

# **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ**

**Лекция**

**Кафедра госпитальной хирургии  
Ассистент кафедры к.м.н. Кудба Т.Н.**

# Диафрагмальная грыжа (определение)

Под диафрагмальной грыжей понимают перемещение брюшных органов в грудную полость через естественное или патологическое отверстие в диафрагме



## Амбруаз Паре

Первое в истории описание диафрагмальной грыжи в 1579 году



## Жан Луи Пти

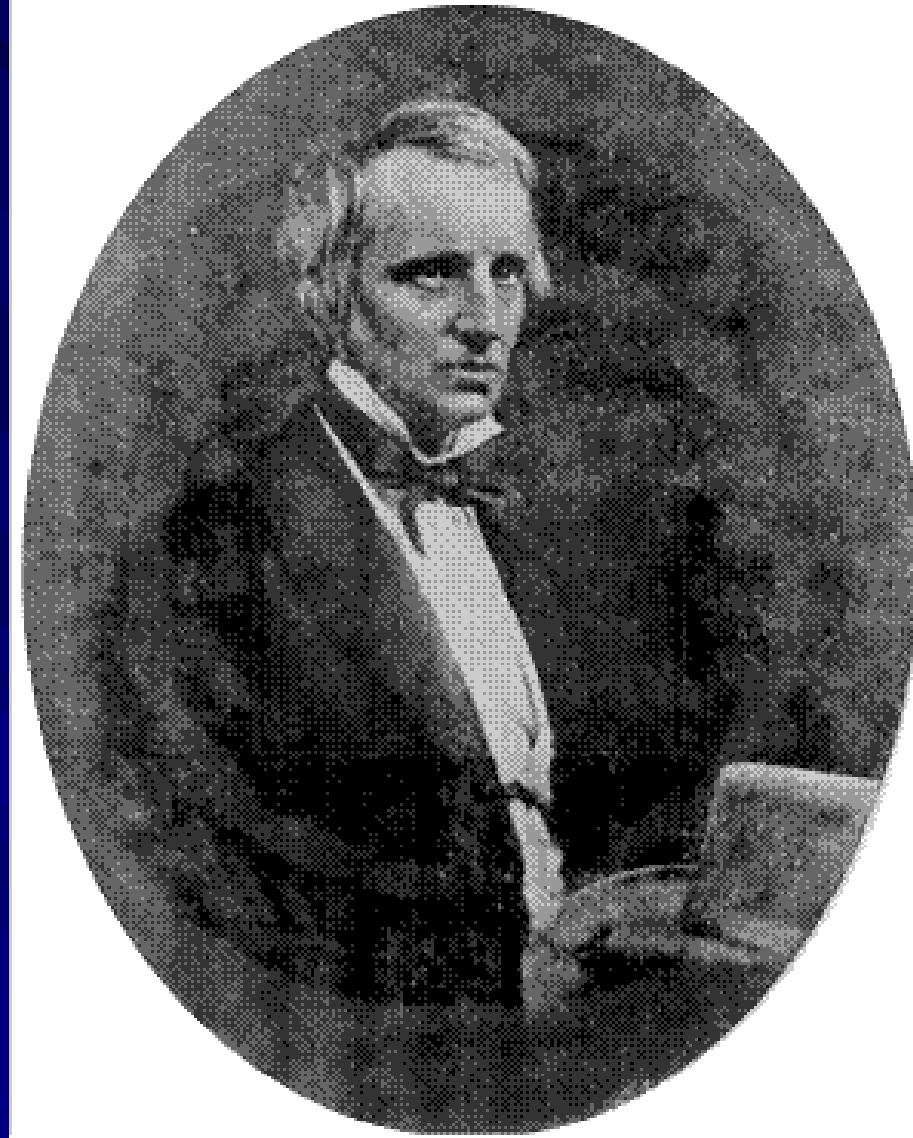
Второе в истории описание диафрагмальной грыжи в 1737 году





## Джованни Батиста Морганьи

Впервые описал диафрагмальную грыжу на секционном столе  
в 1761 году



## **Генри Боудич**

**В 1853 году описал анатомическую картину и биомеханизм развития параэзофагеальной ГПОД**

# Классификация диафрагмальных грыж

**Ложные врожденные грыжи** (порок развития)

**Истинные грыжи слабых зон диафрагмы** (грыжа Ларрея-Морганьи, Богдалека)

**Истинные грыжи атипичной локализации**  
(больше похожи на ограниченную релаксацию диафрагмы)

**Грыжи естественных отверстий диафрагмы**  
(щель симпатического нерва, отверстие аорты, нижней полой вены, пищевода)





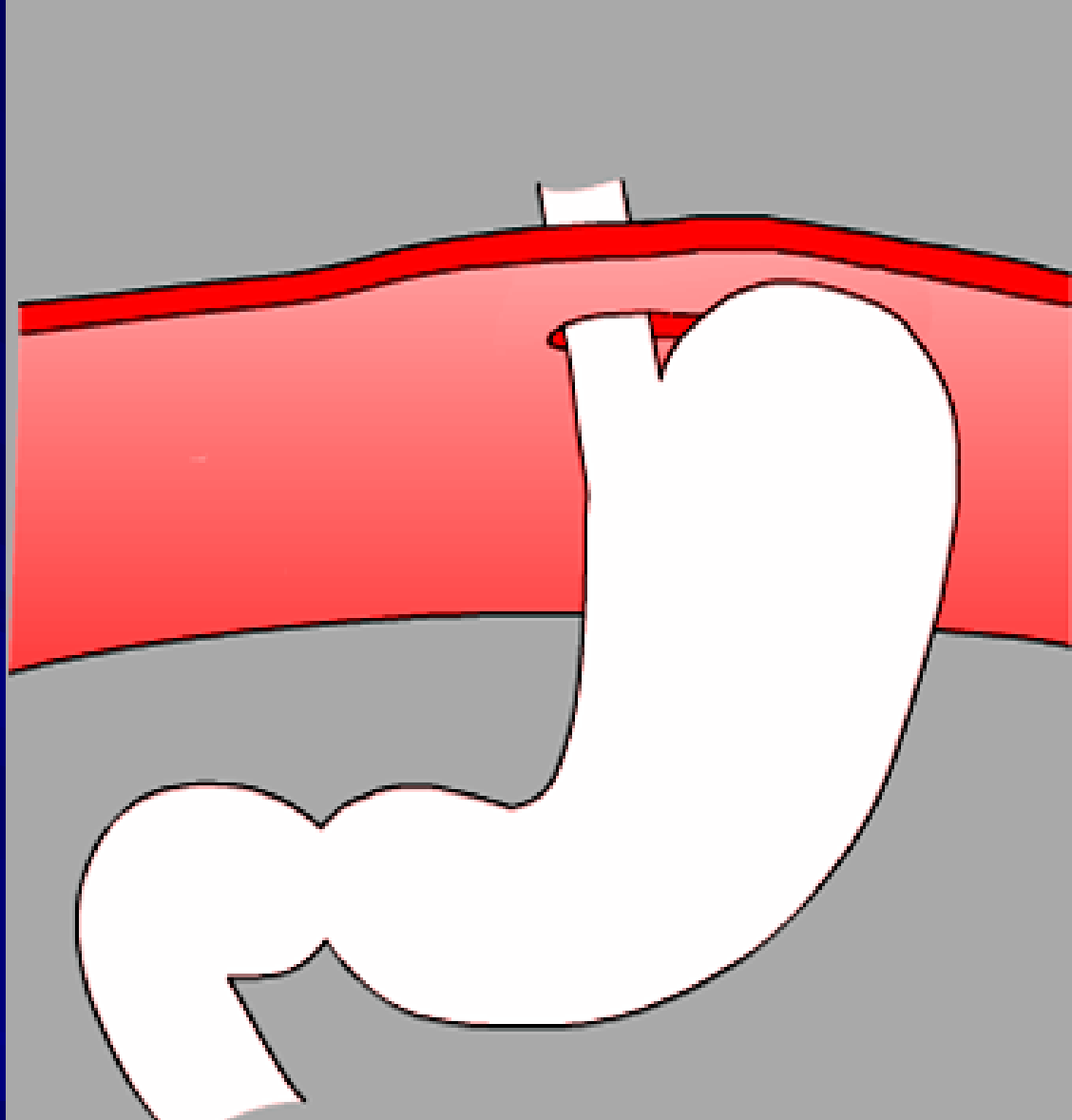
**Ложная врожденная диафрагмальная грыжа**

# Этиология и патогенез ГПОД

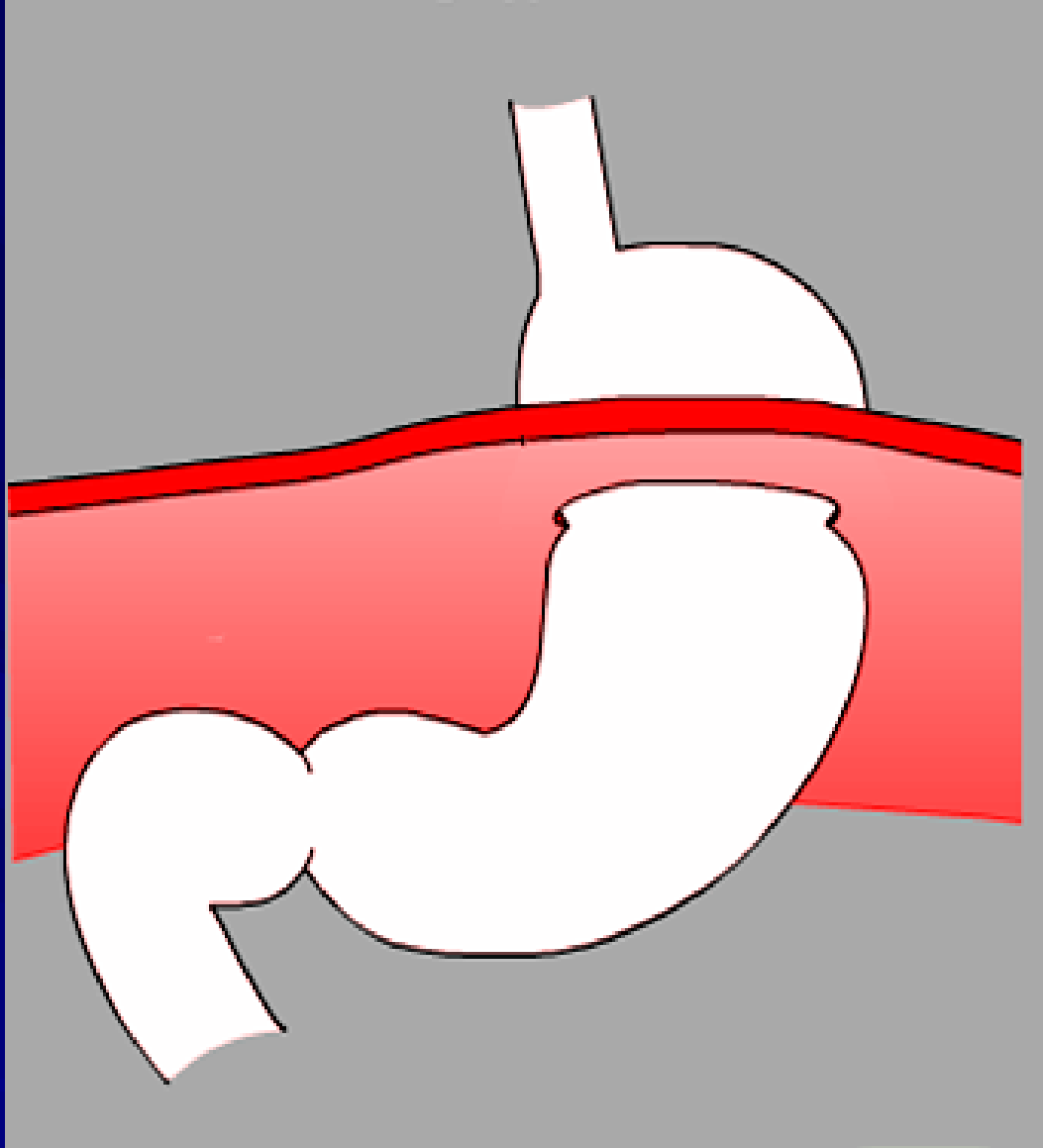
**Предрасполагающие факторы:** врожденная или приобретенная слабость соединительной ткани, травматические повреждения диафрагмы, инволюционные изменения мышечно-связочного аппарата диафрагмы

**Производящие (реализующие) факторы:** все состояния, связанные с повышением внутрибрюшного давления (поднятие тяжестей, беременность, запоры, обильный прием пищи)

# БИОМЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ГПОД

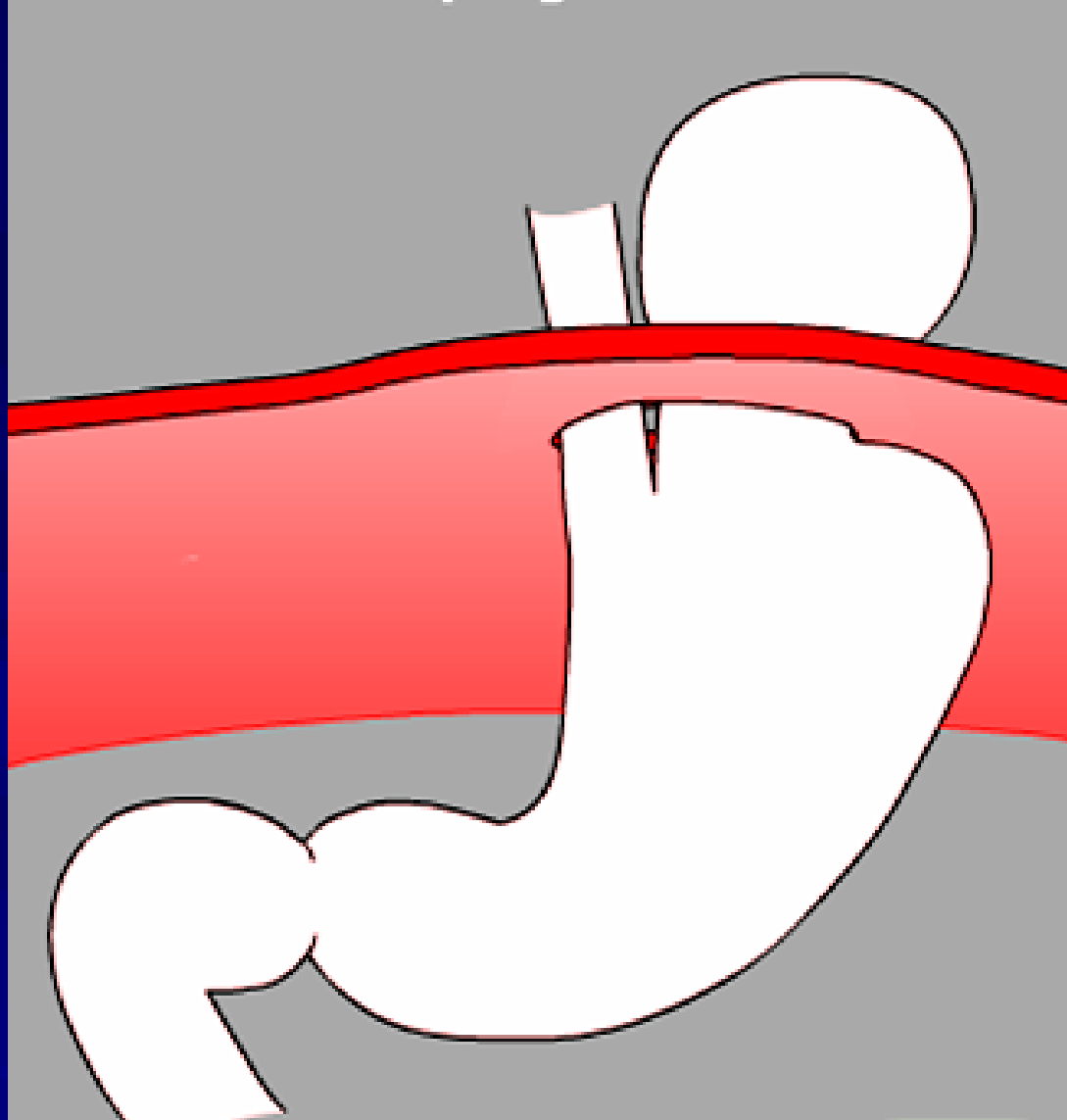


**Нормальная анатомия**

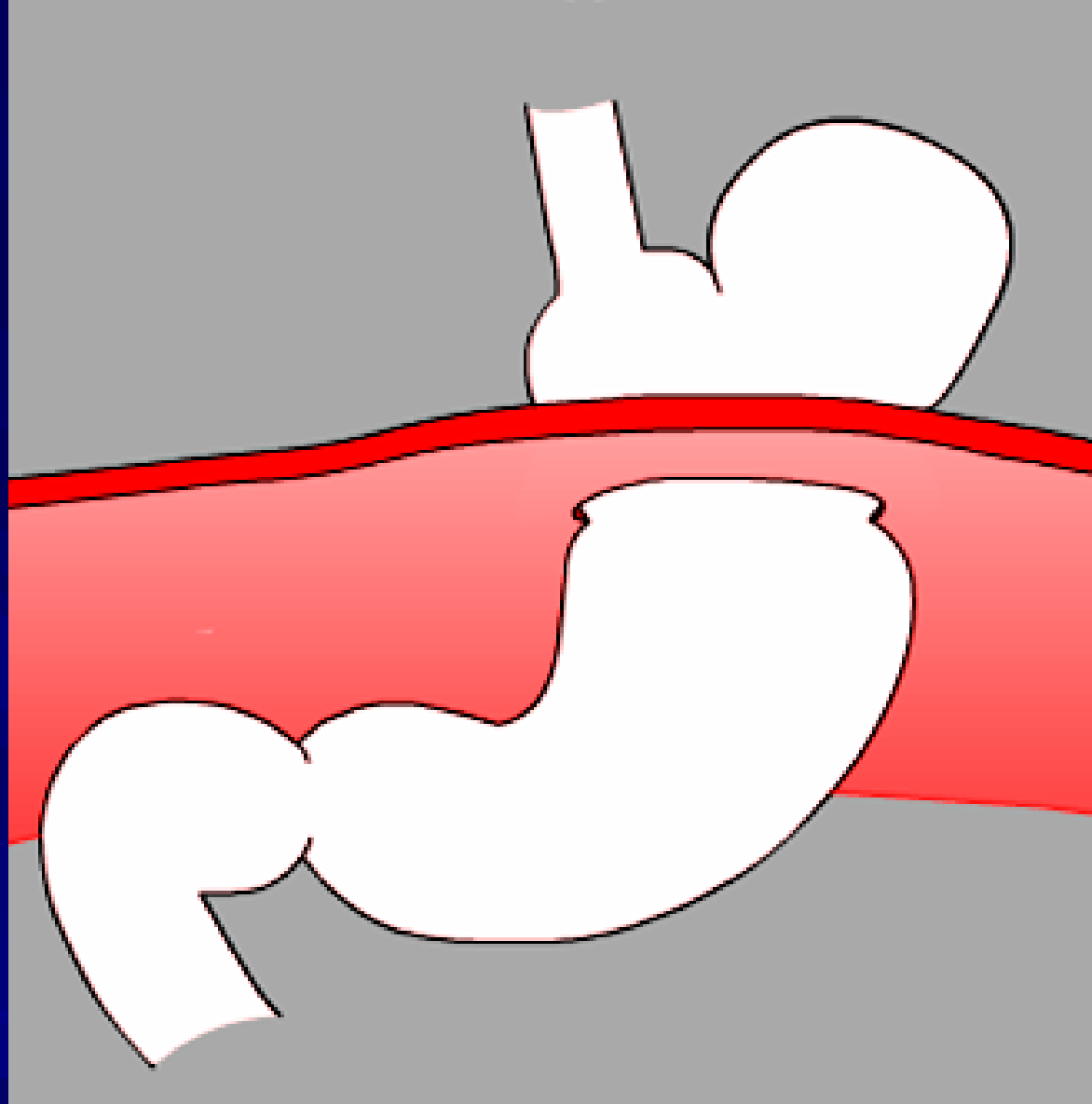


**Аксиальная или осевая ГПОД**





**Параэзофагеальная ГПОД**



**Смешанная ГПОД**

# Классификация ГПОД Б.В.Петровского- Н.Н.Каншина (1962)

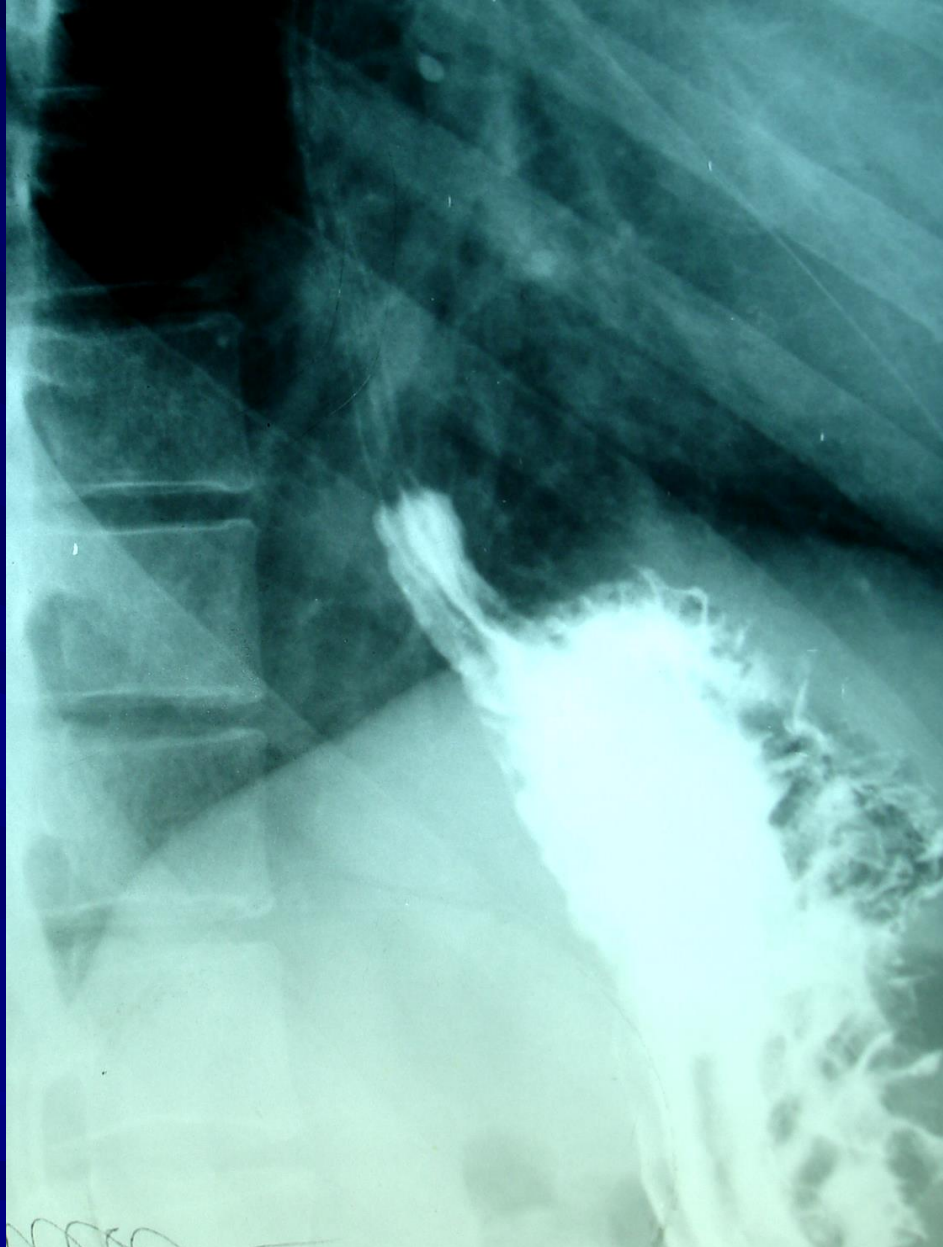
**1. Аксиальная или осевая** (пищеводная, кардиальная, кардиофундальная)

**2. Параэзофагеальная** (фундальная, антральная, кишечная, сальниковая, смешанная)

**3. Гигантская** (субтотальная, тотальная)

**4. Короткий пищевод:**

- врожденный
- приобретенный 1 и 2 степени



**Аксиальная пищеводная ГПОД**



**Аксиальная кардиальная ГПОД**

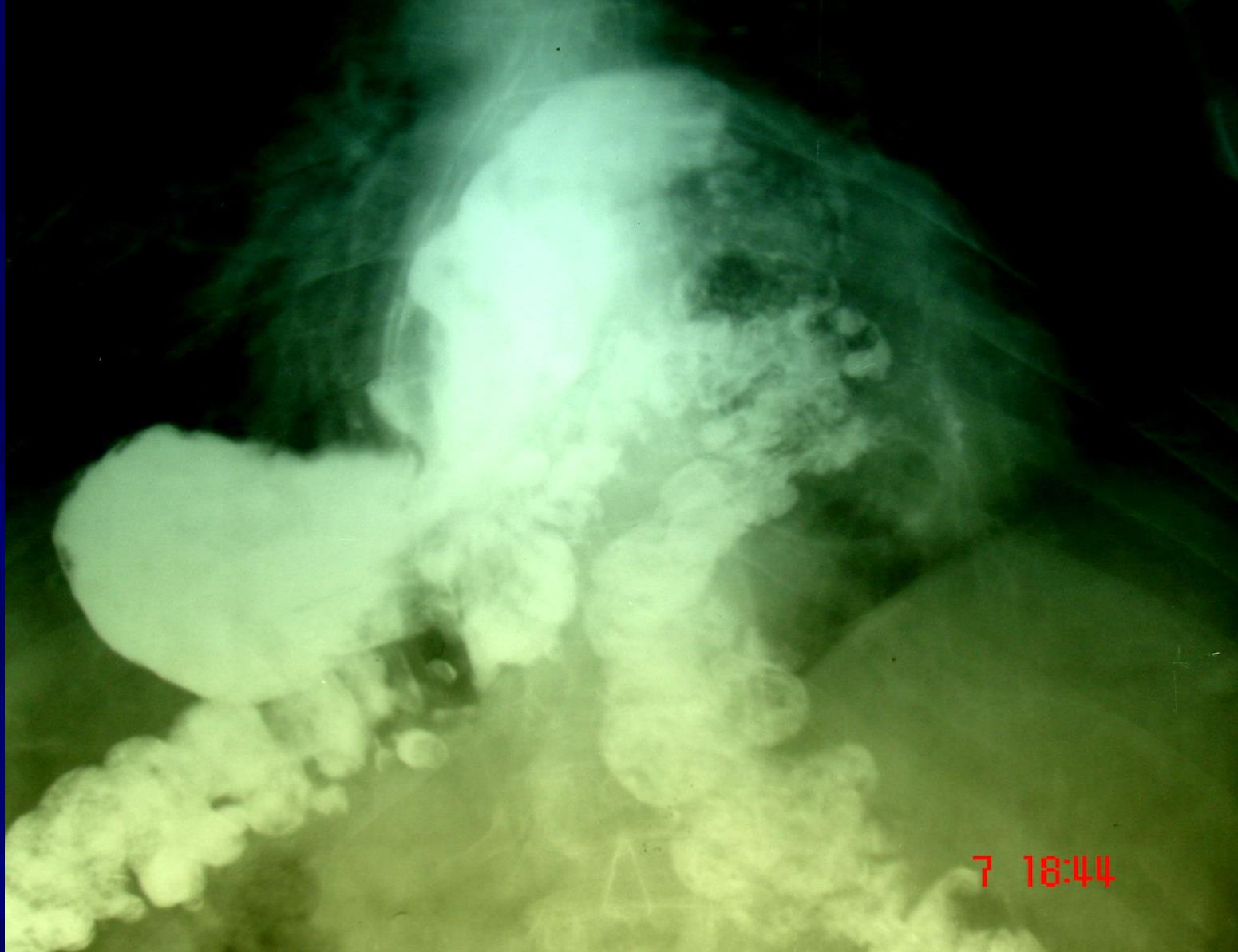


**Аксиальная кардиофундальная ГПОД**





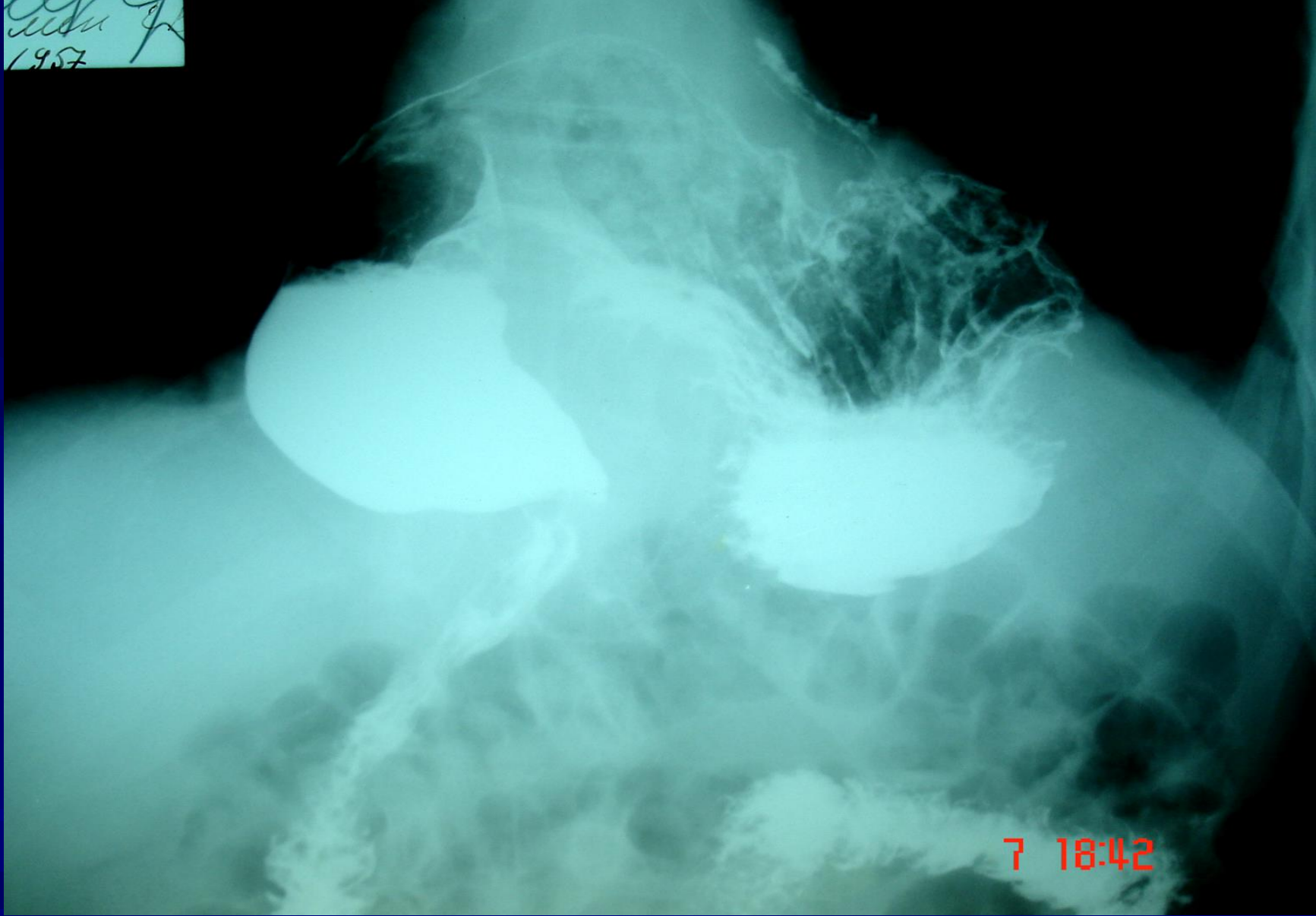
**Фундальная параэзофагеальная ГПОД**



**Смешанная паразофагеальная ГПОД**



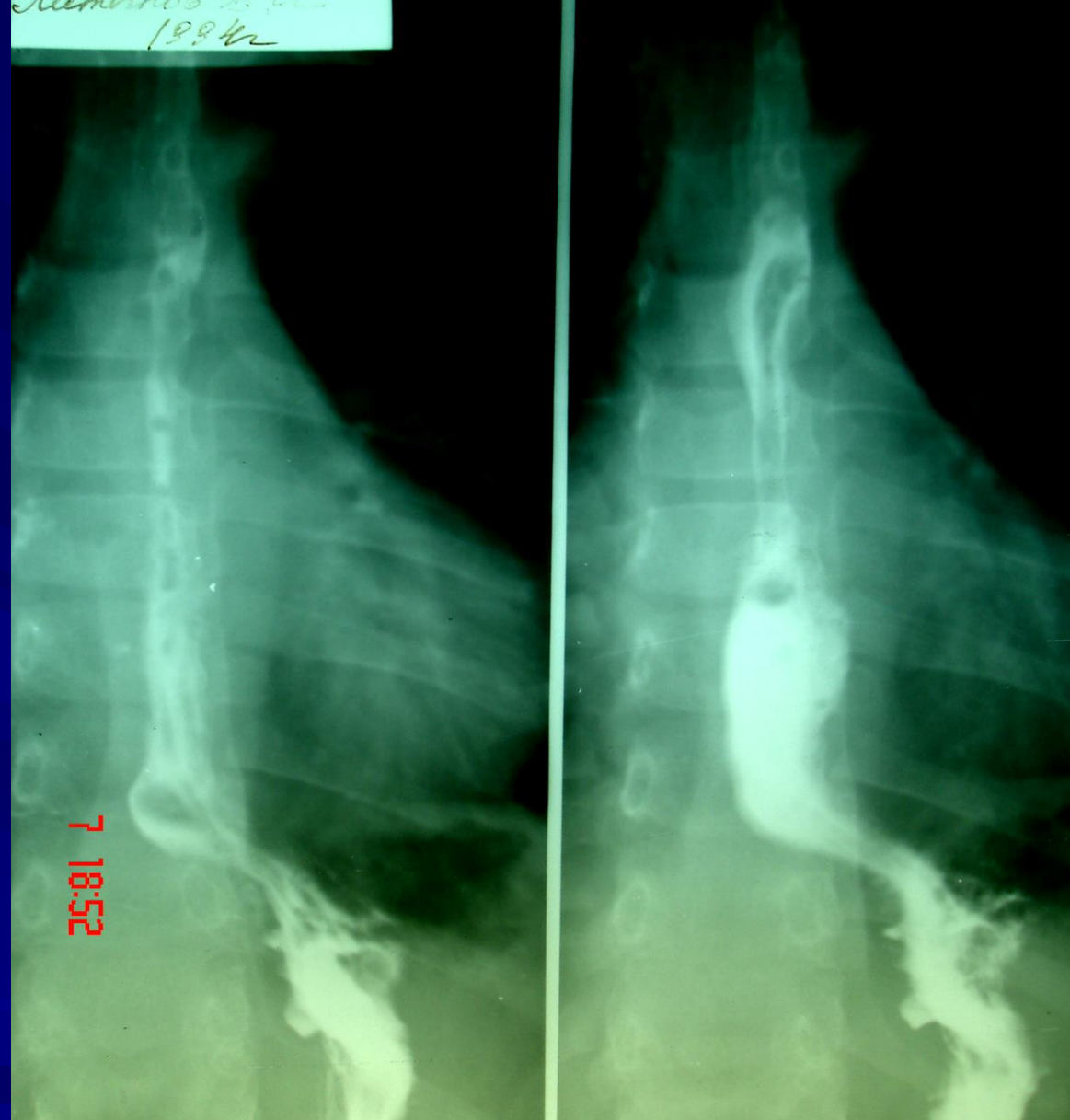
1957



**Гигантская субтотальная ГПОД**

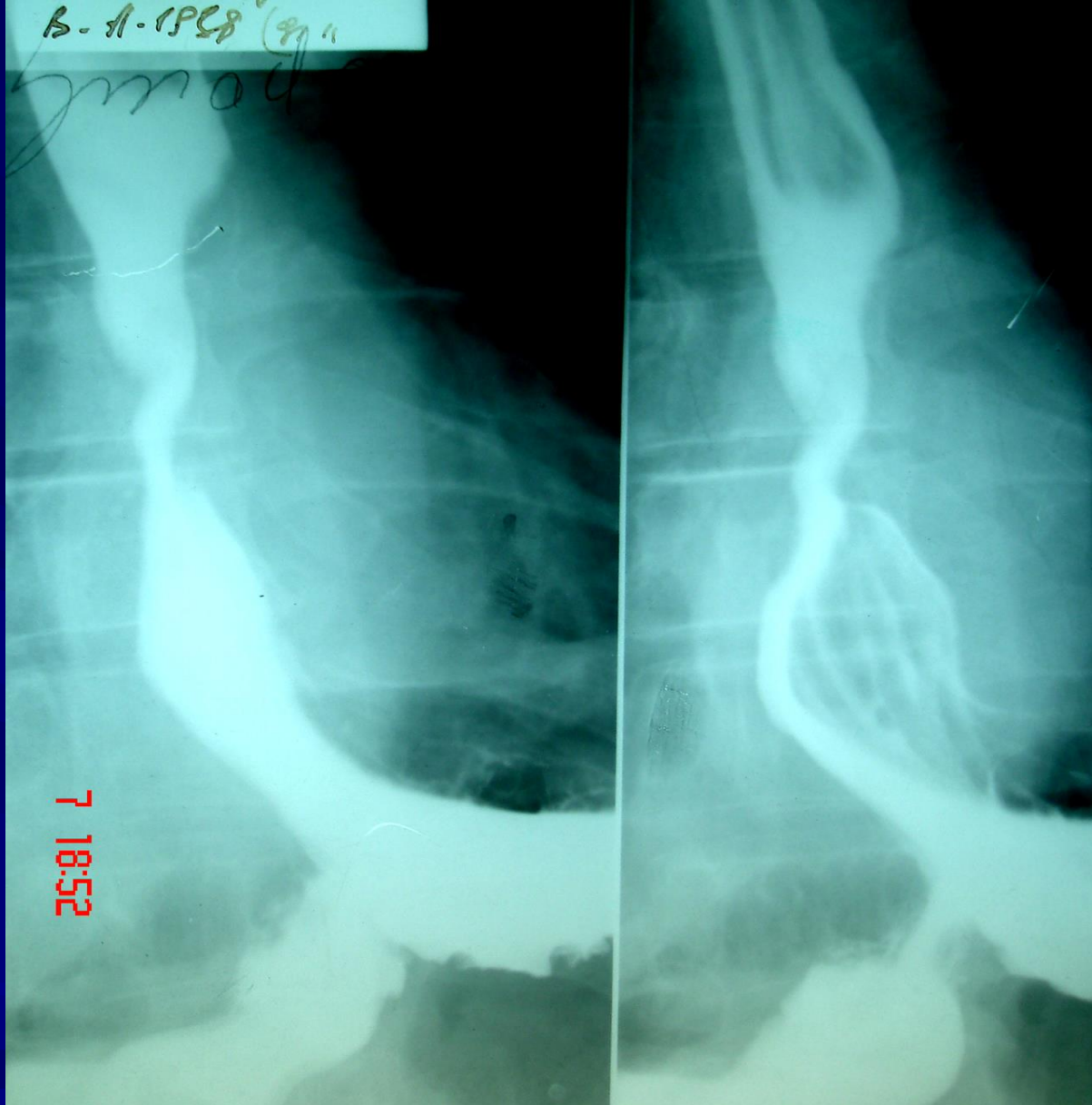


**Гигантская тотальная ГПОД**



**Врожденное укорочение пищевода**





**Приобретенное укорочение пищевода 1 степени**



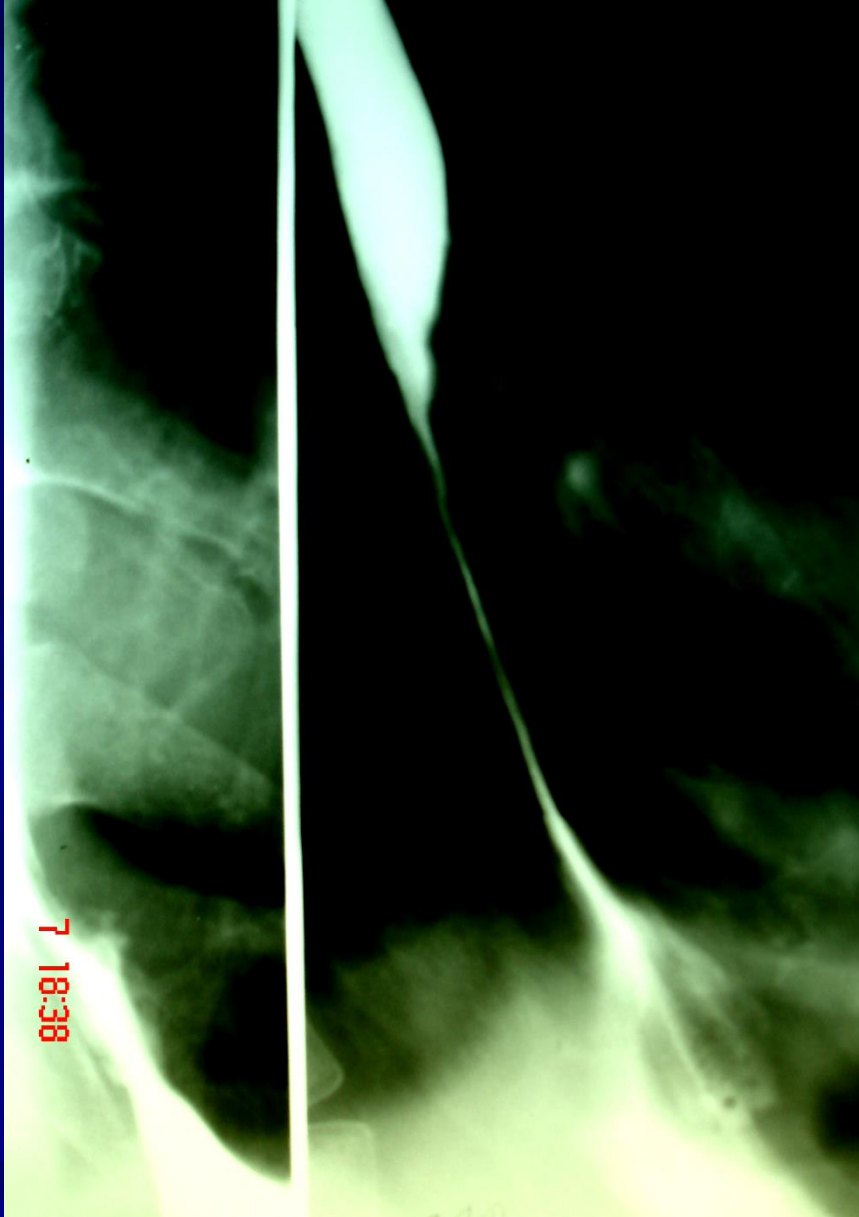
**Приобретенное укорочение пищевода 2 степени**



**Смешанная ГПОД**

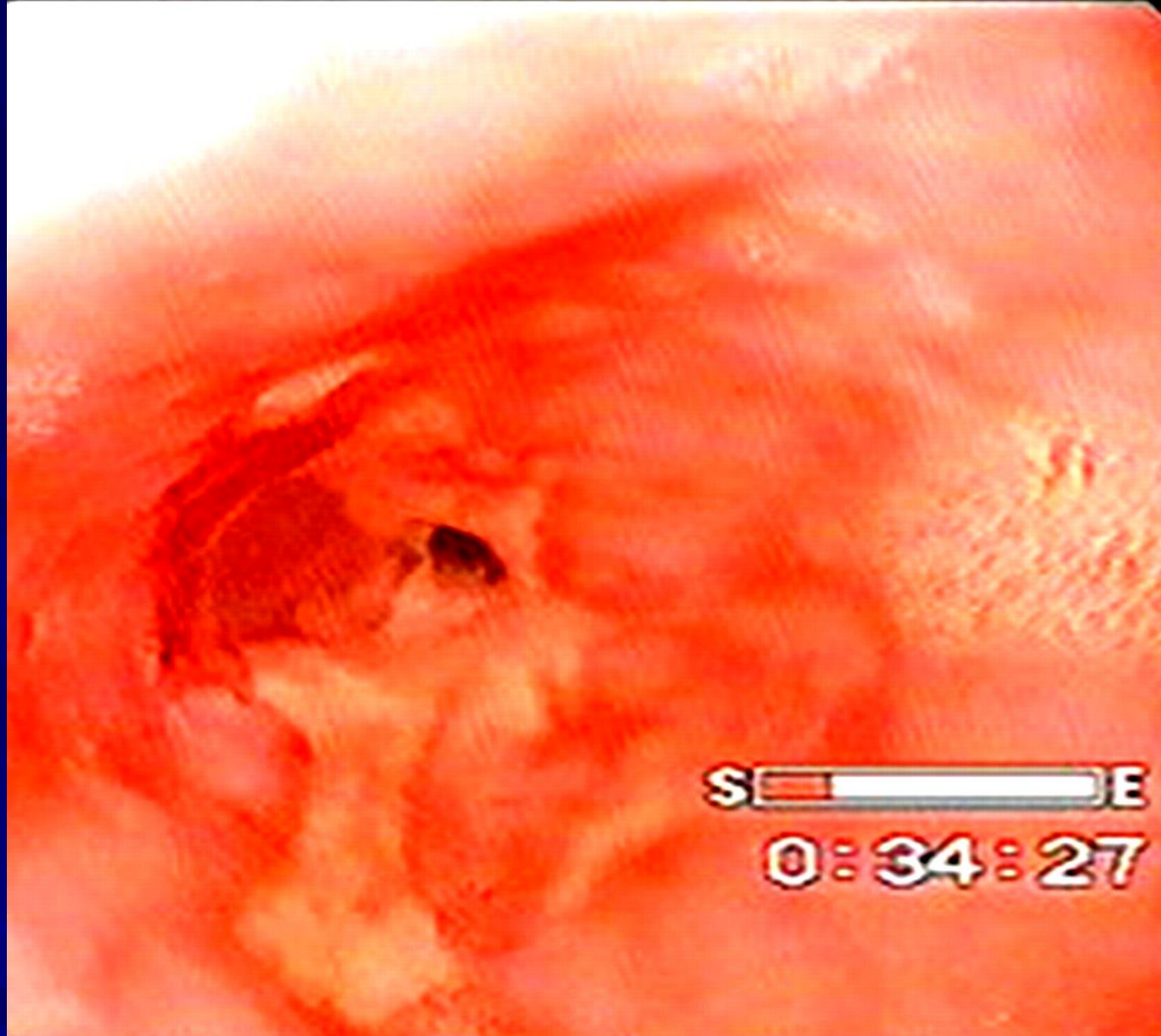


**ГПОД, осложненная короткой пептической стриктурой (до 3 см)**



**ГПОД, осложненная протяженной пептической стриктурой (<3 см)**





**Эндоскопическое фото ГПОД, осложненной пептической стриктурой**

# ГПОД ≠ ГЭРБ

**Но в 60% случаев основным  
этиологическим фактором  
развития ГЭРБ служит наличие  
ГПОД!**

# Клинические проявления ГПОД

**Типичные:** боль в эпигастрии, изжога, отрыжка, дисфагия

**Экстраэзофагеальные (псевдокоронарные):** боль за грудиной, аритмия

**Симптомы поражения органов дыхания:** кашель, дисфония, приступы удушья, бронхит, пневмония, абсцесс легкого, ларингит, трахеит, рак гортани (в 15% случаев)



## **Филип Эллисон**

**В 1956 году предложил термин «рефлюкс-эзофагит» и установил его связь с наличием ГПОД**

# Осложнения ГПОД

Пищеводное кровотечение – 2-15%

Пептическая язва пищевода – 2-7%

Пептическая стриктура пищевода – 4-10%

Пищевод Барретта – 5-15%





## **Норман Руперт Барретт**

**В 1950 году описал предраковые изменения в пищеводе, как осложнение рефлюкс-эзофагита при ГПОД**

# Клиническая диагностика ГПОД

- **ГПОД** - это диагноз, основанный на клинических симптомах, так как имеет наиболее достоверные проявления среди всех гастроэнтерологических заболеваний
- **отрыжка, изжога и боли в эпигастрии** - высоко достоверные критерии эзофагита и ГПОД

# Инструментальная диагностика ГПОД

- эндоскопическое исследование с морфологическим исследованием биоптатов слизистой оболочки нижней трети пищевода
- хромокопия с витальными красителями
- суточная рН-метрия пищевода

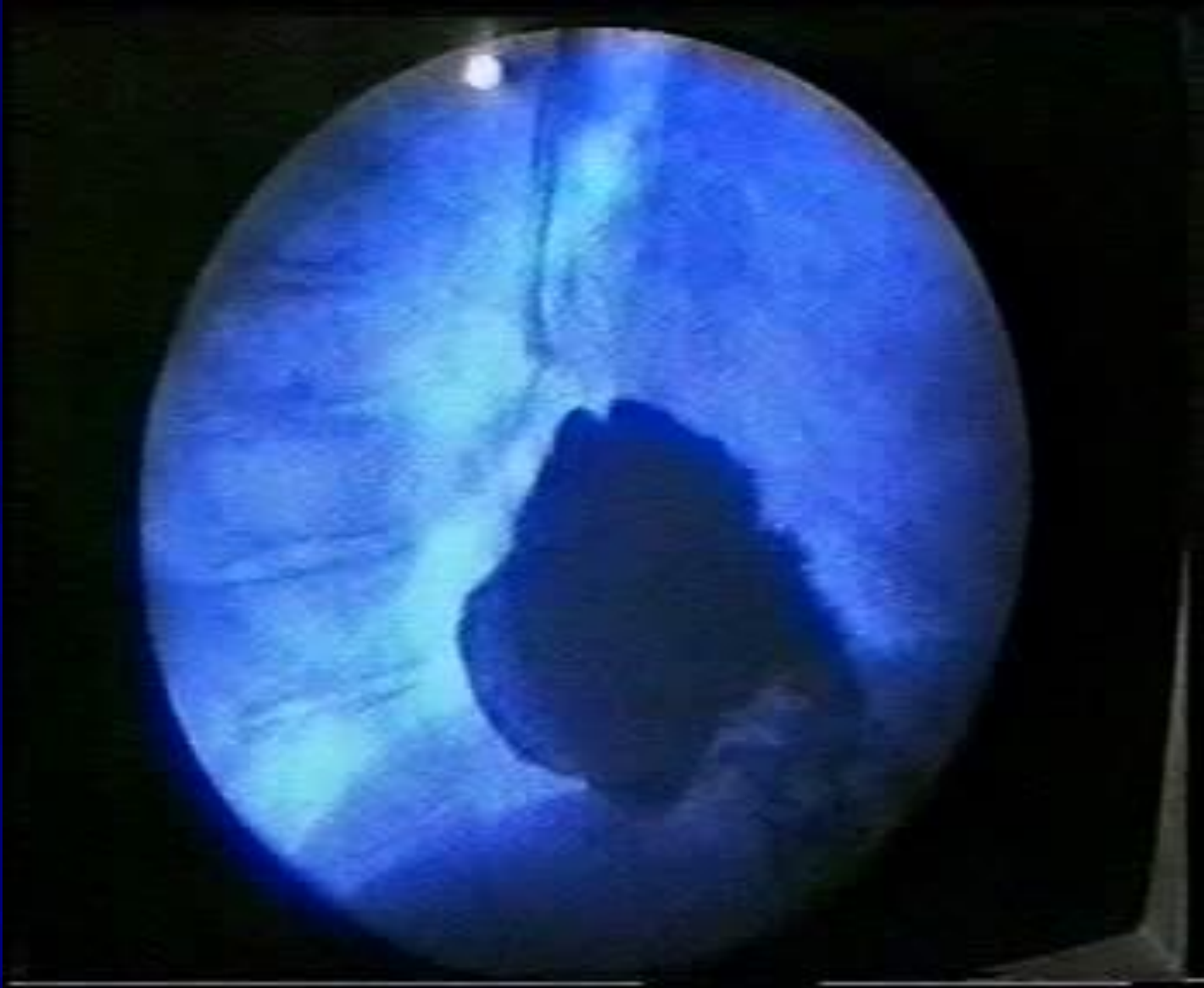




**ФЭГДС с двойной хромокопией в диагностике ГПОД, осложненной пищеводом Барретта**

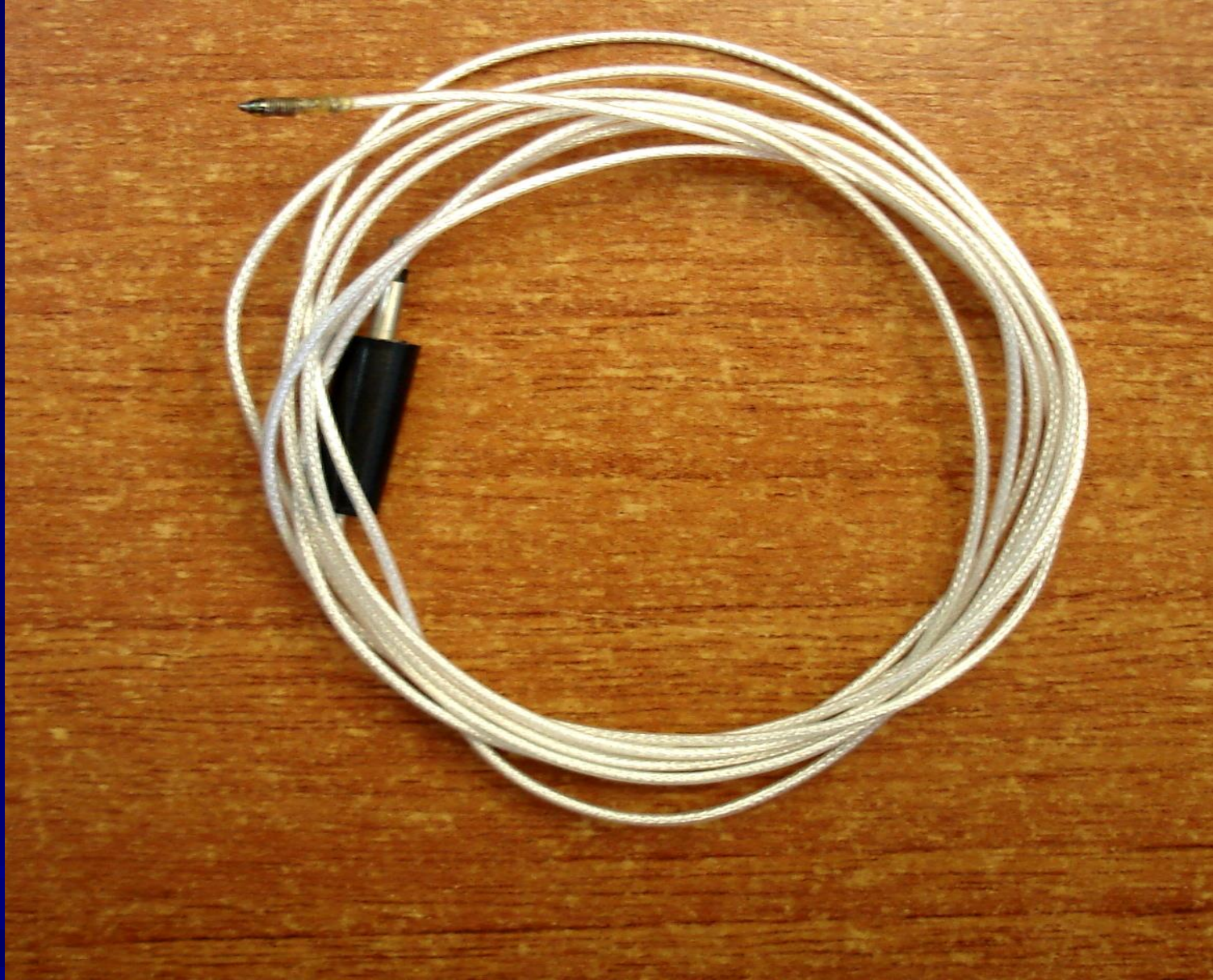
# Инструментальная диагностика ГПОД (продолжение)

- рентгенологическое исследование пищевода и желудка
- манометрическое исследование пищевода
- тест Бернштейна
- рабепразоловый тест



**Рентгенологическое исследование  
в диагностике ГПОД**



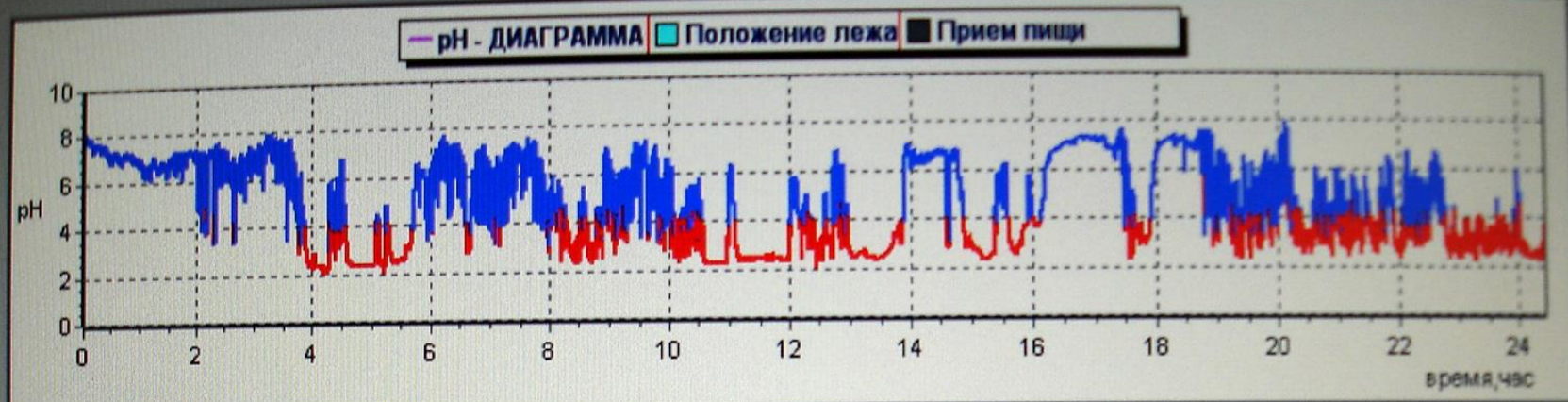


**Датчик для суточной рН-метрии**



**Суточный pH-метр ИМС-18**





### Результаты исследования

Общее время измерения: 24 час.

Общая продолжительность рефлюкса: 645,0 мин. 44,0 %  
 Продолжительность рефлюкса в положении стоя: 645,0 мин. 44,0 %  
 Продолжительность рефлюкса в положении лежа: 0,0 мин. 0,0 %  
 Количество эпизодов кислого рефлюкса за время измерения: 239  
 Количество эпизодов кислых рефлюксов длительностью > 5 минут: 24  
 Длительность максимального эпизода кислого рефлюкса: 55,8 мин.  
 Индекс DeMeester: 94,80

Общая продолжительность щелочного рефлюкса: 4,8 мин. 0,0 %  
 Продолжительность рефлюкса в положении стоя: 4,8 мин. 0,0 %  
 Продолжительность рефлюкса в положении лежа: 0,0 мин. 0,0 %  
 Количество эпизодов щелочного рефлюкса за время измерения: 7  
 Количество эпизодов щелочных рефлюксов длительностью > 5 минут: 0  
 Длительность максимального эпизода щелочного рефлюкса: 3,8 мин.  
 Индекс DeMeester: 1,00

ФИО

- С учетом приема пищи  
 С учетом положения

Краткая информация о пациенте

Врач \_\_\_\_\_

" " 2004г.

# Суточная рН-грамма

# Лечение ГПОД

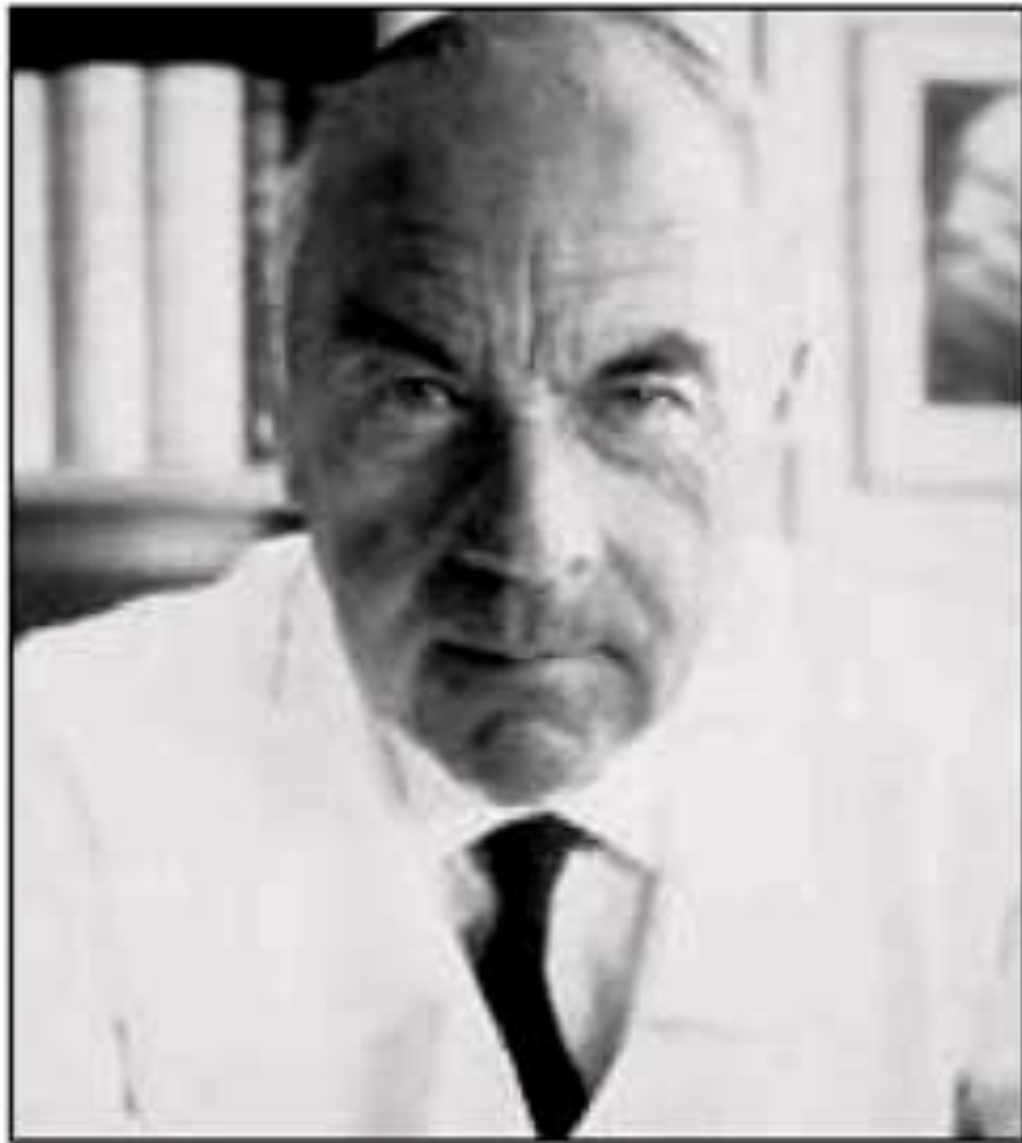
- изменение образа жизни (нормализация ИМТ, диета, прекращение курения и употребления алкоголя)
- медикаментозная терапия (ингибиторы протонной помпы, антацидные препараты, прокинетики и репаранты)
- хирургическое антирефлюксное лечение
- малоинвазивное антирефлюксное лечение (эндоскопическое или эндохирургическое)



# Показания к хирургическому лечению ГПОД

- осложненное течение ГЭРБ (пищеводное кровотечение, формирование пептических язв и стриктур пищевода, метаплазия Барретта)
- экстраэзофагеальные проявления ГЭРБ
- наличие сопутствующей абдоминальной патологии, требующей хирургической коррекции (ЖКБ, язвенная болезнь желудка или двенадцати-перстной кишки и т.д.)
- параэзофагеальная ГПОД (абсолютное показание к операции)
- неэффективность медикаментозной терапии

**Рекомендуемое  
вмешательство  
лапароскопическая  
фундопликация!**



## **Рудольф Ниссен**

**Разработал в 1955 году антирефлюксную операцию при ГПОД**





B Aus der chirurgischen Universitätsklinik Basel  
Vorsteher : Prof. R. Nissen

# Eine einfache Operation zur Beeinflussung der Refluxoesophagitis

*Von R. Nissen*

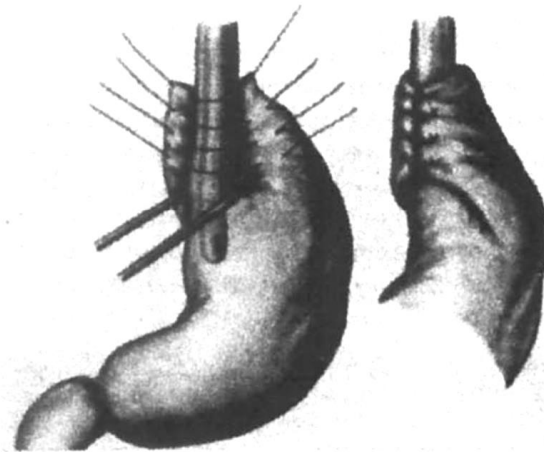
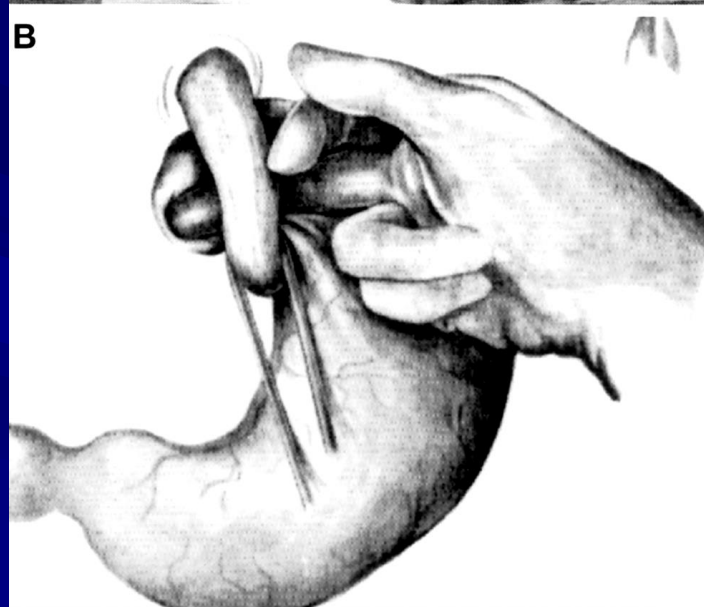


Abb. 1. Gastroplicatio  
zur Verhinderung des ösophagealen Magensaftrefluxes.

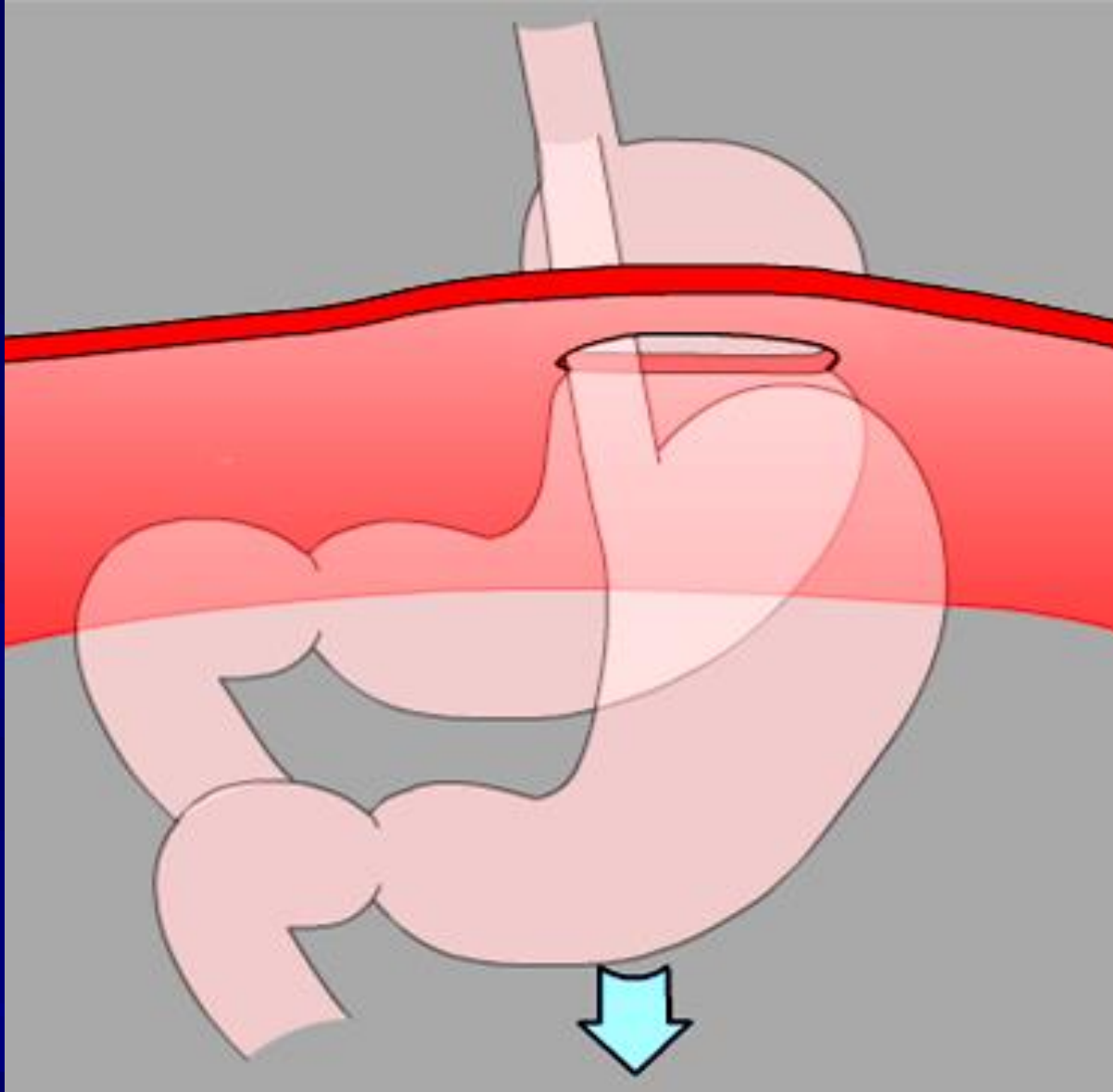
## Рудольф Ниссен

Первое сообщение о фундопликации  
при рефлюкс-эзофагите (1955)

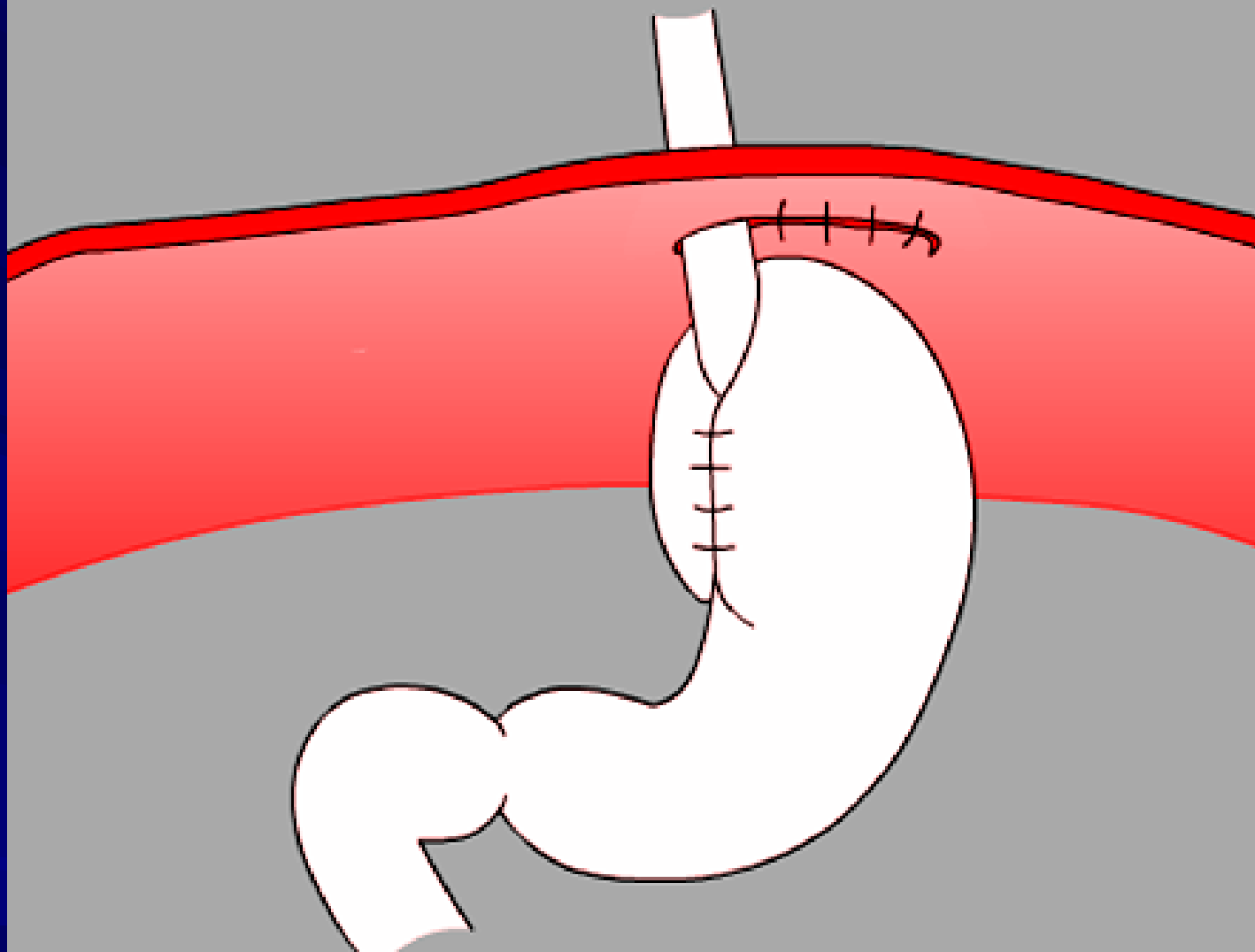


## **Рудольф Ниссен и Марио Розетти**

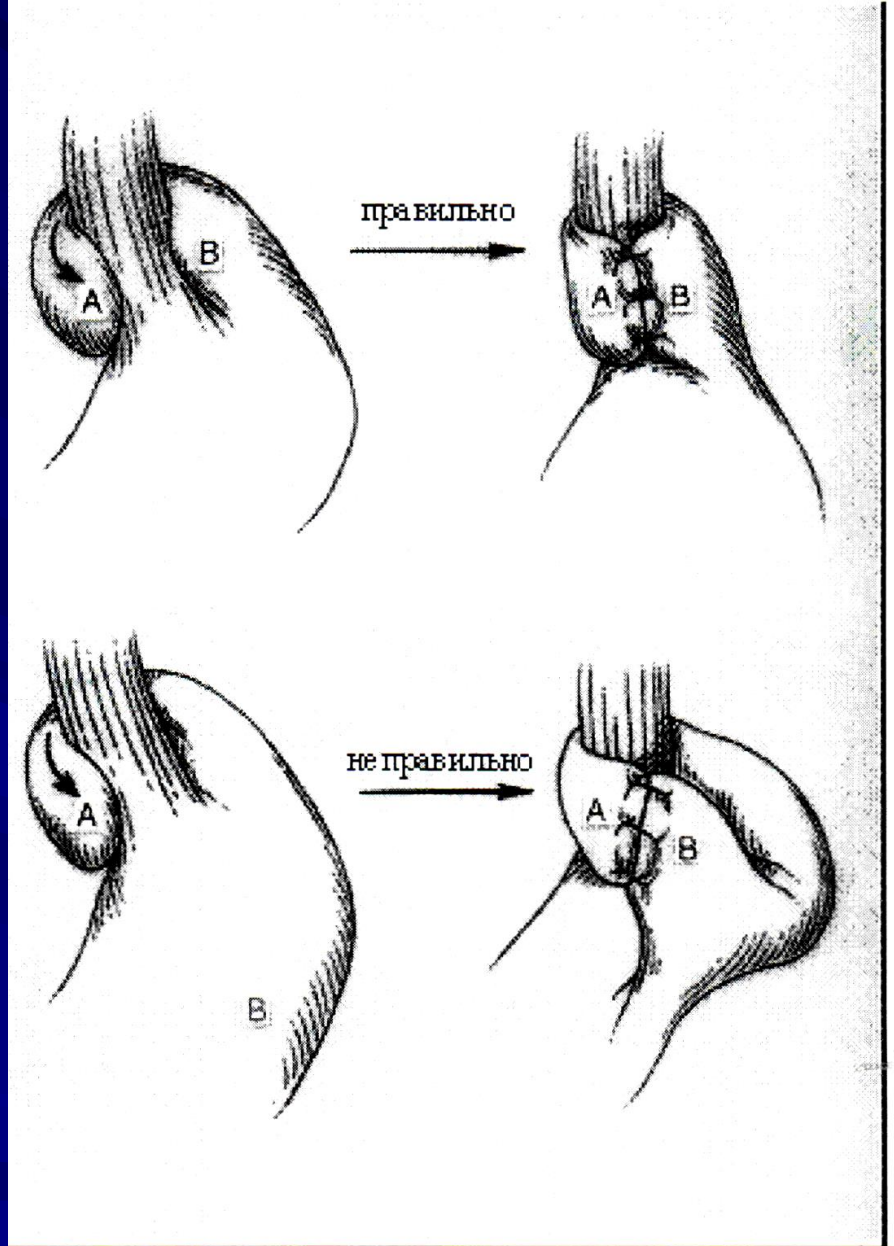
**В 1970 году модифицировали фундопликацию по Ниссену, предложив вариант операции без пересечения коротких желудочных сосудов**



**Фундопликация по Ниссену-Розетти**



**Фундопликация по Ниссену-Розетти  
(продолжение)**

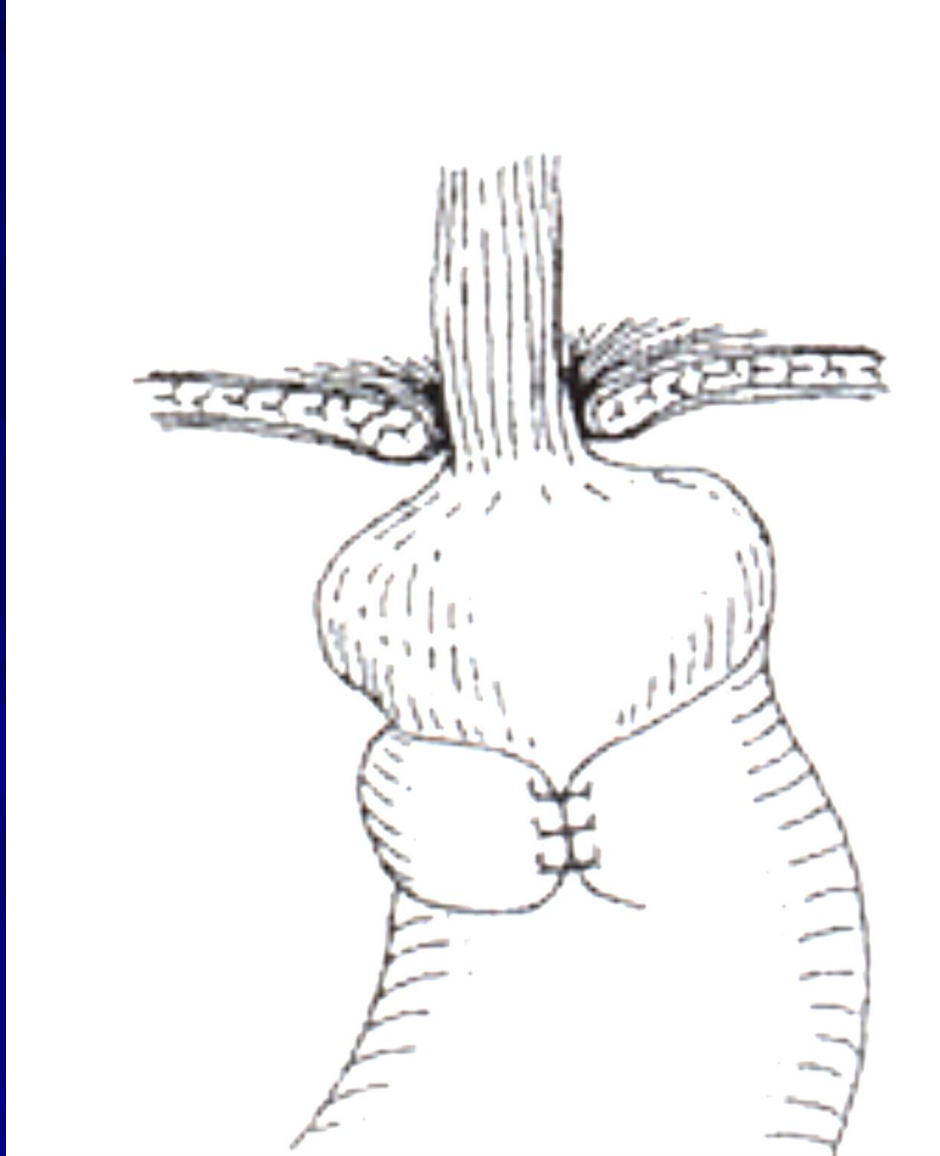


**Схема «песочных часов»**





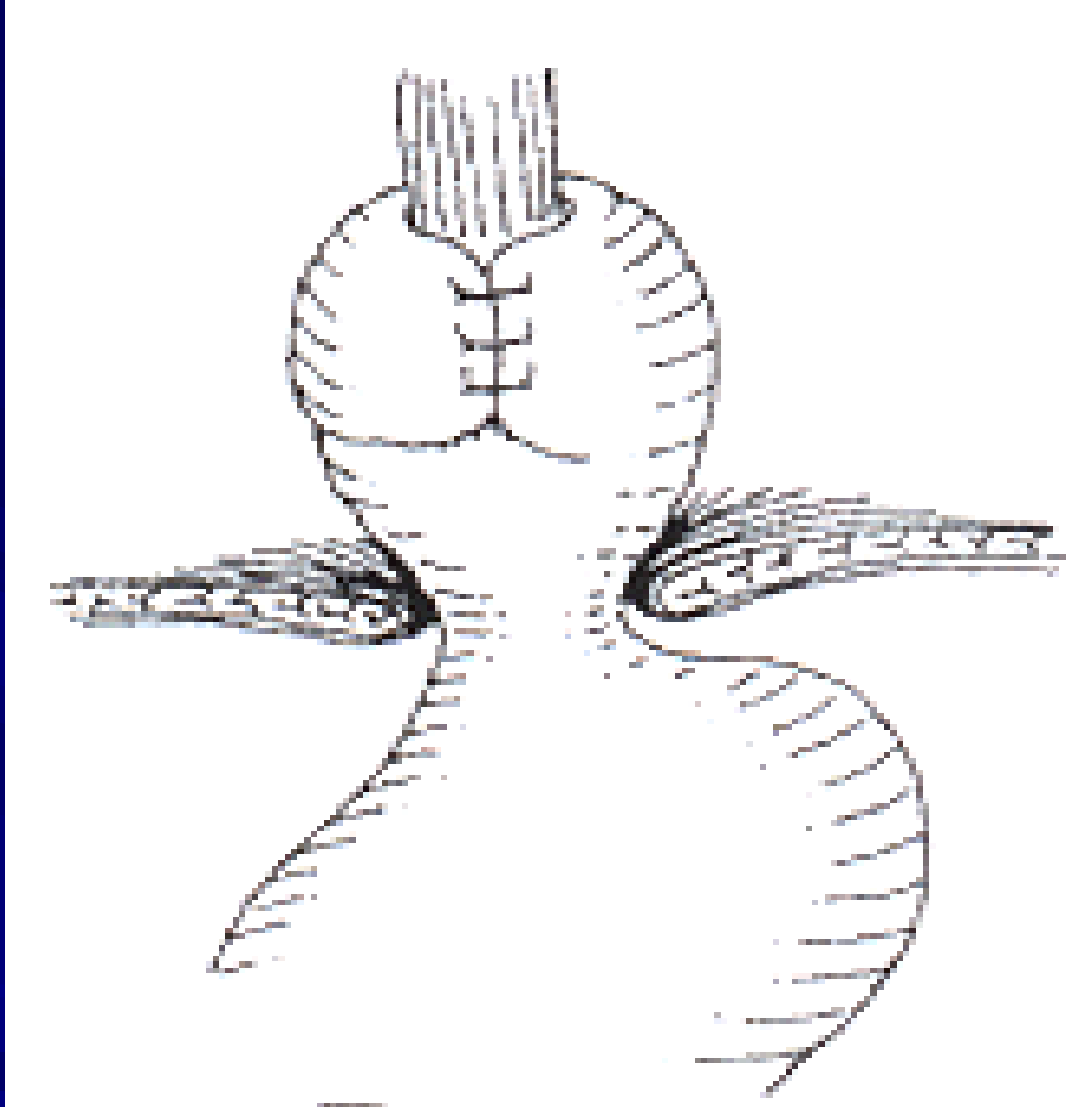
**Рентгенограмма «песочных часов»**



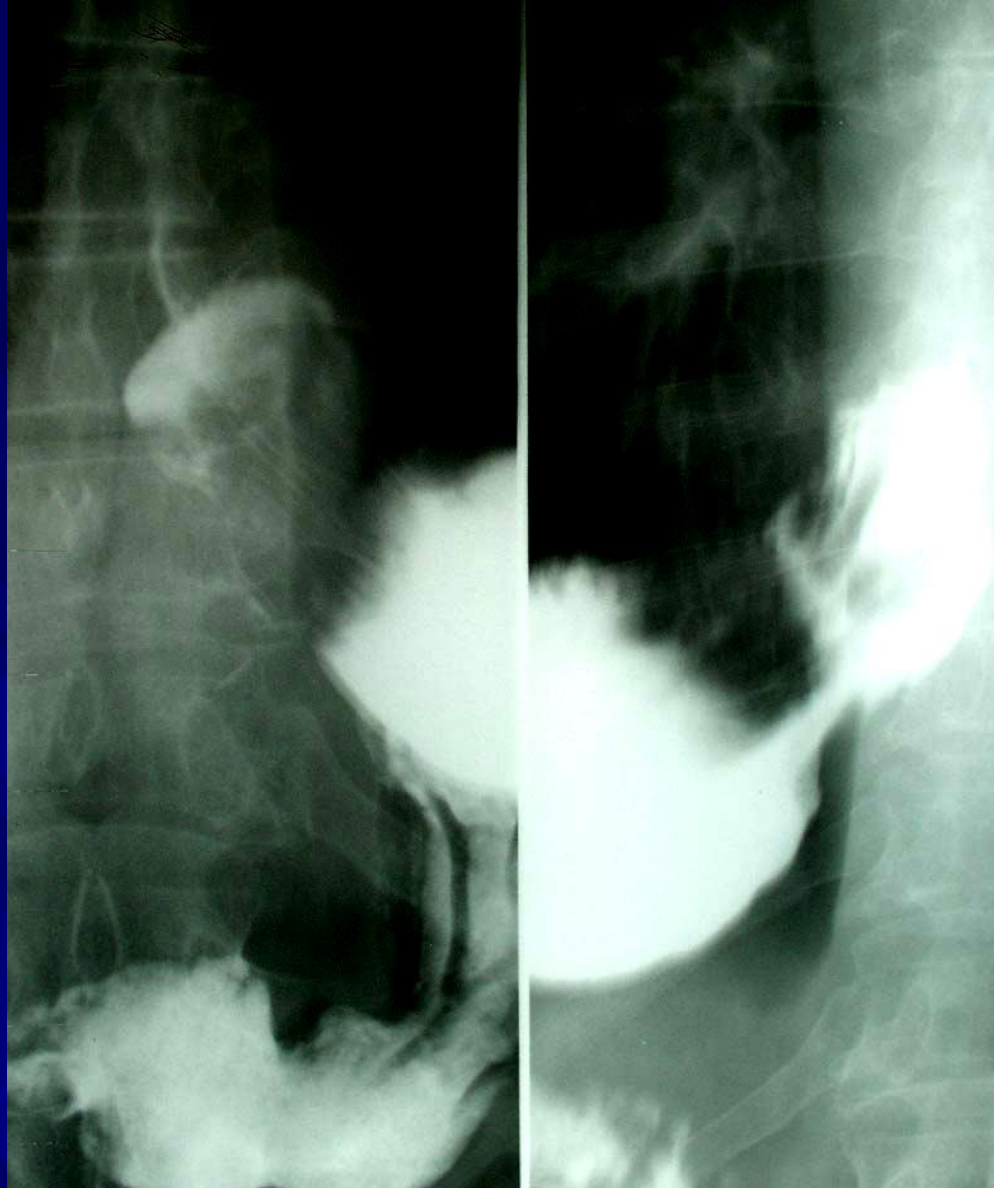
**Схема феномена «телескопа»**



**Рентгенограмма феномена «телескопа»**



**Схема миграции манжетки**



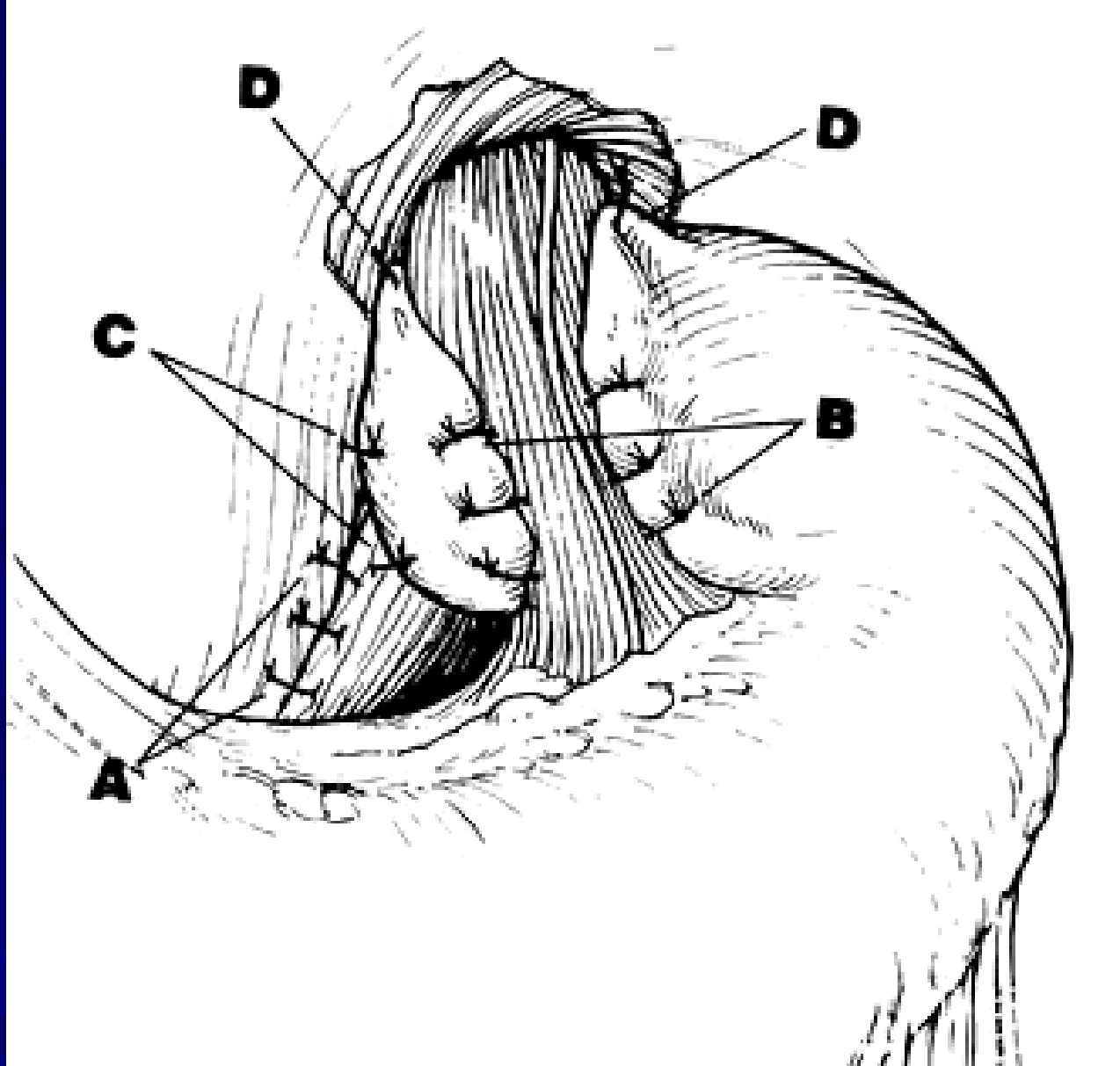
**Рентгенограмма миграции манжетки**



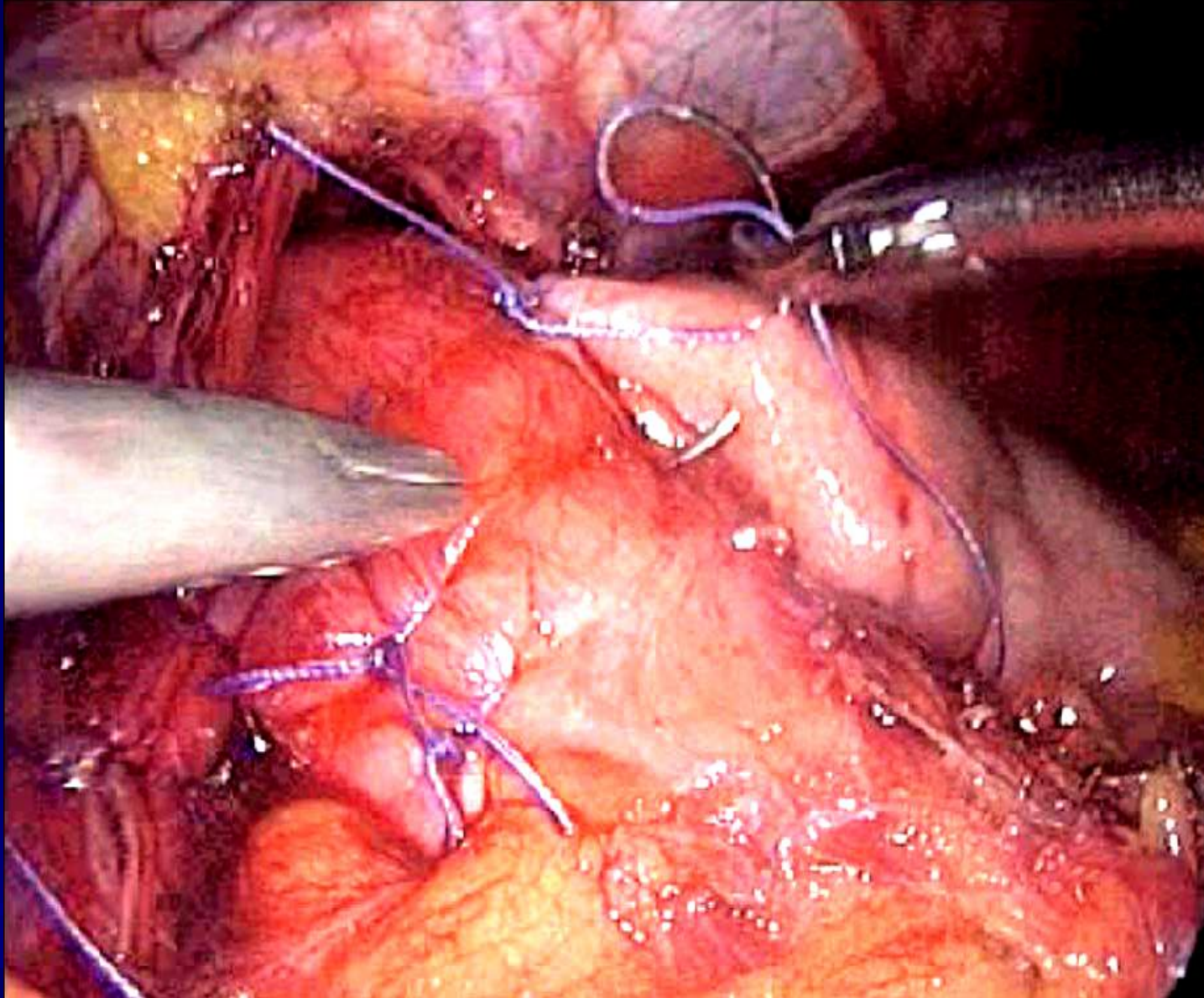


## **Андре Тупе**

**Предложил в 1963 году свой вариант антирефлюксной операции  
при ГПОД**

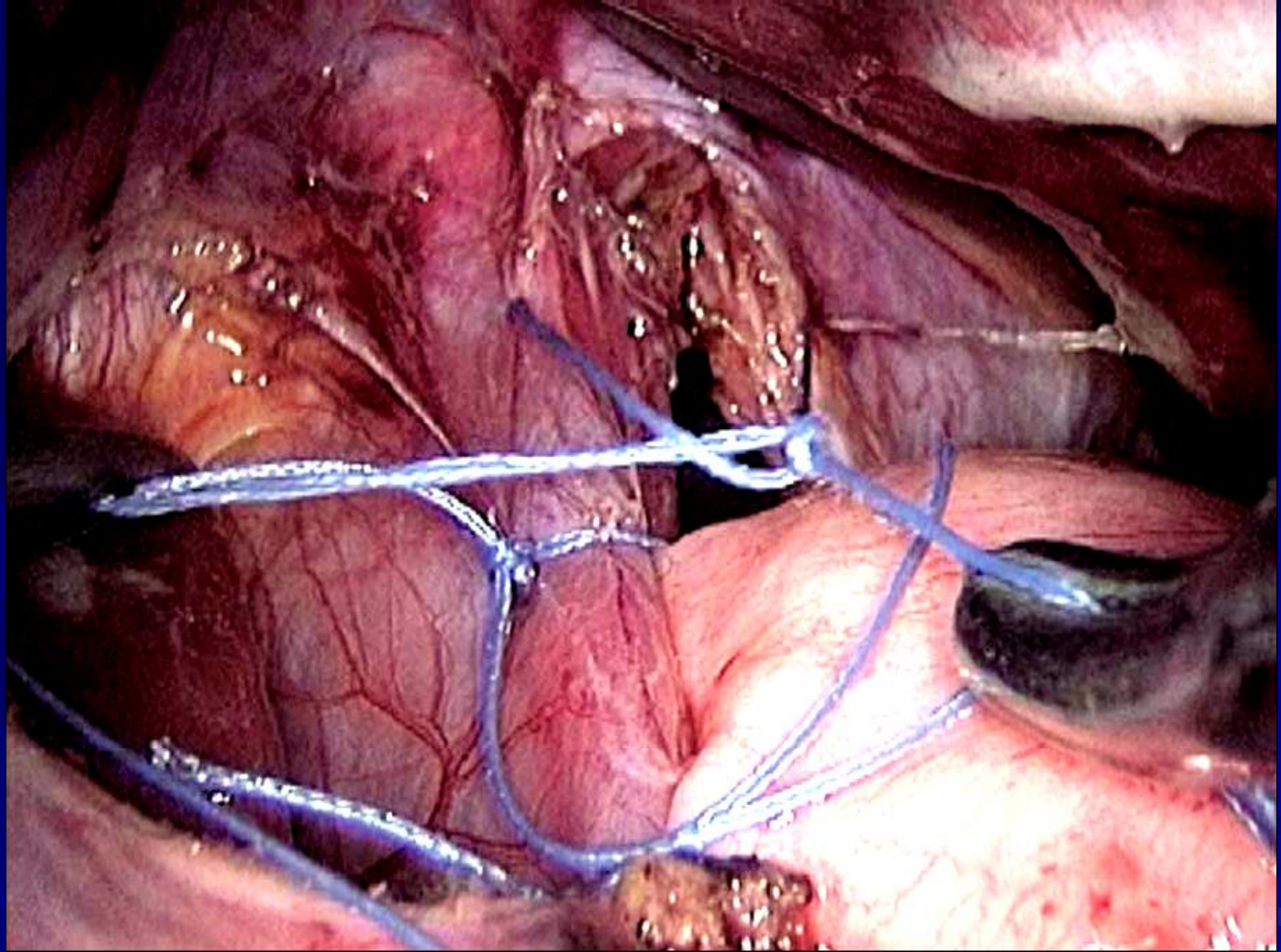


**Схема задней гемифундопликации по Тупе**



**Эндосфото задней гемифундопликации по Тупе**





**Эндосфото передней гемифундопликации  
по Дору (1962)**

# РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



**1996-2008 гг.**

**370 больных с грыжами  
пищеводного отверстия  
диафрагмы**

**Возраст больных от 15 до 77 лет**

# Показания к операции при ГПОД

## *Показания*

## *Кол-во больных*

Осложненные формы ГПОД	156 (42%)
Параэзофагеальная ГПОД	11 (3%)
ГПОД + ЖКБ или язвенная болезнь	47 (13%)
Неэфф-ть консервативной терапии ГЭРБ	135 (36%)
Внепищеводные проявления ГПОД	21 (6%)
Итого	370 (100%)

# Виды операций

<i>Операция</i>	<i>Кол-во больных</i>
Фундопликация по Ниссену-Розетти	344
Фундопликация по Ниссену	12
Фундопликация по Тупе	6
Фундопликация по А.Ф.Черноусову	4
Фундопликация по Дору	4
Итого	370

# Основные показатели видеолапароскопических антирефлюксных операций (на 370 пациентов)

Летальность	2 (0,5%)
Интраоперационные осложнения	17 (4,6%)
Послеоперационные осложнения	122 (32,9%)
Рецидив рефлюкс-эзофагита	17 (4,6%)

# Характер и частота интраоперационных осложнений (на 370 пациентов)

## **Осложнение**

## **Кол-во больных**

Перфорация полых органов

12 (3,2%)

Кровотечение

2 (0,5%)

Пневмоторакс

3 (0,8%)

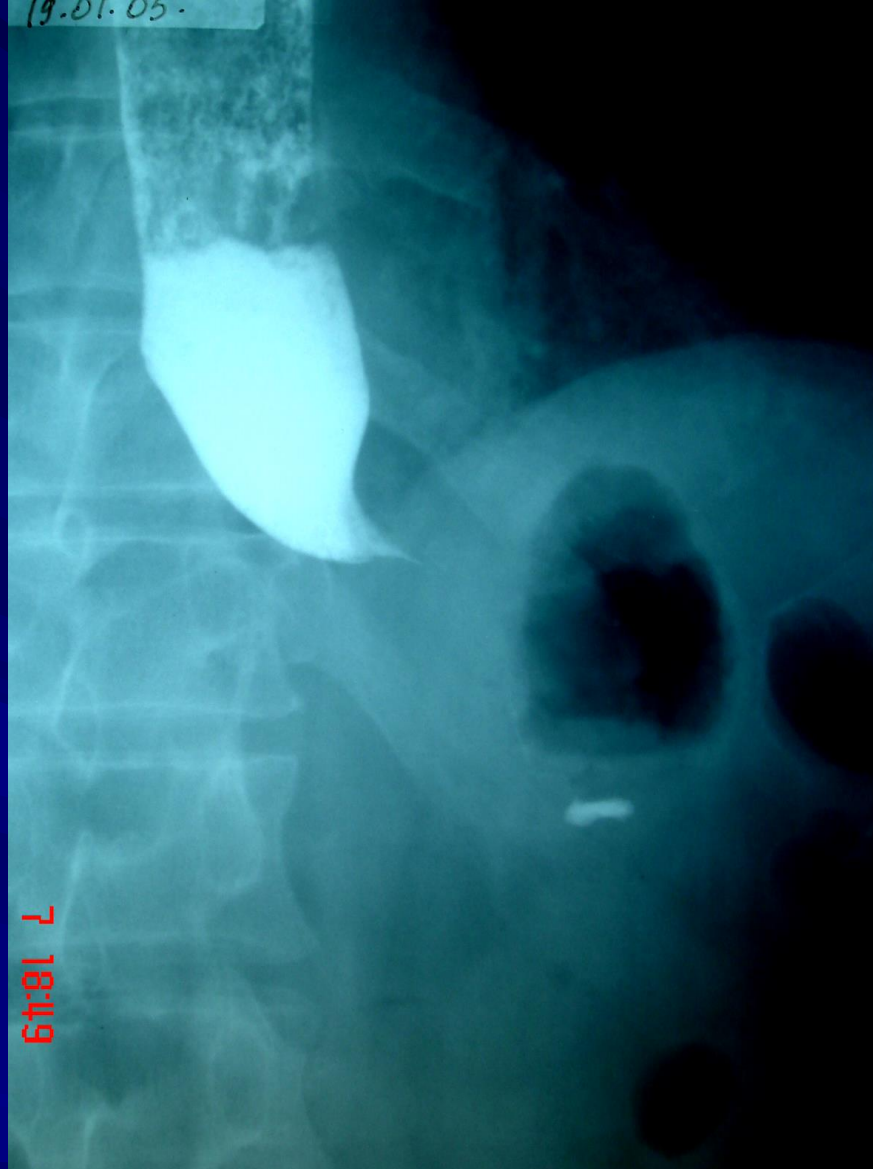
Итого

17 (4,5%)



# Характер и частота послеоперационных осложнений (на 370 пациентов)

<i>Осложнение</i>	<i>Кол-во больных</i>
Кровотечение	1 (0,3%)
Дисфагия	46 (12,4%)
“Gas-bloat”- синдром	52 (14%)
Диспепсические расстройства	23 (6,2%)
Итого	122 (32,9%)



**Рентгенограмма больного С., 62 лет после лапароскопической фундопликации (стойкая дисфагия в течение 3 месяцев)**

# Причины конверсии при лапароскопической фундопликации (на 370 пациентов)

**Всего – 19 (5,1%)**

Перфорация пищевода или желудка	6 (1,6%)
Кровотечение	2 (0,5%)
Невозможность дифференцировки анатомических структур	8 (2,2%)
Гигантская параэзофагеальная грыжа	2 (0,5%)
Спаечный процесс в брюшной полости	1 (0,2%)



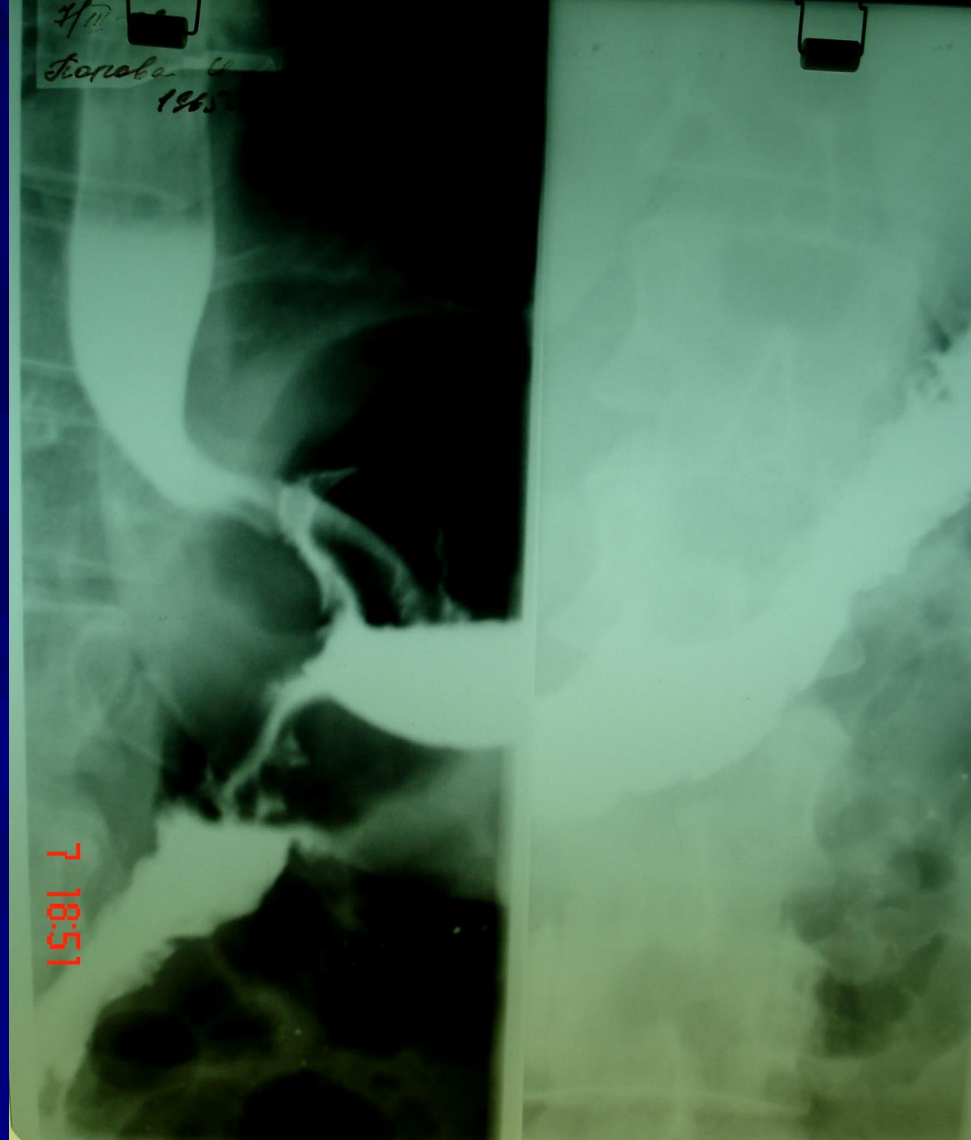
**Трансиллюминационный зонд**





**Рентгенограмма больной П., 43 лет до операции  
(гигантская субтотальная паразофагеальная ГПОД)**





**Рентгенограмма больной П., 43 лет после лапароскопической фундопликации по Ниссену-Розетти**

# Результаты лечения ГПОД по A.Visik

(срок наблюдения от 6 месяцев до 12 лет)

<i>Результат</i>	<i>Кол-во больных</i>
Отличный и хороший	332 (89,7%)
Удовлетворительный	14 (3,8%)
Неудовлетворительный	24 (6,5%)
Итого	370 (100%)

# Причины неудовлетворительного лечения ГПОД

Рецидив рефлюкс-эзофагита 17

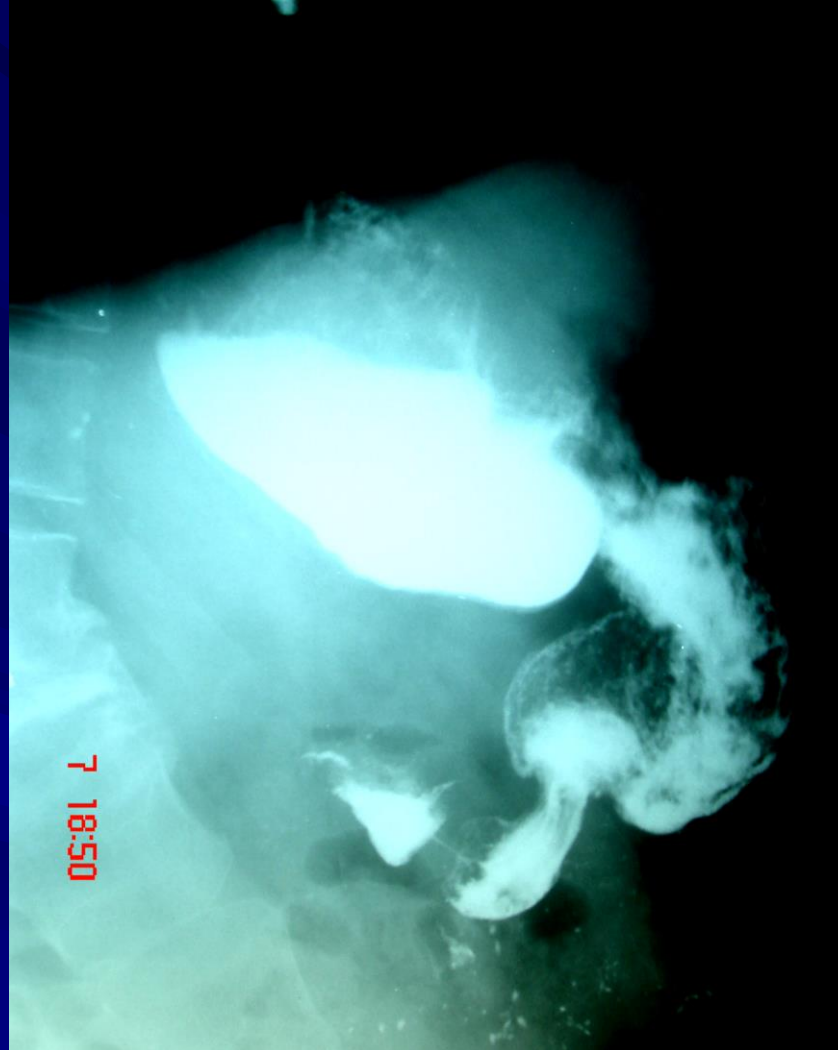
Рецидив пептической стриктуры  
пищевода, без рецидива ГПОД 4

Развитие аденокарциномы  
в пищеводе Барретта 3

# Повторные операции (на 370 пациентов)

**Всего 9 (2,4%)**

Рецидив рефлюкс-эзофагита	8 (2,2%)
- феномен «телескопа»	2
- несостоятельность манжетки	6
Параэзофагеальная ГПОД	1 (0,2%)



**Рентгенограмма больного С., 57 лет после лапароскопической фундопликации по Ниссену-Розетти (несостоятельность манжетки с образованием псеводивертикула и рецидивом рефлюкс-эзофагита)**



# **ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ГПОД**

# Тактика лечения ГПОД осложненной язвенным эзофагитом или пищеводным кровотечением

**1 этап** - медикаментозная терапия 4-8 недель

**2 этап** - лапароскопическая фундопликация

# Тактика лечения ГПОД осложненной пептической стриктурой

**1 этап** - бужирование пищевода (№32 - 40)

**2 этап** - медикаментозная терапия 4-8 недель

**3 этап** - лапароскопическая фундопликация

# Тактика лечения ГПОД осложненной метаплазией Барретта

**1 этап** - медикаментозная терапия 4-8 недель

**2 этап** - лапароскопическая фундопликация

**3 этап** - аргонплазменная коагуляция или лазерная деструкция слизистой оболочки пищевода при дисплазии, независимо от ее степени

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По показателям времени операции, количества койко-дней, потреблению наркотических анальгетиков, времени реабилитации в послеоперационном периоде, количеству интра- и после операционных осложнений, косметическому эффекту эндохирургические вмешательства, в лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы, имеют несомненные преимущества перед операциями, выполненными из лапаротомного доступа, и поэтому могут считаться операциями выбора в лечении данной патологии



**БЛАГОДАРЮ ЗА  
ВНИМАНИЕ**