

# ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И 12-ОЙ КИШКИ

- КАФЕДРА ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ
- ПРОФЕССОР В.А.ГОЛЬБРАЙХ



Джеймс Бланделл



Первое в истории переливание крови человеку от человека произвёл Бландель в 1819г. в Англии. Больному раком желудка было перелито 420 мл крови, переливание прошло благополучно. Справедливость обязывает признать, что Бландель сделал очень много для метода переливания крови. Он впервые предложил проводить биологическую пробу на совместимость при переливании крови, указывал на необходимость тщательного наблюдения за больным во время переливания крови.

# ЛИТЕРАТУРА

- 1. С.С.Юдин.Этюды желудочной хирургии.2.А.А.Русанов. Резекция желудка (атлас). 3.А.Г.Земляной Резекция желудка. 4.А.П.Власов, М.В.Кукош,В.В.Сараев. Резекционная хирургия желудка. 5.А.А.Шалимов,В.Ф.Саенко Хирургия желудка и 12-ой кишки 6.Ю.Е.Березов Хирургия рака желудка.7.Ю.М.Панцырев,А.А.Гринберг.Ваготомия при осложненных дуоденальных язвах

# История хирургии желудка

- 1834 г. – американец Бомон описал случай с канадским охотником Мартином, у которого после ранения сформировался наружный желудочный свищ.

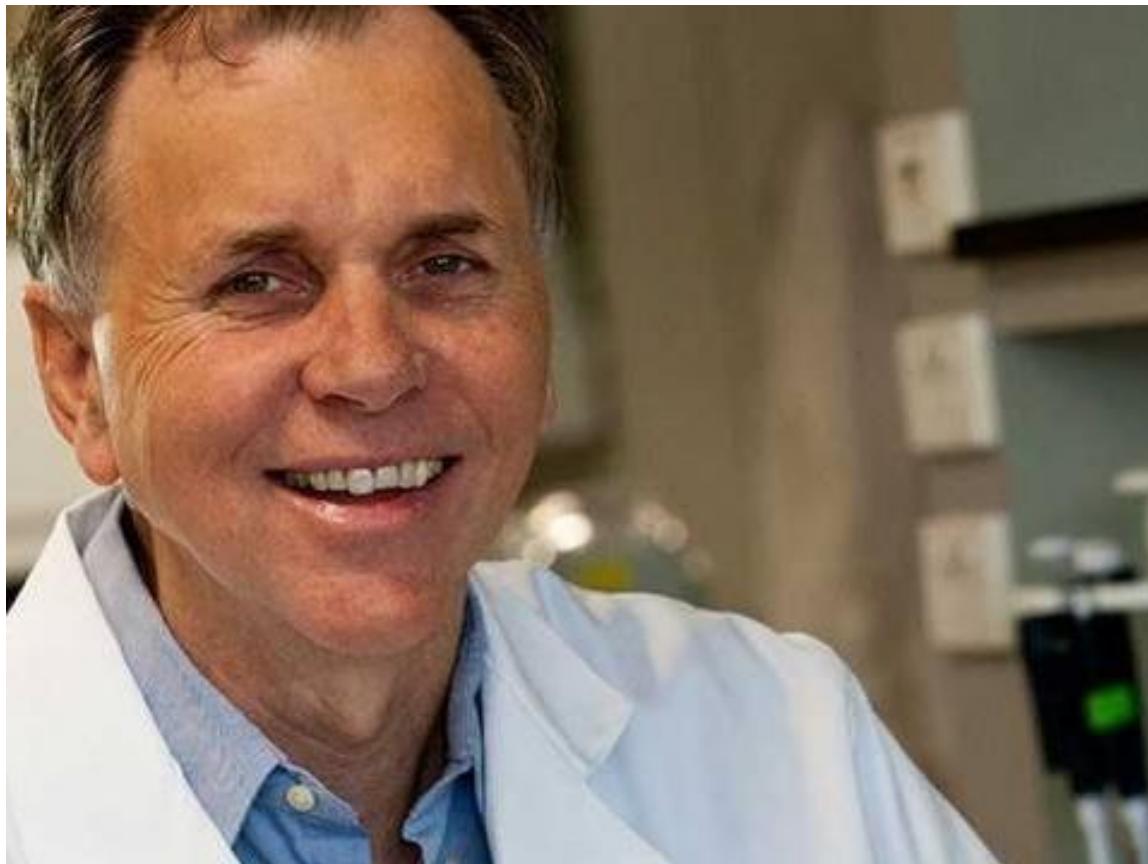


# История хирургии желудка

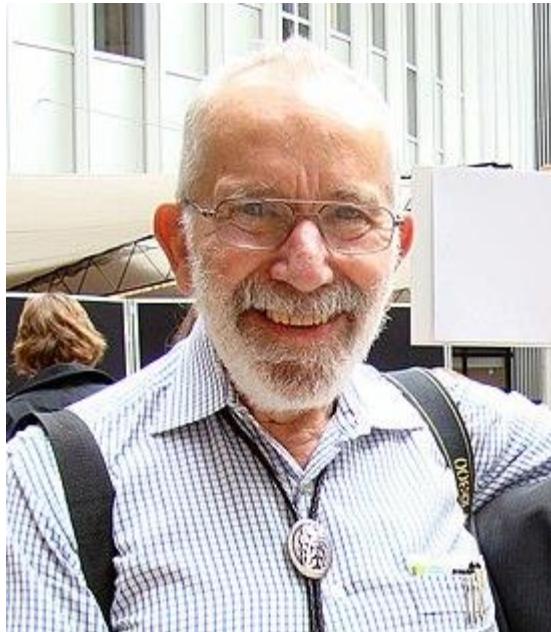
- Басов Василий Александрович (1812-1879)
  - впервые в мировой науке создал желудочную фистулу в эксперименте у собак

# Лауреаты Нобелевской премии

- 1.И.П.Павлов (1904)-нейрогуморальные механизмы регуляции пищ.желез.
- 2.H.Dale (1936)-открытие ацетилхолина и гистамина в регуляции жел.секр.
- 3.J.Vane (1982)-НПВП-индуцированное поражение ж.к.т.
- 4.J.Black(1988)-идентификация H<sub>2</sub> рецепторов париетальных клеток, циметидин
- 5.J.Marshall,R.Warren(2003)-роль геликобактер пилори. Это опровергло старую медицинскую доктрину о роли стресса, острой пищи и повышенной кислотности в этиологии язвы.



Барри Джеймс Маршалл - австралийский доктор, лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине 2005 года, кавалер ордена Австралии. Профессор клинической микробиологии Университета Западной Австралии. Впервые показал, что язва желудка в большинстве случаев вызывается бактерией *Helicobacter pylori*. Это опровергло старую медицинскую доктрину о роли стресса, острой пищи и повышенной кислотности.



*Robin Warren*

[11 июня 1937](#) (83 года)

**Джон Робин Уоррен** — австралийский [патолог](#) и учёный, лауреат [Нобелевской премии](#) в области медицины и физиологии [2005 года](#). В [1979 году](#) переоткрыл бактерию [\*Helicobacter pylori\*](#).

**Язвенная болезнь- это хроническое, циклически протекающее заболевание, возникающее при сочетанных расстройствах механизмов регуляции желудочной секреции и генетической предрасположенности.**

# ТРИ ЖЕЛЕЗИСТЫЕ ЗОНЫ

- 1.Кардиальные железы –слизь для скольжения пищевого комка
- 2.Фундальные железы –главные клетки (пепсиноген),обкладочные – HCL,добавочные- буфевые р-ры
- 3.Антральные железы –G клетки (гастрин).

**Нет кислоты – нет язвы**

К.Шварц 1910

# КАК ЭТО БЫВАЕТ

Преобладание *агрессивных* факторов желудочного сокрета (кислота, пепсин) над *защитными* факторами слизистой оболочки – универсальный механизм развития пептических язв



# **ФАКТОРЫ АГРЕССИИ И ЗАЩИТЫ**

## **СТИМУЛЯТОРЫ**

**1.Ацетилхолин**

**2.Гастрин**

**3.Гистамин**

## **ИНГИБИТОРЫ**

**1.Антродуоденальный «тормоз»**

**2.Секретин**

**3.ГИП**

**4.ВИП**

# **Причины ЯДБК и ЯБЖ.**

- 1.Нарушение равновесия между факторами агрессии и защиты.**
- 2.Дуоденогастральный рефлекс.**
- 3.*Helicobacter pylori*.**

# Эпидемиология пептических язв

## Язвенная болезнь желудка и ДПК

Распространенность – 2-5% взрослого населения

В России ≈6,63 млн. пациентов, 150 новых случаев ЯБ на 100.000 населения в год, каждый 10-й оперируется в связи с развитием осложнений (кровотечений, реже перфораций и др.)

## НПВС-ассоциированные язвы

- В России 3,5 млн. человек длительно принимают НПВП или непрямые антикоагулянты, каждый пятый – аспирин
- у 30% из них (1,0 – 1,5 млн. человек) развиваются эрозивно-язвенные поражения органов пищеварительной системы
- У 34,6% больных с острым желудочно-кишечным кровотечением обнаруживается связь с приемом НПВП

**Тип:Протеобактерии**  
**Класс:Эпсилон-протеобактерии**

- Порядок:

**Campylobacterales**

- Семейство:

**Helicobacteraceae**

- Род:

**Helicobacter**

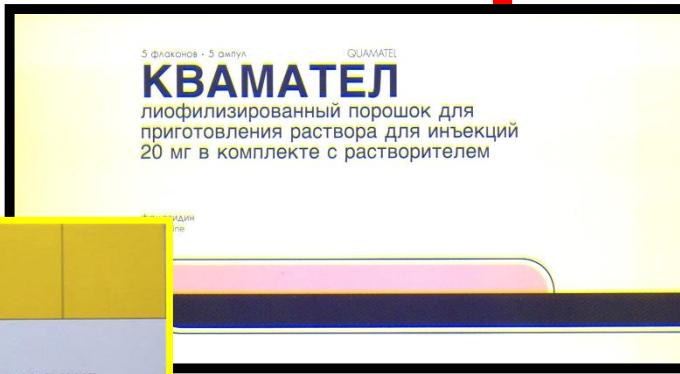
- Вид:

**Н. pylori**



- 1. Блокаторы мускариновых рецепторов-  
**гастроцепин**  
**анти секреторных препаратов**
- 2. Блокаторы H2-гистаминорецепторов- начиная с циметидина
- 3. Ингибиторы протонной помпы. В 1988 году появилась новая группа препаратов, которые постепенно вытеснили все остальные препараты.

# Эволюция антисекреторной терапии



# Показания к проведению

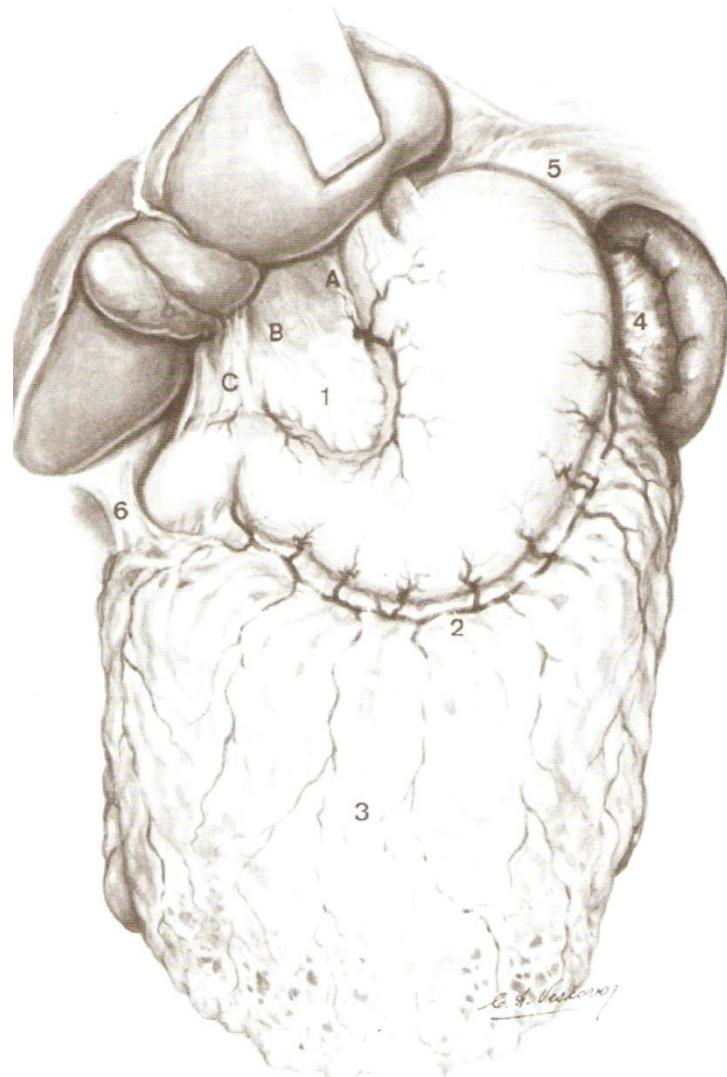
## эрадикации

- Язвенная болезнь желудка и ДПК:
- - стадия обострения
- - документально подтвержденная язvенная болезнь в анамнезе (вне обострения)
- - сразу после язвенного кровотечения или при указании на кровотечение в анамнезе
- - после оперативного лечения, в т.ч. по поводу осложнений.
- Канцерпревенция желудка:
  - - атрофический гастрит (эрадикация HP останавливает распространение атрофии и может приводить к ее регрессии)
  - - после резекции желудка по поводу рака
  - - у родственников 1-й линии пациентов, страдающих, оперированных или умерших от рака желудка
  - - MALT-лимфома желудка
  - - в популяции с высоким риском развития рака желудка.

# Схемы эрадикации H. pylori

- Схема 1 линии
- ИПП 40 мг/с + амоксициллин 2000 мг/с или метранидазол 1000 мг/с+ кларитромицин 1000мг/с
- Схема 2 линии
- ИПП 40 мг/с + висмут трикалия дицитрат 480 мг/с + тетрациклин 2000мг/с + метронидазол 1000мг/с
  - или
- ИПП+ амоксициллин + фуразолидон 400 мг/с
- Дозы указаны суточные.
- Сроки лечения продлены до 14 дней.
- Маев И.В., Самсонов А.А. Consilium Medicum, Гастроэнтерология 2006 том 8 №1

# АНАТОМИЯ ЖЕЛУДКА



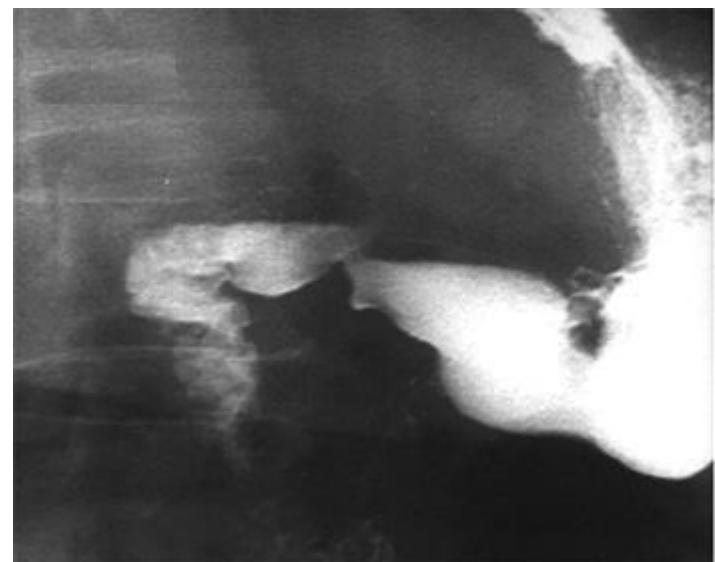
- **Симптом «ниши»  
при язве желудка,  
выявляемый при  
тугом наполнении  
органа. Схема**



- **Симптом «ниши»  
при язве желудка,  
выявляемый при  
тугом наполнении  
органа.**



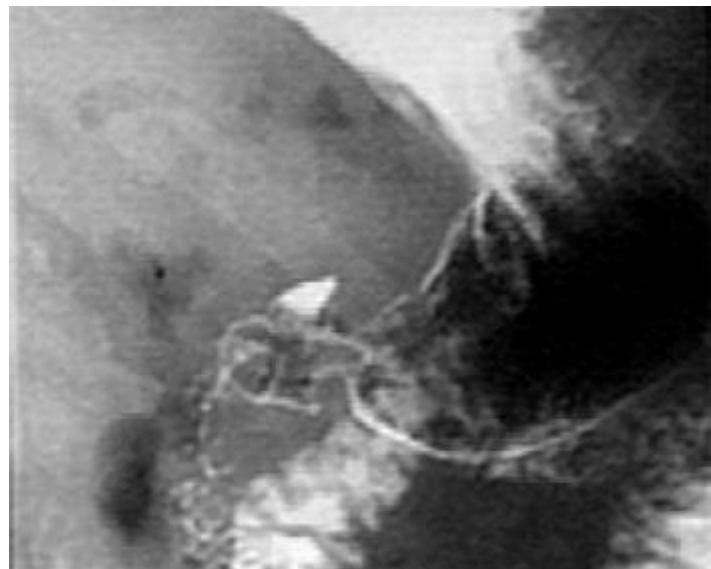
- Рентгенограмма желудка больного с язвой антрального отдела (симптом «ниши»)



- Рентгенограмма желудка больного с язвой верхней трети тела желудка («ниша рельефа»)



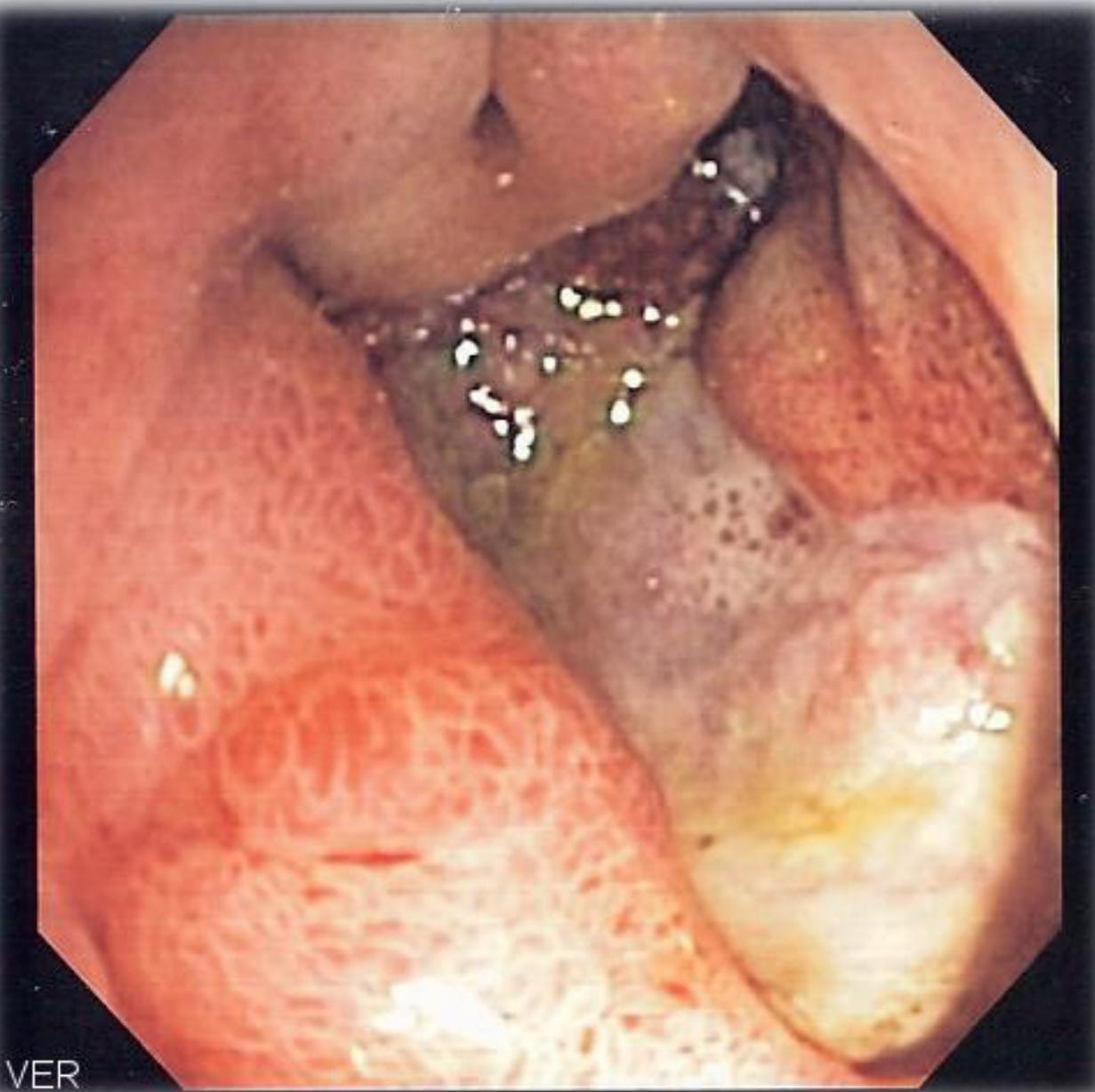
- Рентгенограмма желудка больного с язвой луковицы двенадцатиперстной кишки (метод пневмографии)



# **Язва желудка с элементами рубцевания**







VER

Эндоскопическая фотография



Язва желудка



Эндоскоп

Антравальный  
отдел

Язва желудка (рисунок и эндоскопическая фотография)



Язва двенадцатиперстной кишки



# **Показания к операции при неосложнённой ЯБЖ.**

- 1. Язва желудка, не зарубцевалась в течение 12 недель (медикаментозная резистентность)**
- 2. Малигнизация язвы (или подозрение на малигнизацию)**
  - **Язвы желудка, оказавшиеся доброкачественными следует всегда лечить консервативно.**

# **Классификация язв желудка (Johnson, 1963)**

- **Тип I. Язвы, локализованные на малой кривизне желудка.**
- **Тип II. Сочетание язвы желудка типа I и дуоденальной язвы.**
- **Тип III. Язвы препилорической зоны желудка.**

# **Осложнения язвенной болезни**

- 1. Перфорация язвы**
- 2. Кровотечение**
- 3. Стеноз выходного отдела желудка**
- 4. Пенетрация язвы**
- 5. Малигнизация язвы.**

# Новые тенденции в хирургическом лечении ЯБ

- 1. Хирургическая активность – это % (доля) оперированных из числа госпитализированных больных с тем или иным заболеванием, при котором может применяться оперативное лечение. В 70-80 годы XX века хирургическому лечению подвергалось 30-40% больных ЯБ. Возросшая эффективность противоязвенной терапии позволила снизить потребность в операциях.

# Новые тенденции в хирургическом лечении ЯБ

- Но !! ...мнения специалистов как всегда противоречивы. В большинстве статистик по Европе и США отмечено, что в хирургическом лечении нуждается 1% и менее. Однако эти цифры некорректными, т.к. цифры ранее рассчитывались на 100.тыс.населения, а «выдающиеся» цифры в 1%,

# Новые тенденции в хирургии ЯБ

- по общей выявляемости ЯБ, достигающей 20 млн. в США. Хирургическую активность при ЯБ реально можно оценить по ежегодной частоте неотложных и плановых операций при ЯБ на 100 тыс населения.
- Что мы имеем? 1) при прободной язве х.а. почти 100%, 2) при кровотечениях – не более 15%, т.к.

- основным лечение является эндоскопический гемостаз, 3) язвенный стеноз привратника до конца xx века считался абсолютным показанием к операции, в настоящее время у многих больных лечится консервативно.

- ОБЩАЯ ТЕНДЕНЦИЯ: частота плановых и неотложных операций в условиях настоящего времени находятся в обратной зависимости. Так к 2005 г. доля плановых операций стала меньше, чем при прободных язвах, а после 2005 г. – меньше доли при язвенных кровотечениях.

- Таким образом, чрезмерное сокращение плановой хирургии ЯБ с 90-х годов, является одной из причин сохраняющейся высокой частоты неотложных операций, а следовательно повышенной летальности и инвалидизации при этом заболевании.

# Клиника прободной язвы

- 1. Острые «кинжальные» боли в животе
- 2. Три периода в течении болезни: период болевого шока, период «мнимого» благополучия, период разлитого перитонита.
- 3. Рентгенологическое обследование, ФГС

# **Пневмоперитонеум**

**полоска  
просветления под  
правым куполом  
диафрагмы -  
следствие  
прободения язвы  
двенадцатиперстн  
ой кишки.**



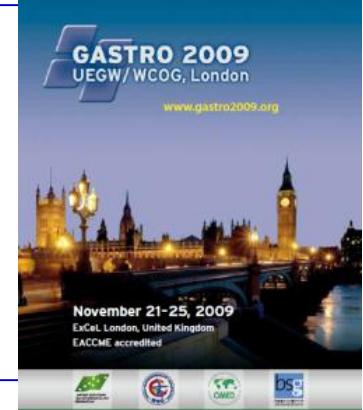
# Консервативное лечение прободной язвы по Тейлору

- 1. Толстый назогастральный зонд с постоянной аспирацией желудочного содержимого.
- 2.Локальная желудочная гипотермия, инфузионная терапия.
- 3.Массивная антибиотикотерапия.

# Способы операций при прободной язве

- 1. Ушивание язвы.
- 2. Двухсторонняя стволовая ваготомия, иссечение язвы, пилороплатика.
- 3. Резекция желудка

# Гастродуodenальные язвенные кровотечения:



- Расходы на лечение **\$5,7 млрд./год** (USA)
- Заболеваемость за 2001 – 2010 гг. в Европе **возросла в 5 раз**
- Общая летальность **6,2 – 26,6%**
- **Отсутствует динамика** в летальности

*United European Gastroenterological Federation, 2009  
World College of Gastroenterology, 2009*



Джеймс Бланделл



Первое в истории переливание крови человеку от человека произвёл Бландель в 1819г. в Англии. Больному раком желудка было перелито 420 мл крови, переливание прошло благополучно. Справедливость обязывает признать, что Бландель сделал очень много для метода переливания крови. Он впервые предложил проводить биологическую пробу на совместимость при переливании крови, указывал на необходимость тщательного наблюдения за больным во время переливания крови.

# Сегодня очевидны две вещи:

- 1) число больных с язвенными желудочно-кишечными кровотечениями увеличивается с каждым годом наравне с ростом заболеваемости язвенной болезни желудка и 12перстной кишки в России, несмотря на оптимистические доклады об успехах терапевтов-гастроэнтерологов

# Сегодня очевидны две вещи:

- 2) Показатель послеоперационной летальности при хирургическом лечении острых язвенных желудочных кровотечений в последние годы не только не уменьшился ( уровень «роковых» 10% - Панцырев Ю.М. с соавт,2003 ),но и стал стремительно расти, достигая уровня 20% и более.

# Сегодня очевидно:

- что имеющиеся современные возможности эндоваскулярного гемостаза не до конца реализованы  
( о чем говорят высокие цифры рецидива кровотечения при нем - на уровне 6-20% )

## Показано, что :

- ранний рецидив язвенного кровотечения повышает как общую, так и послеоперационную летальность в 2-6 раз, достигая уровня 75% при операциях на высоте кровотечения при его рецидиве

Маргапуров Б.А., Маликов Ю.Р., Аманов Г.М.  
Вестник хирургической гастроэнтерологии 2007,  
№1, с. 44-49

- Классификация ж.к.т кровотечений по Forrest: F – I  
А струйное артериальное кровотечение,
- F I – В – венозное кровотечение,
- F II A –виден сосуд в язве с остановившимся кровотечением,
- F II B –тромб на дне язвы,
- F II C – дно язвы покрыто фибрином.
- F III –источник кровотечения не установлен

# Методы определения величины кровопотери.

Непрямые методы:

- - эмпирические ( величина сгустка, взвешивание окровавленных салфеток, измерение количества излившейся крови ),
- - определение шокового индекса Альговера
  - частота пульса
- Индекс Альговера =  $\frac{\text{частота пульса}}{\text{уровень систолического давления}} = 0,6 - 0,7$
- 
- 
- И 0,7 – 0,8 – кровопотеря до 500,0 мл, ШИ 0,9 – 1,2- до 1000 мл, ШИ 1,3 – 1,4 – до 1500 мл, в терминальных состояниях ШИ может доходить до 2 кровопотеря при этом составляет 2,5 – 3 л.
- - определение степени кровопотери с помощью различных классификаций, учитывающих одновременно как гемодинамические параметры, так и концентрационные показатели красной крови

# Кровотечение:

- - измерение ЦВД – давление в верней полой вене или в правом предсердии ( N – 5 – 10 см );
- - часовой диурез - снижение до 15 – 20 мл говорит о значительном снижении ОЦК;
- - способы определения ОЦК с помощью красителя Эванса и изотопным методом с использованием радиоактивного Cr 51.
- **Прямой метод.** Колориметрический метод - основан на извлечении крови из поглотившего ее материала с последующим определением концентрации составных частей крови и пересчетом на объем потерянной крови.

# ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРИ.

Ц Е Л Ь	С Р Е Д С Т В А
Восстановление ОЦК	Кристаллоидные р-ры, колloidные и плазмозаменители, ГЭК
Восстановление кислородной емкости.	Эритроцитарная масса, перфторан, эритропоэтин
Коррекция нарушения свертывания крови	Свежезамороженная плазма, специфические концентраты плазменных факторов свертывания

# ПЛАЗМОЗАМЕЩАЮЩИЕ СРЕДСТВА

## – 1. КРИСТАЛЛОИДНЫЕ.

- гипотонические ( 5% р-р глюкозы ),
- изотонические (0,9% Na Cl),
- гипертонические ( 7,5% р-р Na Cl )
- Р – р Рингера, Гартмана, мафусол.

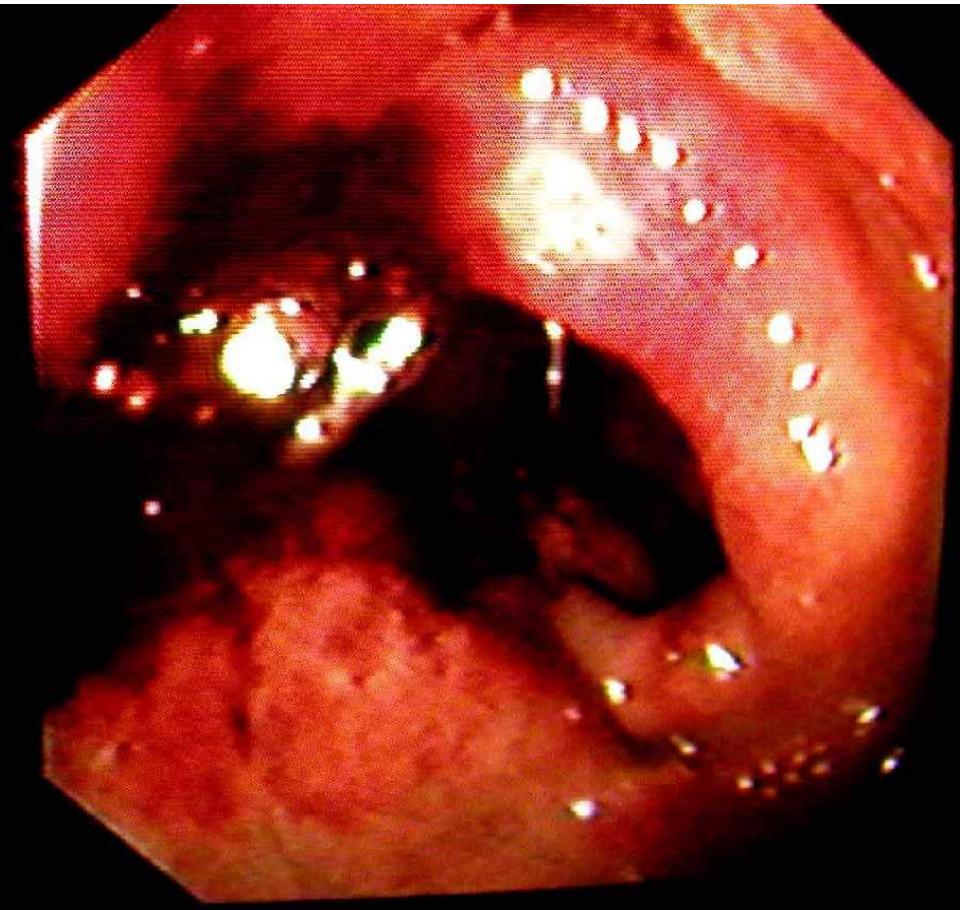
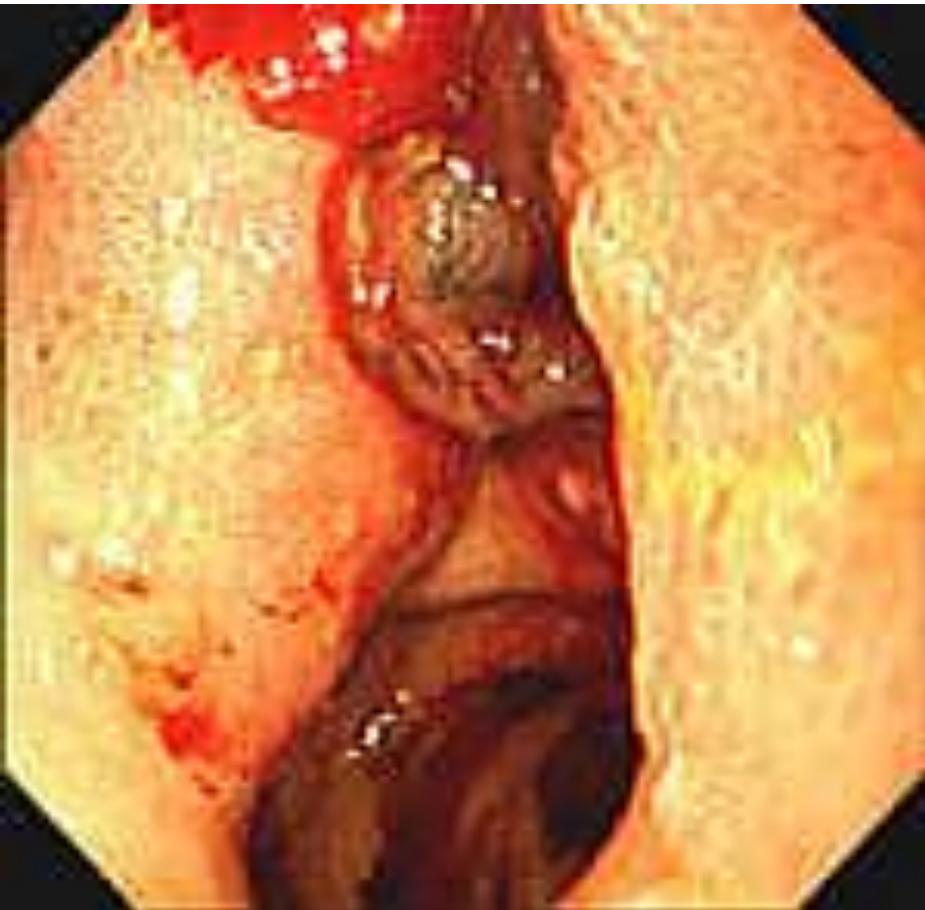
## 2 КОЛЛОИДНЫЕ

- 1) естественные ПС : свежезамороженная плазма ( СПЗ ), альбумин.
- 2) синтетические ПС:
- а) производные желатина (желатиноль, гелофузин), б) декстраны (полиглюкин, реополиглюкин), в) производные гидроксиэтилированного крахмала ГЭК – рефортан, инфукол.

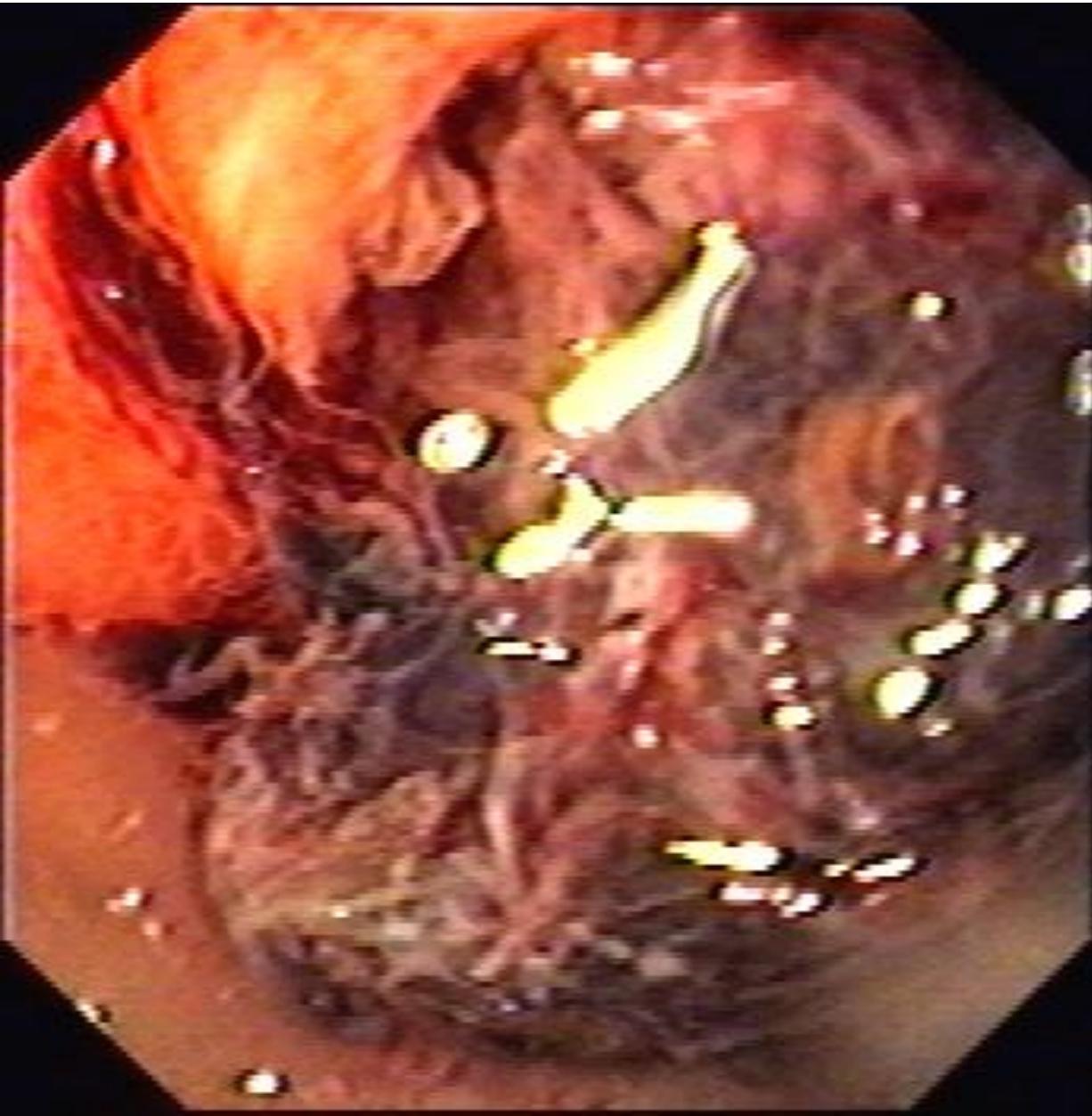
# Антигеморрагические средства

- 1.антагонисты гепарина – протамин сульфат; 2.ингибиторы фибринолиза – аминокапроновая кислота,транексам; 3.активаторы образования тромбопластина –этамзилат; 4.синтетические аналоги витамина К – менадион,викасол;5.гемостатики животного и растительно происхождения- тромбин,листья крапивы.

## **F1B Фиксированный сгусток с подтеканием крови из-под него**

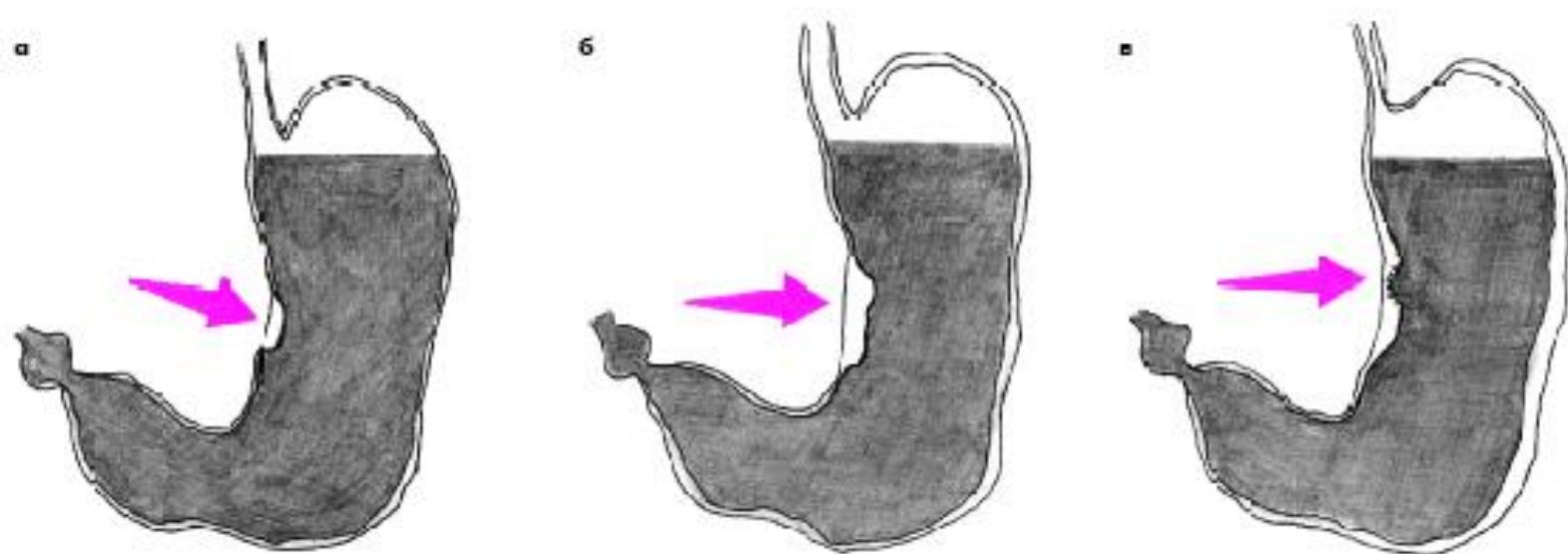


## F2B Сгусток, полностью закрывающий источник кровотечения

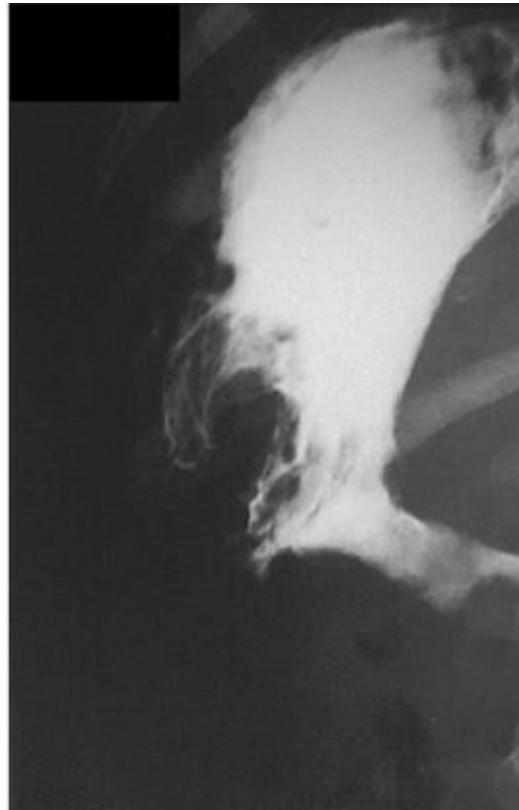


## **Дефекты наполнения, выявляемые при тугом наполнении желудка у больных с раком желудка. Схема.**

- а — бляшковидный рак;**
- б — инфильтративный рак;**
- в — первично-язвенный рак**



- **Видны дефекты наполнения, деформация и нарушение рельефа слизистой**



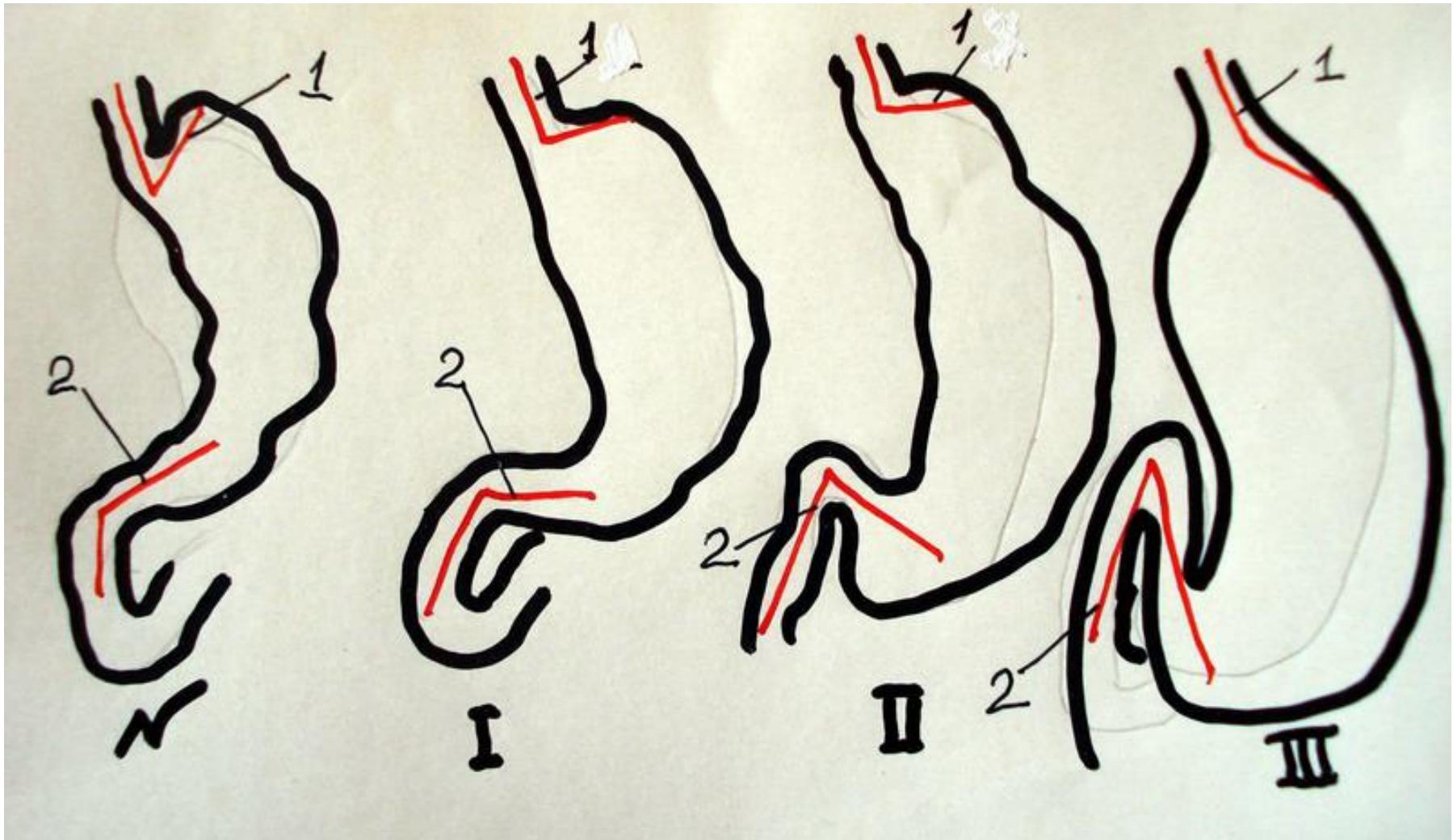
# Факторы риска малигнизации язвы желудка

- 1. Возраст больного ( старше 60 лет ).
- 2.Длительный язвенный анамнез.
- 3.Размеры язвы( > 1,5 см)
- 4.Необычная локализация язвы ( например на большой кривизне).
- 5.Неэффективность стандартной терапии в течение 20 – 25 дней.

## **Язвенный стеноз привратника**

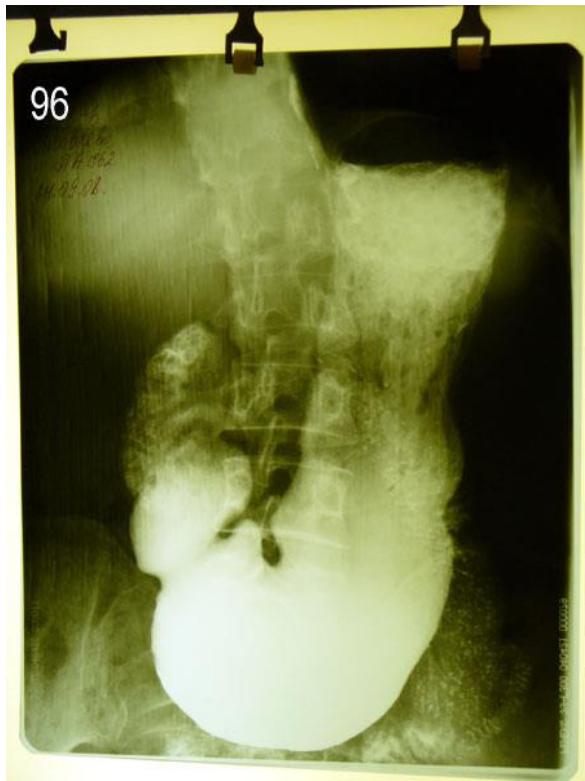
**Язвенные стенозы пиlorодуodenального канала** следует относить к органическим поражениям, которые являются следствием хорошего медикаментозного лечения тяжелых пенетрирующих язв пиlorического канала и 12-перстной кишки. Заживление этого дефекта всегда сопровождается образованием плотного соединительно-тканного рубца. Именно оно и приводит к стенозу пиlorодуodenального канала. Поэтому до сих пор радикальным лечением этого осложнения является резекция желудка.

# СТЕПЕНИ СТЕНОЗА ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОГО КАНАЛА

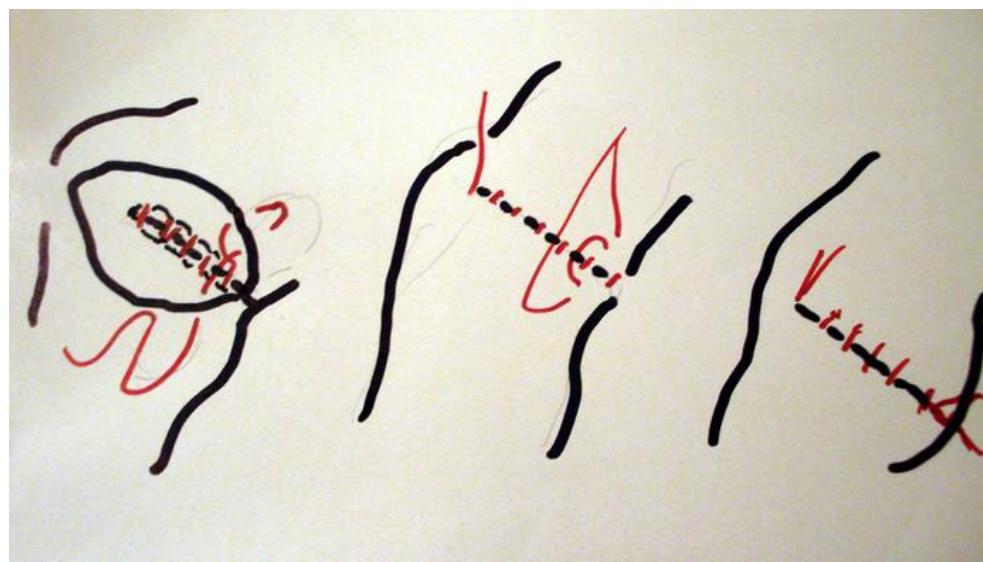
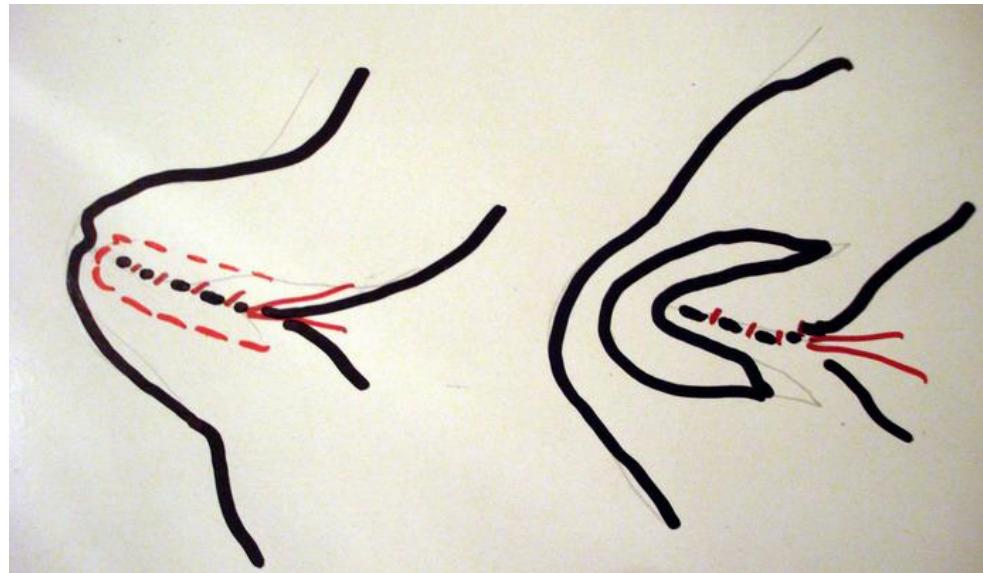


# **Основные симптомокомплексы язвенных стенозов пилородуodenального канала в стадии декомпенсации**

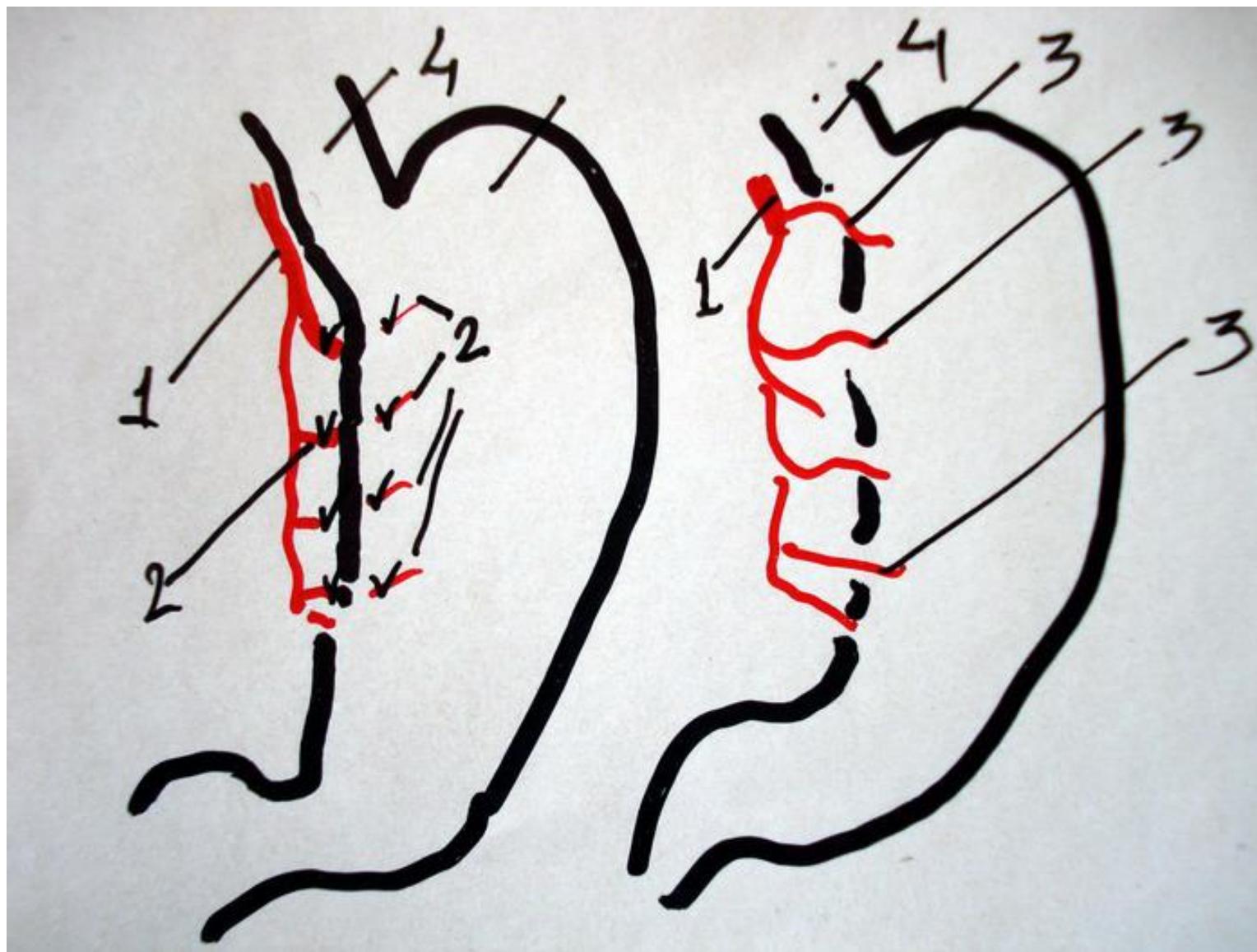
- 1. Рвотный.**
- 2. Обструкция пилородуodenального канала.**
- 3. Гастроптоз.**
- 4. Гастроплегия.**
- 5. Болевой (хронический гастрит).**
- 6. Постоянное прогрессирующее расширение просвета желудка  
(постоянная высокая гиперсекреция соляной кислоты и пепсина  
желудка).**
- 7. Кахексический.**
- 8. Нарушения минерального обмена ( до анурии).**
- 10. Нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка и 12-  
перстной кишки).**
- 11. Гастроэзофагеальный рефлюкс.**



# ПИЛОРОДУОДЕНОПЛАСТИКА ПО ФИННЕЮ

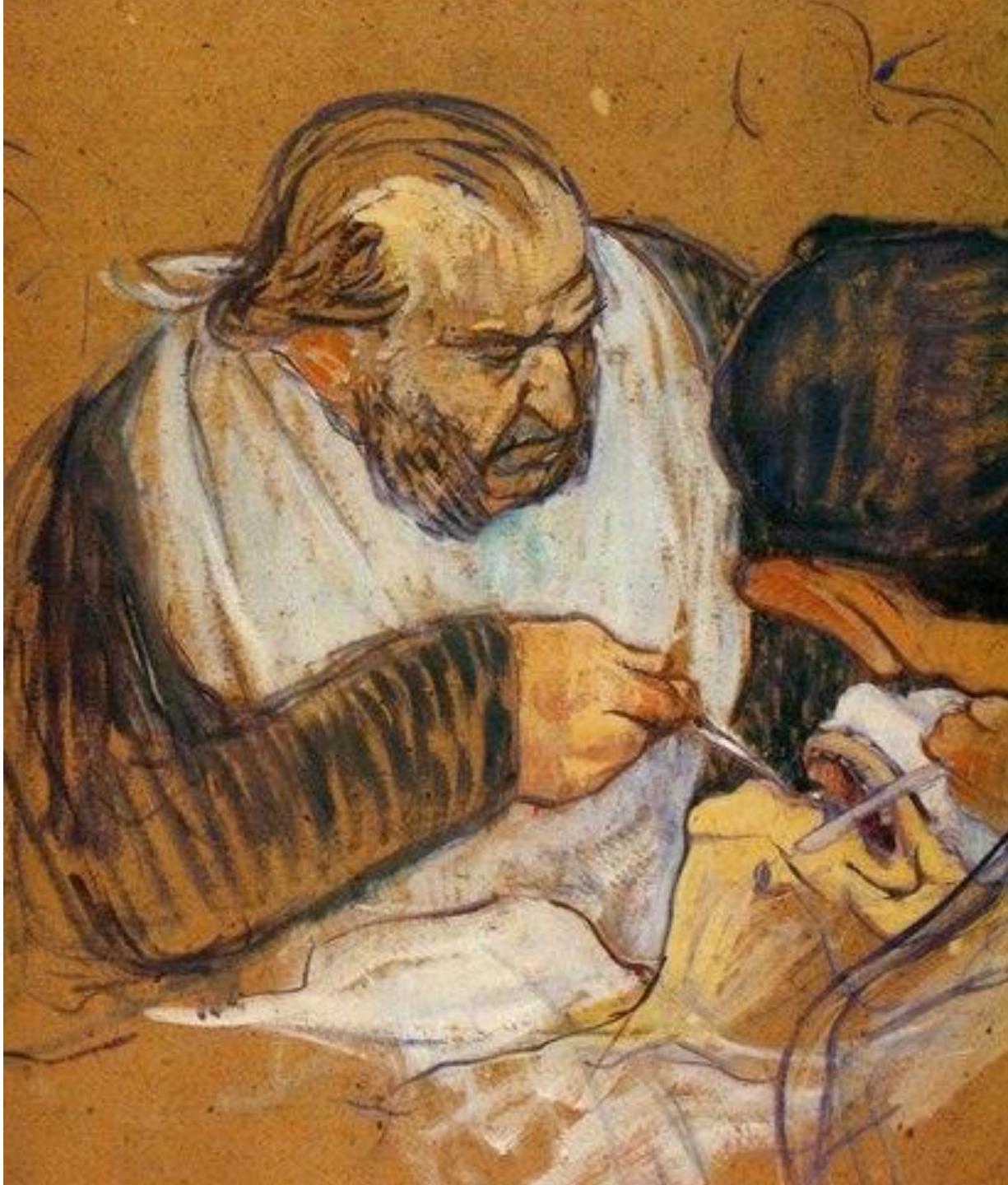


# ПРОКСИМАЛЬНАЯ СЕЛЕКТИВНАЯ ВАГОТОМИЯ



# История развития желудочной хирургии

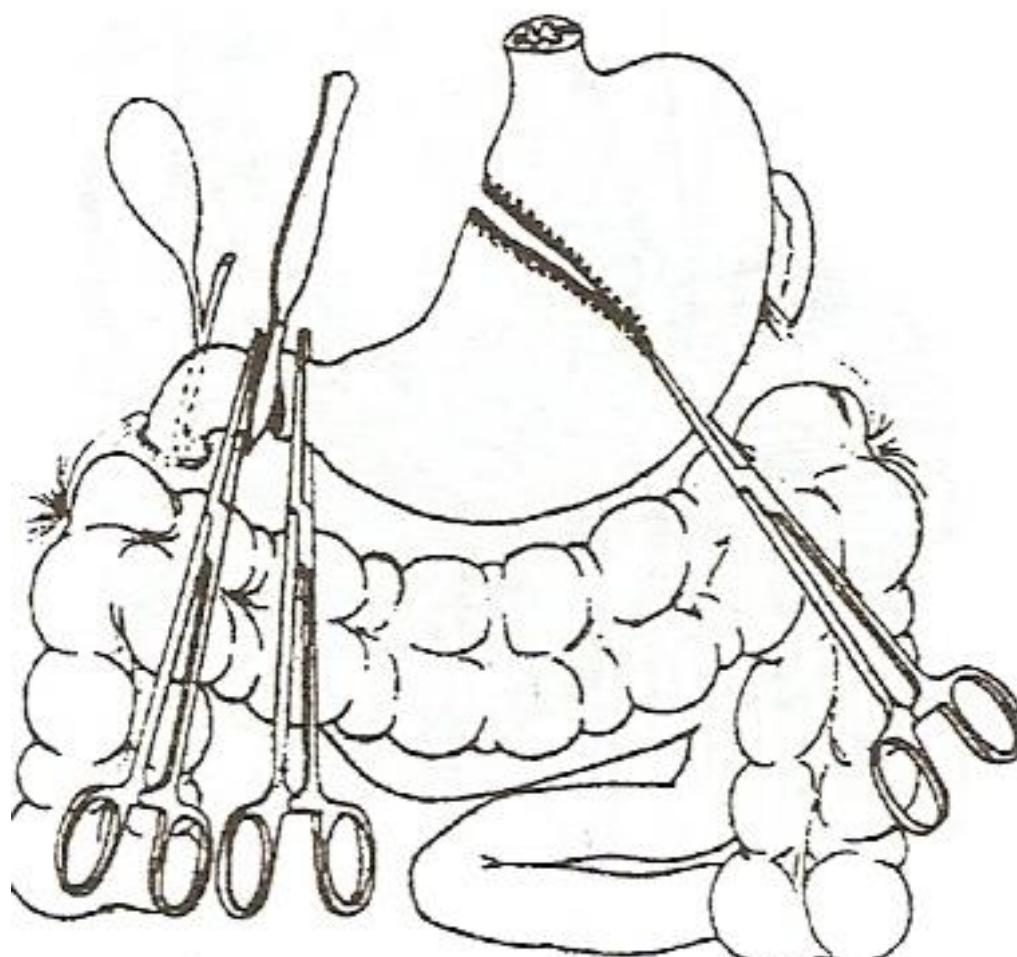
- 1810 – Меррет – эксперименты на собаках (резекция антравального отдела)
- 1842 – Басов. Доклад «Замечания об искусственном пути в желудок животных»
- 1879 – французский хирург Pean – первая резекция желудка



# **История развития желудочной хирургии**

- **1880 – Ридегер (Польша) –  
резекция антрального отдела  
(больной умер через 12 часов)**
- **20 января 1880 – Т. Бильрот –  
первая успешная резекция  
желудка.**
- **В России в 1881 г. первая  
резекция желудка выполнена в  
Санкт-Петербурге М.К.  
Китаевским.**

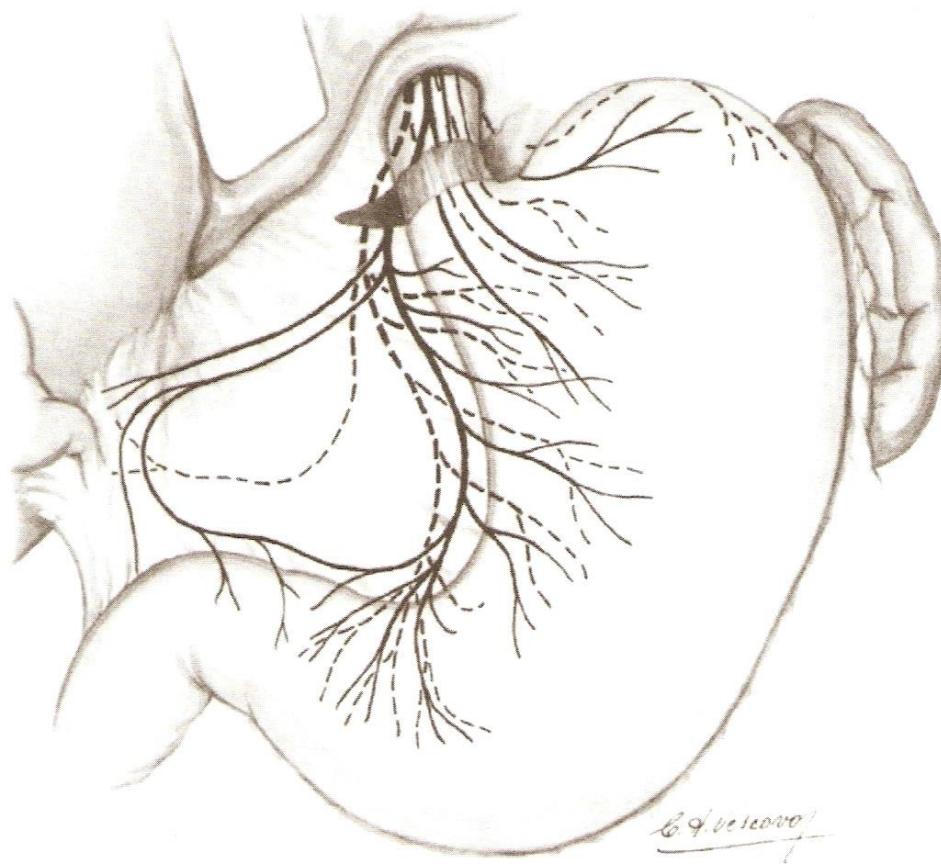
# СХЕМА РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА



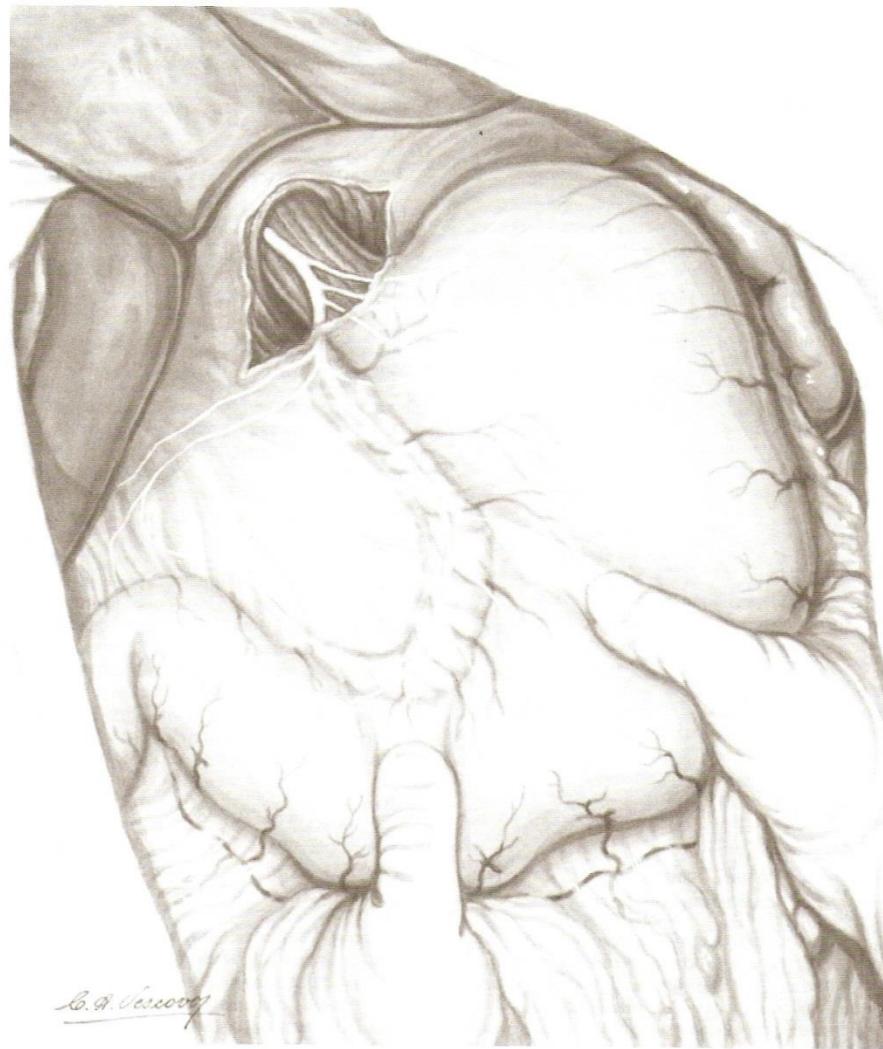
# ВИДЫ ВАГОТОМИИ

- 1. Стволовая ваготомия – денервация желудка, тонкой кишки, желчного пузыря, подж. железы.
- 2. Селективная желудочная-изолированная денервация желудка.
- СПВ – частичная денервация верхних отделов желудка с сохранением нерва Латарже

# АНАТОМИЯ n.vagus



# СТВОЛОВАЯ ВАГОТОМИЯ



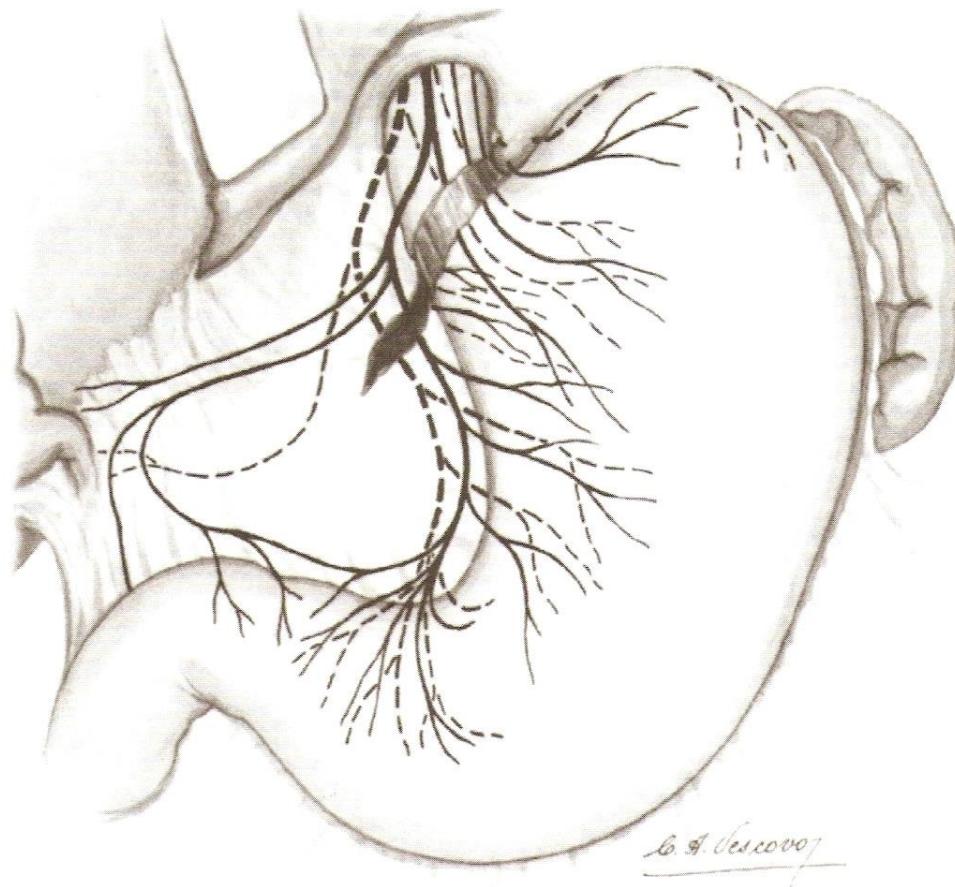
С. А. Соловьев

# СТВОЛОВАЯ ВАГОТОМИЯ

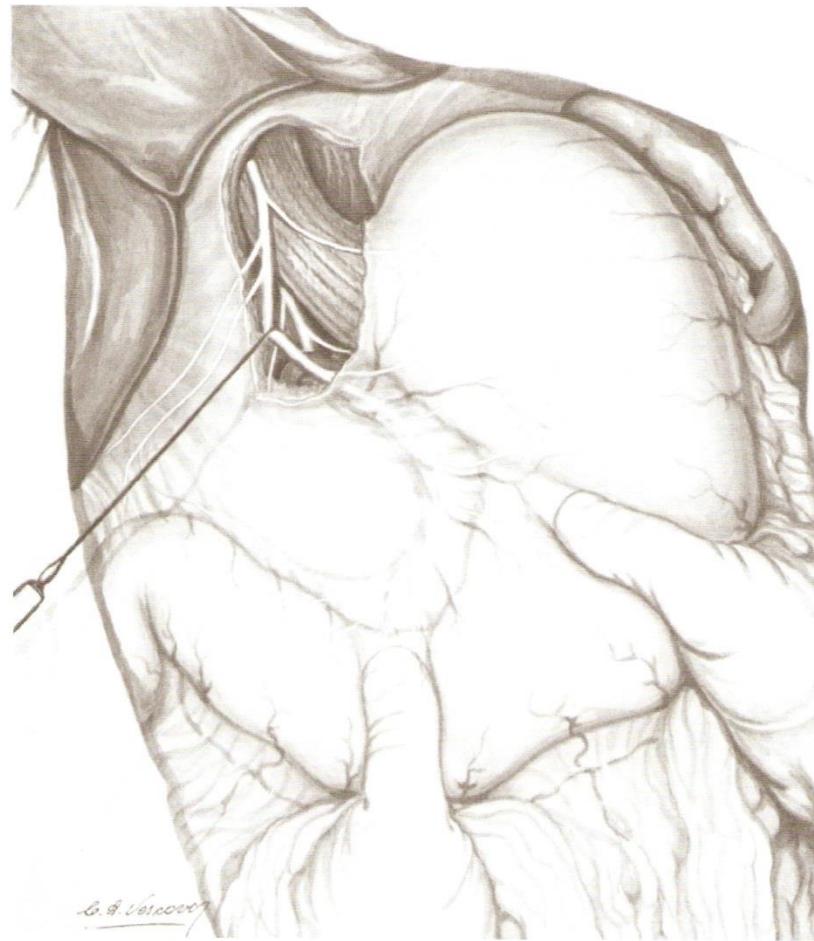


Рис. 22-3. Стволовая ваготомия

# СЕЛЕКТИВНАЯ ВАГОТОМИЯ



# ПРОКСИМАЛЬНАЯ СЕЛЕКТИВНАЯ ВАГОТОМИЯ



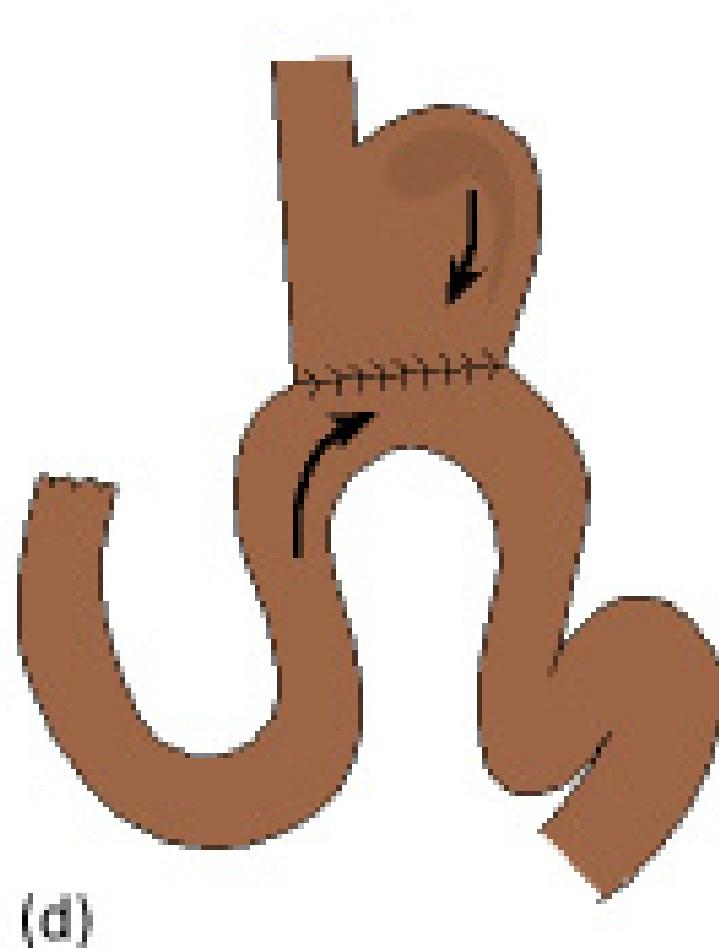
**У части больных (10 – 40% ), перенесших операции на желудке, развиваются новые болезненные состояния, связанные с декомпенсацией пищеварения, или – операция не достигает своей цели или основное заболевание рецидивирует.**

Отсюда и термин – « болезни оперированного желудка»

# Три типа операций на желудке

- 1.. Гастроэнтероанастомоз
- 2. Резекция желудка или гастрэктомия.
- 3. Различные виды ваготомии

# Резекция желудка по БильротII



(d)

**В последние годы  
большинство хирургов  
болезни оперированного  
желудка разделяют на 3  
группы: 1) органические, 2)  
функциональные и 3)  
смешанные**

К 1-ой группе относятся такие заболевания, которые имеют четкий анатомический субстрат: рецидивная язва культи желудка и двенадцатиперстной кишки, синдром приводящей петли механической природы, и другие значительно реже встречающиеся патологические состояния.

**2-ая группа болезней  
оперированного желудка связана с  
тем, что желудочно-кишечный  
тракт не может в полной мере  
адаптироваться к отсутствию  
значительной части желудка или к  
нарушению пассажа пищи по  
пищеварительному тракту.**

Эта группа включает в себя демпинг–синдром, синдром приводящей петли функциональной природы, поздний гипогликемический синдром, синдром «малого» желудка, алиментарную дистрофию, гипохромную анемию и ряд других более редких патологических состояний.

# Демпинг-синдром

**Под этим термином в настоящее время принято понимать расстройства, появляющиеся в течение первых 1-2 часов после еды и характеризующиеся общей слабостью, потливостью, головокружением, сердцебиением.**

Патогенез демпинг–синдрома сложен и до конца не выяснен. Наиболее обоснованными в настоящее время считаются **осмотическая** и **нейролефлекторная теории** развития демпинг–синдрома. Сущность этих взглядов на механизм происхождения демпинг–синдрома состоит в том, что у больных после резекции желудка отсутствует **запирательная функция пилорической мышцы.**

# Лечение демпинг-синдрома

- 1. Консервативное лечение ( при легкой и средней степени):  
а)диета – механически щадящая,высокое содержание белков,нормальное содержание жиров,значительное ограничение углеводов,  
б)прием пиши 5-6 раз в день,  
в)санаторно-курортное лечение.

# Пептические язвы желудочно– кишечных соустий

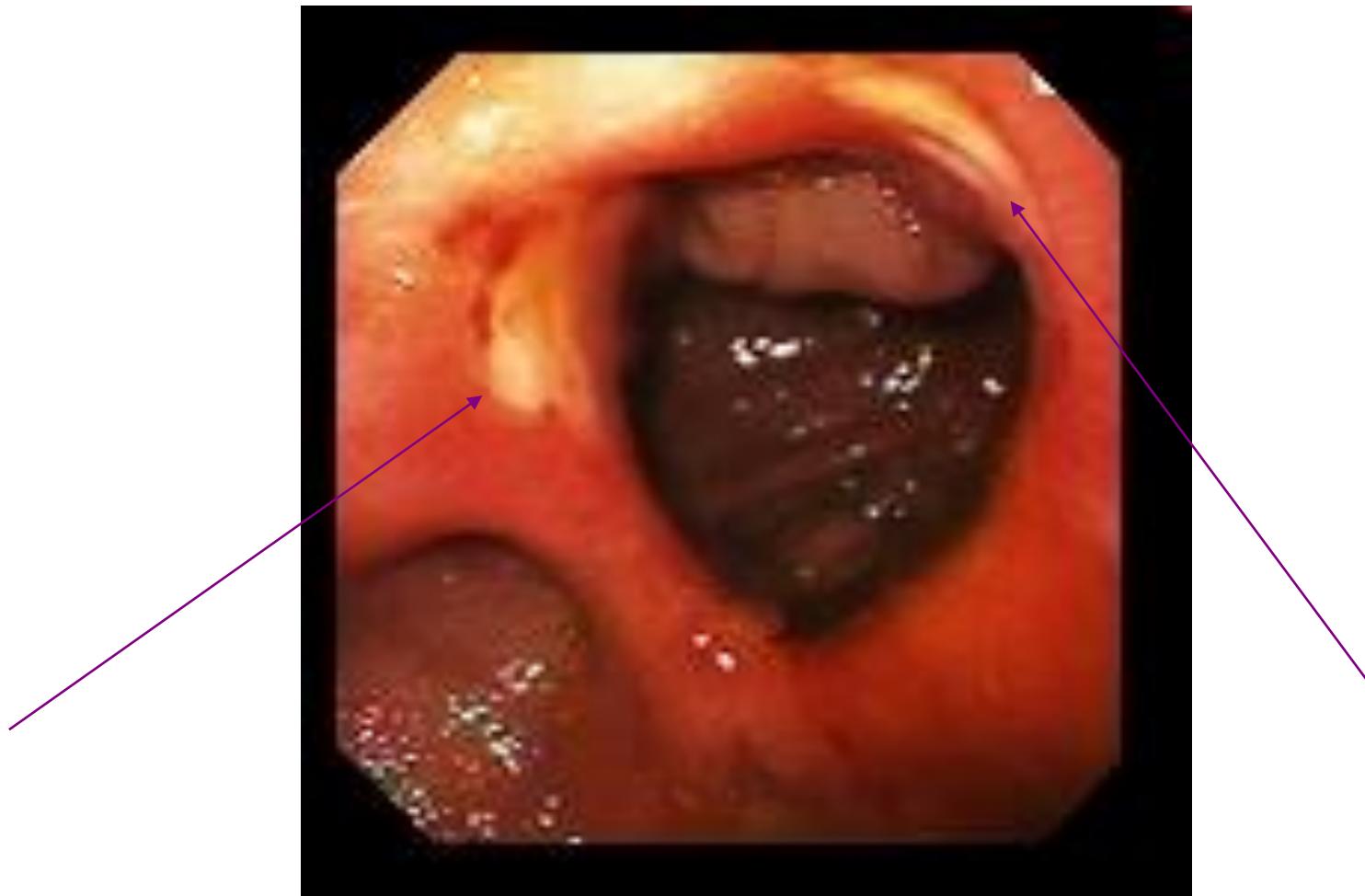
**Установлены четыре основные причины сохранения кислотопродукции в культе желудка:**

**1. Экономная резекция (менее 2/3) без ваготомии с сохранением кислотопродуцирующей зоны.**

**2. Оставление части антравальной  
слизистой оболочки на культе 12-  
перстной кишке при резекции  
желудка по Бильрот II.**

**3. Гипертонус блуждающих нервов  
и неполная ваготомия.**

# Пептическая язва анастомоза



# Реконструкция гастроэнтероанастомоза

