

Желудочно- пищеводный рефлюкс в детском возрасте

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

– полисистемное заболевание, обусловленное повреждением пищевода и смежных органов вследствие первичного нарушения двигательной функции пищевода, ослабления антирефлюксного барьера нижнего пищеводного сфинктера, снижения пищеводного клиренса и опорожнения желудка, которые ведут к длительному спонтанному контакту слизистой пищевода с кислым или щелочным желудочным содержимым

Основные причины возникновения ГЭР

- 1) Нарушение функции нижнего пищеводного сфинктера (НПС) вследствие его структурных изменений или расстройства нервно-мышечного контроля, приводящее к частым и длительным эпизодам его расслабления**
- 2) Снижение пищеводного клиренса вследствие нарушения перистальтической функции пищевода и саливации, приводящей к ощелачиванию агрессивного действия желудочного содержимого**
- 3) Уменьшение резистивности слизистой оболочки пищевода**

Составные части защитной системы пищевода

- 1) Предэпителиальный, включающий муцин, немучиновые протеины, бикарбонаты, продуцируемые слюнными и железами подслизистого слоя пищевода**
- 2) Эпителиальный, представленный 25 слоями клеток плоского эпителия пищевода и его нормальной регенерацией**
- 3) Постэпителиальный, обеспечиваемый адекватным кровоснабжением и нейтральным тканевым кислотно-щелочным балансом**

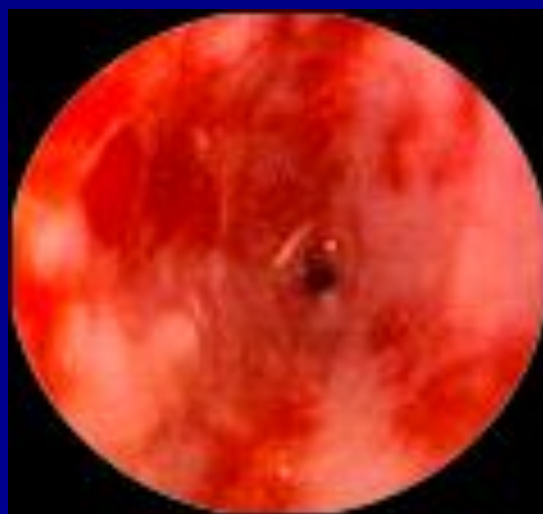
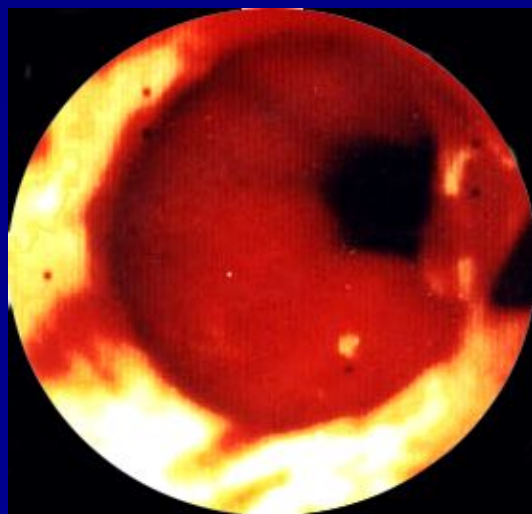
Основные симптомы ГЭР у детей

- ❑ Тошнота, регургитация, рвота
- ❑ Боли в эпигастрии, за грудиной
- ❑ Изжога
- ❑ Дисфагия
- ❑ Анорексия
- ❑ Быстрое насыщение
- ❑ Боль при глотании
- ✓ Ларингоспазм
- ✓ Ларингит, фарингит
- ✓ Бронхоспазм, апноэ
- ✓ Пневмонии, бронхиты
- ✓ Бронхиальная астма
- ✓ Нарушения ритма сердца

Методы исследования

- рентгеноскопия
- ФЭГДС
- эндоскопическая биопсия слизистой
- радиоизотопное исследование (РИИ) эвакуации из желудка
- в/в сцинтиграфия - Tc 99
- 24- часовой pH-мониторинг пищевода
- внутрипищеводная манометрия

Эндоскопия



фибринозный эзофагит

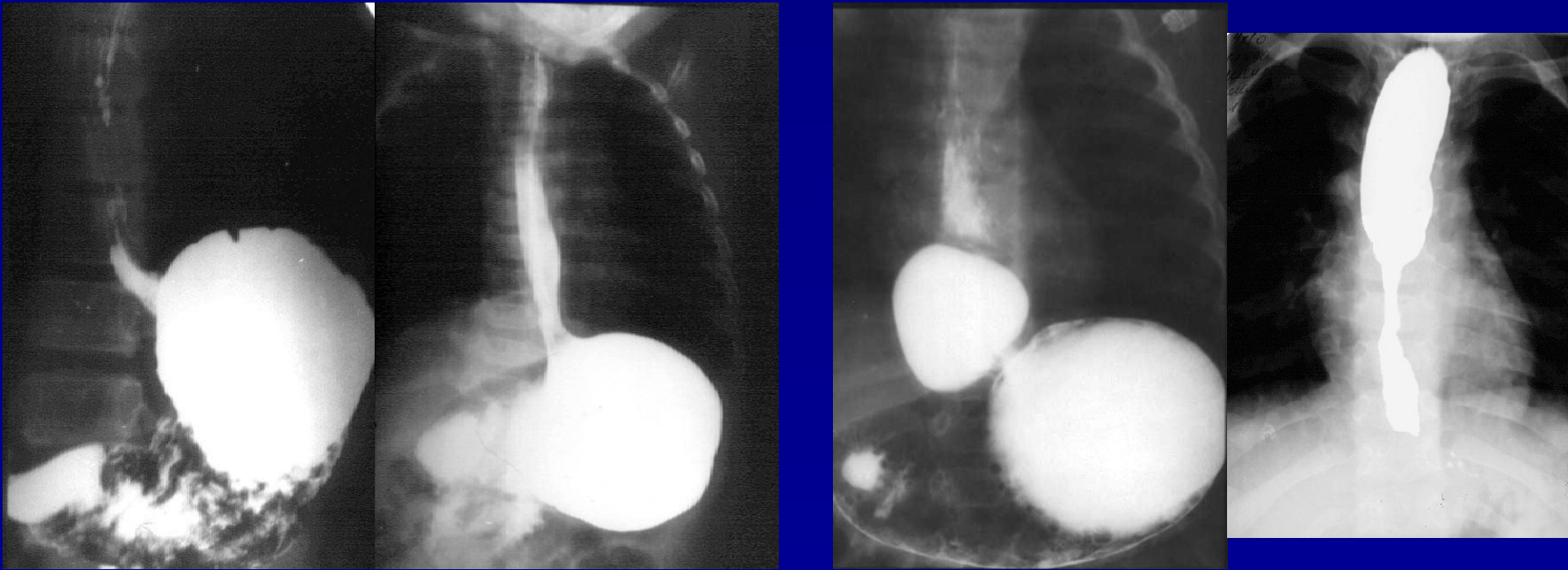
стеноз

метаплазия

Эндоскопическая классификация эзофагитов у детей (по Савари-Миллер, 1978)

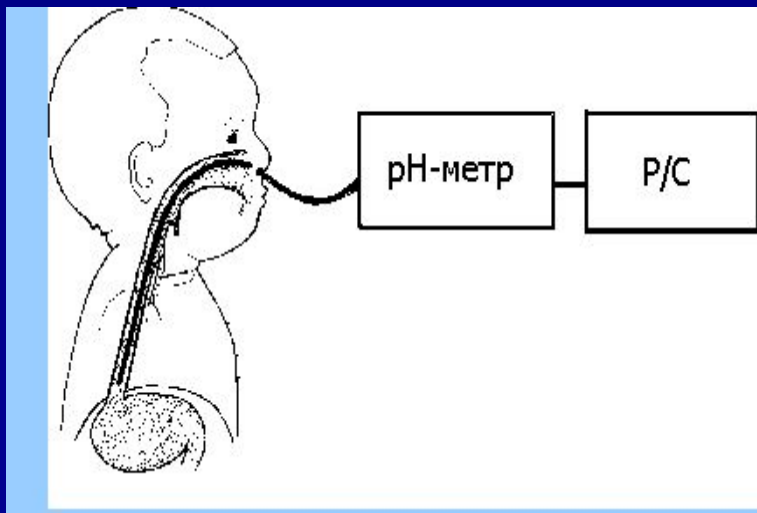
Степень изменений	Характер изменений
0 ст	Нормальная слизистая
I ст	Отек и гиперемия дистальных отделов, эрозии занимают не более 10% поверхности слизистой
II ст	Продольные сливающиеся эрозии до 50% поверхности дистального отдела пищевода
III ст	Циркулярные сливающиеся эрозии по всей поверхности слизистой пищевода
IV ст	Подобно III ст, но с осложнениями в виде язв, сужений или метаплазии слизистой

Рентгенологическая диагностика ГЭР



Заброс бария из желудка в пищевод – 61,6%

24-часовой рН-мониторинг

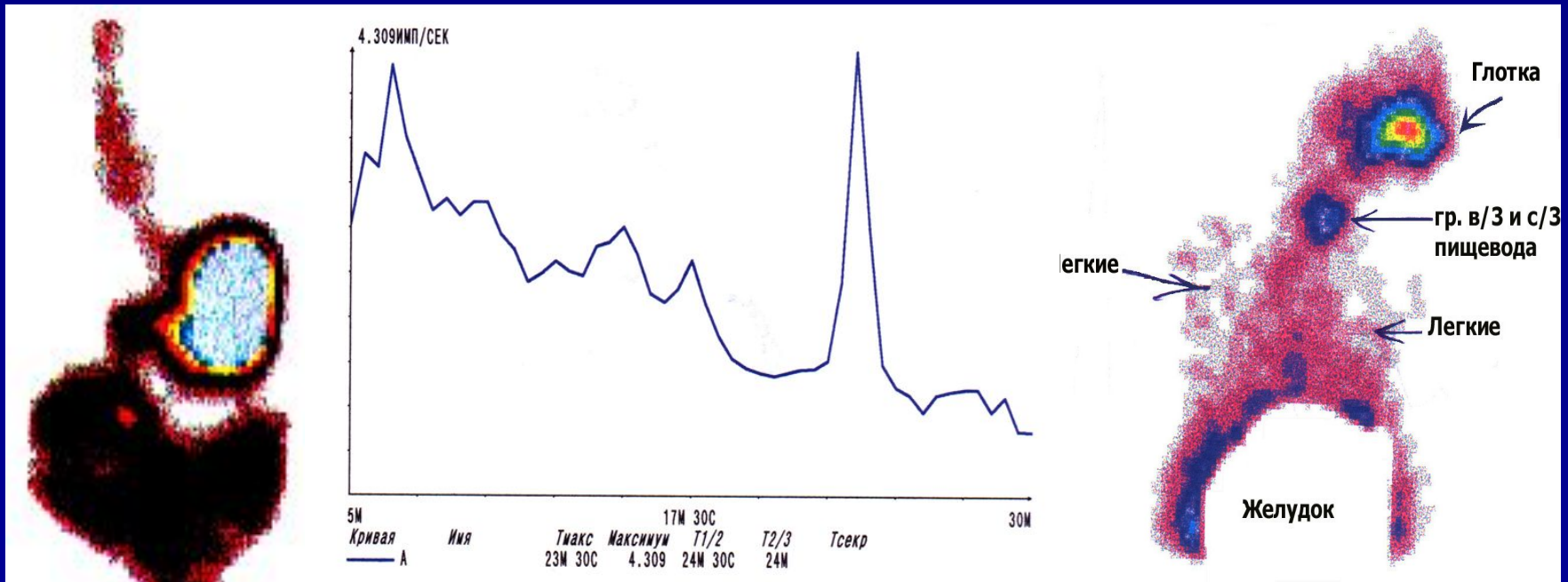


- В норме рН в нижней трети пищевода – 6,0
- Снижение рН $< 4,0$ происходит при попадании в пищевод кислого желудочного содержимого
- Повышение рН $> 7,0$ происходит при попадании в пищевод желчи и панкреатического сока (щелочной ГЭР)

Показания к операции при ГЭР по данным 24-часового рН-мониторинга

- ✓ Более 20 эпизодов рефлюкса, длительностью более 5 минут
- ✓ Рефлюкс-индекс > 23 %
- ✓ ГЭР резистентный к консервативной терапии

РИИ эвакуации из желудка



Эвакуация из желудка

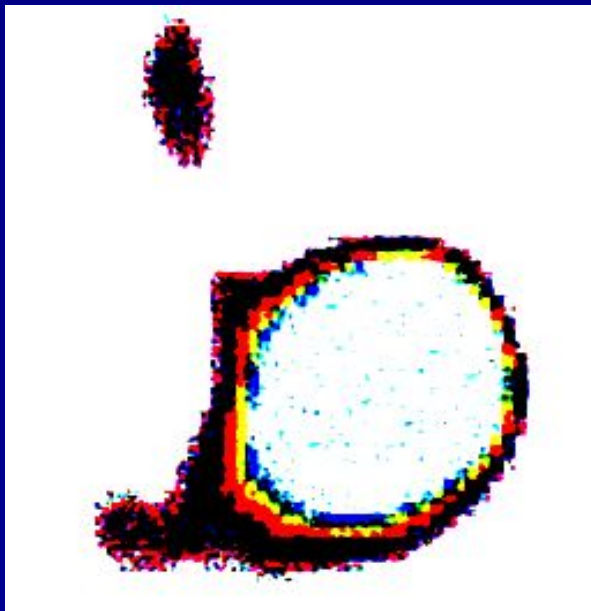
эпизоды рефлюкса

микроаспирация

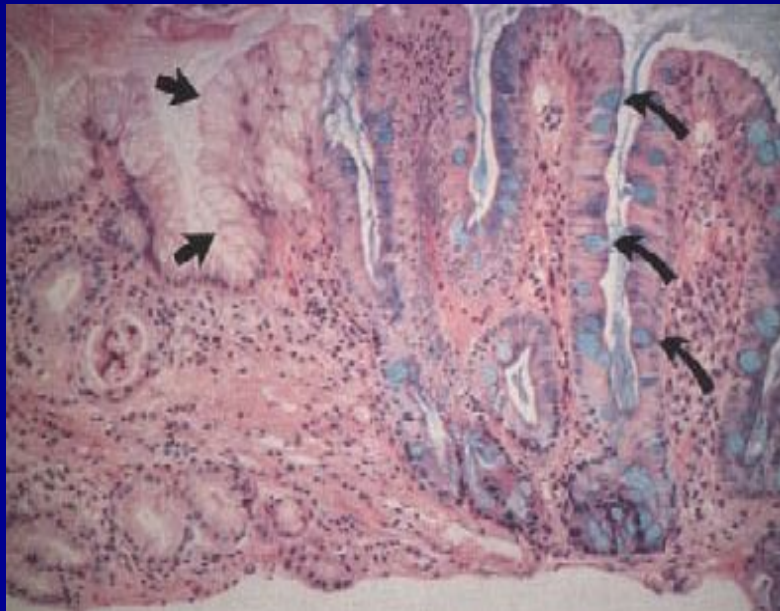
Результаты радиоизотопного исследования

- ✓ Позволяют правильно выбрать показания для дренирующих операций, так как у 75 % с ГЭР имеется задержка эвакуации из желудка
- ✓ Позволяют выработать показания к оперативному лечению при респираторных нарушениях

Барреттовская метаплазия пищевода



в/в сцинтиграфия
Тс 99



Морфологическое
исследование

Сравнительная оценка методов диагностики ГЭР

Вид исследования	Достоверность
Рентгеноскопия с контрастным в-вом	61,6%
Эндоскопия	81,8%
pH-метрия	95-100%

Консервативное лечение ГЭР

Рефлюкс легкой степени
(РИ = 5 – 10%)

Рефлюкс средней степени –
(РИ = 10 - 20%), тяжелой
степени (РИ > 20%)

- прокинетики
- постуральная терапия
- - антацидные препараты, H₂-блокаторы

- постуральная терапия
- прокинетики
- блокаторы H⁺, K⁺ АТФ - азы

Показания к оперативному лечению

- ✓ Рефлюкс-эзофагит резистентный к консервативной терапии
- ✓ Отставание в физическом развитии
- ✓ Пептический стеноз пищевода
- ✓ ГПОД
- ✓ Метаплазия слизистой пищевода
- ✓ Респираторные нарушения
- ✓ Неврологические нарушения

Тактика лечения пептического стеноза

До
1996г

После 1996г

фундопликация
+ гастростомия



Бужирование за
нить

Бужирование по струне
+ медикаментозная
терапия



Прямое бужирование
пищевода

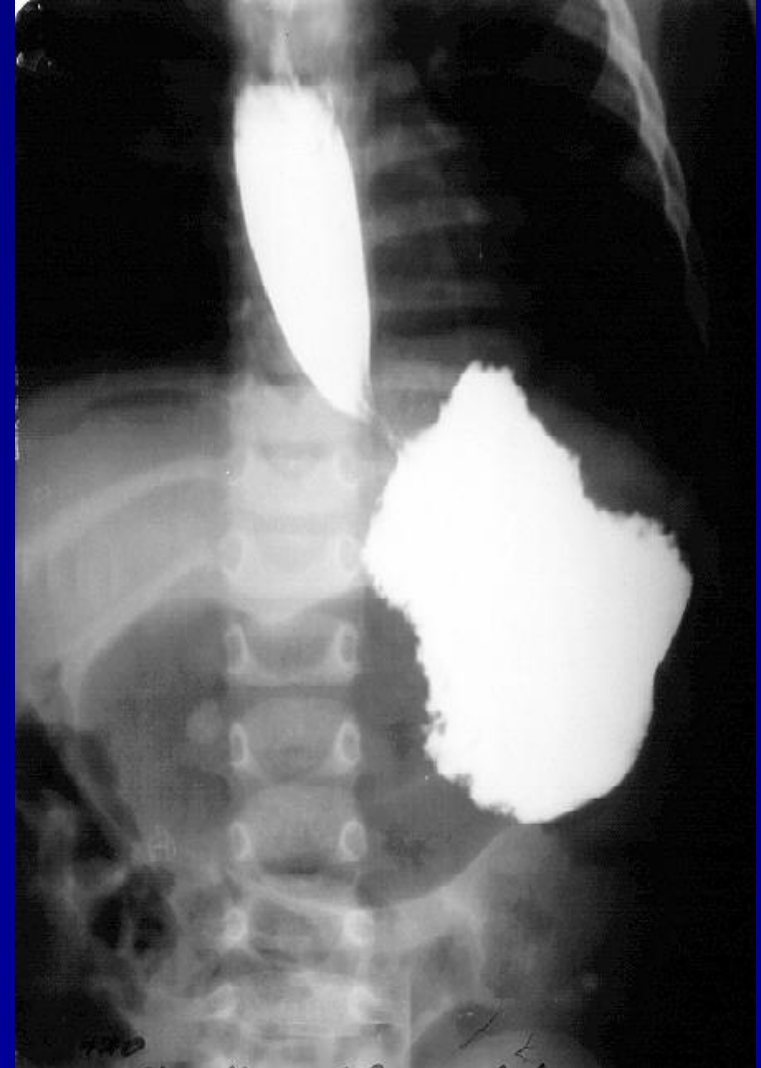
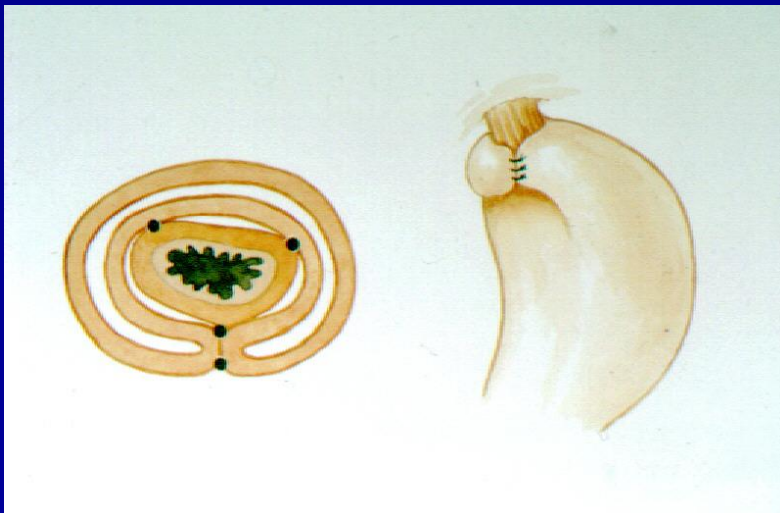
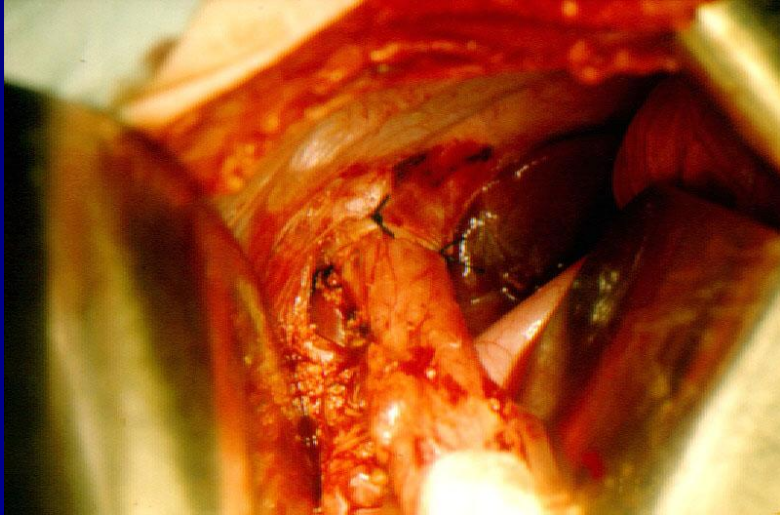


Лапароскопическая
Фундопликация

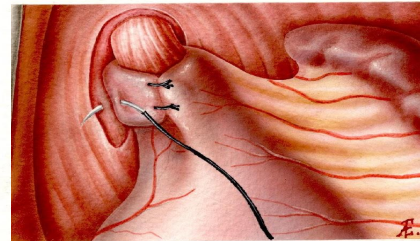
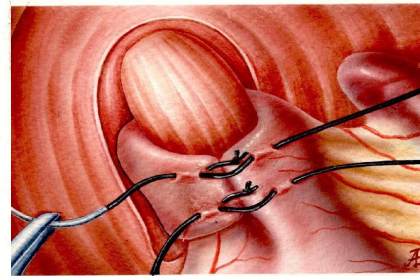
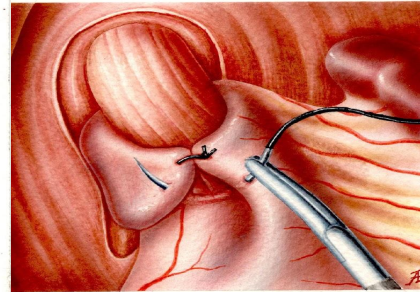
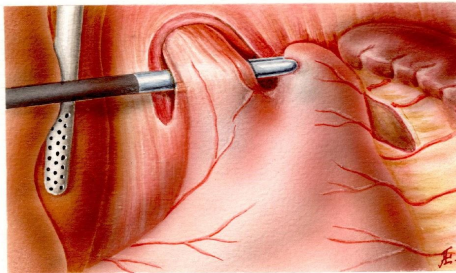
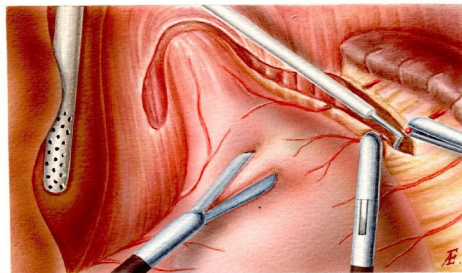
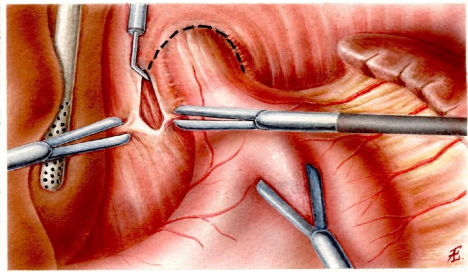
Оперативное лечение ГЭР

- ✓ Фундопликация по Ниссену
- ✓ Фундопликация по Ниссену +
пилоромиотомия/пилоромиопластика
- ✓ Колоэзофагопластика

Фундопликация по Ниссену



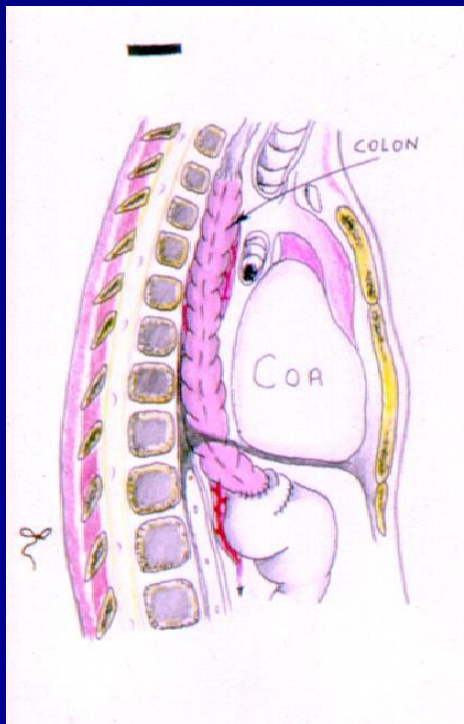
Фундопликация по Ниссену



Рецидив пептического стеноза - показание к экстирпации пищевода



Создание искусственного пищевода



Внешний вид больного после лапароскопической фундопликации

