

## ЛЕКЦИЯ № 5

**Тема: Основные клинические синдромы при заболеваниях органов дыхания.**

Преподаватель Суровцева А.В.

# Вопросы:

1. Синдром эмфиземы,
2. Синдром жидкости в плевральной полости,
3. Синдром пневмоторакса,
4. Синдром уплотнения легочной ткани,
5. Синдром полости в легком,
6. Синдром обтурационного и компрессионного ателектаза.

## *Синдром повышенной воздушности легочной ткани*

- (эмфизема легких) – это состояние легких, характеризующаяся патологическим расширением воздушных пространств, расположенных дистальнее терминальных бронхиол.

## *Механизмы развития эмфиземы легких.*

- Во время вдоха стенки измененных воспалением бронхов растягиваются, бронхи расширяются, воздух заполняет альвеолы и расширяет их. При выдохе легочная ткань сокращается, сдавливая терминальные бронхиолы. Альвеолярный воздух не успевает эвакуироваться, и часть его остается в «альвеолярной ловушке». Альвеолы перерастягиваются воздухом, возникает острое вздутие легких.

# *Клиника и диагностика эмфиземы легких*

## *Жалобы:*

смешанная **одышка**, возникающая вначале только при значительной физической нагрузке, затем величина физической нагрузки, вызывающей одышку, снижается, и, наконец, одышка может беспокоить и в покое.

## *Клиника и диагностика эмфиземы легких*

**Осмотр грудной клетки:** бочкообразная грудная клетка, приподнятость плеч, короткая шея, выбухание грудины, увеличение эпигастрального угла, расширение и выбухание межреберных промежутков, втяжение их на вдохе, сглаженность или выбухание надключичных ямок, поверхностное дыхание, участие в дыхании вспомогательной мускулатуры. На выдохе больные прикрывают рот, раздувая щеки (пыхтят). Отмечается ограничение экскурсии грудной клетки при дыхании.

# *Клиника и диагностика эмфиземы легких*

***Пальпация грудной клетки:*** определяется ригидность грудной клетки, диффузное ослабление голосового дрожания.

## *Клиника и диагностика эмфиземы легких*

***Перкуссия легких:*** коробочный звук, опущение нижней границы легких, уменьшение подвижности нижнего края легких, увеличение высоты стояния верхушек легких, расширение полей Кренига, уменьшение в размерах или исчезновение абсолютной тупости сердца.

***Аускультация легких:*** диагностируют ослабленное везикулярное дыхание («ватное» дыхание).



## *Лабораторная диагностика эмфиземы легких.*

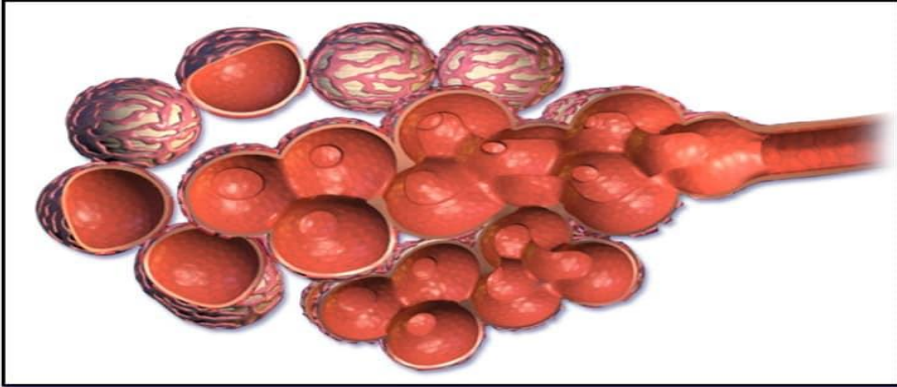
- **Общий анализ крови:** возможны эритроцитоз и увеличение содержания гемоглобина, снижение СОЭ.
- **Биохимический анализ крови:** при первичной эмфиземе легких может быть снижение уровня  $\alpha$ -1-антитрипсина (норма 27-74 мкмоль/л).

## *Рентгенологическое исследование легких.*

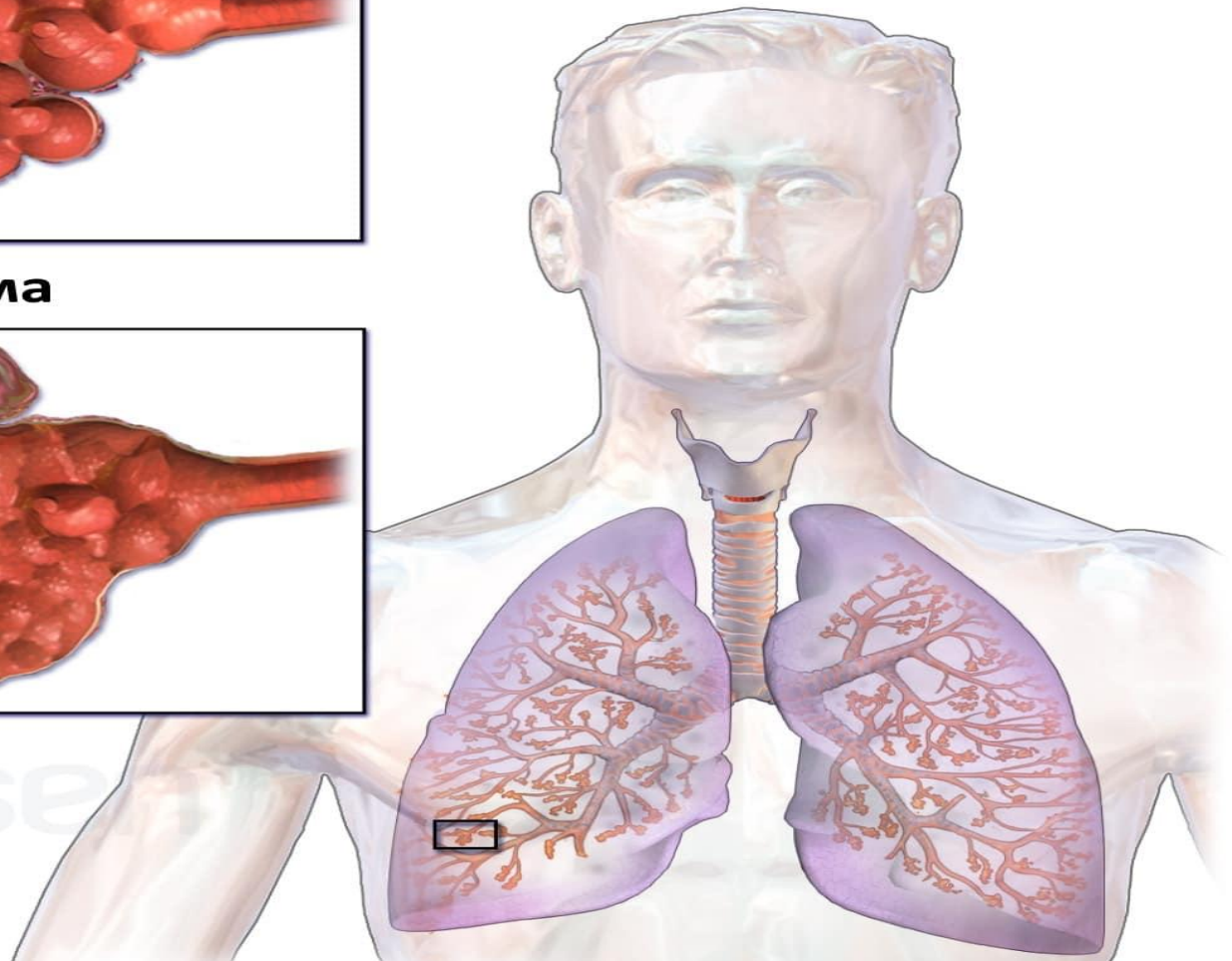
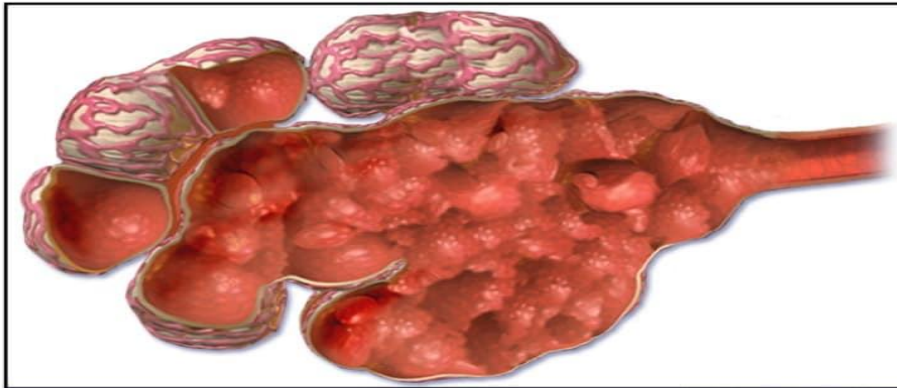
- Признаки эмфиземы легких.
- Повышенная прозрачность легочных полей.
- Разрежение и обеднение легочного рисунка.
- Низкое стояние диафрагмы и уменьшение ее экскурсии.
- Уплотнение диафрагмы и увеличение реберно-диафрагмальных углов.
- Приближение к горизонтальному положению задних отрезков ребер и расширение межреберных промежутков.
- Расширение ретростернального пространства.
- «Малое», «капельное», «висячее» сердце.

# *Рентгенологическое исследование легких.*

**Нормальные альвеолы**

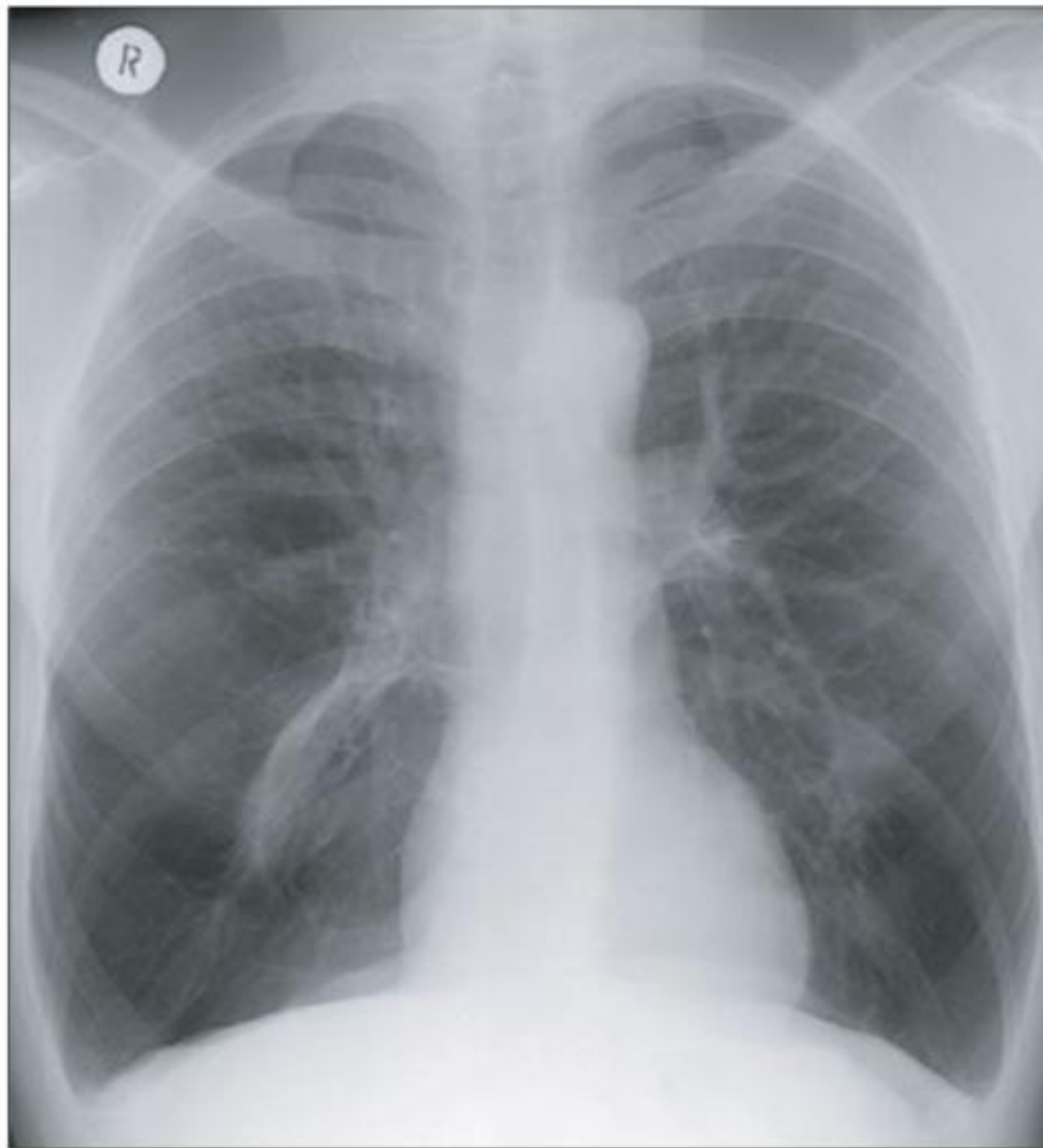


**Эмфизема**



© blause

## Рентгенологические признаки эмфиземы



# Рентгенограмма больного с эмфиземой легких



## *Исследование функции внешнего дыхания:*

- уменьшение ЖЕЛ;
- увеличение остаточного объема легких (ООЛ);
- снижение максимальной вентиляции легких (МВЛ).

# Синдром скопления жидкости в плевральной полости.

- Данный синдром встречается при гидротораксе (скопление невоспалительной жидкости-транссудата, например, при сердечной недостаточности) или при экссудативном плеврите (воспаление плевры-образование экссудата).
- Также в плевральных полостях могут скапливаться гной (пиоторакс, эмпиема плевры), кровь (гемоторакс). Выпот может иметь смешанный характер.

# Синдром скопления жидкости в плевральной полости.

## *Этиология*

- собственно поражение плевры (неспецифическое воспаление, туберкулез, опухоль плевры, метастазы.)
- прорыв гноя (или крови) из близлежащих очагов в легочной ткани
- нагноительные процессы, в т. ч. при септицемии
- травмы грудной клетки



# *Клинические проявления*

## Жалобы больных:

- вначале появляются жалобы на острую, интенсивную **боль в грудной клетке**, усиливающаяся при дыхании, кашле; при появлении выпота в плевральной полости боли ослабевают или исчезают (плевральные листки разъединяются жидкостью);
- затем появляется чувство тяжести в грудной клетке, **одышка**, (при значительном количестве экссудата);
- **сухой кашель** (плевральный кашель из-за рефлекторного раздражения нервных окончаний плевры);
- **повышение температуры тела, потливость.**

# *Клинические проявления*

## Осмотр:

- вынужденное положение — лежа на больном боку, или больные занимают полусидячее положение;
- цианоз и набухание шейных вен;
- дыхание учащенное и поверхностное;
- увеличение объема грудной клетки на стороне поражения, сглаженность или выбухание межреберных промежутков;
- ограничение дыхательных экскурсий грудной клетки на стороне поражения;
- отечность и более толстая складка кожи в нижних отделах грудной клетки на стороне поражения по сравнению со здоровой стороной (симптом Винтриха);
- температура тела высокая, лихорадка ремитирующая или постоянная, неправильного типа.

*Физикальные данные зависят от зоны над областью легкого, где выполняют обследование.*

Над легкими выделяют несколько условных зон:

- зона выпота, верхней ее границей является так называемая условная **линия Соколова-Эллиса-Дамуазо**, которая проходит от позвоночника кверху и кнаружи до лопаточной или задней подмышечной линии и далее кпереди косо вниз по передней поверхности грудной клетки;

*Физикальные данные зависят от зоны над областью легкого, где выполняют обследование.*

Над легкими выделяют несколько условных зон:

- **треугольник Рауфуса-Грокко** на здоровой стороне легкого – там располагаются смещенные в здоровую сторону органы средостения - гипотенузу треугольника составляет продолжение линии Соколова-Эллиса-Дамуазо на здоровой половине грудной клетки, один катет — позвоночник, другой — нижний край здорового легкого;

*Физикальные данные зависят от зоны над областью легкого, где выполняют обследование.*

Над легкими выделяют несколько условных зон:

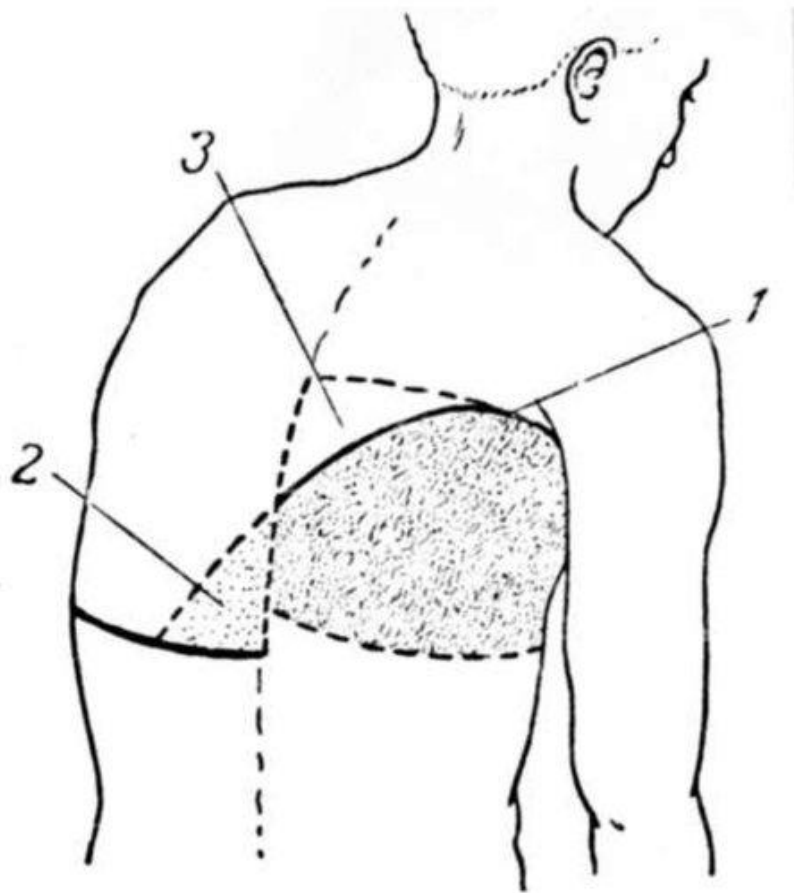
- **треугольник Гарланда** на больной стороне выше уровня выпота - там находится легкое в состоянии компрессионного ателектаза - гипотенузу этого треугольника составляет начинающаяся от позвоночника часть линии Соколова-Эллиса-Дамуазо, один катет — позвоночник, а другой — прямая, соединяющая вершину линии Соколова-Эллиса-Дамуазо с позвоночником;

*Физикальные данные зависят от зоны над областью легкого, где выполняют обследование.*

Над легкими выделяют несколько условных зон:

- выше треугольника Гарланда на больной стороне располагается легкое в состоянии викарной эмфиземы.

1. Линия Дамуазо
2. Треугольник Раухфуса-Грокко
3. Треугольник Гарлянда



- треугольник Гарлянда – треугольник между скоплением жидкости и позвоночником, соответствует поджтому легкому, притупленный тимпанический перкуторный звук;
- треугольник Раухфуссо-Грокко – на здоровой стороне, паравертебрально (основание – диафрагма, катет - позвоночник, гипотенуза – линия продолжение линии Дамуазо).

# *Клинические проявления*

## При пальпации грудной клетки:

- повышенная сопротивляемость межреберных промежутков;
- отсутствие голосового дрожания над зоной выпота, и ослабление - в треугольнике Рауфуса - Грокко;
- в треугольнике Гарланда - голосового дрожание может быть не измененным или усиленным.



# *Клинические проявления*

## *При перкуссии легких:*

- тупой перкуторный звук над зоной выпота;
- притупление перкуторного звука на здоровой стороне в виде прямоугольного треугольника Рауфуса - обусловлено смещением в здоровую сторону органов средостения, которые дают при перкуссии тупой звук;
- притупленный звук с тимпаническим оттенком в виде треугольника Гарланда на больной стороне;
- определяется смещение органов средостения в здоровую сторону;
- над областью выпота резко ослаблено голосовое дрожание.

# Клинические проявления

## При аускультации легких:

- при везикулярное дыхание в зоне выпота не прослушивается, так как легкое поджато жидкостью и его дыхательные экскурсии резко ослаблены или даже отсутствуют; отсутствует бронхофония;
- в зоне треугольника Гарланда - выслушиваться бронхиальное ателектатическое дыхание, так как легкое сдавливается настолько, что просвет альвеол совершенно исчезает, легочная паренхима становится плотноватой; бронхиальное ателектатическое дыхание тихое в отличие от полостного; может быть бронхофония;
- в зоне треугольника Рауфуса-Грокко – ослабленное везикулярное дыхание; отсутствует бронхофония;
- при рассасывании экссудата может появиться шум трения плевры;
- компенсаторно-усиленное везикулярное дыхание на здоровой стороне выше зоны треугольника Гарланда.
- При аускультации сердца: тоны сердца приглушены, возможны нарушения ритма сердца;
- Артериальное давление: имеет тенденцию к снижению.

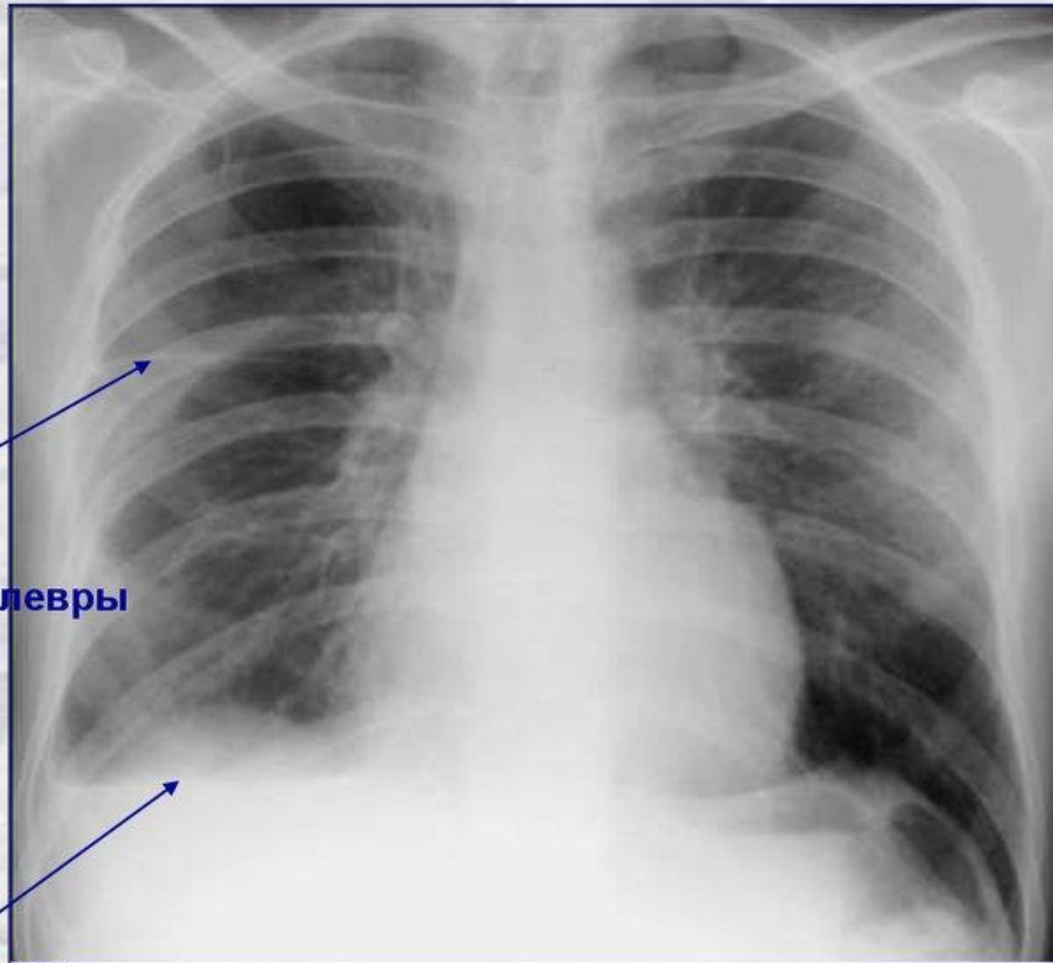
# *Лабораторная диагностика синдрома скопления жидкости в плевральной полости.*

- - общий клинический анализ крови - характерен нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, токсическая зернистость лейкоцитов, резкое увеличение СОЭ; умеренно выраженная анемия нормохромного или гипохромного типа;
- - общий анализ мочи – в разгар болезни у части больных обнаруживаются не большая протеинурия, единичные свежие эритроциты, клетки почечного эпителия;
- - биохимический анализ крови - наиболее характерны выраженная диспротеинемия (снижение уровня альбумина и увеличение  $\alpha_1$ - и  $\alpha_2$ -глобулинов); белки острой фазы воспаления - повышение содержания сиаловых кислот, серомукоида, фибриногена, гаптоглобина, появление С-реактивного протеина.

# *Инструментальная диагностика синдрома скопления жидкости в плевральной полости.*

- Рентгенологическое исследование легких
- Для более точной диагностики может быть использована компьютерная томография легких, торакоскопия с исследованием плевральной жидкости.
- Ультразвуковое исследование
- Плевральная пункция.

# Плеврит



Утолщение  
междолевой плевры

Уровень жидкости

# ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

- Синдром легочного уплотнения.
- Плевральный синдром.
- Синдром полости (распадающийся абсцесс и опухоль, каверна).
- Бронхообструктивный синдром.
- Синдром гипервоздушности легких (различные виды эмфиземы).
- Синдром дыхательной недостаточности.

## Синдром скопления воздуха в плевральной полости (пневмоторакс).

- **Пневмоторакс** — патологическое состояние, характеризующееся скоплением воздуха между висцеральным и париетальным листками плевры.

### Виды пневмоторакса.

- Пневмоторакс, возникающий вследствие деструкции легочной ткани при патологическом процессе в легких считается симптоматическим (вторичным).

## Причины симптоматического пневмоторакса:

- туберкулез легких (прорыв в плевральную полость расположенных около плевры казеозных очагов или каверн);
- осложнения пневмонии — эмпиема плевры, абсцесс и гангрена легких;
- бронхоэктазы; врожденные кисты легких;
- эхинококковые кисты и сифилис легкого;
- злокачественные опухоли легких и плевры;
- прорыв в плевру карциномы или дивертикула пищевода, поддиафрагмального абсцесса.



## *Спонтанный пневмоторакс*

- *Спонтанный пневмоторакс* — патологическое состояние, характеризующееся скоплением воздуха между висцеральной и париетальной плеврой, не связанное с механическим повреждением легкого или грудной клетки в результате травмы или врачебных манипуляций.
- Спонтанный пневмоторакс, развивающийся без клинически выраженного предшествующего заболевания у практически здоровых лиц называется идиопатическим.

## *Причины спонтанного пневмоторакса*

- К развитию идиопатического пневмоторакса приводит чаще всего
  - - ограниченная буллезная эмфизема,
  - - при врожденной конституциональной слабости плевры, которая легко разрывается при сильном кашле, смехе, глубоком дыхании, интенсивном физическом усилии; при глубоком погружении в воду, нырянии, во время полета в самолете на большой высоте, вероятно, в силу перепадов давления, которое неравномерно передается на различные отделы легких.

## Жалобы: пневмоторакса

- заболевание начинается **остро**;
- внезапно появляется острая колющая пронизывающая **боль в грудной клетке** на стороне поражения, боль иррадирует в шею, руку, иногда в эпигастральную область; боль может возникнуть после интенсивной физической нагрузки, при кашле, нередко боль появляется во сне; часто боль сопровождается чувством страха смерти;
- внезапно появляется **одышка**, дыхание у больных учащенное, поверхностное;
- - **сердцебиение**;
- - **сухой кашель**;

## Осмотр:

- вынужденное положение больного (сидячее, полусидячее);
- холодный липкий пот;
- диффузный цианоз;
- увеличение объема грудной клетки на стороне поражения и отставания ее в акте дыхания;
- расширение и сглаженность межреберных промежутков на стороне поражения;
- учащенное поверхностное дыхание;
- отставание половины грудной клетки на стороне поражения в акте дыхания.

## Пальпация, перкуссия

Пальпация грудной клетки: резкое ослабление или отсутствие голосового дрожания над областью скопления воздуха.

### Перкуссия легких:

- высокий тимпанический звук над областью скопления воздуха;
- при открытом пневмотораксе перкуторный звук напоминает «звук треснувшего горшка».

# Аускультация

## Аускультация легких:

- резкое ослабление или отсутствие везикулярного дыхания над пневмотораксом;
- при открытом пневмотораксе – грубое бронхиальное дыхание, имеющее металлический оттенок;
- над здоровым легким – патологически усиленное везикулярное дыхание.

## Инструментальные исследования

Рентгенография легких выявляет характерные изменения на стороне поражения:

- участок просветления, лишенный легочного рисунка, расположенный по периферии легочного поля и отделенный от спавшегося легкого четкой границей;
- смещение средостения в сторону здорового легкого;
- смещение купола диафрагмы книзу на стороне поражения.



**Пневмоторакс**



# СИНДРОМ УПЛОТНЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ

- -клинико- рентгенологический синдром, характеризующийся появлением в легочной паренхиме различных по величине безвоздушных участков воспалительной и невоспалительной природы;

# Причинами уплотнения легочной ткани могут быть:

- **инфильтрация** – пропитывание легочной ткани клетками, жидкостью и плотными компонентами (фибрин, волокна соединительной ткани и др.), наблюдается при пневмониях, туберкулезе, пневмосклерозе, опухолях и др.;
- **отек** – пропитывание легочной ткани жидкостью, наблюдается при левожелудочковой сердечной недостаточности;
- **ателектаз** – спадение альвеол, обусловленное прекращением поступления в них воздуха.

# ЖАЛОБЫ

- одышка,
- кашель,
- кровохарканье,
- боли в грудной клетке,
- общие симптомы (лихорадка и т.д.);

## ОСМОТР

- без особенностей;
- асимметрия движений грудной клетки (отставание “больной” половины грудной клетки) при дыхании;
- локальное выбухание грудной клетки при больших размерах очага уплотнения и поверхностном его расположении;
- втяжение участка грудной клетки при большом обтурационном ателектазе;

# **ПАЛЬПАЦИЯ**

**- усиление голосового дрожания  
в проекции уплотнения;**

# ПЕРКУССИЯ

- притупление или тупой перкуторный **ЗВУК** (над областью уплотнения)
- **тимпанический оттенок перкуторного ЗВУКА** (начальная стадия и период рассасывания при крупозной пневмонии, начальная стадия компрессионного ателектаза);

# **АУСКУЛЬТАЦИЯ**

- **Изменения везикулярного дыхания, появление бронхиального дыхания, усиление бронхофонии;**
- **Крепитация;**
- **Шум трения плевры;**
- **Разнокалиберные влажные хрипы;**

# ПЛАН ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ СИНДРОМЕ УПЛОТНЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ

- Обязательные исследования:

- рентгенография (флюорография),
- исследование крови,
- исследование мокроты
  - общий анализ мокроты,
  - исследование на ВК,
  - атипичные клетки,
  - бактериоскопическое и бактериологическое исследования с определением чувствительности микрофлоры к антибиотикам;



# ПЛАН ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ СИНДРОМЕ УПЛОТНЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ

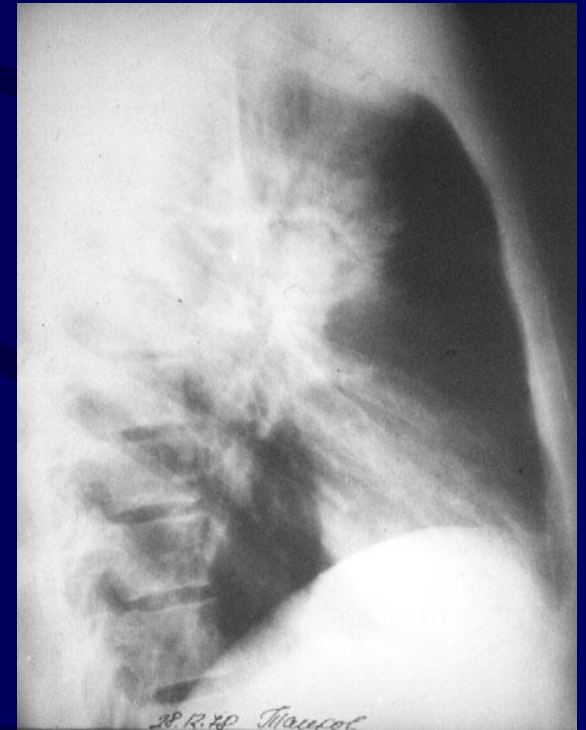
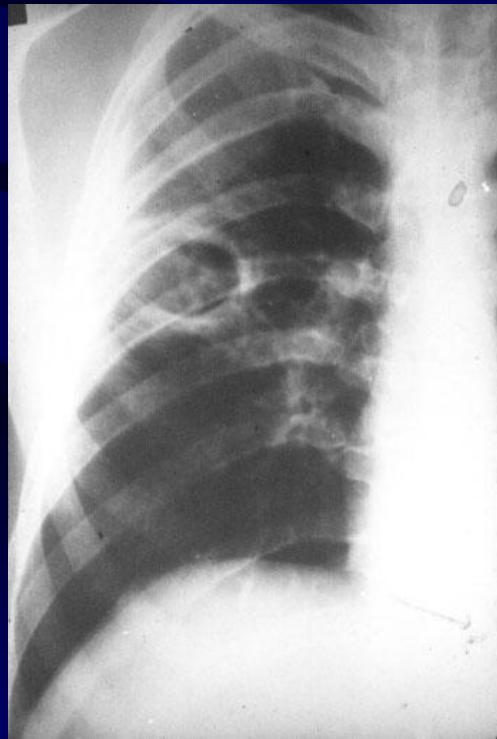
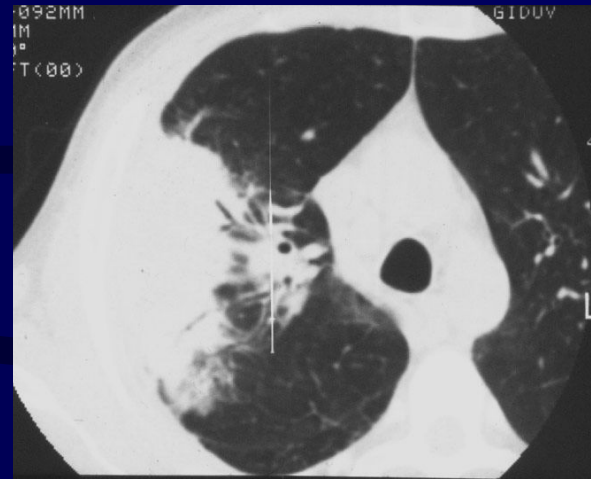
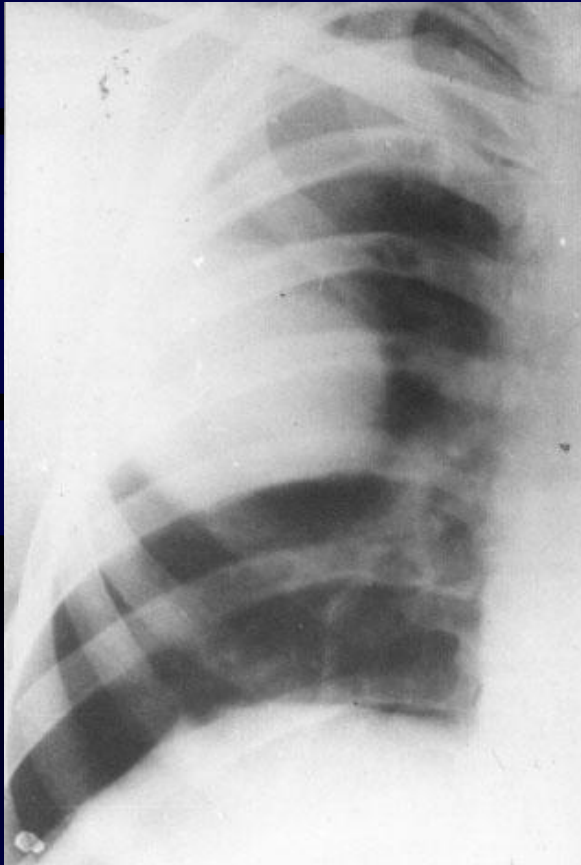
- Дополнительные исследования  
(по специальным показаниям):
  - томография,
  - бронхография,
  - бронхоскопия,
  - торакоскопия,
  - биопсия легкого,
  - исследование ФВД;

# **РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

- ограниченное затемнение, в т.ч. очаговое - очаг затемнения (понижение прозрачности) в легочной ткани,**
- круглая тень,**
- легочная диссеминация,**
- усиление легочного рисунка;**

# РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

## Абсцесс верхней доли правого легкого



## **Синдром образования полости в легком: причины, клиника, диагностика (на примере абсцесса легких).**

**Синдром образования полости в легком** встречается при абсцессе легкого или туберкулезной каверне, распаде опухоли легкого, когда крупная полость свободна от содержимого, сообщается с бронхом и окружена воспалительным «валиком».

# Синдром образования полости в легком: причины, клиника, диагностика (на примере абсцесса легких).

**Абсцесс легкого** — неспецифическое воспаление легочной ткани, сопровождающееся ее расплавлением в виде ограниченного очага и образованием одной или нескольких гнойно-некротических полостей.

В клинической картине абсцесса легкого выделяют два периода.

1. До прорыва гноя в бронх (до дренирования).

Жалобы на: высокую температуру тела, ознобы, проливные поты, сухой кашель, боль в грудной клетке на стороне поражения (при вовлечении в процесс плевры), одышку в связи с невозможностью глубокого вдоха или рано возникающей дыхательной недостаточностью.

## Осмотр:

- бледность кожных покровов,
- цианотичный румянец на лице, больше выраженный на стороне поражения;
- вынужденное положение: чаще лежит на «больной» стороне (при положении на здоровой стороне усиливается кашель).

## Пальпация

- При пальпации грудной клетки: возможно ослабление голосового дрожания над областью абсцесса при диаметре очага свыше 6 мм, расположенного субплеврально.



## Перкуссия

- При перкуссии легких — укорочение звука над очагом поражения (при диаметре очага свыше 6 мм, расположенного субплеврально) или отсутствие изменений.

## Аускультация

- При аускультации легких: дыхание ослабленное, жесткое, реже над очагом поражения (при диаметре очага свыше 6 мм, расположенного субплеврально) – бронхиальное инфильтративное.

## 2 период

### 2. После прорыва в бронх (после дренирования).

Жалобы на: приступ кашля с выделением большого количества мокроты (100-500 мл), гнойной, часто зловонной; самочувствие улучшается, температура тела снижается. В последующем больного беспокоит кашель с отделением гнойной или слизисто-гнойной мокроты. Отделение мокроты и кашель усиливаются в положении на «здоровом» боку.

## Осмотр

Объективно: уменьшается выраженность интоксикационного синдрома (уменьшается бледность кожных покровов, исчезает румянец на лице).

При пальпации грудной клетки: усиление голосового дрожания зоной абсцесса.

При перкуссии легких: над очагом поражения притуплено-тимпанический звук.

При аускультации легких: амфорическое дыхание, крупнопузырчатые звучные влажные хрипы.

## Лабораторные данные:

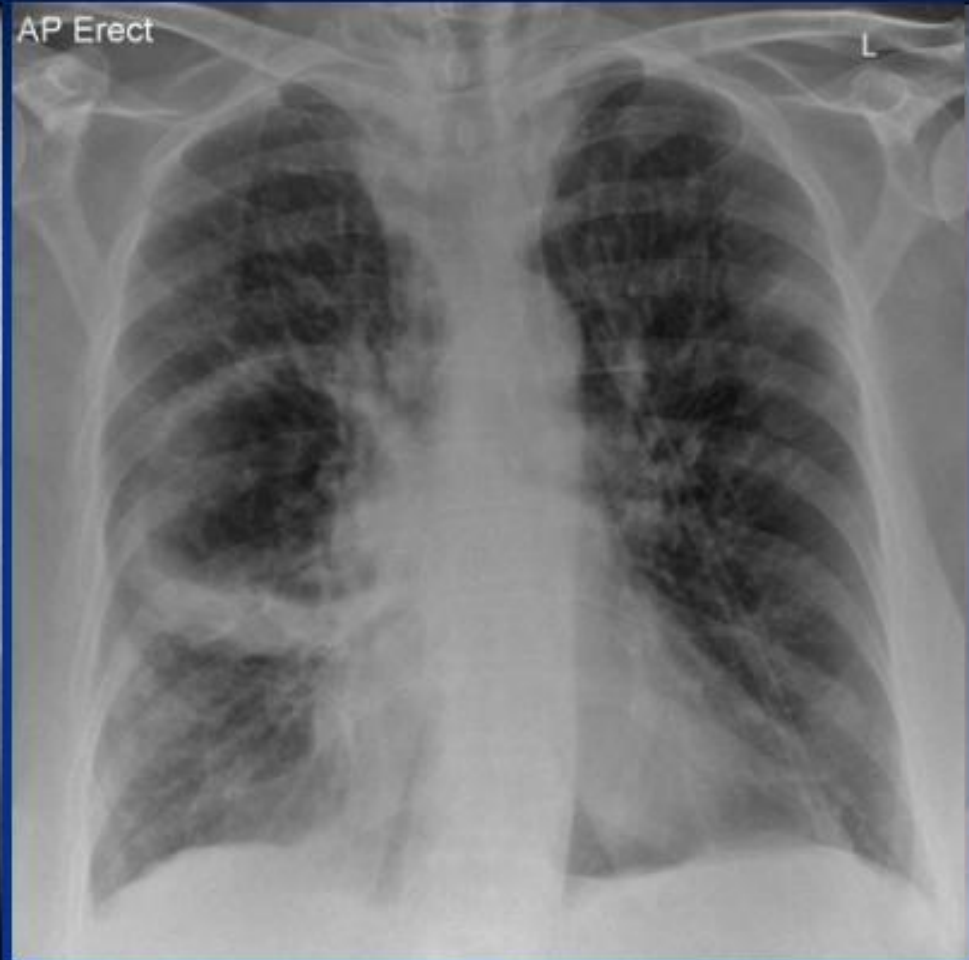
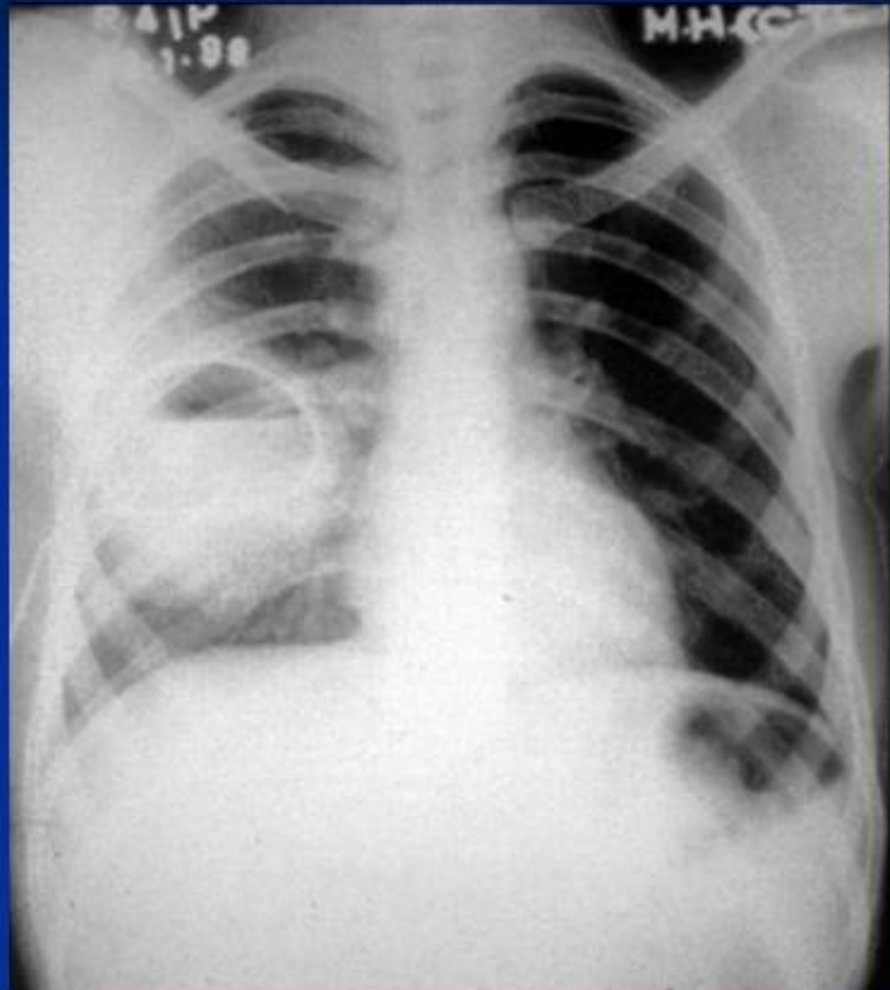
- **общий анализ крови:** увеличение СОЭ, нейтрофильный лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, токсическая зернистость нейтрофилов; при хроническом абсцессе – признаки анемии;
- **общий анализ мочи:** умеренная альбуминурия, цилиндрурия, микрогематурия;
- **биохимический анализ крови:** повышение белков острой фазы воспаления: содержания фибриногена, серомукоида, сиаловых кислот, СРБ, гаптоглобина,  $\alpha_2$ - и  $\gamma$  – глобулинов;
- **общий анализ мокроты:** гнойная мокрота с неприятным запахом, при стоянии разделяется на три слоя, при микроскопии – лейкоциты в большом количестве, эластические волокна, кристаллы гематоидина, жирных кислот.

## Инструментальные исследования.

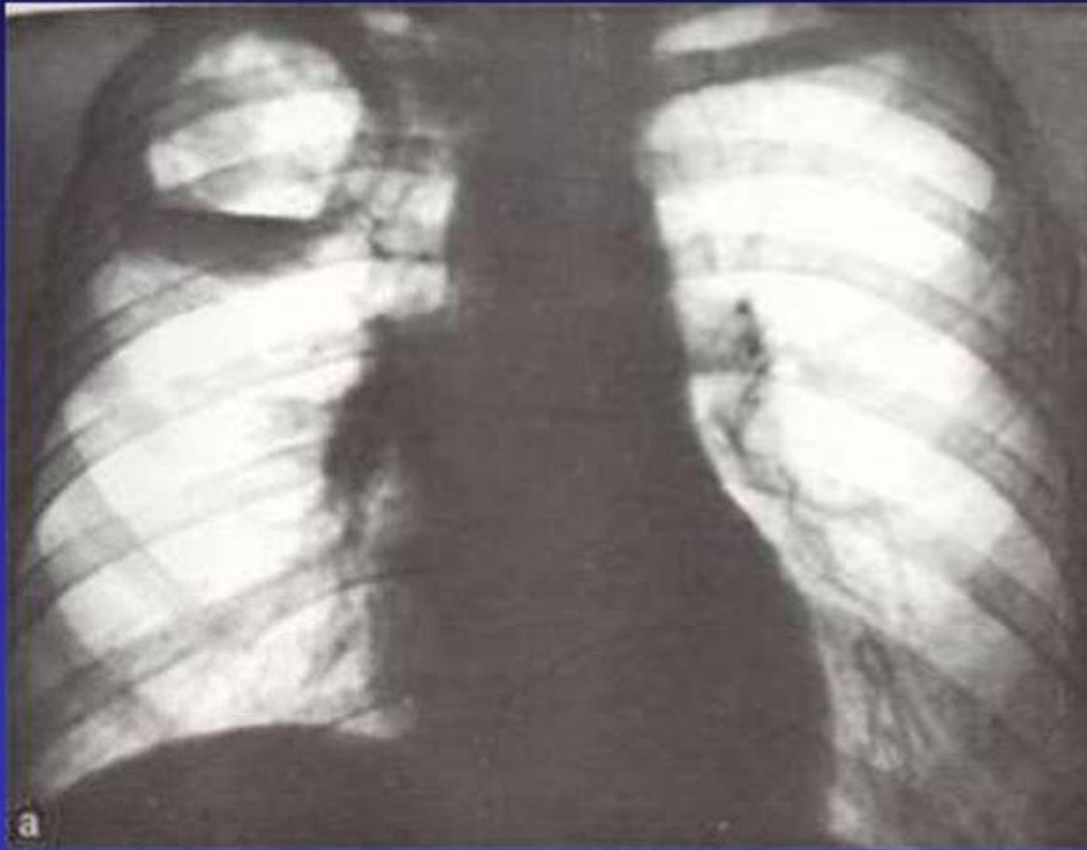
### Рентгенограмма грудной клетки:

- до прорыва абсцесса в бронх – инфильтрация легочной ткани (преимущественно в сегментах II, VI, X);
- после прорыва в бронх – просветление с горизонтальным уровнем жидкости.

# Абсцесс лёгкого



# АБСЦЕСС ЛЕГКОГО 2 –ой период, R-картина



Абсцесс верхней доли правого легкого



*Синдром нарушения бронхиальной  
проходимости*

*Синдром нарушения бронхиальной  
проходимости (бронхообструктивный*

*синдром)* – это патологическое состояние,

характеризующееся затруднением прохождения воздуха по бронхам вследствие сужения их просвета с повышением сопротивления потоку воздуха при вентиляции легких.

# В основе синдрома нарушения бронхиальной проходимости лежат следующие механизмы.

- Спазм гладкой мускулатуры бронхов.
- Воспалительный отек слизистой оболочки бронхов.
- Гипер- и дискриния бронхиальных желез с продукцией избыточного количества слизи.
- Фиброзные изменения в бронхах.
- Гипотоническая дискинезия трахеи и крупных бронхов.
- Коллапс мелких бронхов на выдохе в случае развития эмфиземы легких, и как фактор ее развития.

В настоящее время в группу заболеваний, характеризующихся бронхообструктивным синдромом, входят хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма, муковисцидоз.

# *Клинические проявления синдрома нарушения бронхиальной проходимости.*

## *Жалобы:*

- одышка экспираторного характера;
  - надсадный малопродуктивный кашель с отделением вязкой мокроты;
- отхождение мокроты приносит больному облегчение (уменьшается одышка)

*Клинические проявления синдрома нарушения бронхиальной проходимости.*

*Осмотр и пальпация грудной клетки:* грудная клетка расширена, а при хроническом течении — эмфизематозная. Голосовое дрожание ослаблено.

*Перкуссия легких:* при сравнительной перкуссии — коробочный звук; при топографической перкуссии выявляется опущение нижних границ легких и уменьшение подвижности их нижнего края.

## *Клинические проявления синдрома нарушения бронхиальной проходимости.*

*Аускультация легких:* жесткое дыхание с удлинённым выдохом, при развитии эмфиземы – ослабленное везикулярное; сухие, различного тембра в зависимости от уровня обструкции, хрипы, лучше выслушиваемые на выдохе.

## *Клинические проявления синдрома нарушения бронхиальной проходимости.*

- *Рентгенологическое исследование:* признаки эмфиземы легких (повышение прозрачности легочной ткани, опущение нижних границ, низкое стояние диафрагмы и ограничение ее подвижности).
- *Спирометрия, пневмотахография:* снижение  $ОФВ_1$ ; уменьшение показателей пикфлуометрии, уменьшение индекса Тиффно (у здорового человека он не менее 70%), снижение ЖЕЛ (признак эмфиземы легких).

## *Клинические проявления синдрома нарушения бронхиальной проходимости.*

- *Рентгенологическое исследование:* признаки эмфиземы легких (повышение прозрачности легочной ткани, опущение нижних границ, низкое стояние диафрагмы и ограничение ее подвижности).
- *Спирометрия, пневмотахография:* снижение  $ОФВ_1$ ; уменьшение показателей пикфлуометрии, уменьшение индекса Тиффно (у здорового человека он не менее 70%), снижение ЖЕЛ (признак эмфиземы легких).

# *Клиника и диагностика компрессионного ателектаза легкого.*

## Жалобы на:

- одышку инспираторного или смешанного типов;
- чувство тяжести, распираение, реже – боли в пораженной стороне грудной клетки.



## *Клиника и диагностика компрессионного ателектаза легкого.*

Общий осмотр: - диффузный цианоз, набухание шейных вен, вынужденное положение больного – лежа на боку на стороне поражения, ортопноэ.

Осмотр грудной клетки: увеличение размеров пораженной половины грудной клетки, расширение и выбухание межреберных промежутков; учащение дыхания, отставание пораженной половины грудной клетки в акте дыхания.

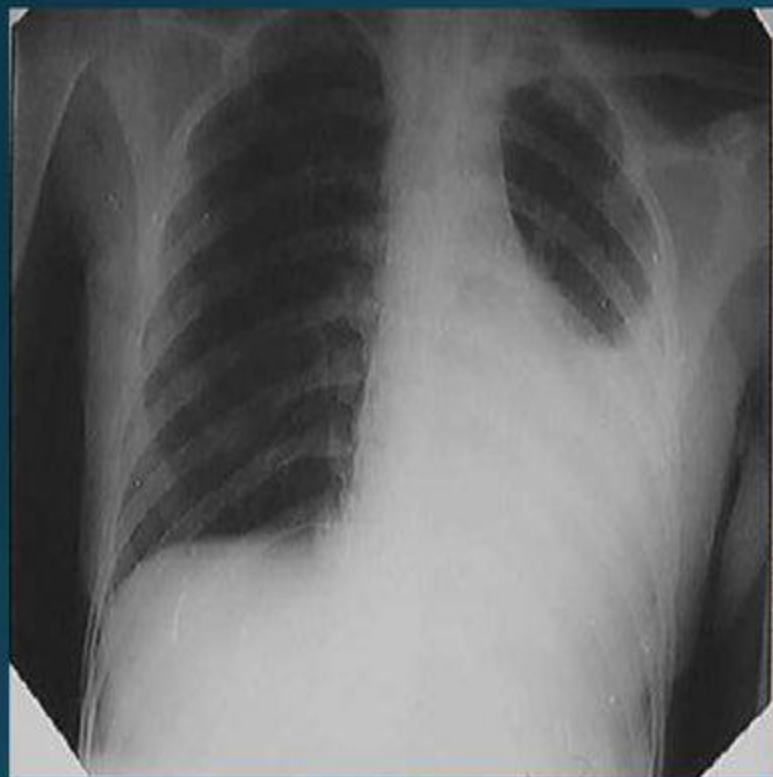
## *Клиника и диагностика компрессионного ателектаза легкого.*

Пальпация грудной клетки: ригидность межреберных промежутков, усиление голосового дрожания на стороне поражения.

Перкуссия грудной клетки: притупленный или притупленно - тимпанический звук над зоной ателектаза.

Аускультация легких: тихое бронхиальное дыхание над зоной ателектаза.

# Ателектаз



# *Клиника и диагностика обтурационного ателектаза легких*

## Жалобы на:

- одышку смешанного характера разной степени выраженности, возникающую внезапно (аспирация инородного тела) или постепенно нарастающую (опухоль, сдавление бронха извне);
- кашель, чаще всего упорный, сухой, так как в патологический процесс вовлечён бронх.

## *Клиника и диагностика обтурационного ателектаза легких*

Общий осмотр: диффузный цианоз.

Осмотр грудной клетки: грудная клетка асимметрична, уменьшен объём половины на поражённой стороне; сужение и западение (втяжение) межреберных промежутков на стороне поражения; плечо на стороне поражения опущено, позвоночник искривлён (сколиоз); тахипноэ; отставание поражённой половины грудной клетки в акте дыхания.

## *Клиника и диагностика обтурационного ателектаза легких*

Пальпация грудной клетки: ригидность межрёберных промежутков на стороне поражения; ослабление или отсутствие голосового дрожания на стороне поражения.

Перкуссия лёгких: над зоной ателектаза выявляется притуплённый или тупой звук; нижняя граница лёгких смещена кверху, верхняя - книзу; подвижность нижнего края лёгкого ограничена на стороне поражения.

## *Клиника и диагностика обтурационного ателектаза легких*

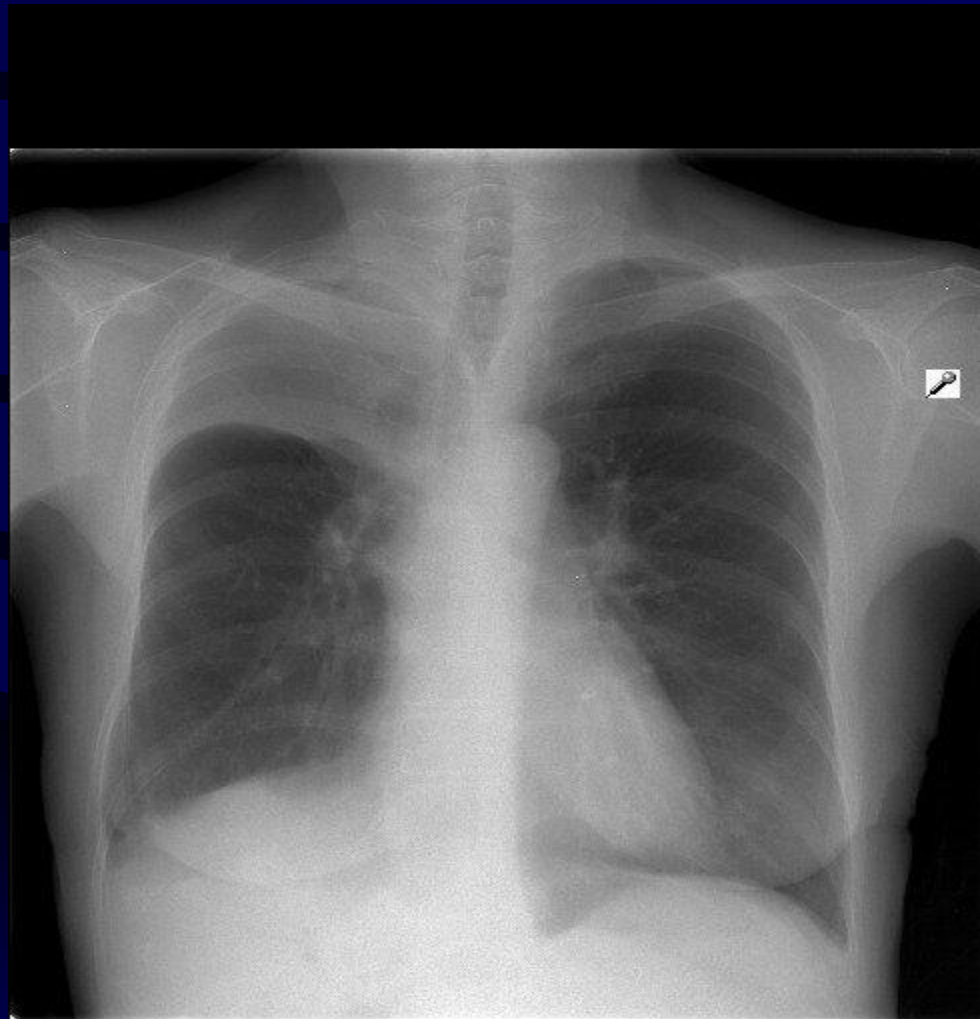
Аускультация лёгких: резкое ослабление везикулярного дыхания, отсутствие дыхательных шумов на стороне поражения; бронхофония отсутствует; на здоровой стороне - усиленное (викарное) везикулярное дыхание.

## *Рентгенологическая диагностика обтурационного ателектаза легких*

Ателектазированный участок лёгкого уменьшен в размерах, гомогенно затемнён, границы зоны затемнения чёткие; при ателектазе больших объема лёгкого может выявляться смещение органов средостения в пораженную сторону, высокое стояние и ограничение подвижности купола диафрагмы, викарная эмфизема непоражённых участков лёгких.



*Рентгенологическая диагностика  
обтурационного ателектаза легких*





*Благодарю за внимание !*