

# ЗАБОЛЕВАНИЯ ПИЩЕВОДА

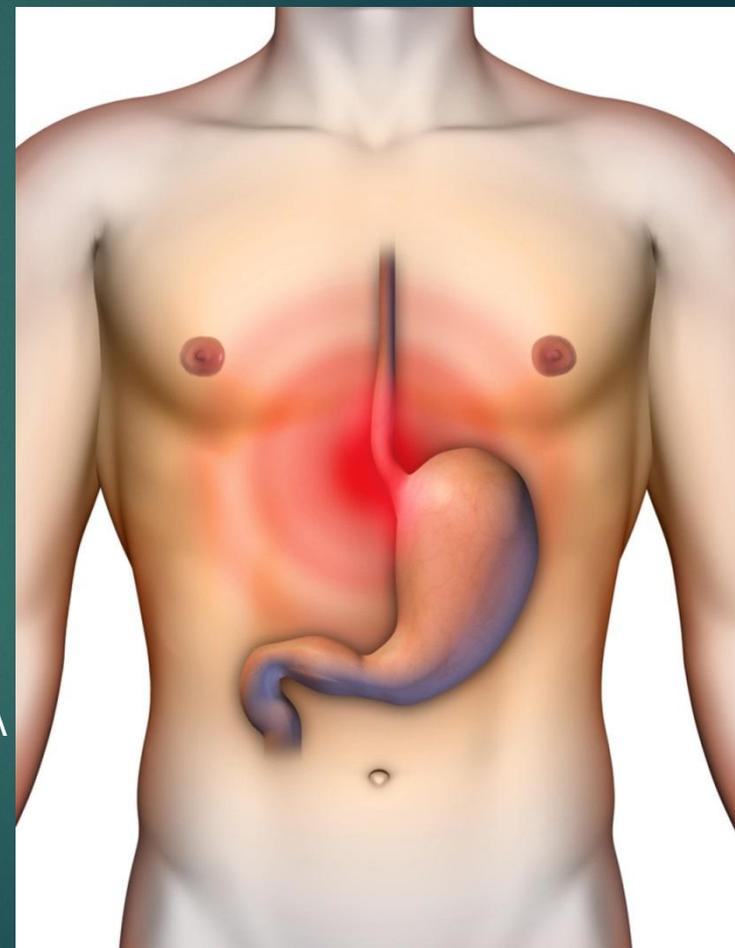
Захохов Р.М.

Зав. кафедрой общей хирургии

Заслуженный врач КБР, почетный работник ВПО  
РФ

# Признаки ожога пищевода

- ▶ Сильная боль и жжение за грудиной.
- ▶ Из-за отека гортани ощущается нехватка воздуха, удушье.
- ▶ На губах и во рту видны следы ожога и некроза – омертвления ткани.
- ▶ Спазм пищевода вызывает затруднение глотания.
- ▶ Возникает сильное слюнотечение.
- ▶ Рвота, часто с примесью крови. Таким образом, организм пытается избавиться от попавших в него химических соединений.





# Степени ожога пищевода

3

- ▶ *I степень*, самая легкая. Поражение коснулось только верхних слоев эпителия, который покрывает слизистую оболочку пищевода. Возникает ее покраснение, отек, повышенная ранимость. Все явления проходят в течение 10-14 дней.
- ▶ *II степень*, средняя. Разрушена слизистая оболочка и подслизистый слой из мышечных клеток. При этом возникает сильный отек, который может полностью перекрыть просвет пищевода. Поражения имеют вид изъязвлений, которые постепенно покрываются слоем из волокон фибрина – белка плазмы крови. Если осложнений не возникло, поверхность пищевода заживает к концу 3-4 недели.
- ▶ *III степень* – тяжелая. Поражение охватывает все слои пищевода и может перейти на окружающую его клетчатку и ближайшие органы. При этом возникают общие явления – интоксикация и шок. В процессе заживления развиваются рубцовые процессы. Возможно сужение и укорочение этого органа. При условии правильно проведенной экстренной помощи, заживление длится от трех месяцев до двух лет.

# Комплексное лечение химического ожога пищевода

- ▶ Для обезболивания используют промедол, морфин, анальгин.
- ▶ Для снятия спазма пищевода назначают атропин 0,5-0,6 мл.
- ▶ В качестве успокоительного для снятия возбуждения – реланиум.
- ▶ Для снятия шокового состояния – преднизолон, раствор бикарбоната натрия, реополиглюкин, солевые растворы внутривенно.
- ▶ Для профилактики образования рубцов на стенках пищевода вводят препараты коры надпочечников.
- ▶ Для предупреждения инфекционных осложнений применяют антибиотики широкого спектра действия – цефамезин, ампиокс
- ▶ При необходимости назначают препараты, нормализующие деятельность сердца и почек



# Осложнения ожога пищевода

5

- ▶ **Эзофагит** – воспалительный процесс в слизистой оболочке пищевода.
- ▶ **Рубцовое сужение пищевода.** Сужение, вызванное химическими ожогами, чаще всего находится в нижней части пищевода. Участков рубцового сужения может быть много, иногда они тянутся на всю длину органа. Иногда рубцовая ткань также разрастается в окружающей жировой ткани – это приводит к смещению пищевода в сторону. Рубцовые сужения пищевода после ожогов устраняют при помощи **бужирования** (постепенного расширения просвета) или хирургического вмешательства.
- ▶ **Рубцовое укорочение пищевода.**
- ▶ **Перфорация пищевода.** В стенке органа образуется отверстие. Чаще всего это происходит при ожоге щелочами. В свою очередь, перфорация может приводить к другим, более тяжелым осложнениям.

# Осложнения ожога пищевода

- ▶ **Медиастинит** – воспаление пространства, которое находится внутри грудной клетки между легкими, и заполнено внутренними органами (**средостение**). Воспалительный процесс развивается в результате проникновения в средостение содержимого пищевода на фоне перфорации.
- ▶ **Пищеводно-бронхиальные и пищеводно-трахеальные свищи**. При перфорации и развитии воспалительного процесса могут возникать патологические сообщения между пищеводом и бронхами, трахеей.
- ▶ **Аспирационная пневмония**. Термические и химические ожоги пищевода, как правило, сочетаются с поражениями **надгортанника** – хряща гортани, который прикрывает дыхательные пути во время глотания. Он перестает справляться со своими функциями, попавшие в легкие пища и слюна приводят к развитию пневмонии.
- ▶ **Плеврит**. Воспаление плевры – тонкой пленки из соединительной ткани, которая покрывает снаружи легкие и выстилает изнутри грудную полость. Может возникать в качестве осложнения аспирационной пневмонии или перфорации пищевода.
- ▶ **Рак пищевода**. После ожога риск онкологического заболевания повышается в 10-1000 раз. Зачастую диагноз бывает очень сложно установить на ранних стадиях.

# Дивертикул пищевода



- ▶ Дивертикул пищевода – это изменения состояния эзофагеальной оболочки органа. Возникновение дивертикула характеризуется увеличением размера слоев желудочно-кишечного тракта и их обращением в сторону средостения.
- ▶ Заболевание может развиваться на фоне наличия избыточной массы тела у людей, склонных к перееданию и ожирению. Дивертикулы пищевода появляются у 5-10% людей в возрасте до 45 лет и у 60-70% людей в возрасте от 60 лет.

## 1. Исходя из происхождения данного типа деформации

- врожденные дивертикулы – выпячивания, формирующиеся в период раннего зачатия и развития плода
- приобретенные дивертикулы – выпячивания, которые формируются в человеческом организме на протяжении его жизни

## 2. Исходя из участия слизистой оболочки органа

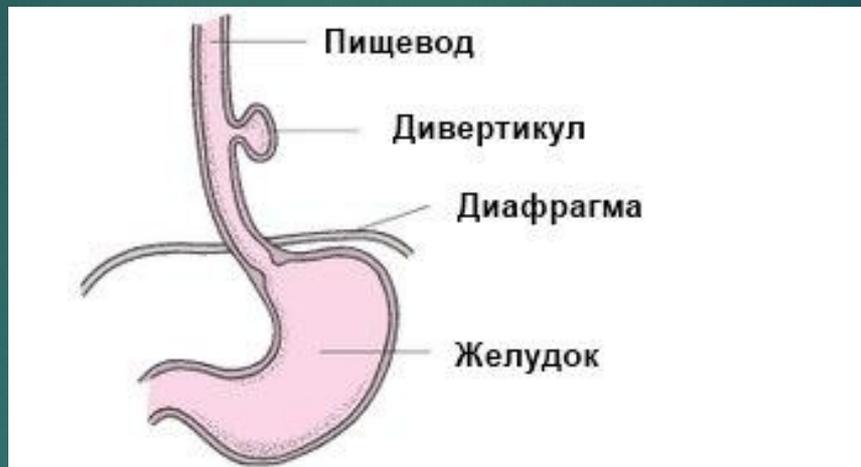
- мультиплексные дивертикулы – заболевание, образовавшееся вследствие выпячивания множества органов, в том числе мышечной, подслизистой и мышечной оболочки
- изолированные дивертикулы – заболевание, появившееся вследствие выпячивания исключительно слизистой оболочки органа

## 3. Исходя из очага поражения

- дивертикулы пищевода
- дивертикулы желудка

## 4. Исходя из механизма развития заболевания

# Этиология дивертикула пищевода



▶ В происхождении дивертикулов пищевода имеют значение:

- ▶ врожденная или приобретенная слабость мышечной оболочки в определенном участке пищеводной стенки;
- ▶ нарушение пищеводной перистальтики и возникновение спастических сокращений, вызывающих выбухание стенки пищевода в наиболее слабом месте или местах (так называемые пульсионные дивертикулы);
- ▶ наличие соединительнотканых сращений стенки пищевода, чаще с лимфатическими узлами средостения, например при туберкулезном их поражении (тракционные дивертикулы).

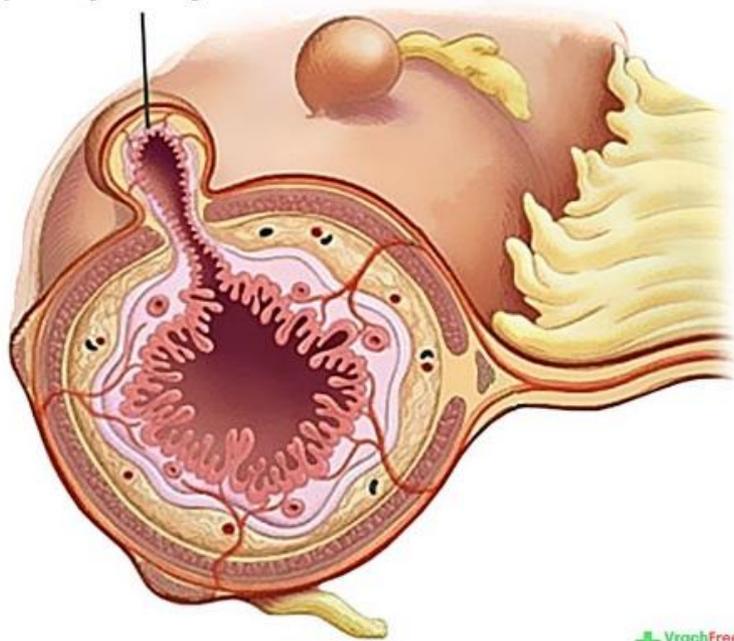
# Патогенез дивертикула пищевода

10

Морфологическая картина:

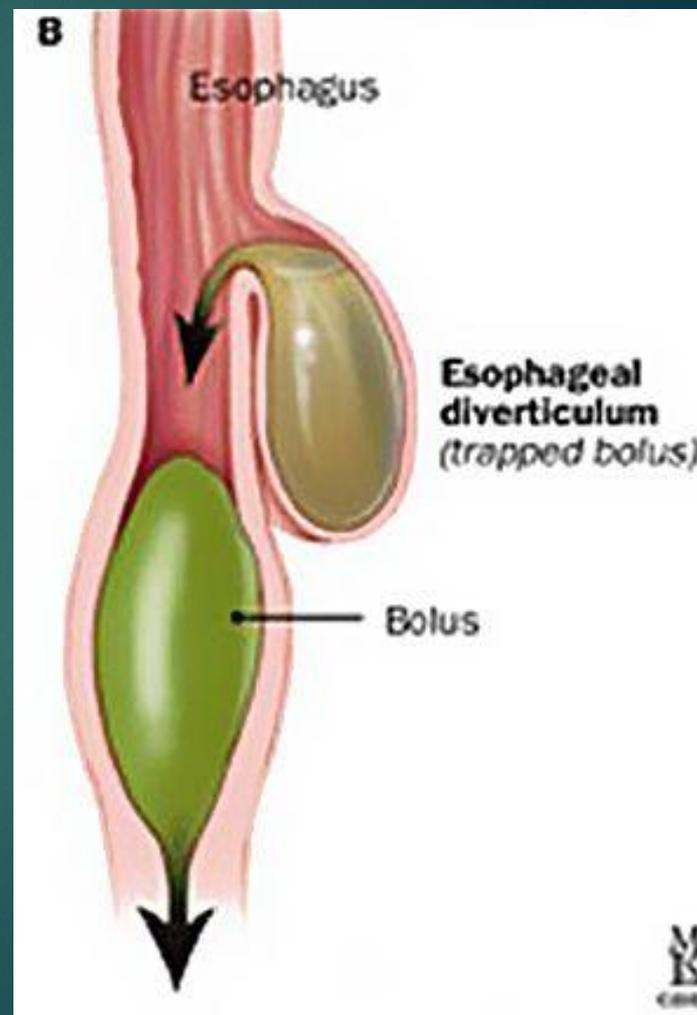
- ▶ прогрессирующая метаплазия покровного эпителия выходных протоков,
- ▶ образование полостей в больших протоках и расширение более мелких, эктазии концевых отделов желез с атрофией их эпителия. Полости (кисты) окружены лимфоплазмочитарными инфильтратами.
- ▶ Подслизистая основа в области придаточных желез местами фиброзно изменена, однако не содержит воспалительных инфильтратов.

Дивертикул



# Симптомы дивертикулов пищевода

- ▶ появление и планомерное развитие дисфагии;
- ▶ довольно медленное и болевое прохождение пищи по стенкам пищевода;
- ▶ частое срыгивание;
- ▶ непрекращающийся неприятный запах изо рта;
- ▶ запоры;
- ▶ выход слизи и остатков пищи через рот во время сна;
- ▶ першение, царапание в горле;
- ▶ постоянный кашель;
- ▶ гиперсаливация, изменение тембра и звука голоса;
- ▶ удушье, резкое повышение температуры;
- ▶ ухудшение общего состояния больного.



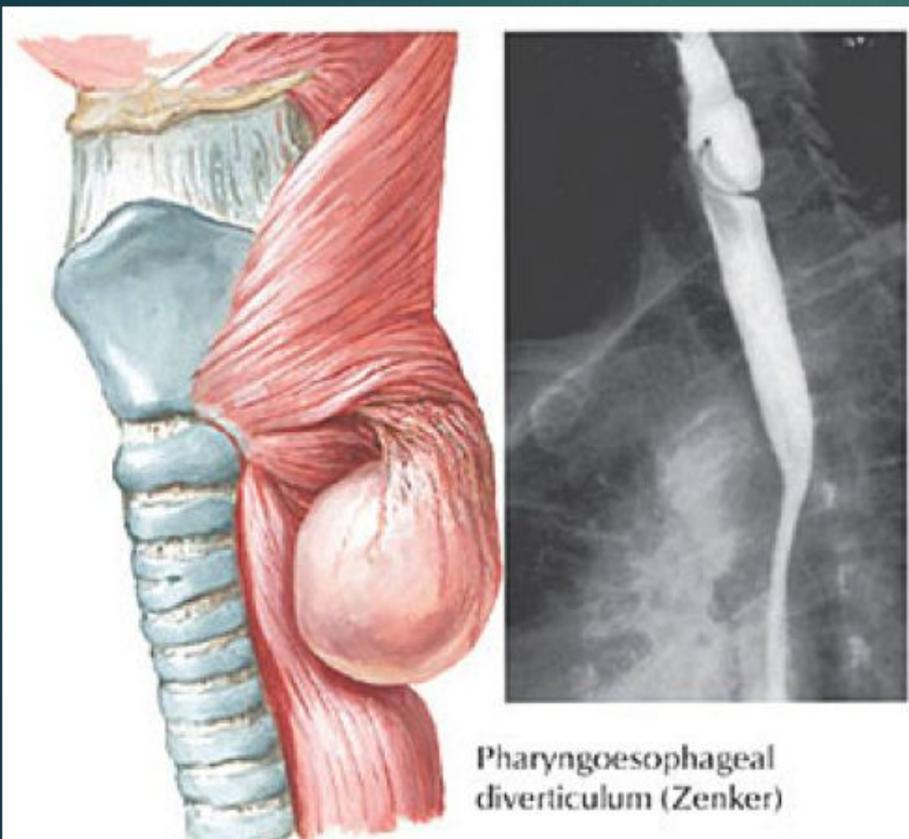
# Диагностика дивертикулов пищевода

- ▶ При больших дивертикулах можно диагностировать заболевание с помощью пальпации и внимательного осмотра шеи пациента.
- ▶ В ранней стадии болезни целесообразно говорить о специально предназначенной рентгенографии пищеварительного тракта.
- ▶ Более подробной информации можно добиться с помощью обзорной КТ грудных органов.
- ▶ Эзофагоскопия позволяет увидеть и понять состояние слизистой оболочки пищевода



# Дифференциальная диагностика

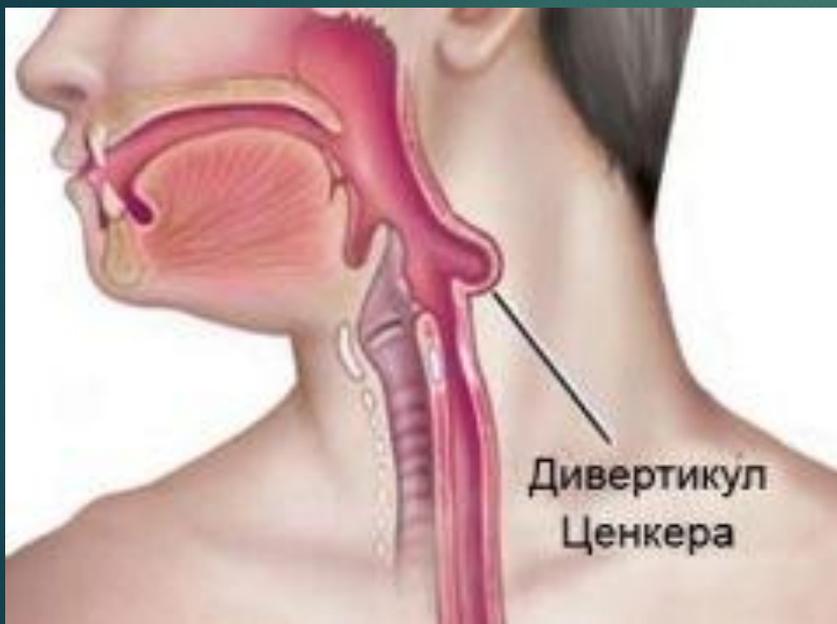
13



- ▶ **Дифференциальная диагностика** интрамурального дивертикулеза пищевода проводится в первую очередь между кандидамикозом и затрудняется тем обстоятельством, что оба этих заболевания способны сочетаться друг с другом.
- ▶ В подавляющем большинстве случаев внутристеночный дивертикулез протекает доброкачественно. Возможное осложнение - это образование свищевых ходов между просветом пищевода и полостью средостения с последующим развитием медиастинита.

# Лечение дивертикулов пищевода

14



- ▶ Консервативное лечение назначается пациентам, проявление заболевания у которых несет несложный, бессимптомный и легкопротекаемый характер. Его принцип основывается на ликвидации причин и симптомов образования дивертикулов, регулировке нормального функционирования желудочно-кишечного тракта и строгом соблюдении диеты.
- ▶ Лазерная или электрокоагуляционная терапия с помощью специального сшивающего оборудования, благодаря которой можно восстановить пространство между мешочком и просветом пищеварительного тракта.
- ▶ Некоторым пациентам ставится специальный дренаж или проводится промывание пищевода теплой водой.

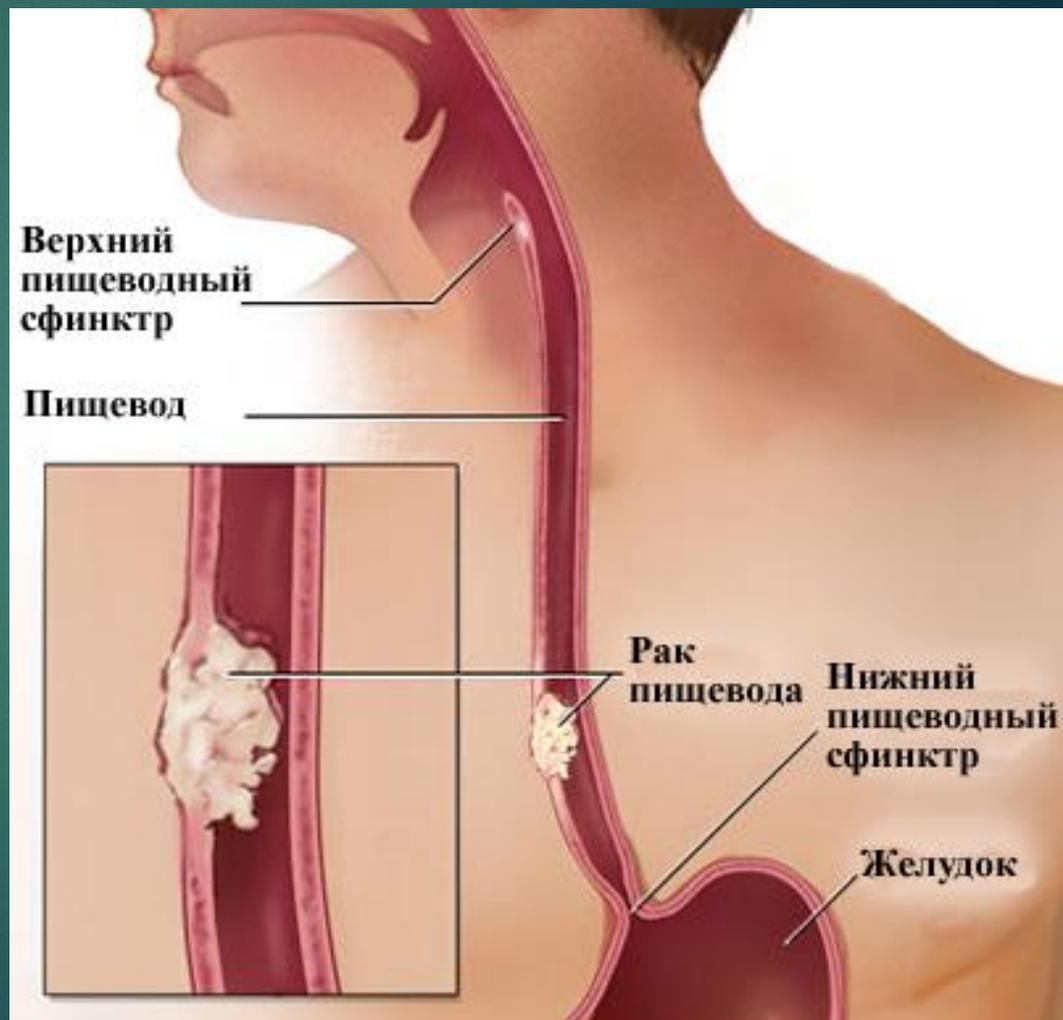
## Хирургическое вмешательство показано при:

- осложнениях, угрожающих жизни;
- образовании свищей;
- прогрессирующем характере заболевания;
- быстрой инфильтрации стенок слизистой оболочки;
- длительных и затяжных формах болезни.

# Рак пищевода

16

- ▶ Рак пищевода - это онкологическое заболевание пищевода, сопровождаемое прогрессирующим нарушением глотательной функции и снижением массы тела, составляющее от 80 до 90 % от всех заболеваний этого органа





# ЭТИОЛОГИЯ

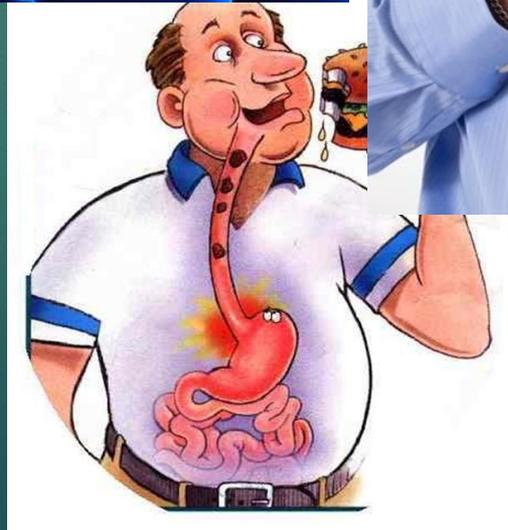
17

- ▶ Рак пищевода возникает, когда клетки в пищеводе развиваются ошибочно из-за мутации в ДНК.
- ▶ Клетки бесконтрольно растут и делятся.
- ▶ Накапливающиеся аномальные клетки формируют в пищеводе опухоли, которые могут расти, вторгаться в близлежащие ткани и распространяться на другие части тела.
- ▶ Большую роль в развитии рака пищевода играет курение, так как курильщик проглатывает не только сигаретный дым, но и вредные вещества, оседающие на слизистой оболочке полости рта. У курильщиков, злоупотребляющих алкоголем, риск развития рака пищевода возрастает в 100 раз.

# Факторы риска

18

- ▶ Возраст 65 лет и старше.
- ▶ Мужской пол.
- ▶ Курение.
- ▶ Пьянство.
- ▶ Питание.
- ▶ Ожирение.
- ▶ Изжога.
- ▶ Пищевод Берретта.
- ▶ Проблемы с глотанием.
- ▶ Горячая пища.



# Классификация

19

## Плоскоклеточный рак

- Наиболее распространенный во всем мире рак пищевода. Образуются плоские и тонкие клетки, выстилающие поверхность пищевода. Плоскоклеточный рак локализуется чаще всего в середине пищевода.

## Аденокарцинома

- Аденокарцинома - наиболее распространенная форма рака пищевода, и, в первую очередь, у белых мужчин. Она начинается в клетках слизи секретирующих желез в пищеводе и локализуется чаще всего в нижней части пищевода.;

## Другие редкие виды

- хориокарцинома, лимфома, меланома, саркома

# Клинические проявления

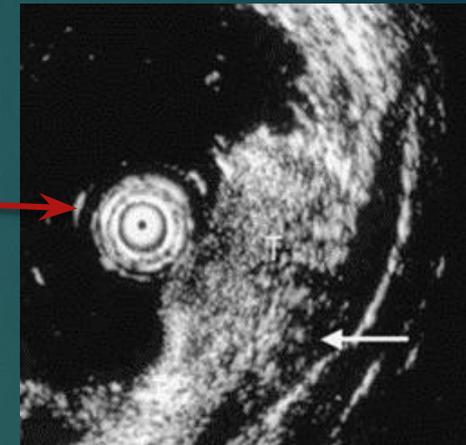
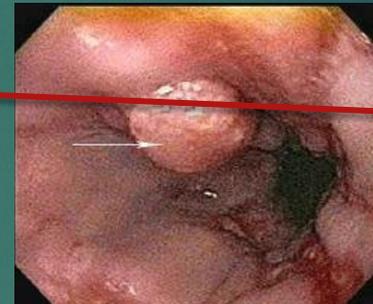
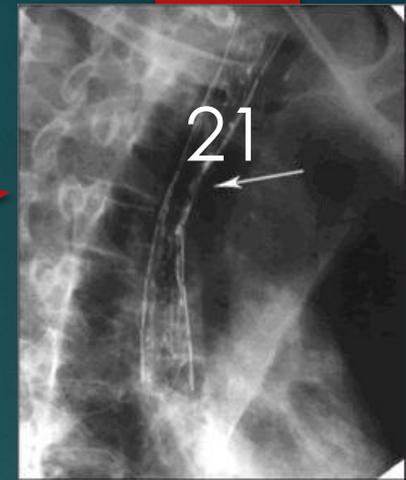
20

- ▶ затрудненное глотание (дисфагия);
- ▶ боль при глотании;
- ▶ боли в груди или спине;
- ▶ потеря веса;
- ▶ изжога;
- ▶ хриплый голос или кашель, который не проходит в течение 2 недель.



# Диагностика

- ▶ Рентген с барием
- ▶ Биопсия
- ▶ Эндоскопия
- ▶ Ультразвуковая эндоскопия
- ▶ КТ
- ▶ МРТ
- ▶ ПЭТ
- ▶ Остеосцинтиграфия.
- ▶ Лапароскопия



# Стадии рака пищевода

22

Стадия 0

▶ **Стадия 0** - аномальные клетки находятся только во внутреннем слое пищевода («рак на месте»)

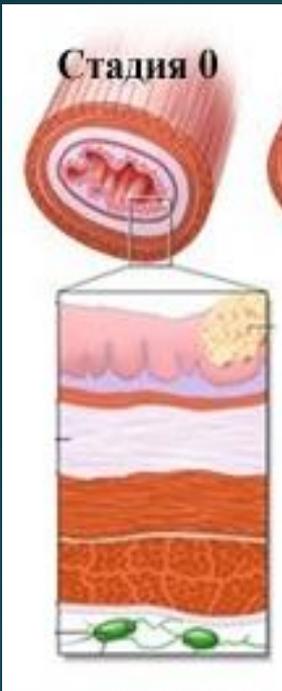
▶ **Стадия I** - поражение внутреннего слоя подслизистой.

▶ **Стадия II** - распространение опухолевого процесса :

- ▶ во внутренний слой подслизистой, и раковые клетки вторглись в лимфатические узлы;
- ▶ в мышечный слой. Раковые клетки в лимфатических узлах;
- ▶ до внешнего слоя пищевода.

Стадия 2

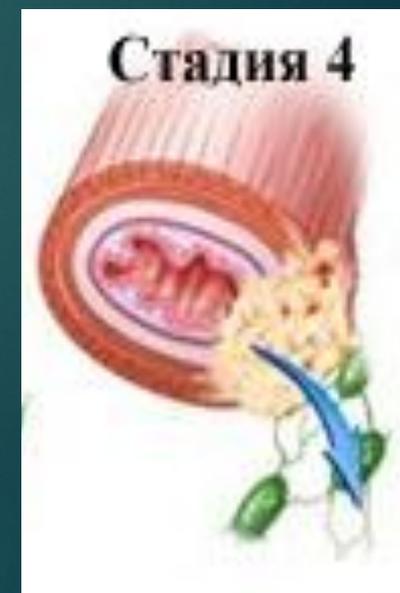
Стадия 1



# Стадии рака пищевода

23

- ▶ **Стадия III** характеризуется одним из следующих критериев:
  - ▶ во внешнем слое с распространением на лимфатические узлы;
  - ▶ Поражение соседних органов (дыхательные пути).
  
- ▶ **Стадия IV** - метастазы в отдаленные соседние органы (печень, поджелудочная и др.)



# Лечение

24

- ▶ Лечение рака пищевода зависит, прежде всего, от таких факторов:
  - ▶ места локализации;
  - ▶ степени заражённости стенок пищевода;
  - ▶ наличия метастазов;
  - ▶ размера;
  - ▶ общего состояния пациента.
- ▶ Комплексное лечение (онколог, хирург, гастроэнтеролог)
- ▶ Комбинированное лечение: удаление хирургическим методом очага (опухоли), послеоперационная лучевая терапия и химиотерапевтическое воздействие.



# Радиочастотная абляция

25

- ▶ Минимально инвазивное лечение - «радиочастотная абляция» (хирургическое вмешательство, которое выполняется с помощью специальных катетеров - зондов-электродов, пункционно введенных в полости для прожигания патологических участков с использованием электрического генератора высокой частоты - радиочастот).
- ▶ Абляция - разрушение тканей под воздействием высоких температур (прижигание).

## 1. Радиочастотная абляция через баллон



## 2. Радиочастотная абляция через эндоскоп

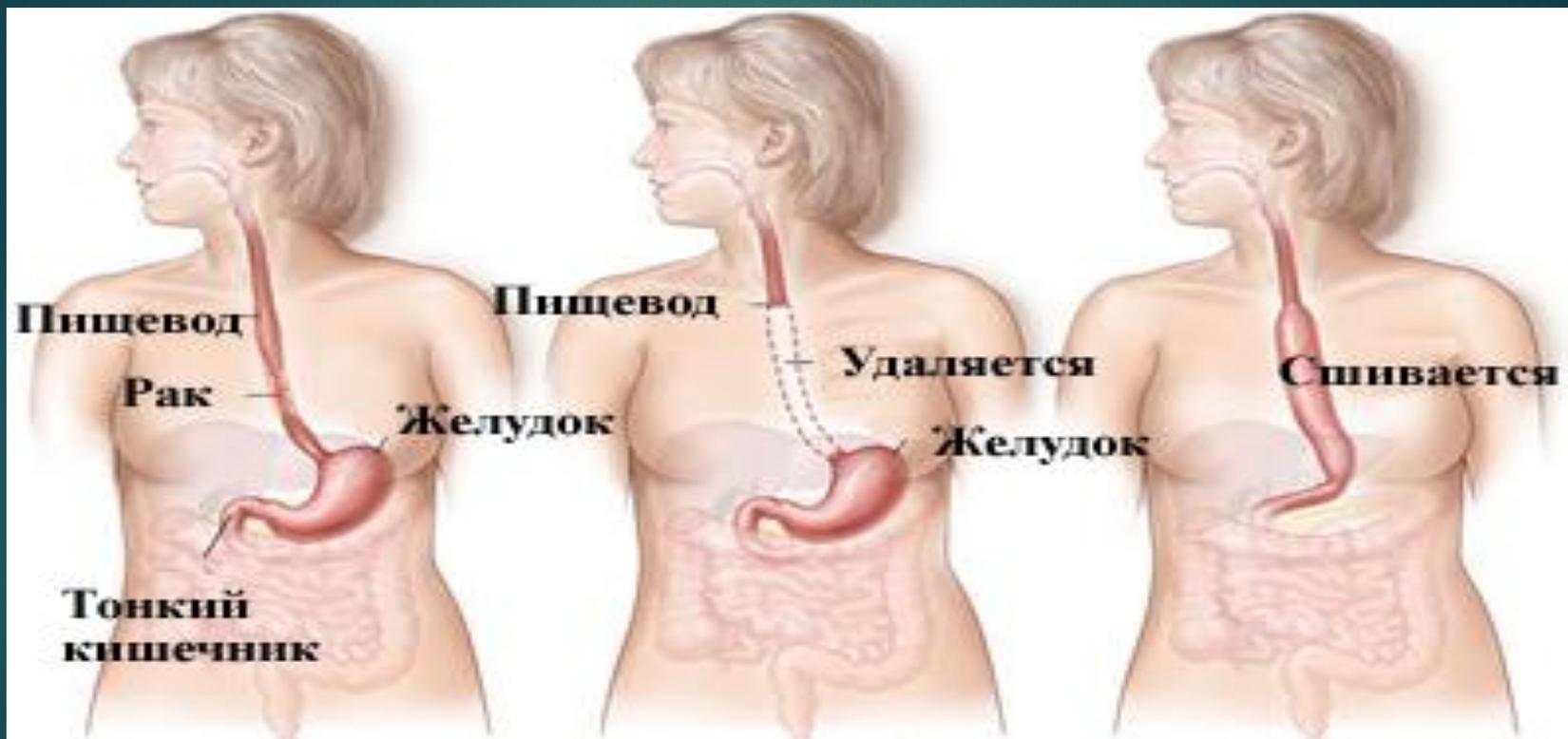


# Основные виды хирургических операций

- ▶ **Экстирпация пищевода** – радикальная операция, предусматривающая удаление пораженного пищевода вместе с регионарными лимфатическими узлами и окружающей жировой клетчаткой (у 5% больных). Она очень травматична, в последующем пациенты нуждаются в проведении реконструктивной пластики пищевода.
- ▶ **Операция Гарлока** (резекция нижней трети пищевода, части желудка с малым сальником и формирование пищеводно-желудочного анастомоза) выполняется при опухолях в нижней трети пищевода и в области его перехода в желудок (кардии).
- ▶ **Операция Льюиса** – одномоментная субтотальная резекция пищевода и пластика его желудком. Выполняется при раке среднегрудной части пищевода.

# Хирургическое лечение рака пищевода

27



Резекция пищевода с одномоментной пластикой толстой кишкой или желудком

# Эндоскопические методы лечения

28

- ▶ **Эндоскопическая резекция слизистой пищевода.** Во время этого вмешательства под опухоль в подслизистый слой вводится физиологический раствор для «приподнимания» зоны поражения, которая затем удаляется специальной полипэктомической петлей.
- ▶ **Фотодинамическая нетермическая деструкция** проводится с использованием лазера, спектр излучения которого находится в зоне наибольшей чувствительности используемого фотосенсибилизирующего препарата. Фотосенсибилизатор вводится за 2–3 суток перед манипуляцией, за это время он накапливается в клетках пораженной области слизистой и под влиянием излучения активируется, разрушая опухолевые клетки.
- ▶ **Лазерная деструкция** выполняется световодом, вводимым через эндоскоп (не радикальная операция).

# Эндоскопические методы лечения

- ▶ **Дилатация** (расширение) суженной области пищевода выполняется специальными типами бужей (медицинские инструменты цилиндрической формы для введения в трубчатые внутренние органы) или баллонных катетеров (катетеры с надувающимися воздухом и увеличивающимися в объеме баллонами).
- ▶ **Реканализация** просвета пищевода применяется при полностью или частично перекрытом просвете пищевода, чаще в верхней его трети. Разрушение опухоли термическим воздействием полипэктомической петлей или электрокоагуляцией. Для разрушения опухоли применяется также 96° этиловый спирт, вводимый инъекционной иглой через канал эндоскопа 2–3 раза с интервалом 5–7 дней. Хорошие функциональные результаты при использовании различных методов реканализации (возможность питаться через рот плотной и кашицеобразной пищей) достигаются в среднем у 75% пациентов.
- ▶ **Эндопротезирование** для устранения пищеводно-трахеальных свищей В качестве протезов применяются трубчатые пластиковые протезы и металлические саморасправляющиеся стенты.

# Лучевая терапия

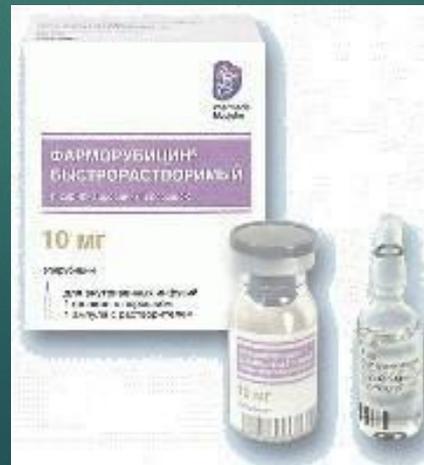
- ▶ Лучевая терапия (также называемая радиотерапией) использует лучи высокой энергии, воздействующие на опухоль только в обработанной области.
- ▶ Лучевая терапия может быть использована до, после или вместо операции.
- ▶ Лучевая терапия в сочетании с химиотерапией.



# Химиотерапия

31

- ▶ Химиотерапия использует препараты для уничтожения раковых клеток. Препараты для рака пищевода, как правило, вводятся через вену (внутривенно).
- ▶ Химиотерапия проводится циклами. Каждый цикл имеет период лечения, с последующим периодом отдыха.



# Тактика химиотерапии

32

- ▶ Со 2-ой и 3-й стадии рака пищевода, химиопрепараты предотвращают дальнейшее развитие онкологического заболевания. Химиотерапия назначается пациентам в дооперационном и послеоперационном периоде;
- ▶ С 4-ой стадии рака пищевода, больным проводится паллиативное лечение. Главная задача данной терапии заключается в замедлении роста злокачественного новообразования.

## ▶ Препараты:

- ▶ Блеомицин;
- ▶ Виндезин;
- ▶ Митомидин;
- ▶ Фарморубицин;
- ▶ 5-фторурацил и т. д.



# Профилактика рака пищевода

- ▶ Здоровый образ жизни
  - ▶ Отказ от курения
  - ▶ Ограничение приема крепких спиртных напитков
  - ▶ Избегать потребления чрезмерно горячей пищи и напитков
  - ▶ Снижение избыточного веса
- ▶ Своевременное выявление предраковых заболеваний, их лечение и регулярное профилактическое обследование
  - ▶ Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь
  - ▶ Пищевод Берретта
  - ▶ Ахалазия пищевода
  - ▶ Рубцовая стриктура

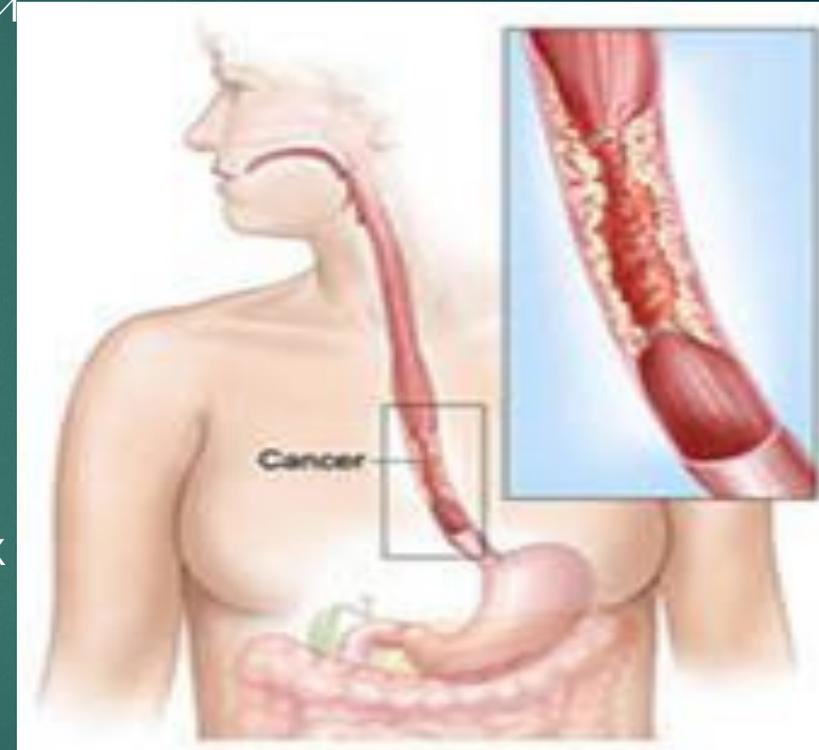
- ▶ **Медиастинит** - асептический <sup>34</sup> или микробный воспалительный процесс в клетчатке средостения с острым либо хроническим течением.



# Причины

35

- ▶ Первичные травматические медиастиниты возникают вследствие экзогенного инфицирования. Чаще при открытых, в том числе огнестрельных, травмах органов средостения. Второй по частоте причиной первичного медиастинита выступают травмы пищевода при инструментальных манипуляциях
- ▶ К числу первичных медиастинитов также относят послеоперационные воспаления клетчатки средостения, обусловленные нарушением герметичности пищеводно-желудочных анастомозов (после выполнения резекции и пластики пищевода, резекции желудка), осложнениями кардиохирургических вмешательств, протезирования митрального клапана и аортального клапана).



# Классификация

36

## По этиопатогенетическим механизмам:

- первичные (травматические)-при ранениях органов средостения
- вторичные, обусловленные контактным и метастатическим проникновением инфекции из других областей.

## По клиническому течению :

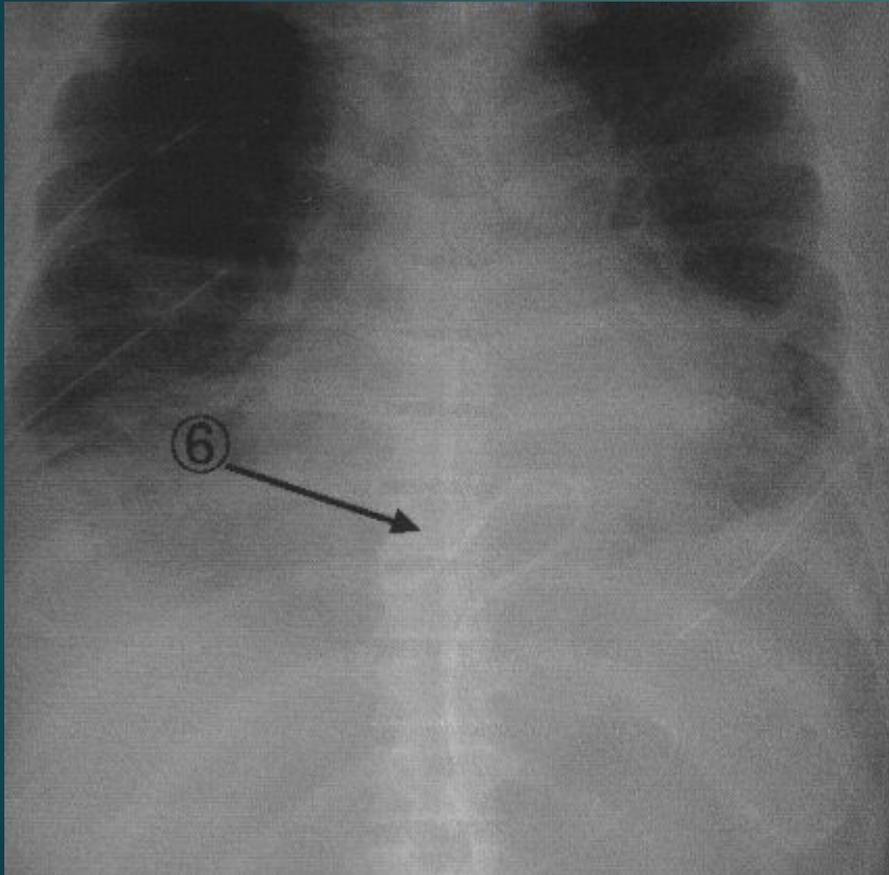
- Молниеносные
- острые
- хронические;

## По характеру воспаления

- серозный
- гнойный
- анаэробный
- гнилостный
- гангренозный
- туберкулезный

# Первичные медиастиниты

37



## Хронические медиастиниты

асептические

микробные

идиопатические

специфические

ревматические

неспецифические.

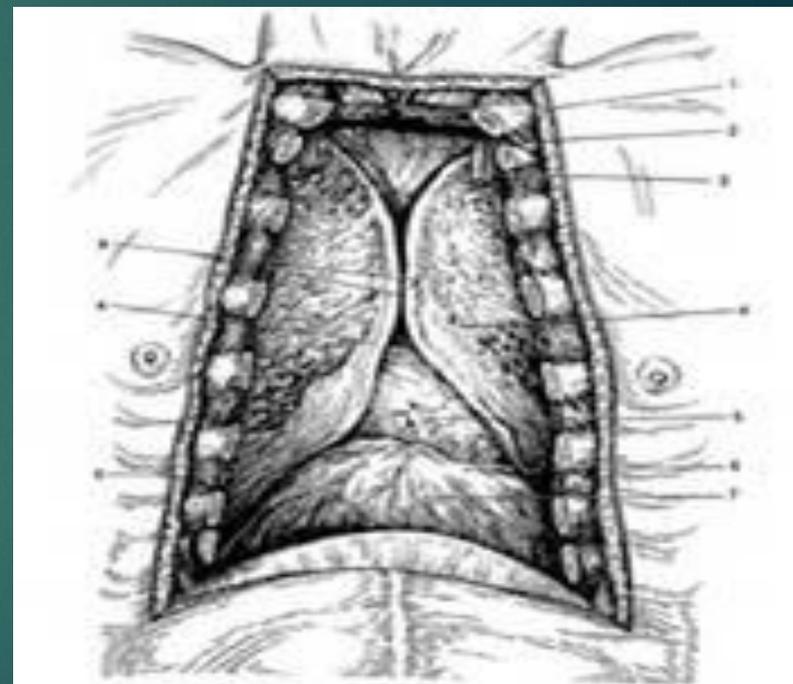
постгеморрагические

адипозосклеротические и др.;



## По топографии и анатомической заинтересованности структур средостения медиастиниты подразделяются на:

- ▶ передневерхние (выше уровня III межреберья)
- ▶ передненижние (ниже уровня III межреберья)
- ▶ разлитые передние (с вовлечением верхнего и нижнего отделов)
- ▶ задневерхние (выше уровня V грудного позвонка)
- ▶ задненижние (ниже уровня V грудного позвонка)
- ▶ заднесредние
- ▶ разлитые задние (с вовлечением верхнего, среднего и нижнего отделов)
- ▶ тотальные (с распространением на переднее и заднее средостение).



# Вторичные медиастиниты

- ▶ Вторичные медиастиниты являются осложнением какого-либо гнойного или деструктивного процесса и развиваются при непосредственном переходе воспаления на клетчатку средостения или метастазировании возбудителей из установленных или неустановленных инфекционных очагов.
- ▶ Первичным источником инфекции при метастатических медиастинитах могут являться флегмоны верхних и нижних конечностей, отморожения, периостит, остеомиелит нижней челюсти, дизентерия, рожа, лимфаденит, сепсис и мн. др.
- ▶ Микробиологическая основа медиастинита представлена, в основном, смешанной флорой. Особенность смешанной микрофлоры заключается в синергизме анаэробов и аэробов в ассоциациях, что предопределяет злокачественность течения медиастинита и высокую летальность.

# Вторичные медиастиниты 41



# Симптомы медиастинита

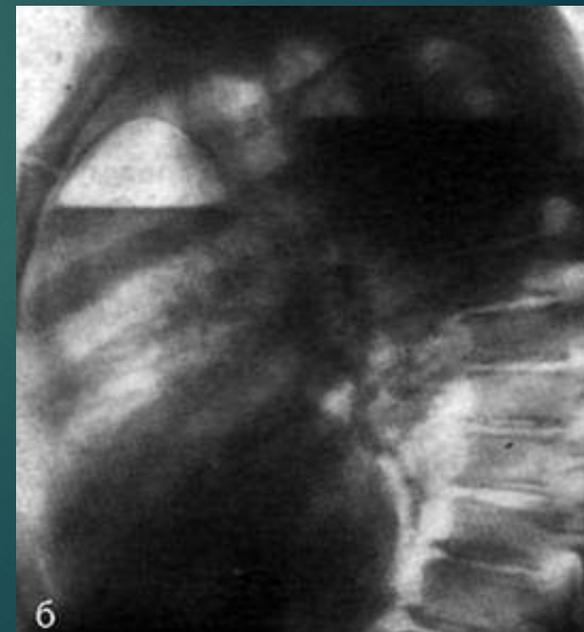
- ▶ Острый медиастинит обычно развивается внезапно
- ▶ Ведущим местным симптомом медиастинита служит интенсивная боль в грудной клетке, которая усиливается во время глотания и запрокидывания головы назад.
- ▶ При переднем медиастините боль локализуется за грудиной, при заднем – в надчревной области или межлопаточном пространстве.
- ▶ Пациенты, стремятся принять вынужденное положение - полусидя со склоненной к груди головой, облегчая, таким образом, дыхание и уменьшая боль. Возникает отек лица, шеи и верхней половины туловища, подкожная эмфизема, расширение поверхностных вен, цианоз кожи.



# Молниеносная форма

- ▶ Молниеносная форма острого медиастинита приводит к гибели больных в течение первых 2-х суток. Она характеризуется скудными местными проявлениями и тяжелой общей интоксикацией.
- ▶ Хронический микробный медиастинит возникает при наличии в средостении инкапсулированного гнойника. При этом отмечается длительный субфебрилитет с периодами повышения и снижения температуры, потливость, слабость, умеренные боли в грудной клетке. При развитии компрессионного синдрома присоединяются кашель, одышка, нарушения голоса, дисфагия.

- ▶ Клинические симптомы: усиление болей при поколачивании по груди, надавливании на остистые отростки позвонков, наклоне головы; пастозность в области грудины и грудных позвонков; припухлость в яремной впадине и над ключицей
- ▶ рентгенологическое обследование (расширение тени шеи и средостения, эмфизема средостения, пневмоторакс, гидроторакс, уровень жидкости в средостении, пищеводные свищи).
- ▶ эзофагоскопия (ЭГДС);
- ▶ бронхоскопия.
- ▶ УЗИ плевральной полости и перикарда



# Лечение медиастинита

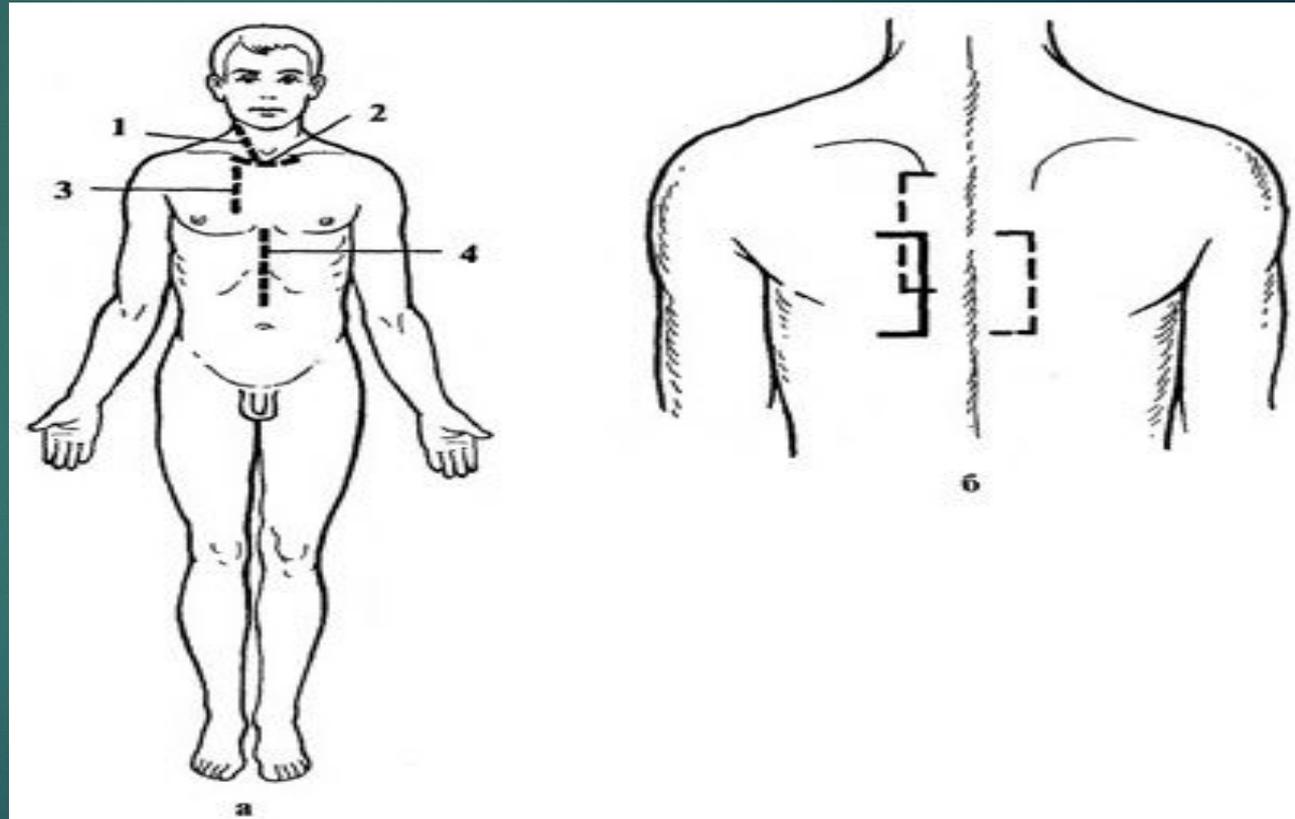
45

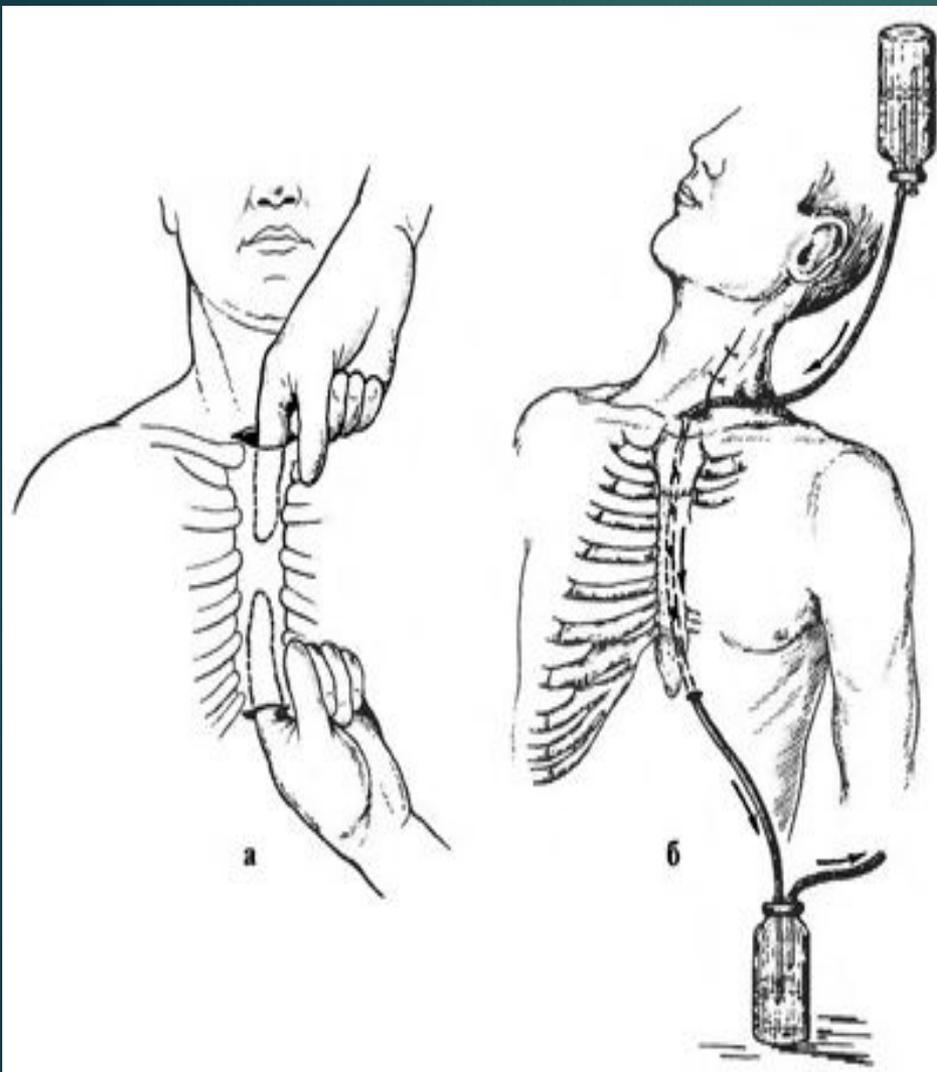
- ▶ Ранняя массивная антибиотикотерапия, адекватное дренирование гнойных очагов, радикальное хирургическое устранение причины медиастинита.
- ▶ В целях борьбы с интоксикацией проводится активная инфузионная терапия, коррекция водно-электролитного и белкового баланса, симптоматическая терапия, экстракорпоральная детоксикация, гипербарическая оксигенация, внутривенное, внутриартериальное, эндолимфатическое введение антибиотиков.
- ▶ При остром гнойном и травматическом медиастинитах показана медиастинотомия и санация средостения.

# Кожные разрезы, применяемые при медиастинитах

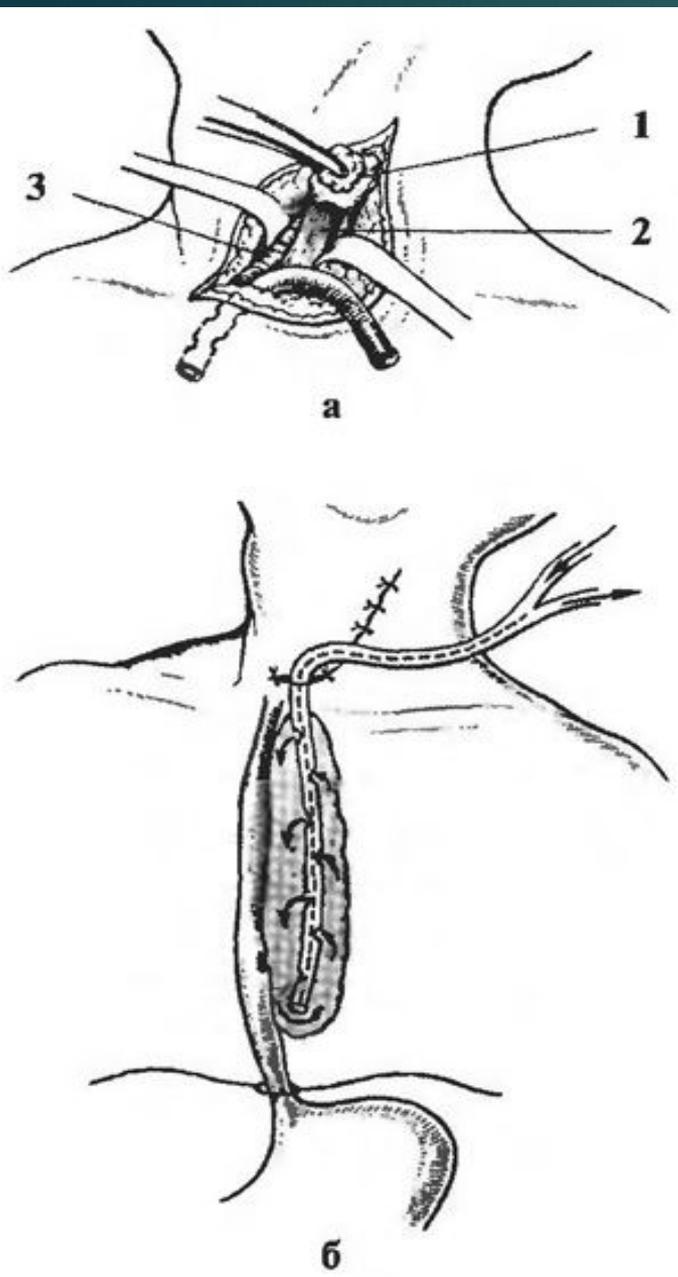
46

- ▶ а — доступы при передних медиастинитах:
  - ▶ 1 — шейная
  - ▶ 2 — надгрудинный разрез;
  - ▶ 3 — разрез по Маделунгу;
  - ▶ 4 — чрездиафрагмальная медиастинотомия;
- ▶ б — хирургические доступы по Насилову при задних медиастинитах





- ▶ Пальцевая ревизия (а) и дренирование (б) ретростернального пространства при шейной медиастинотомии и одновременном вскрытии нижнего ретростернального пространства



## Шейная медиастинотомия:

- ▶ а — вскрытие гнойника: 1 — щитовидная железа;  
2 — пищевод; 3 — трахея;
  - ▶ б — чресшейное дренирование заднего средостения по Каншину
- ▶ Разрез кожи длиной 10-12 см производят по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, от ее середины до вырезки грудины.
- ▶ показана при локализации гнойно-воспалительных процессов не ниже IV грудного позвонка



**Спасибо за  
внимание**