

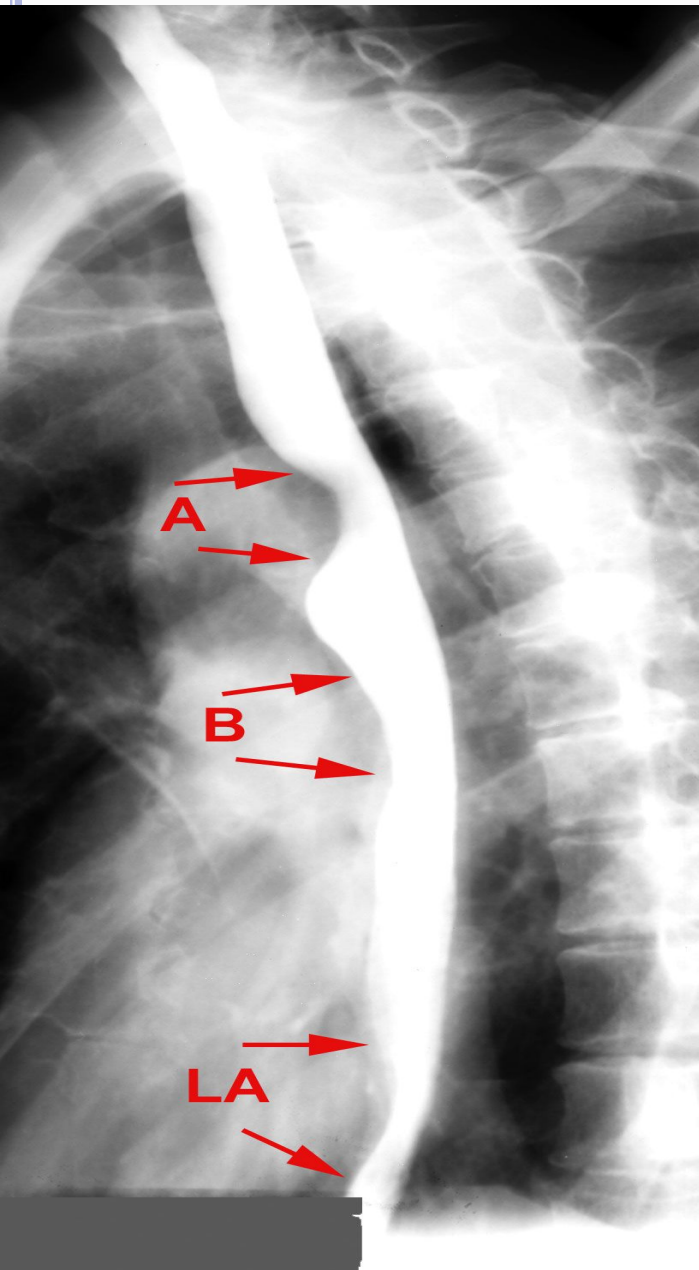
# **ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ**

**Тема:**

Подготовил: Интерн 707-группы  
Мамырбек Е.  
Проверил: Каниев Шокан А

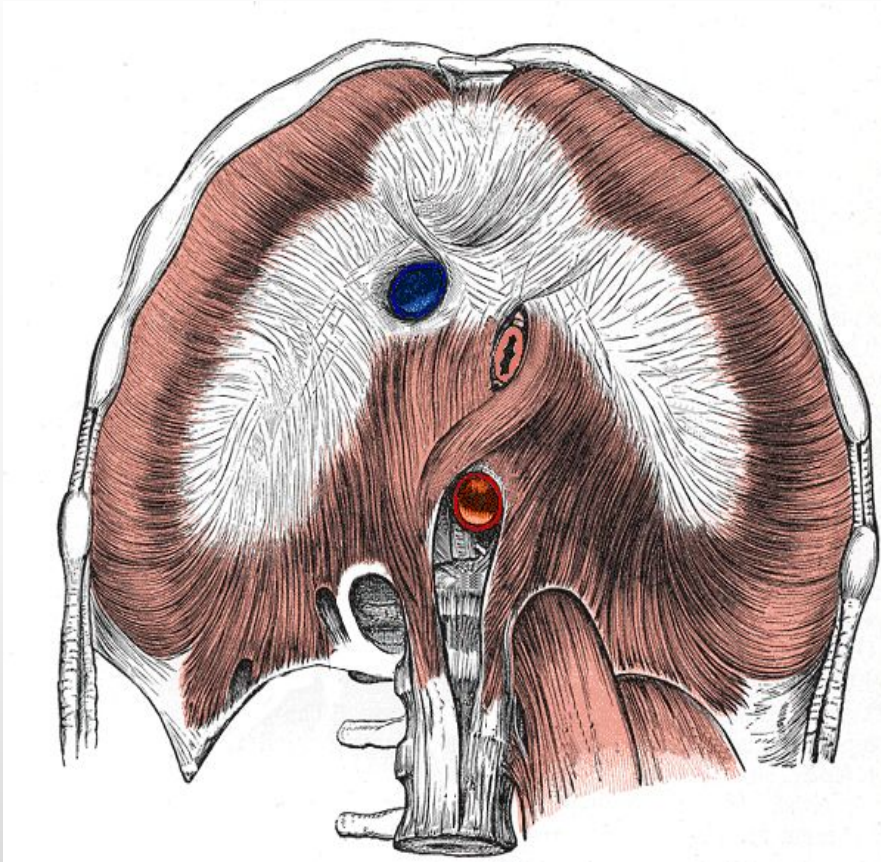
**Алматы 2018**

# НОРМАЛЬНАЯ РЕНТГЕН-АНАТОМИЯ ПИЩЕВОДА



- Пищевод – мышечная трубка длиной **25-30 см**, диаметром **1,5-2 см**.
- Располагается **в заднем средостении**.
- Подразделяется на **отделы**: 1. шейный; 2. грудной; 3. абдоминальный (ниже диафрагмы).
- **Форма**: в виде лентовидной прямолинейной тени.
- **Физиологические сужения**: 1. глоточное (на уровне CVI); 2. аортальное (на уровне дуги аорты); 3. бронхиальное (на уровне бифуркации трахеи); 4. диафрагмальное (в месте перехода через диафрагму); 5. кардиальное (область перехода пищевода в желудок).
- **Контуры пищевода**: ровные.
- **Складки слизистой оболочки**: продольные в количестве 2-3.
- **Стенки** эластичные, **видны** перистальтические волны, за счет чего диаметр пищевода меняется в процессе исследования.

# ДИАФРАГМА



- Мышечно-сухожильная перегородка между грудной и брюшной полостями, в которой имеются три отверстия:
- **аортальное,**
- **пищеводное,**
- **отверстие нижней полой вены.**
- Грыжа образуется в результате врожденной или приобретенной мышечной слабости в области пищеводного отверстия диафрагмы, которое расширяется более 15 мм.



# ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ



- Грыжа образуется при смещении в грудную полость анатомических структур, которые в нормальном положении размещаются под диафрагмой – абдоминального отрезка пищевода, кардиального отдела желудка, петель кишечника.

- **Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы** образуется при смещении в грудную полость анатомических структур, которые в нормальном положении размещаются под диафрагмой – абдоминального отрезка пищевода, кардиального отдела желудка, петель кишечника.
- При диафрагмальных грыжах отмечается загрудинная боль, изжога, регургитация, дисфагия, икота, аритмия.





## Причины:

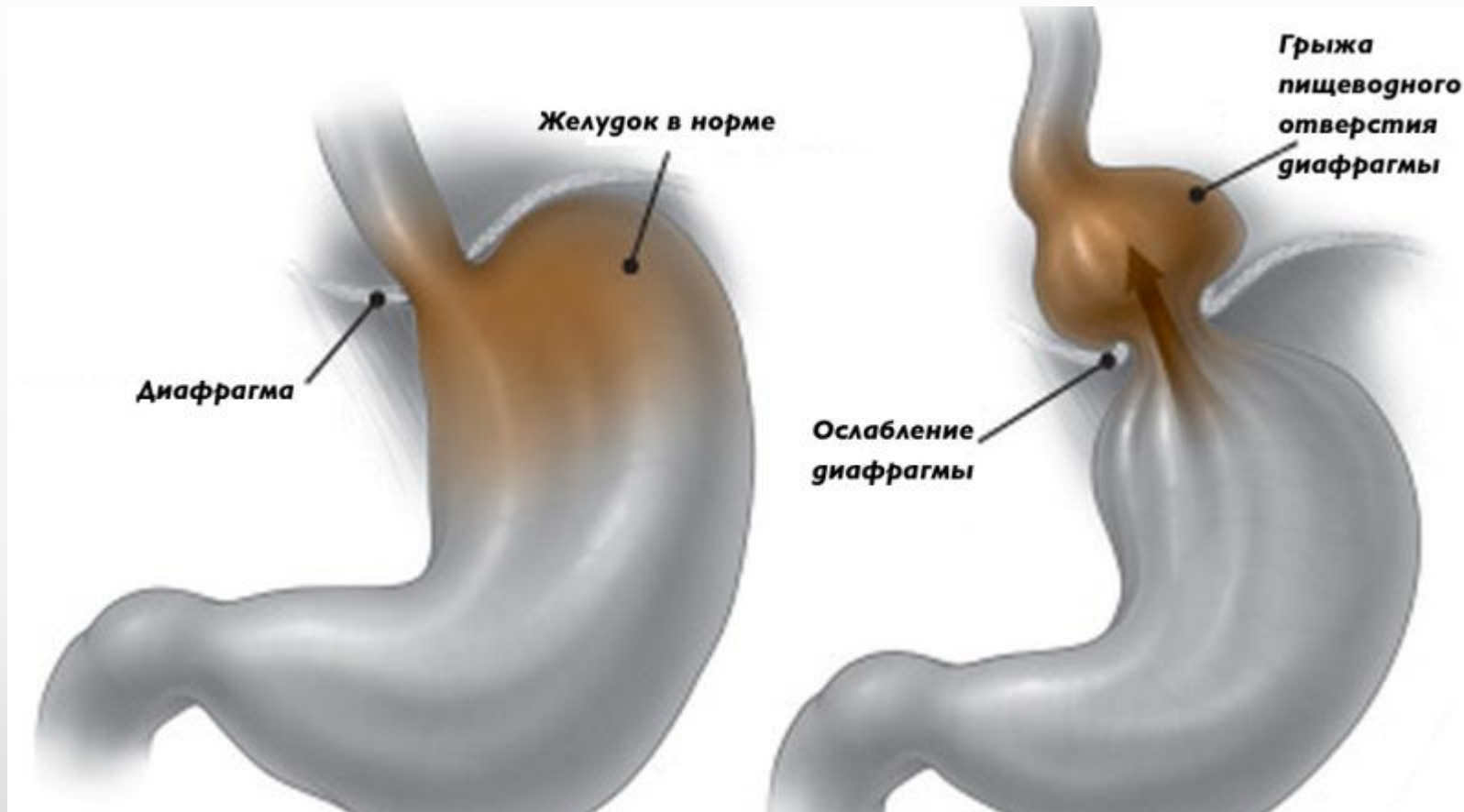
- Грыжи может носить врожденный или приобретенный характер. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы у детей, как правило, связана с эмбриональным пороком - укорочением пищевода и требует хирургического вмешательства уже в раннем возрасте.
  - Слабость соединительнотканых структур, укрепляющих пищевод в отверстии диафрагмы;
  - повышение внутрибрюшного давления;
  - тракция пищевода кверху при дискинезиях (нарушение моторики) пищеварительного тракта и заболеваниях пищевода.



- служат обстоятельства, сопровождающиеся систематическим или внезапное критическим повышением внутрибрюшного давления: хронические запоры, неукротимая рвота, метеоризм, асцит, тяжелый физический труд, одномоментный подъем тяжелого груза, резкие наклоны, тупая травма живота, тяжелая степень ожирения. По имеющимся данным, около 18 % женщин с повторной беременностью страдают диафрагмальной грыжей. Подъему внутрибрюшного давления может способствовать сильный и длительный кашель при хроническом обструктивном бронхите, бронхиальной астме и других неспецифических заболеваниях легких.

- 







# Типы:



1. Скользящая (аксиальная, осевая) грыжа. Она характеризуется тем, что абдоминальная часть пищевода, кардия и фундальная часть желудка могут через расширенное пищеводное отверстие диафрагмы свободно проникать в грудную полость и возвращаться обратно в брюшную полость (при перемене положения больного).



2. Параэзофагеальная грыжа. При таком варианте конечная часть пищевода и кардия остаются под диафрагмой, но часть фундального отдела желудка проникает в грудную полость и располагается рядом с грудным отделом пищевода (параэзофагеально).



3. Смешанный вариант грыжи. При смешанном варианте грыжи наблюдается сочетание аксиальной и параэзофагеальной грыж.



# КЛИНИКА

- Типичным признаком диафрагмальной грыжи служит болевой синдром, который обычно локализуется в эпигастрии, распространяется по ходу пищевода или иррадирует в межлопаточную область и спину. Нередко отмечаются за грудиные боли (некоронарная кардиалгия), которые могут приниматься за стенокардию или инфаркт миокарда. У трети пациентов с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы ведущим симптомом служит нарушение сердечного ритма по типу экстрасистолии или пароксизмальной тахикардии.
  - отрыжка кислым желудочным содержимым, регургитация (срыгивание) дисфагия





- Дифференциальными признаками болевого синдрома при грыже пищеводного отверстия диафрагмы служат: появление болей преимущественно после еды, физической нагрузки, при метеоризме, кашле, в положении лежа; уменьшение или исчезновение болей после отрыжки, глубокого вдоха, рвоты, смены положения тела, приема воды; усиление болей при наклоне вперед. В случае ущемления грыжевого мешка возникают интенсивные схваткообразные боли за грудиной с иррадиацией между лопатками, тошнота, рвота с кровью, цианоз, одышка, тахикардия, гипотония.



# ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

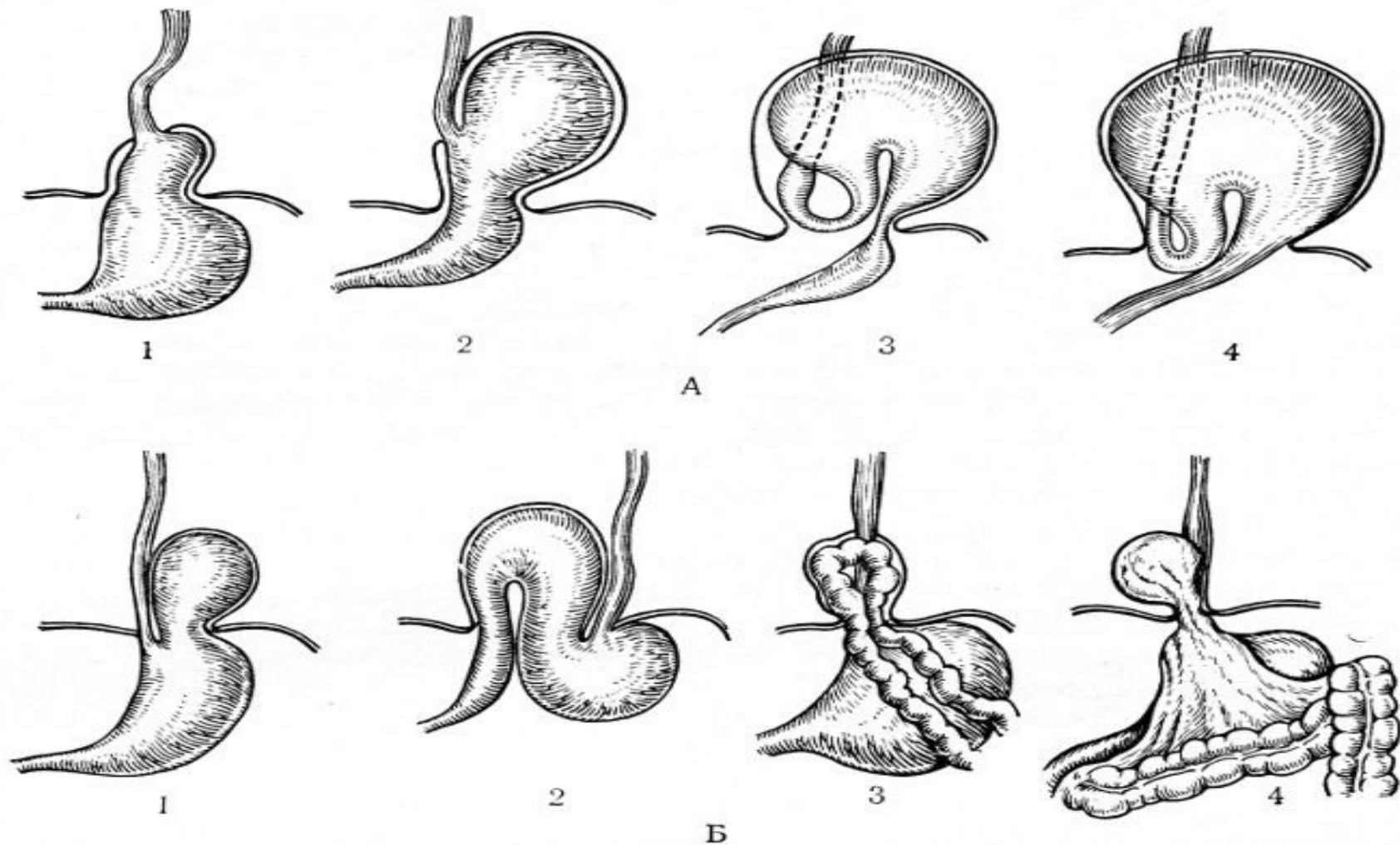
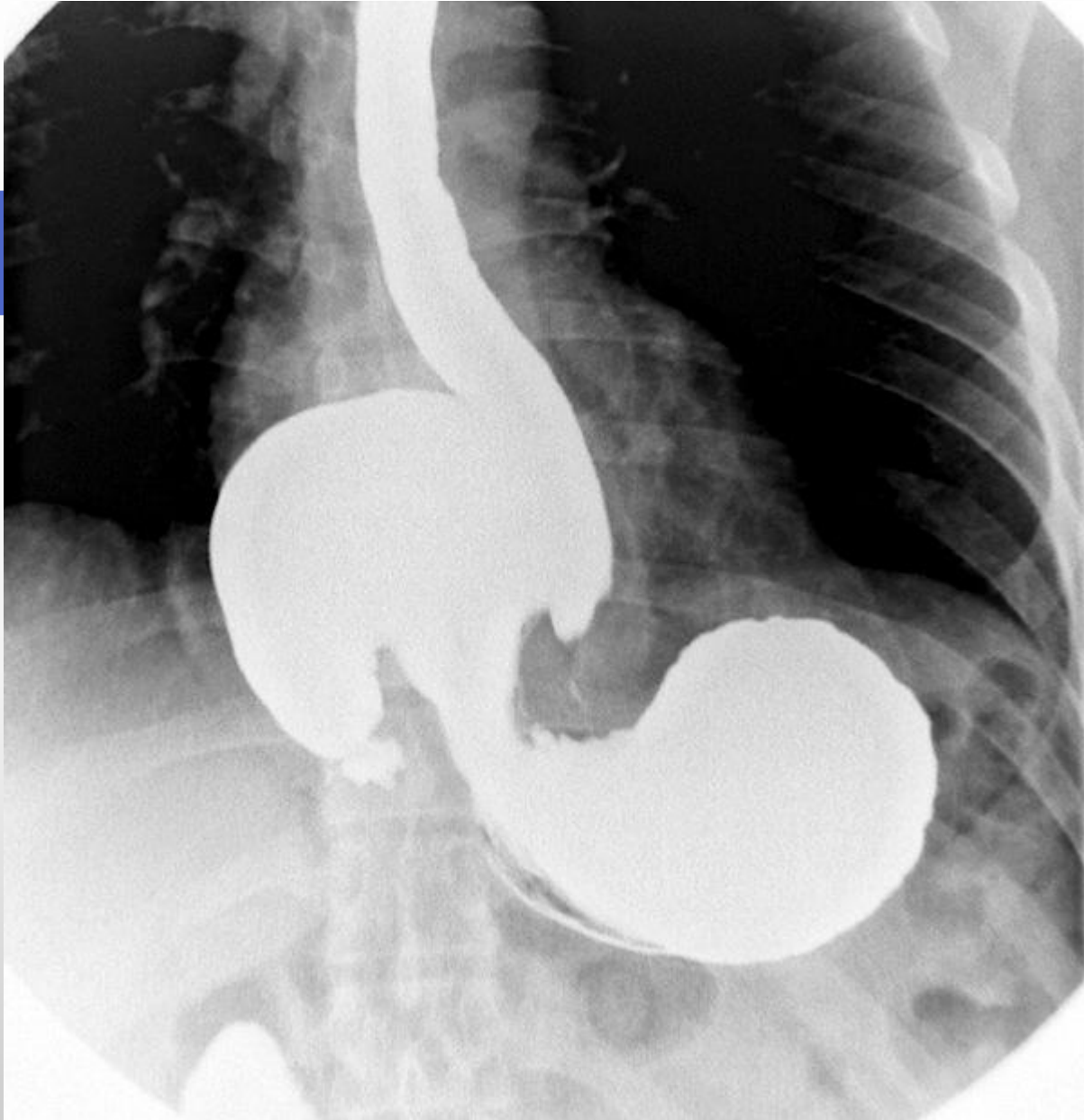


Рис. 124. Схема различных грыж пищевода отверстия диафрагмы.  
 А — скользящие грыжи: 1 — кардиальная, 2 — кардиофундальная, 3 — субтотальная желудочная, 4 — тотальная желудочная; Б — параэзофагеальные грыжи: 1 — фундальная, 2 — антральная, 3 — кишечная, 4 — сальниковая.

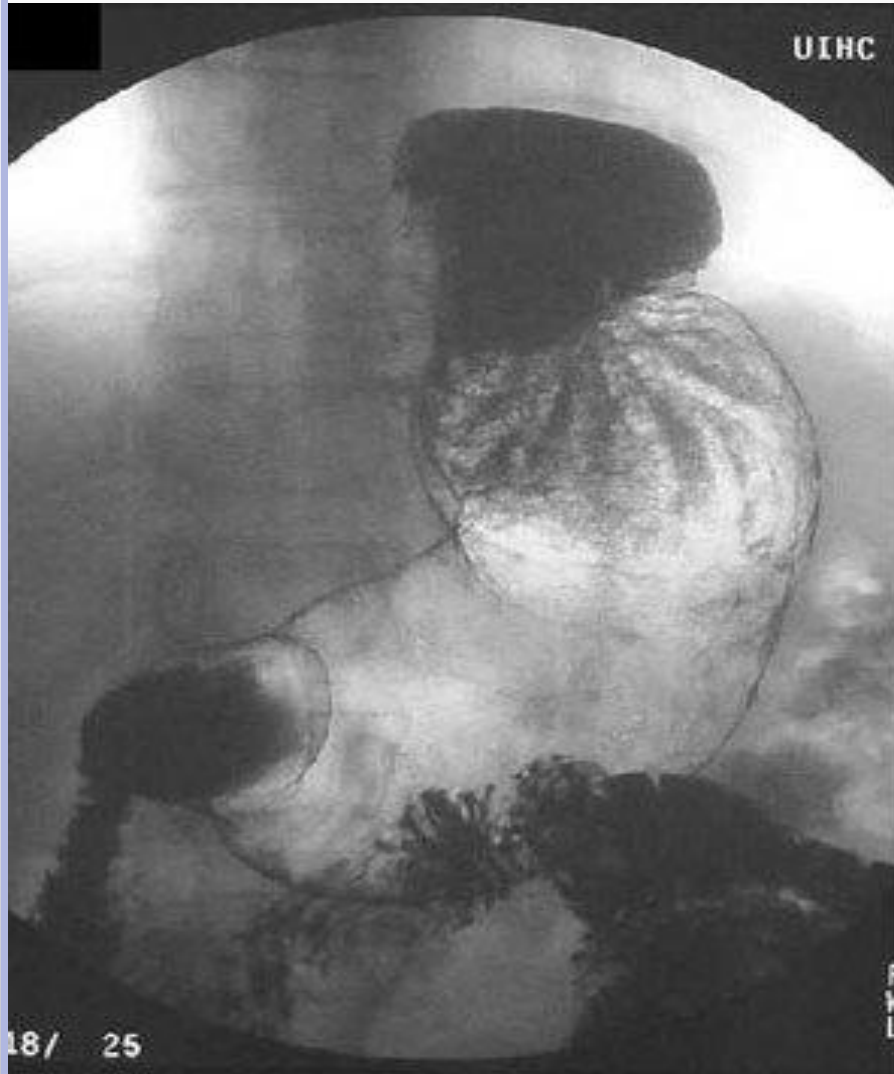




# РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

1. **Ампулообразное расширение** пищевода в наддиафрагмальном отделе.
2. Наличие в заднем средостении над диафрагмой **ограниченного просветления с горизонтальным уровнем жидкости или без него**, меняющегося по форме и величине в различные фазы дыхания, при натуживании, при компрессии брюшной полости.
3. В ампулообразном расширении определяется **депо бария сульфата**, которое может быть и при вертикальном положении больного, как и **смещение свода желудка медиально** с наслоением на позвоночник.
4. Наличие в области пищеводного отверстия диафрагмы **типичных складок слизистой оболочки желудка**, как бы соединяющих часть желудка, расположенного над диафрагмой, с частью желудка, расположенного под диафрагмой. Через пищеводное отверстие диафрагмы **прослеживается больше 3-х складок слизистой**, что заставляет думать о том, что это складки не пищевода (их 2-3), а желудка, которые из брюшной полости переходят в ампулообразное расширение (представляет собой часть желудка).
5. В ампулообразном расширении по обоим контурам определяются **симметричные вдавления** («симптом зарубок»).
6. Возможен **гастроэзофагеальный рефлюкс** за счет забрасывания кислого желудочного содержимого в пищевод, что приводит к **эзофагиту**.
7. Могут быть **признаки эзофагита** (слизь, изменение складок, нарушение тонуса) разной степени выраженности, вплоть до эрозий с последующим их **рубцеванием и сужением пищевода**.

# ПАРАЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ ГРЫЖА ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ





## Гастроэзофагеальный рефлюкс

Слева – двойное контрастирование пищевода. Визуализируются утолщенные складки пищевода (белые стрелки) и депо бария, что соответствует язвенному дефекту (черная стрелка). Справа – фаза тугого наполнения пищевода и желудка, визуализируется стриктура (белая стрелка), аксиальная ГПОД.

# Осложнения грыж пищеводного отверстия диафрагмы

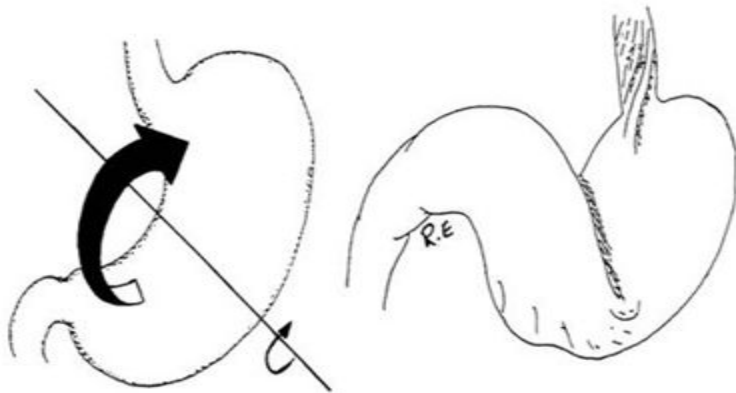
1. **Железодефицитная анемия:** это связано со скрытыми кровотечениями, происходящими в нижних отделах пищевода или верхних частях желудка вследствие развивающегося рефлюкс-эзофагита.
2. Раздражение пищевода кислым желудочным соком приводит к следующим осложнениям: **пептические язвы, кровотечения, стриктуры, рубцевание и укорочение пищевода.** Возможно развитие предракового заболевания – **пищевода Баррета.**
3. **Ущемление органов** с нарушением эвакуационной функции желудка, **некроз** ущемленной части.



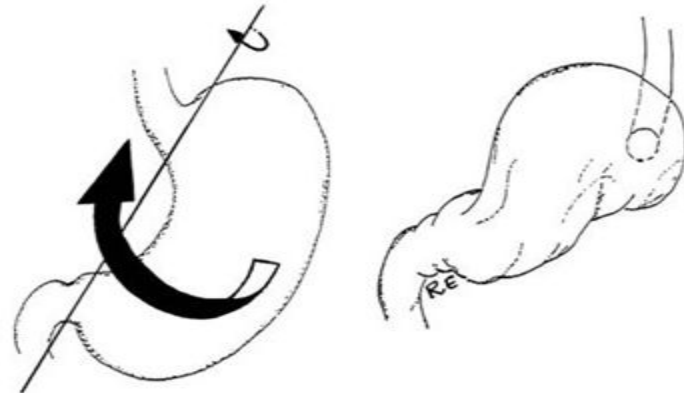
# ЗАВОРОТ ЖЕЛУДКА – ВОЗМОЖНОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ПРИ ПАРАЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ ГРЫЖЕ

## Paraesophageal Hernia Volvulus

Mesoaxial Volvulus

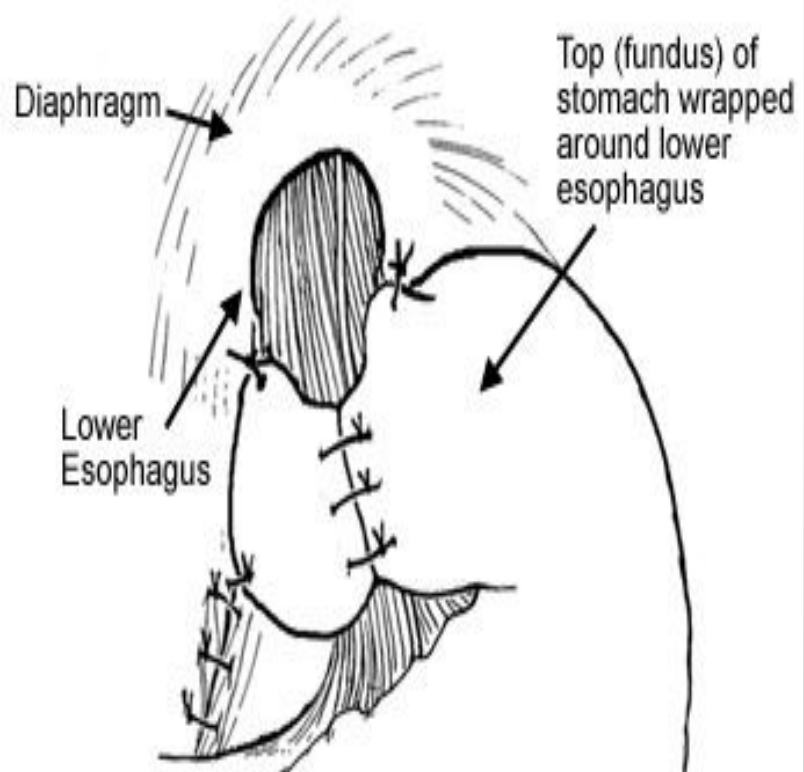


Organoaxial Volvulus



# Фундопликация по Ниссену

**Nissen Fundoplication**





- Лапароскопическая фундопликация – это малоинвазивная хирургическая методика, включающая использование специальной эндоскопической камеры. Делается до 5 проколов на передней брюшной стенке, размерами до 1.0 см. Преимущество заключается в том, что больной намного быстрее восстанавливается после операции, чем после проведенной лапаротомии. Недостаток – наличие квалифицированного хирурга, который знает, как проводится эндоскопическая фундопликация.



- освобождение нижней части пищевода и дна желудка с последующей мобилизацией;
- в зависимости от разновидности техники передняя и задняя части дна желудка оборачиваются вокруг пищевода на  $360^\circ$ ;
- нижний пищеводный сфинктер должен находиться в брюшной полости;
- прошивание стенки желудка и пищевода;
- крурорафия – пластика грыжевого дефекта пищеводного отверстия диафрагмы;
- сшивание послеоперационной раны.

