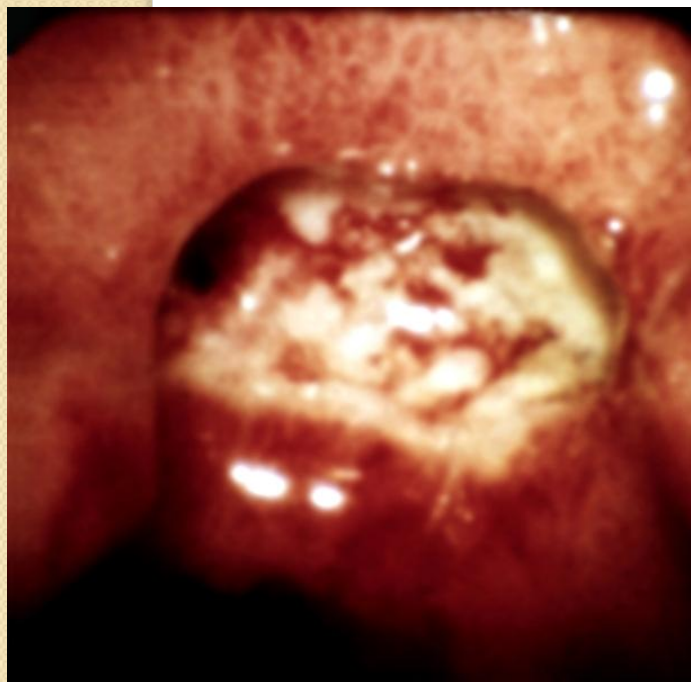


пневмоперитонеум



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

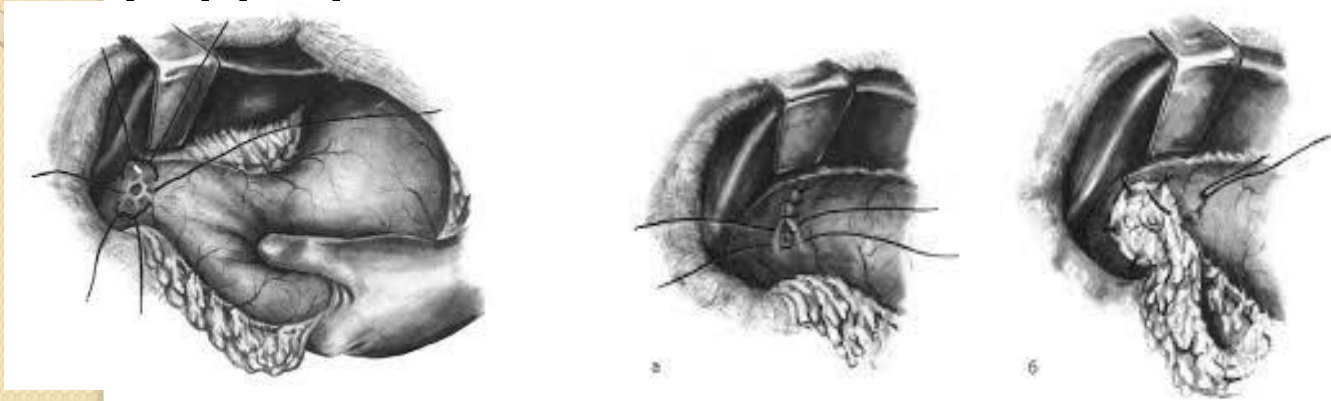
Дефект и пузырёк воздуха



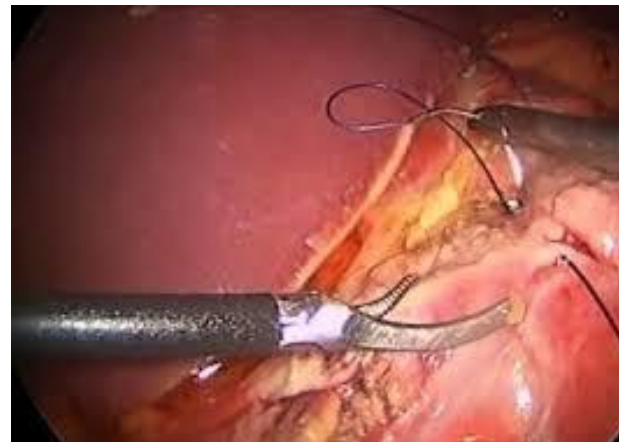
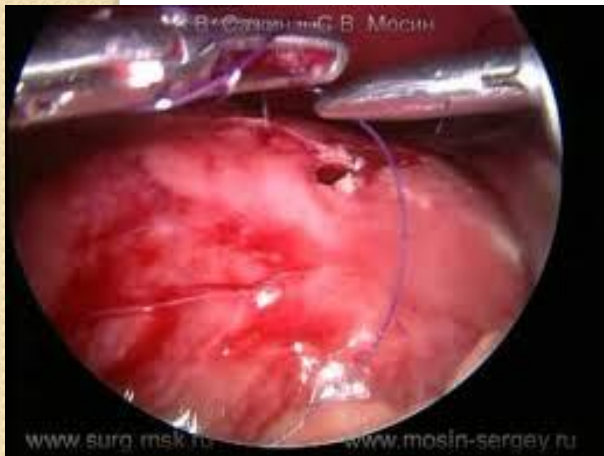


# Хирургическое лечение

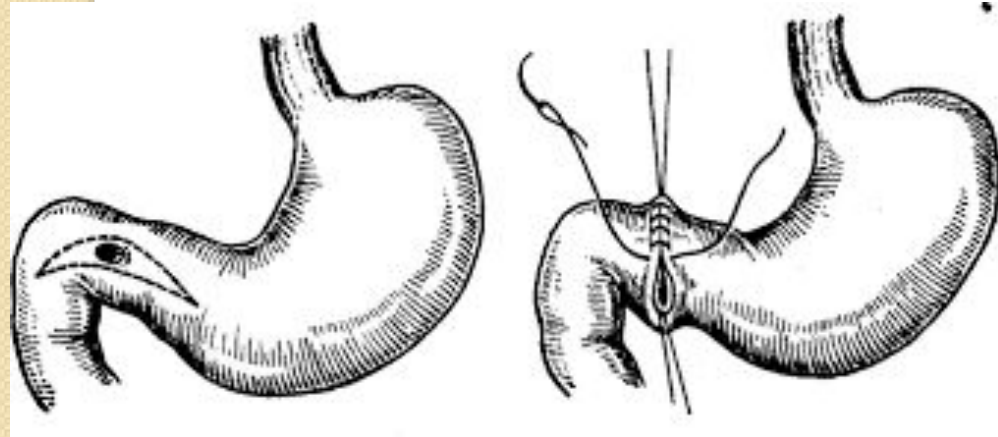
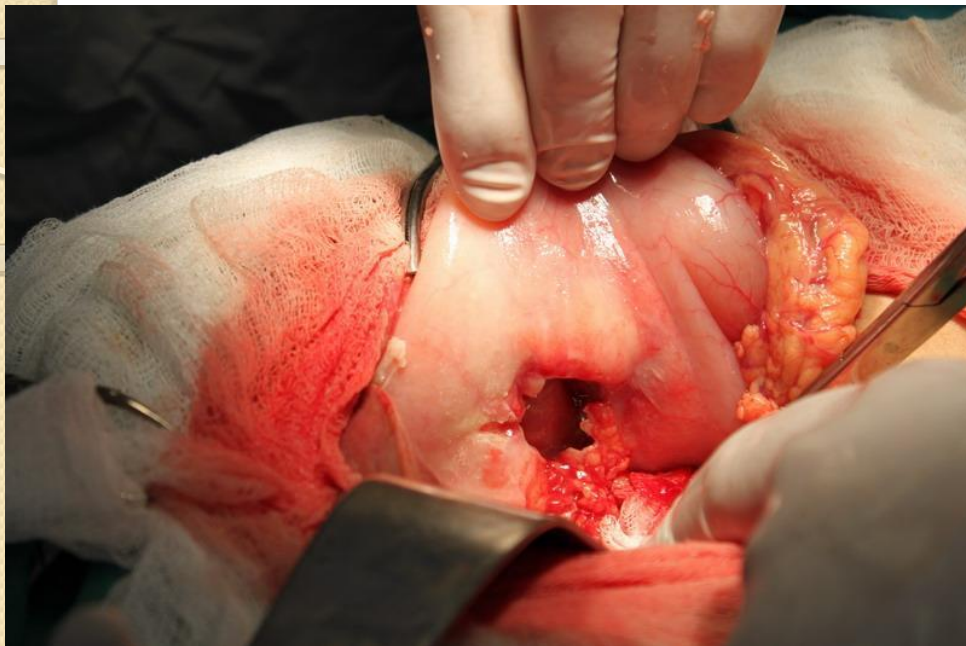
- Ушивание язвенного дефекта традиционное



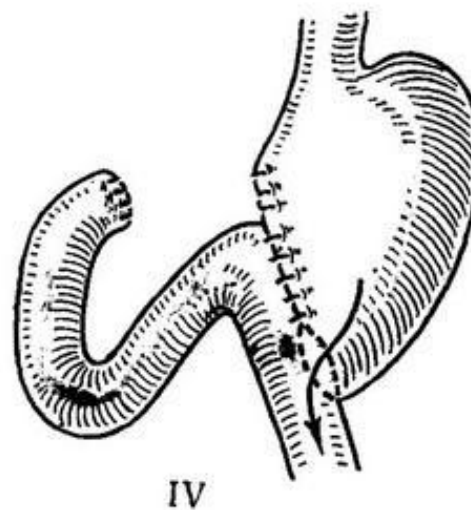
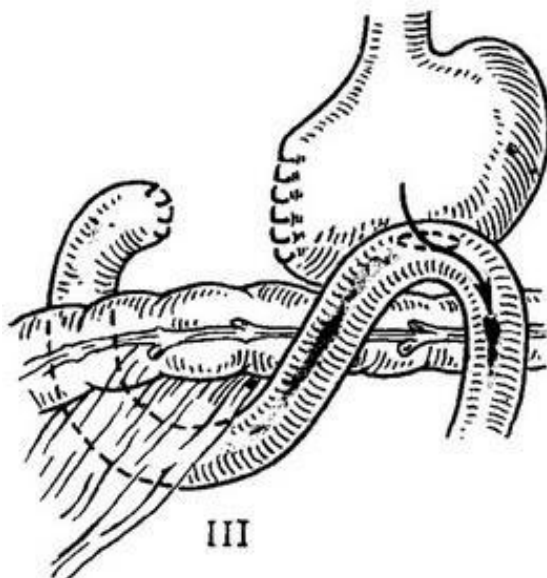
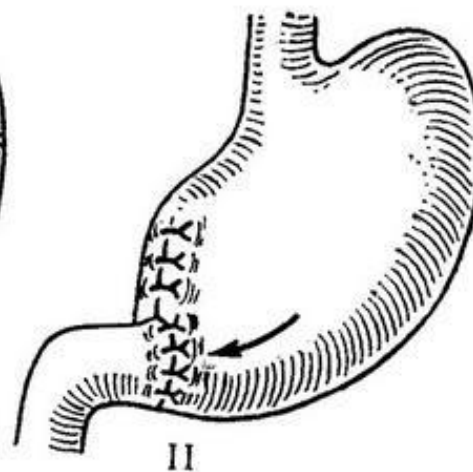
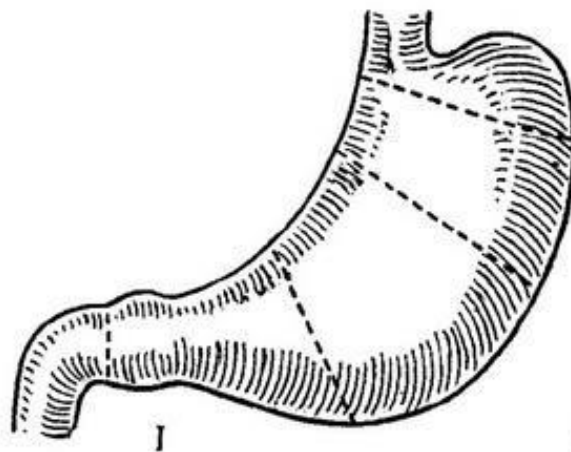
- Эндовидеохирургическое ушивание язвы



- 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 H<sub>2</sub>-рецепторов гистамина – ранитидин, фамотидин, квамател
- Антагонисты гастрина – гастроцепин, секретин
- Блокаторы H<sup>+</sup>-K<sup>+</sup>-АТФазы – омепразол, париет, лозек

### III. Препараты, вызывающие эрадикацию H.pylori:

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

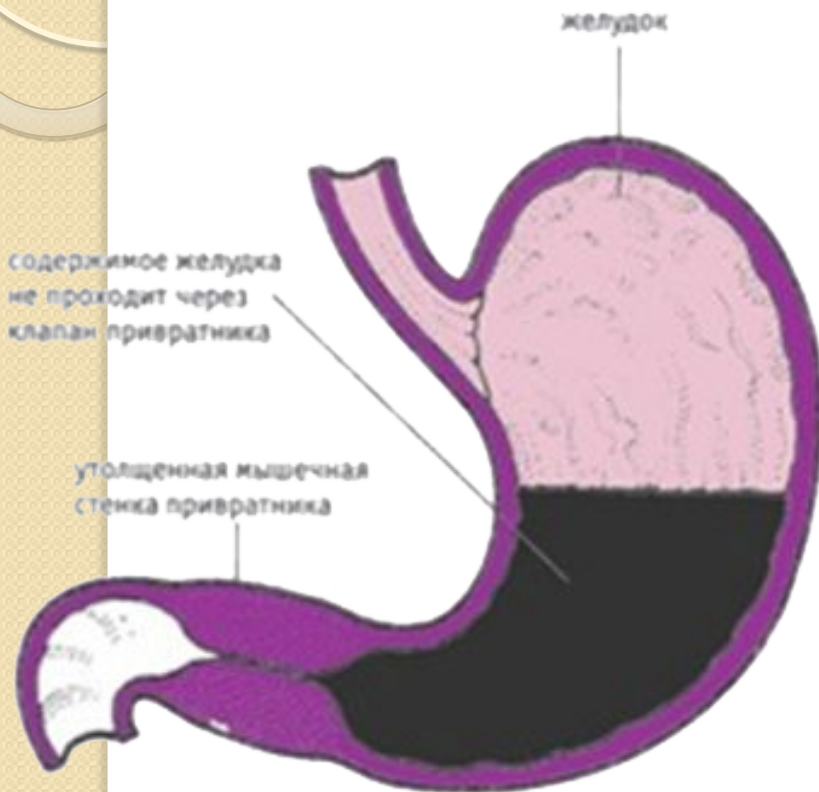
### IV. Гастропротективные средства – мизопростол, сукральфат, карбеноксолон

### 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

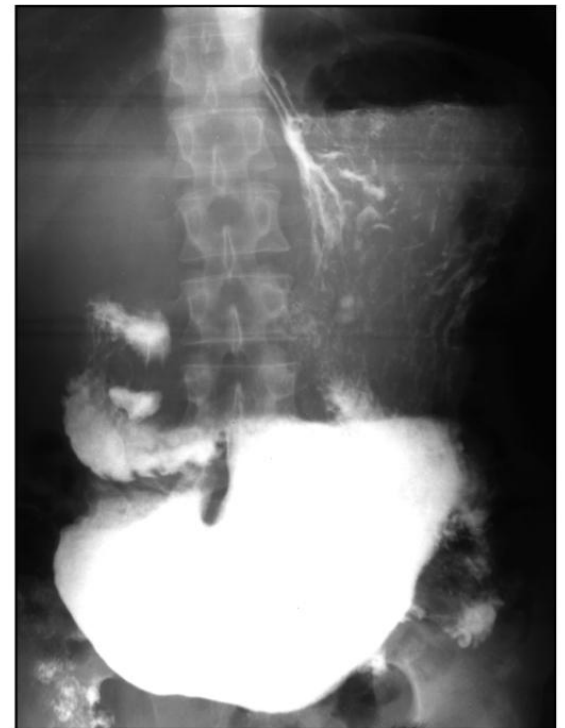
## ● Осмотр:

- 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

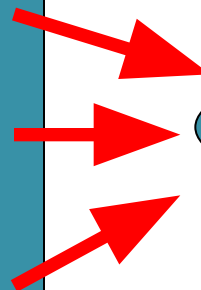
**Суб- и декомпенсированный стеноз –  
абсолютное показание к операции**

## 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)

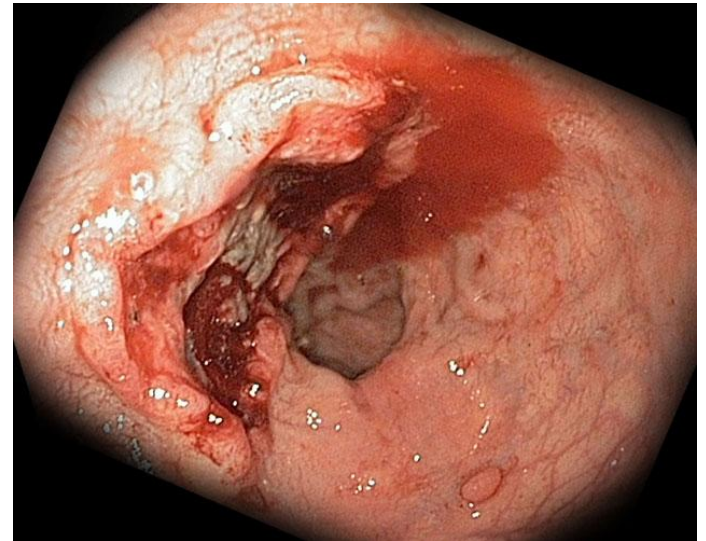
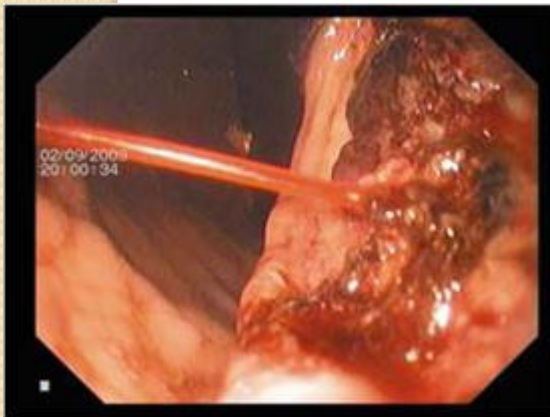
- 1a - spurting bleeding (струйное кровотечение)
- 1b - oozing bleeding (подтекание крови)
- 2a - visible vessel (видимый сосуд)
- 2b - fixed clot (фиксированный сгусток)
- 2c - pigmented (black) spot (пигментированное, черное пятно)
- 3 - язва без признаков кровотечения

# 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)



# 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

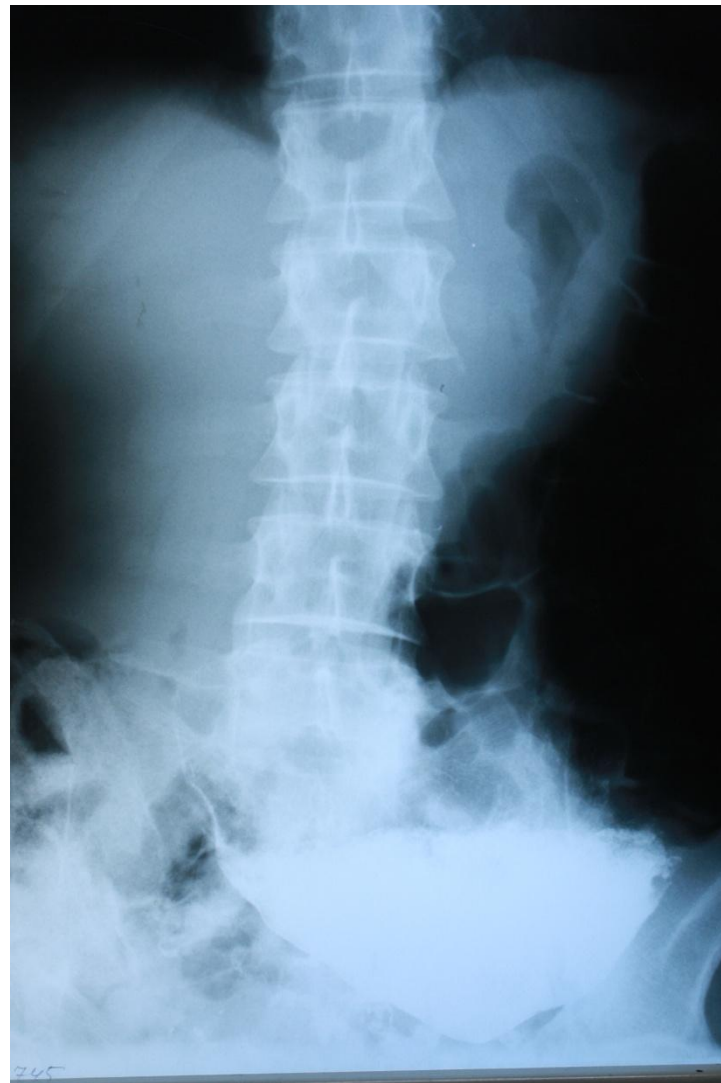
- ЛАБОРАТОРНЫЕ: желудочная секреция, цитология, клинический анализ крови, биохимический анализ крови.
- ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ: ФГДС, рентгеноскопия, УЗИ (в т.ч.эндоУЗИ), диагностическая лапароскопия.

# Рентгеноскопия желудка

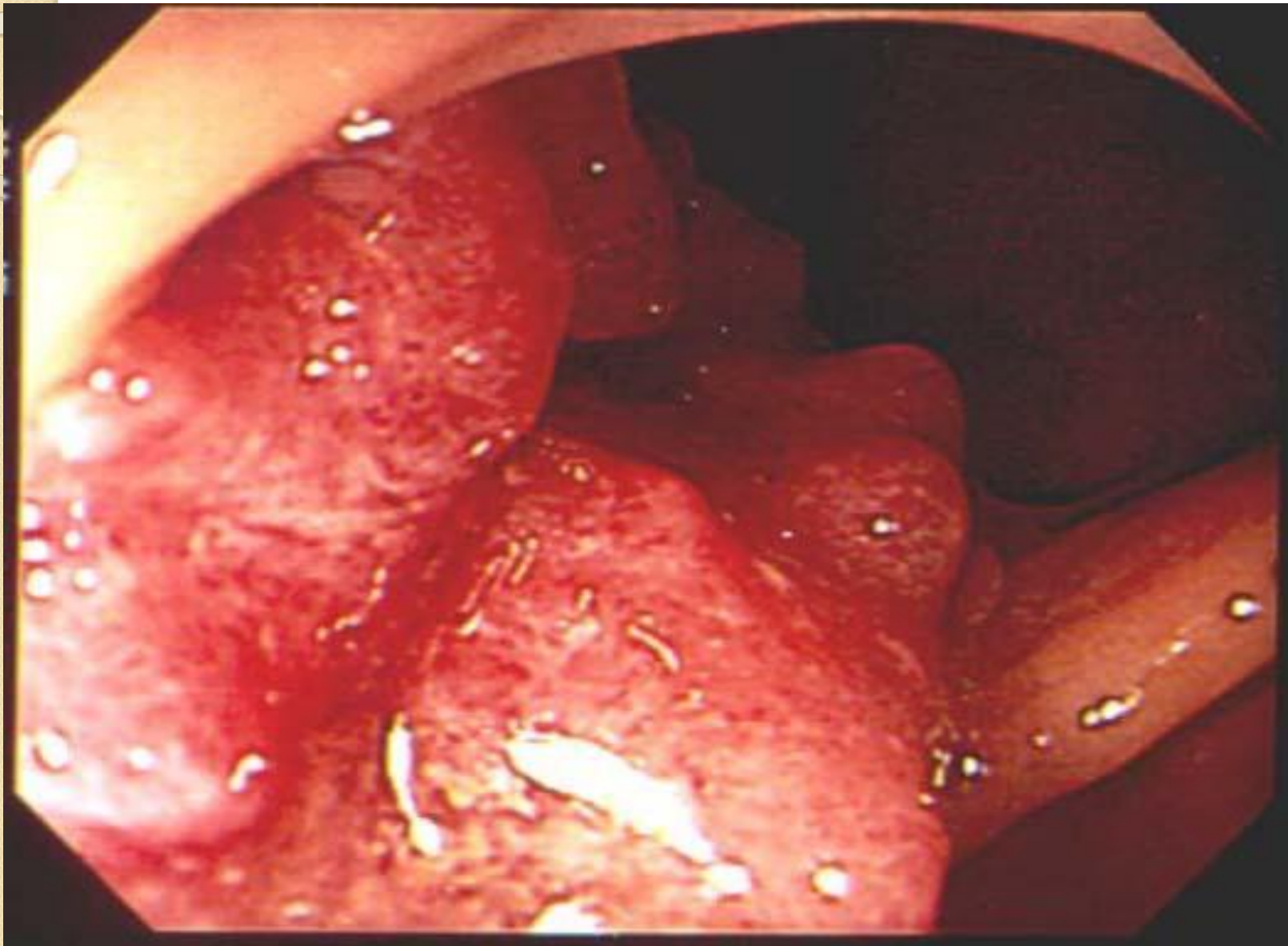
Рак желудка



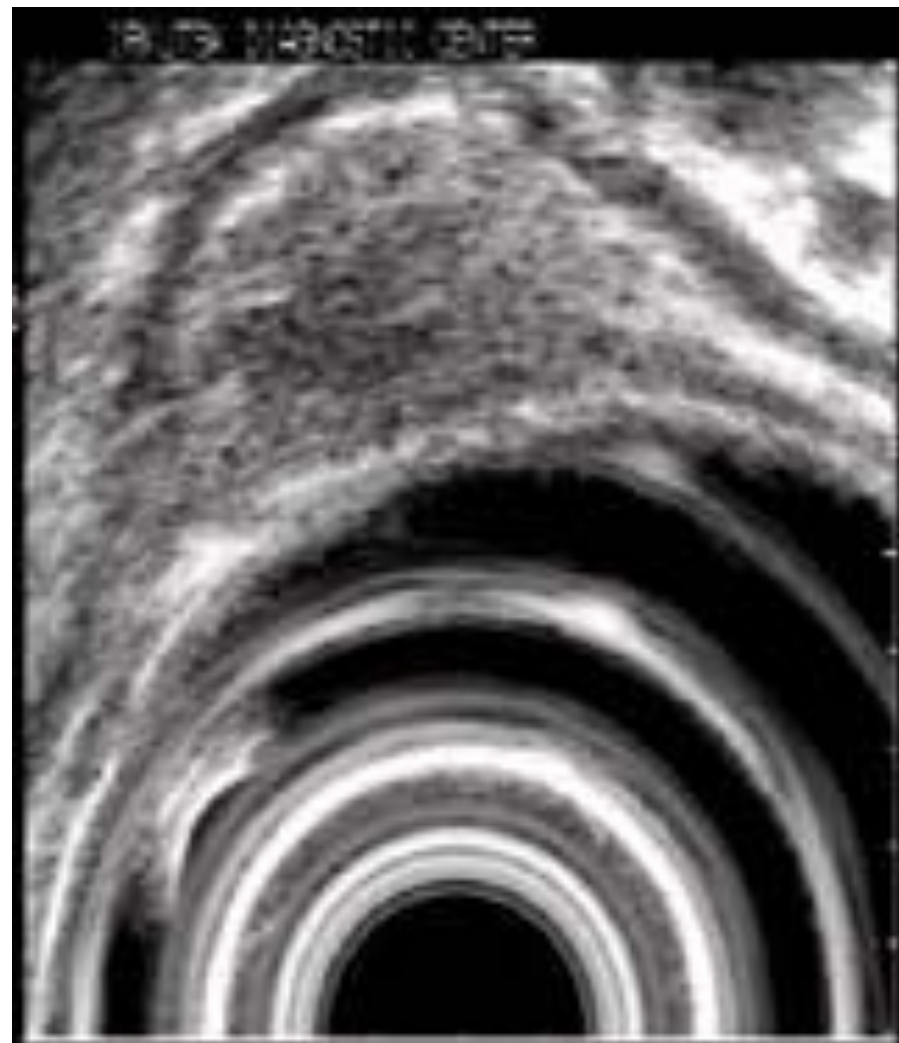
Язвенный стеноз желудка



# Эндоскопическая картина рака желудка

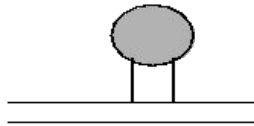


# Эндоскопическое УЗИ

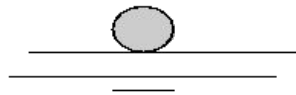


# Классификация раннего рака по S. Kudo

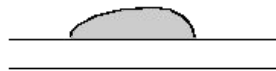
## 1 тип (Выступающий)



**I P (на ножке)**  
**Pedunculated**



**I Sp (на узком основании)**  
**Subpedunculated**



**I S (сидячий)**  
**Sessile**

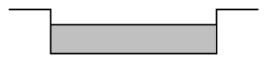
## II тип (поверхностный)



**II а - плоский выступающий**



**II в - плоский**



**II с - углубленный**



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

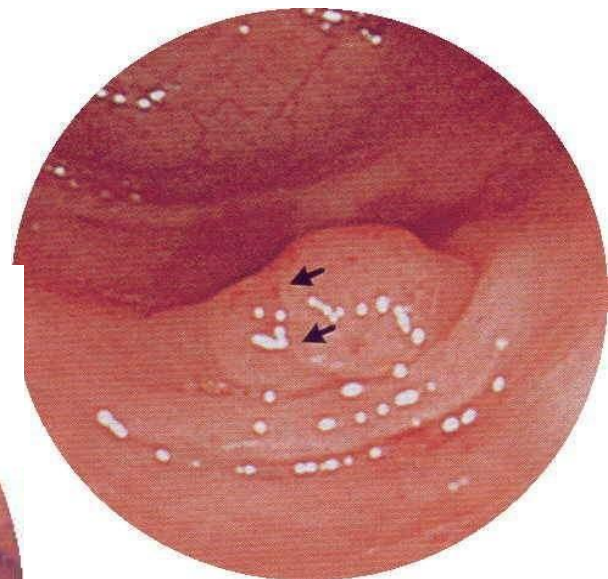


I SP (на узком основании)

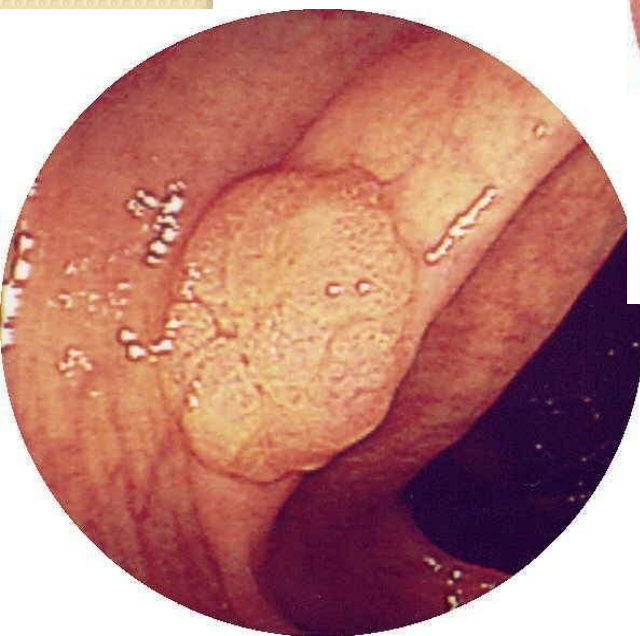


# Ранний рак

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 »*

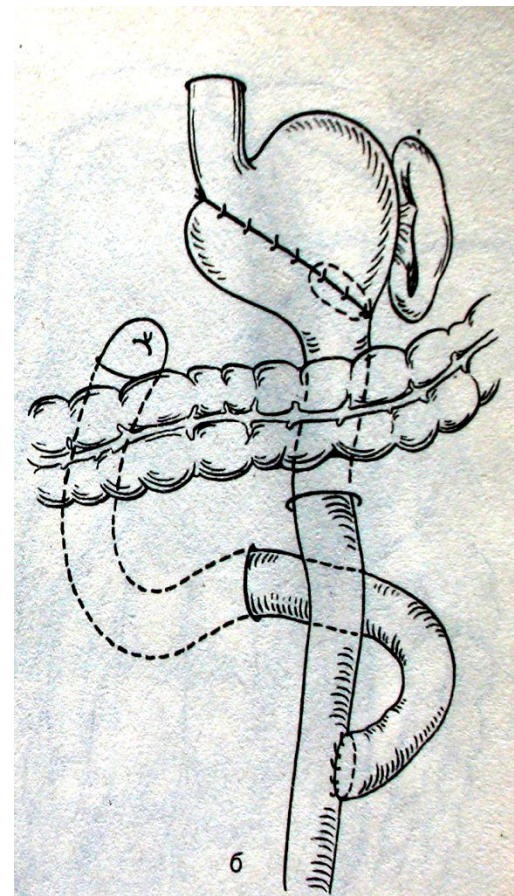
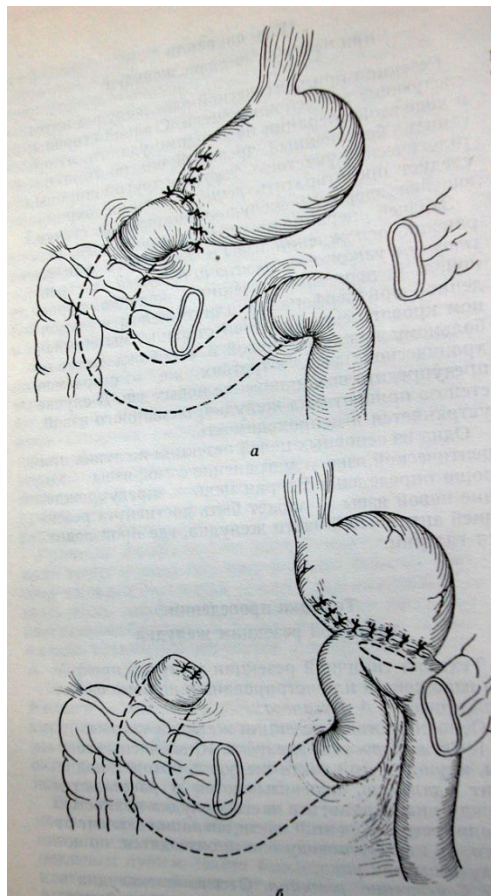
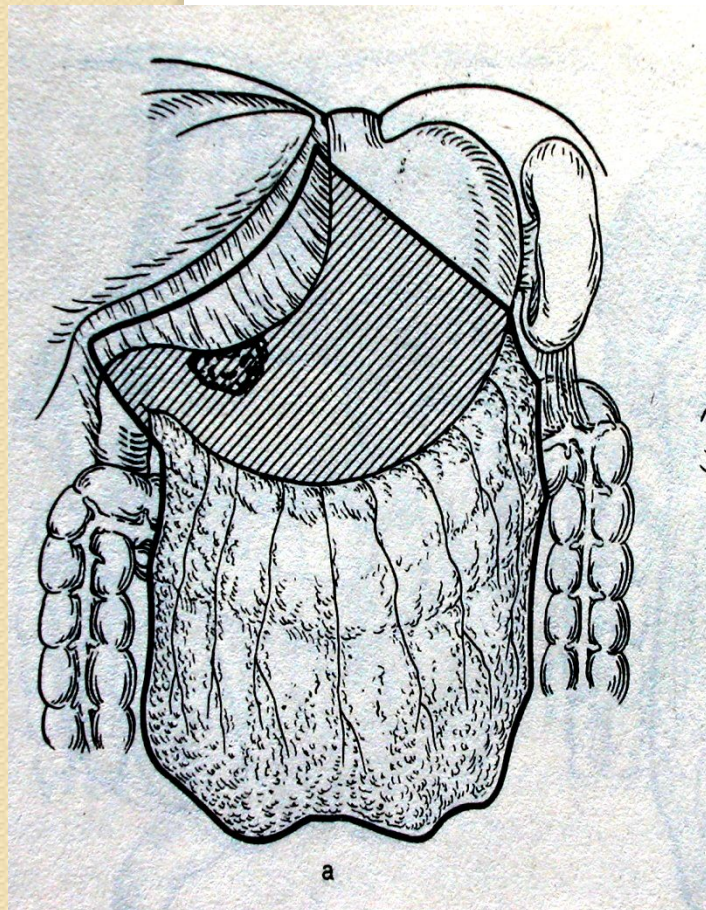
**Операции подразделяются на:**

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

# ОСНОВНЫЕ РАДИКАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

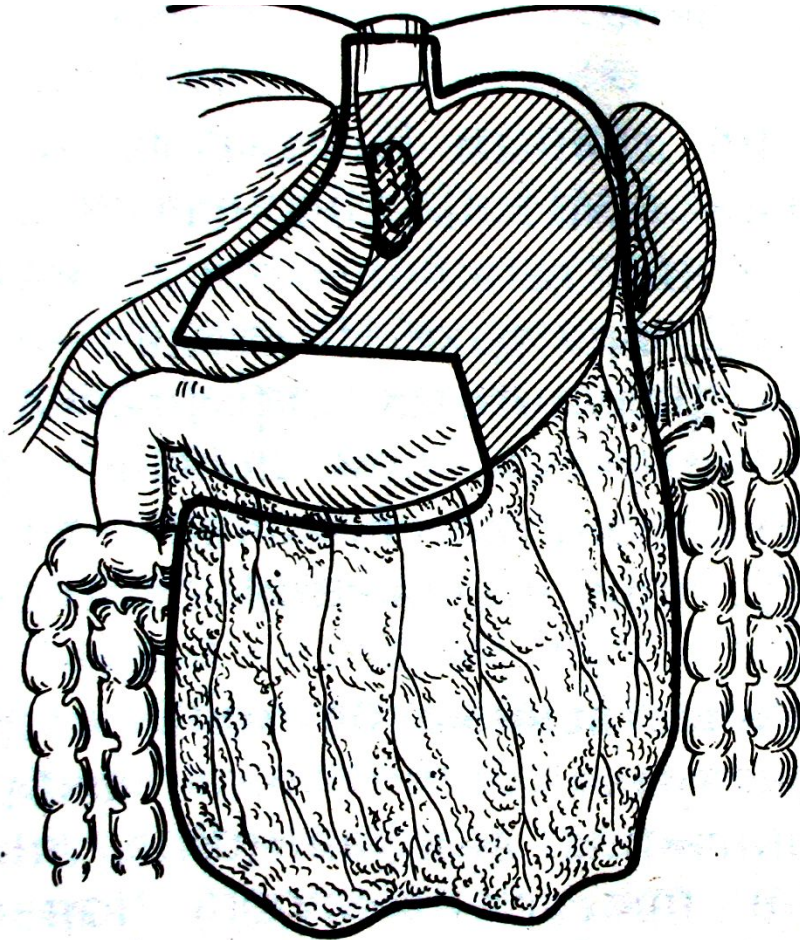
- **ДИСТАЛЬНАЯ СУБТОТАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА;**
- **ГАСТРЭКТОМИЯ;**
- **ПРОКСИМАЛЬНАЯ СУБТОТАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА.**

# ДИСТАЛЬНАЯ СУБТОТАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА

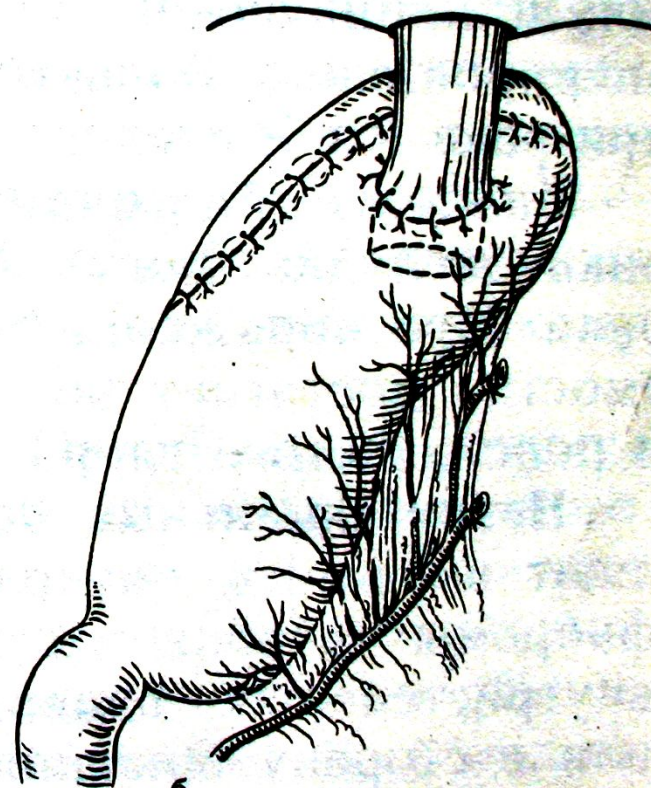




# СХЕМА ПРОКСИМАЛЬНОЙ СУБТОТАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

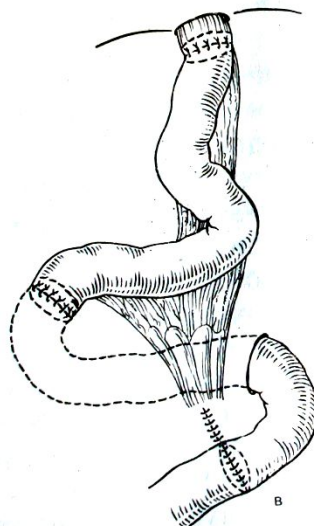
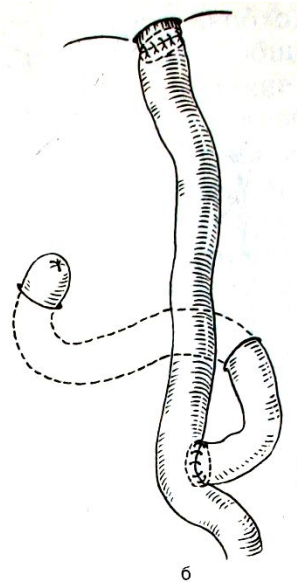
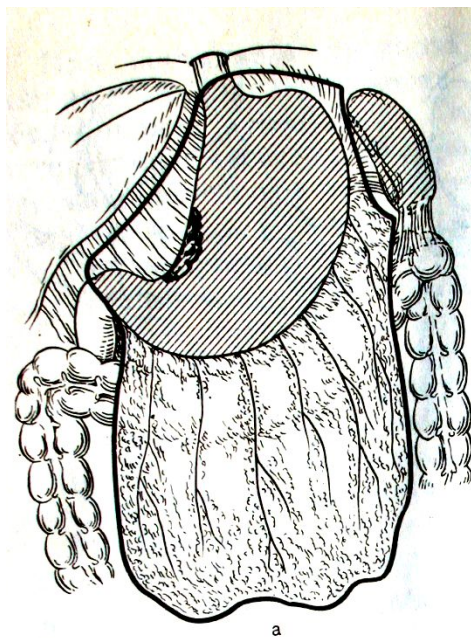


а



б

# СХЕМА ГАСТРЭКТОМИИ



# ПАЛЛИАТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

**Гастроэнтероанастомоз;**

**Гастростомия;**

**Еюностомия;**

**Паллиативная резекция;**

**Паллиативная гастрэктомия;**

**Удаление метастазов.**

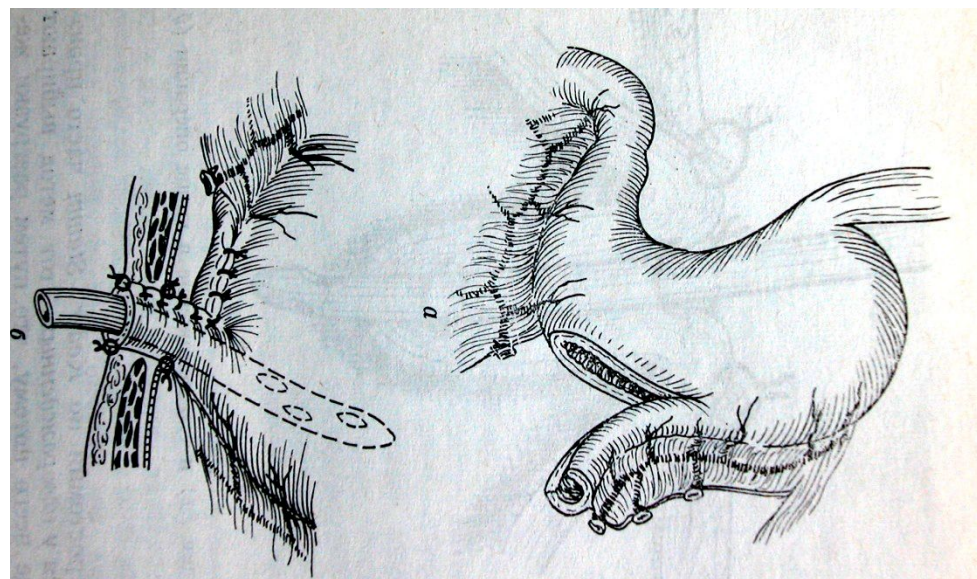
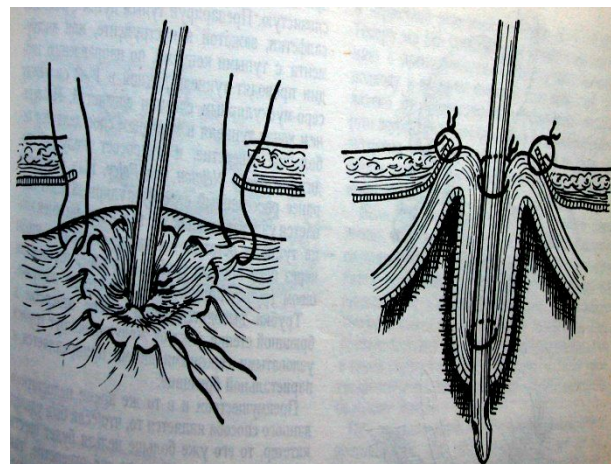
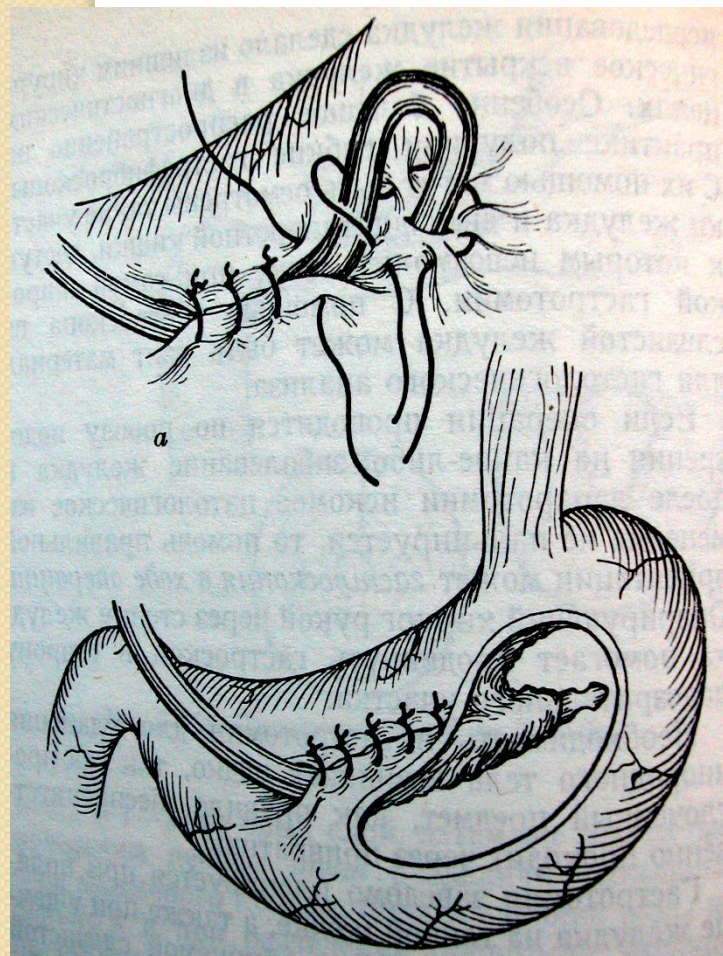


# ГАСТРОЭНТЕРОСТОМИЯ



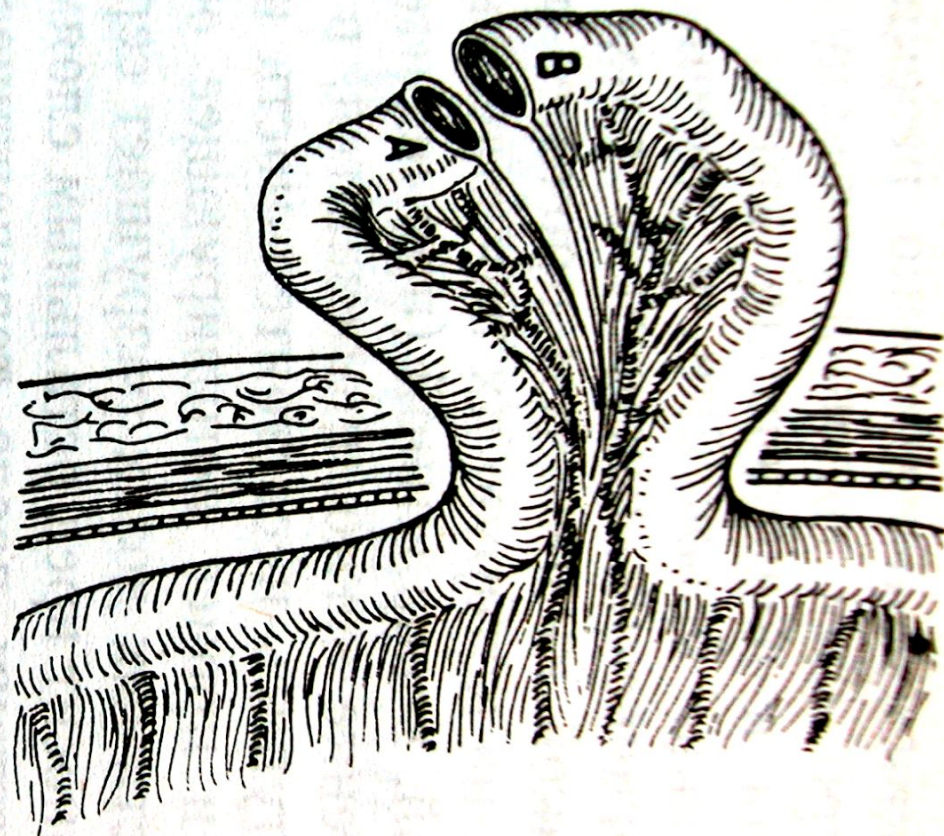
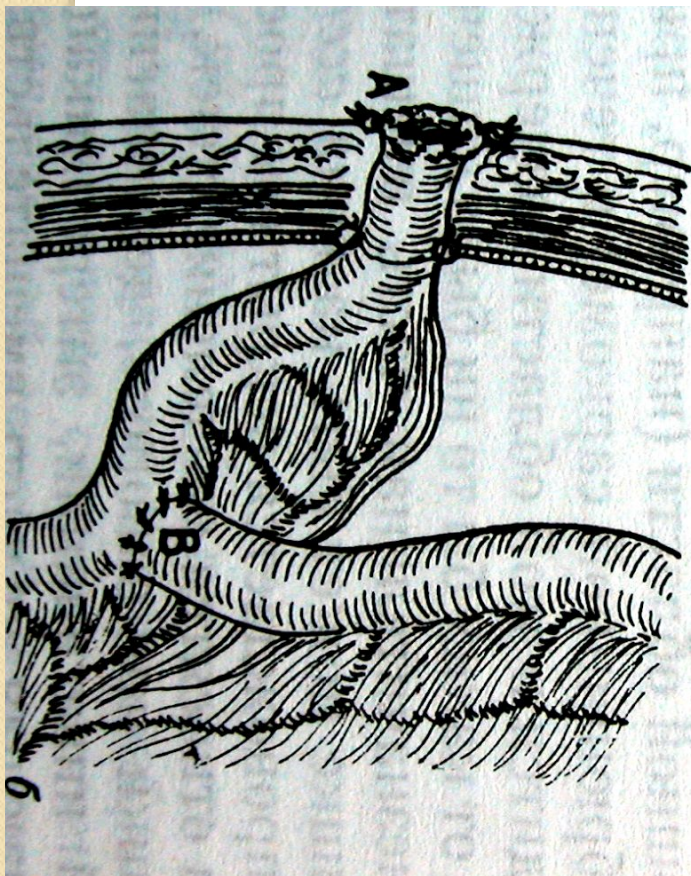


# ГАСТРОСТОМИЯ





# ЭНТЕРОСТОМИЯ



# Контрольные вопросы

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

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

2. Объем операции при перфоративной язве зависит от:

- а) характера язвы
- б) выраж-ти перитонита
- в) сопутствующей патологии
- 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.