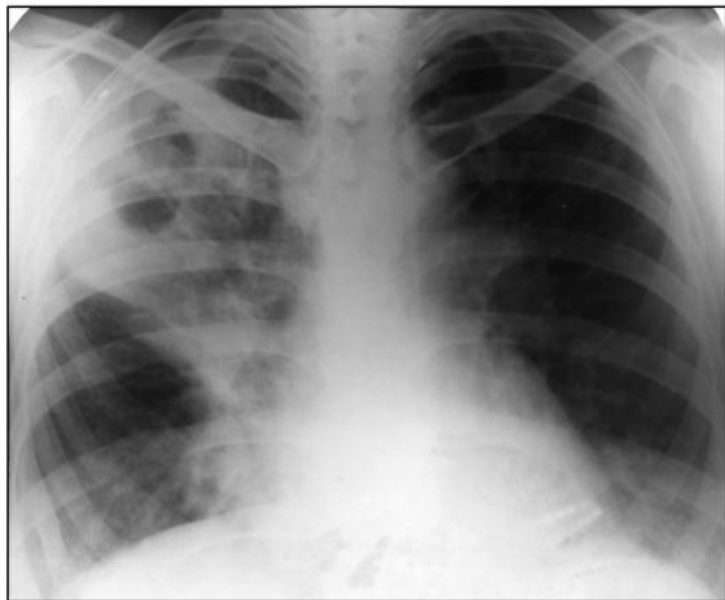


## **Лекция 8.**

# **Инфильтративный туберкулез легких.**

## **Казеозная пневмония**



**ГОО ВПО ДОННМУ ИМ.М.ГОРЬКОГО  
кафедра фтизиатрии и пульмонологии  
к.мед.н Шумляева Т.М.**

## Цель лекции

уметь диагностировать клинические  
формы вторичного туберкулеза:  
инфильтративный туберкулез,  
казеозную пневмонию



# План лекции

1. Актуальность проблемы
2. Инфильтративный ТБ. Клиника, диагностика, лечение
3. Казеозная пневмония. Клиника, диагностика, лечение.
4. Осложнения вторичного туберкулеза
5. Исходы вторичного туберкулеза
6. Выводы

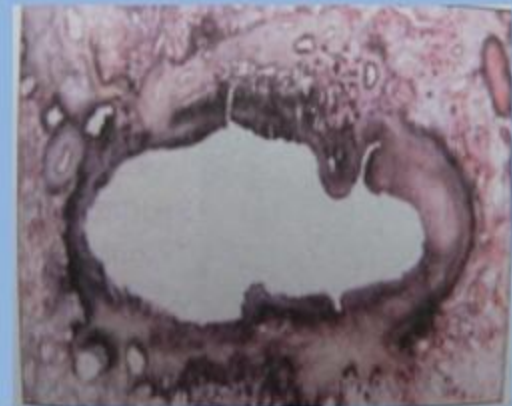
## Основные положения проблемы

1. Инфильтративный туберкулез – основная клиническая форма вторичного туберкулеза.
2. Среди впервые выявленных больных туберкулезом составляет 65-75%.
3. Характеризуется острым течением с склонностью к деструкции и лимфо-бронхогенному обсеменению
4. Отмечен полиморфизм морфологических и рентгенологических изменений и разнообразие клинических проявлений, зависящий от объема поражений ткани легких.
5. С иммунологической точки зрения, инфильтрат - гиперергическое воспаление различной протяженности

***Инfiltrативный туберкулез легких*** – клиническая форма туберкулеза легких, характеризующаяся преимущественно экссудативным типом воспаления, склонностью к быстрому распаду и наличием клинической картины, напоминающей пневмонию.

***Характеризуется (в отличие от очагового туберкулеза):***

- *быстрой динамикой процесса;*
- *быстрым наступлением фазы распада.*



## Инфильтративный туберкулез легких

Это клиническая форма вторичного туберкулеза, которая характеризуется наличием в легких одного или нескольких участков специфического воспаления размером более 1 см со склонностью образования деструкции

**Инфильтрат** - это участок воспалительных изменений, преимущественно экссудативного характера с казеозным некрозом в центре и относительно быстрой динамикой процесса (рассасывание или распад).

Поражение легочной ткани с перифокальным воспалением, развивается вокруг свежих или старых очагов

# Инфильтративный туберкулез легких

**Клиника:** постепенное начало, умеренно выраженные респираторные жалобы и интоксикация

**Объективно:** изменения выявляют редко, иногда – влажные хрипы в зонах риска

**КУБ в мокроте:** 55-75 % случаев

**В крови:** лимфопения, моноцитоз, умеренное повышение СОЭ.

**Рентгенологически:** чаще в S1,2,6, - участок инфильтрации размерами более 1 см с нечеткими контурами.

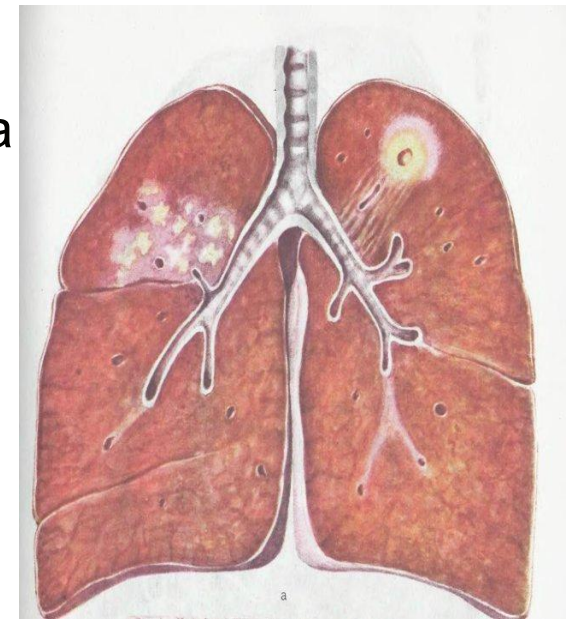
Примерно у 47-49 % больных определяется деструкция.

Характерно наличие очагов бронхогенного отсева

Иногда от инфильтрата отходит

**дорожка к корню.** Внутригрудные л/узлы

у ВИЧ-негативных не увеличиваются



# Патоморфология

При свежих очагах – первично поражаются бронхиолы, позже альвеолы образуются пневмонические фокусы.

При эндогенной реактивации – вокруг старых очагов возникает перифокальное воспаление экссудативного характера.

Содержимое очага разрыхляется и расплавляется.

Присоединяется поражение лимфатических сосудов и стенки бронха, позже альвеол.

На более поздних этапах вокруг пневмонического фокуса появляется продуктивная тканевая реакция, которая ограничивает воспалительный фокус от окружающей ткани



## Патоморфология

- Распад старых туберкулезных очагов инфильтрата Ассмана характеризуется тетрадой Эрлиха: нахождением кристаллов холестерина, глыбок извести, обызвествленных эластических волокон и микобактерий( **Б.В.Хмельницкий**)
- **Assman** - впервые описал округлую тень в подключичной области, считал причиной экзогенную суперинфекцию
- **Redeker** - заметил наличие в зоне инфильтрата старые туберкулезные очаги и предположил причиной эндогенную реактивацию
- **Г.Р.Рубинштейн и И.Е.Кочнова** доказали возможность развития инфильтрата из свежего очагового туберкулеза

Выделяют следующие **типы инфильтративного туберкулеза легких:**

1. Лобулярный или бронхо-лобулярный инфильтрат
2. Округлый инфильтрат (Ассмана)
3. Облаковидный инфильтрат
4. Перисциссурит
5. Лобит

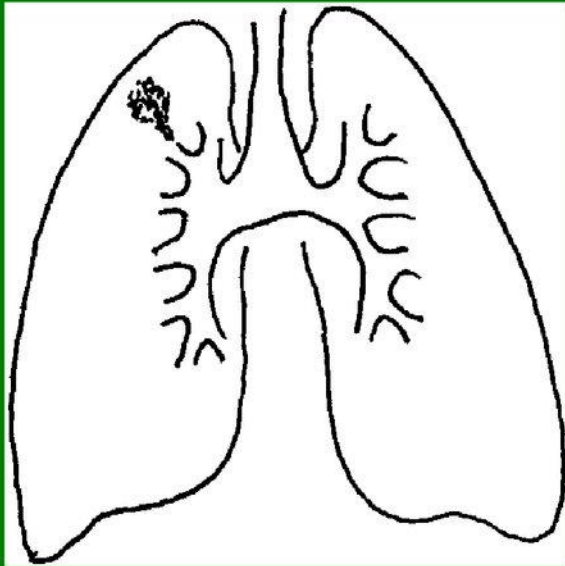
**К ограниченным инфильтратам** относят:

- A. Бронхо-лобулярный инфильтрат( слившиеся два и более очага)
- B. Округлый(воспаление размером 3-5см)

**Распространенные инфильтраты**

- A. Облаковидный (наиболее частый, неоднородной плотности, без формы и четких контуров)
- B. Лобит(поражение доли)
- C. Перисциссурит (краевой инфильтрат, в процесс вовлекается область междолевой плевры)

## Округлый инфильтрат



Нерезко контурированный фокус неправильной округлой или овальной формы, диаметром более 2 см.

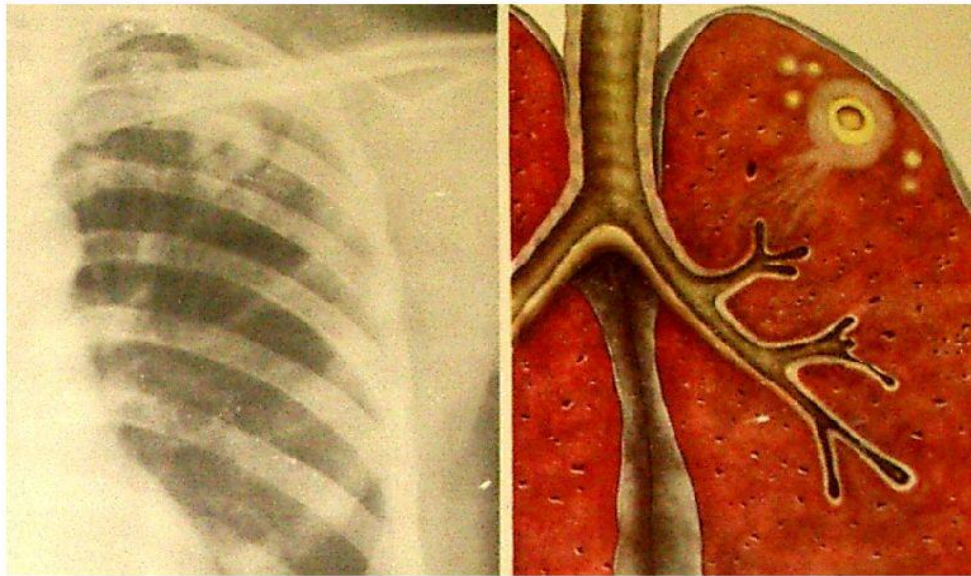
Локализуется в S 1, 2 и реже в 6.

Округлая форма с более четкими очертаниями, размером 3-5 см - инфильтрат Ассмана-Редекера.

К корню легкого воспалительная “дорожка”. На ее фоне часто определяется проекция бронха.

Появление такого тенеобразования, напоминающего теннисную ракетку, указывает на распад инфильтрата и лимфобронхогенное распространение процесса.

## ИНФИЛЬТРАТИВНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ



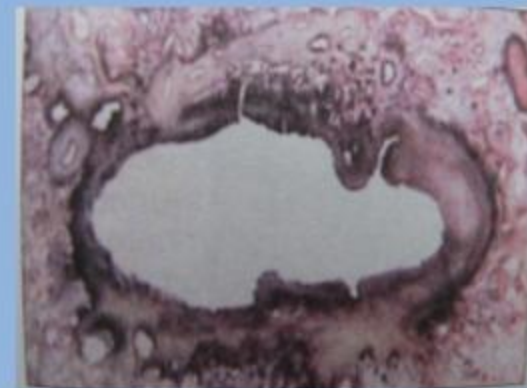
*Круглый инфильтрат*

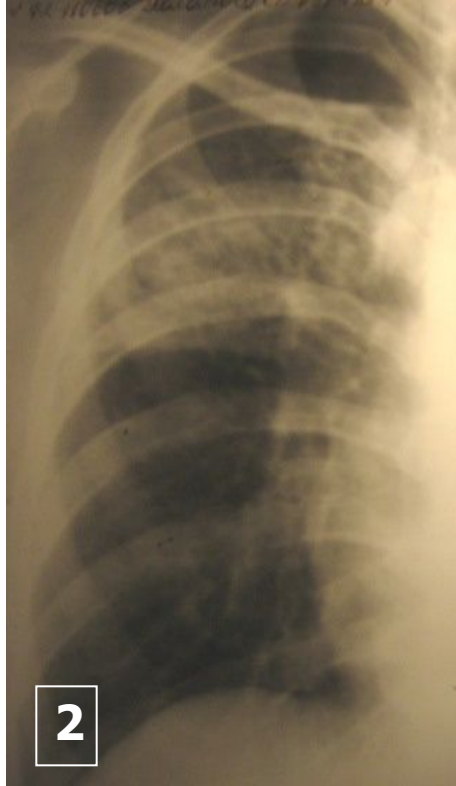
## Инфильтративный туберкулез



## **Клиникорентгенологические варианты инфильтративного туберкулеза.**

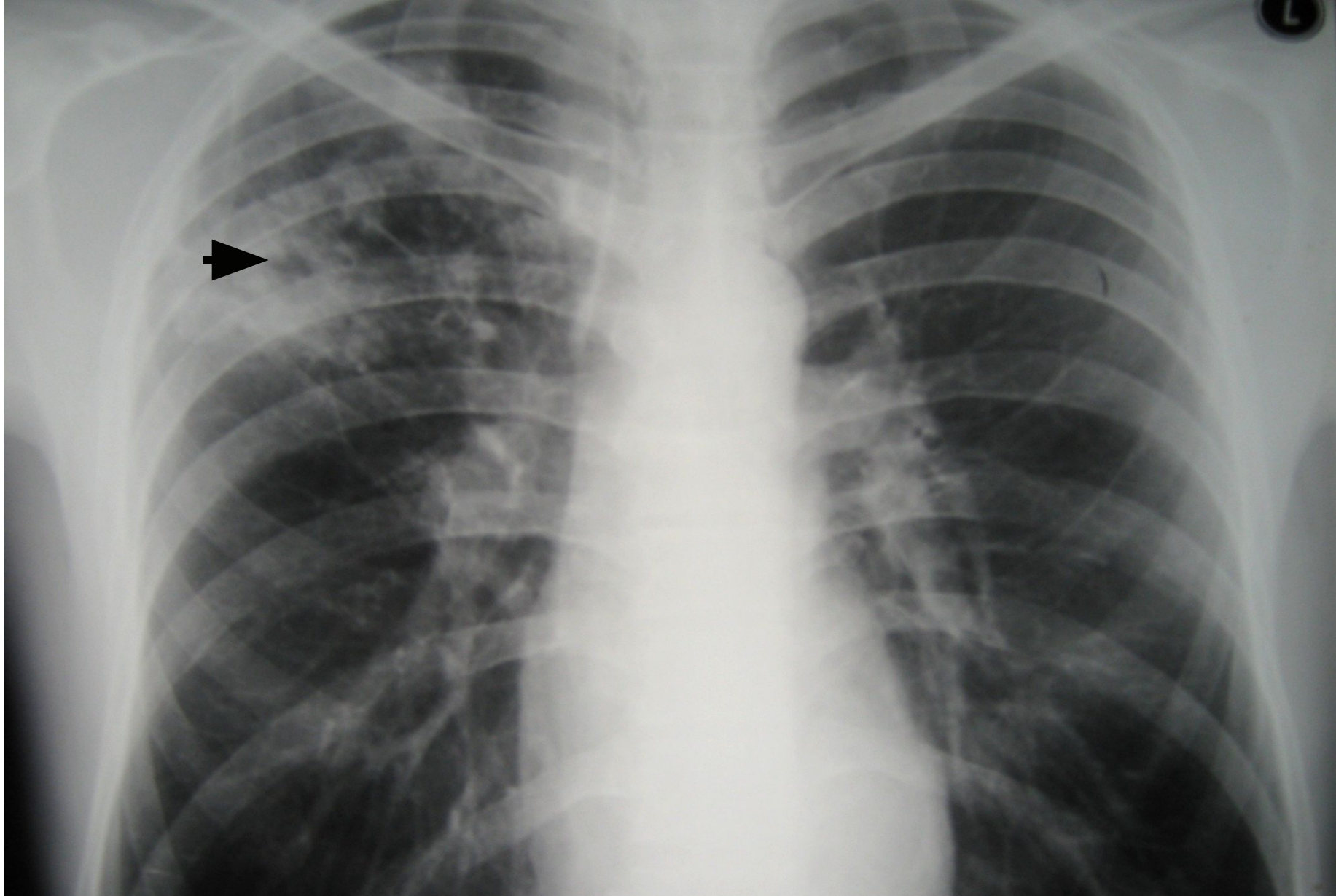
- **Лобит** – обширный инфильтративный процесс, захватывающий целую долю легкого, тень, чаще всего, неомогенного характера с наличием одиночных или множественных полостей распада.
- У некоторых больных возможно формирование полости больших и гигантских размеров.





## Инфильтративный туберкулез легких

1. Облаковидный инфильтрат в S6 левого легкого
2. Перисциссурит в/доли правого легкого: четкий нижний контур и размытый верхний
3. Правосторонний верхний лобит
4. Округлый инфильтрат (Ассмана) в S6 правого легкого



Инфильтративный туберкулез. Верхнедолевой правосторонний бронхо-лобулярный инфильтрат с деструкцией (стрелка). Вокруг инфильтрата – очаги отсева.



## Клинические проявления

- зависят от распространенности процесса, иммунного статуса и сопутствующих заболеваний.
- При ограниченных процессах, заболевание может протекать скрыто
- При распространенных –характерно течение, имитирующее пневмонию: повышение температуры тела до  $39^{\circ}\text{C}$ , влажный кашель, кровохарканье. Объективно - притупление легочного звука, аускультативно - непостоянные влажные хрипы.
- Важно! Несоответствие между выраженностью рентгенологической картины и скудностью физикальных данных.
- Рентгенологически: неоднородная инфильтрация с просветлением в центре.
- В крови: умеренный лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг до 10-15%, снижение лимфоцитов, повышение моноцитов, ускоренное СОЭ. В мокроте: МБТ – при распространенных процессах, при ограниченных - МБТ выявляют в 50% случаев.

## Дифференциальная диагностика, лечение, исходы

- Плевропневмония
- Легочный эозинофильный инфильтрат(синдром Леффлера)
- Инфаркт легкого
- Рак легкого
- Актиномикоз
- Кандидомикоз

**Лечение** должно быть комплексным, с учетом чувствительности возбудителя к ПТП. **Категория 1,2,3,4.**

### Исходы

**Благоприятный:** полное рассасывание инфильтратов, формирование ограниченного пневмосклероза, плотных очагов, рубцевание

**Неблагоприятный** – образование крупных туберкулем, распространенного грубого пневмосклероза, цирроза, переход в фиброзно-кавернозный ТБ, казеозную пневмонию

## Основные положения казеозной пневмонии

1. Казеозная пневмония- это долевое или тотальное поражение с резко выраженным казеозно-некротическим компонентом, быстрым прогрессированием и формированием множественных полостей распада
2. Возникает самостоятельно, либо как осложнение других форм туберкулеза при снижении иммунитета
3. Локализуется в верхней доле(S1,2,4) и у 3% больных в нижней доле
4. При локализации в нижних отделах затруднена эвакуация казеозных масс, возникает туберкулез бронха
5. В 1923г. Ф.Г. Яновский описал клиническую картину заболевания, в 1938г. введена в клиническую классификацию
6. Исключена из классификации в 1965г., в 1994г. вновь восстановлена в классификации

# Казеозная пневмония

Характеризуется казеозно-некротическими изменениями и тяжелым прогрессирующим течением с частым летальным исходом

**Клиника:** синдром интоксикации с лихорадкой гектического типа, иногда - кровохарканье

**Объективно:** бледная кожа (иногда – румянец на щеках), тахипноэ. Могут быть влажные хрипы, тахикардия.

**В крови:** анемия, лимфопения, повышение СОЭ

**КУБ в мокроте** вначале могут не определяться, по мере отторжения казеозных масс – в 78-85 % случаев

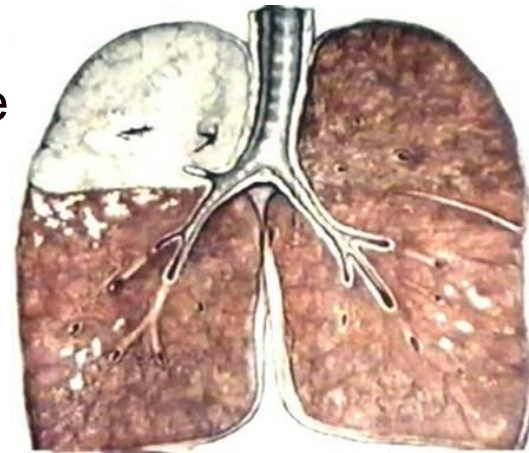
**Рентгенологически:** процесс чаще односторонний, захватывает долю, легкое. Тень высокой интенсивности, с наличием деструкций. На стороне поражения и в соседнем легком - участки бронхогенного отсева

**Прогноз серьезный.** Сопровождается высокой летальностью. При благоприятном исходе - трансформация в фиброзно-кавернозный или цирротический туберкулез легких

Лечение комплексное, важное значение имеет патогенетическая терапия:

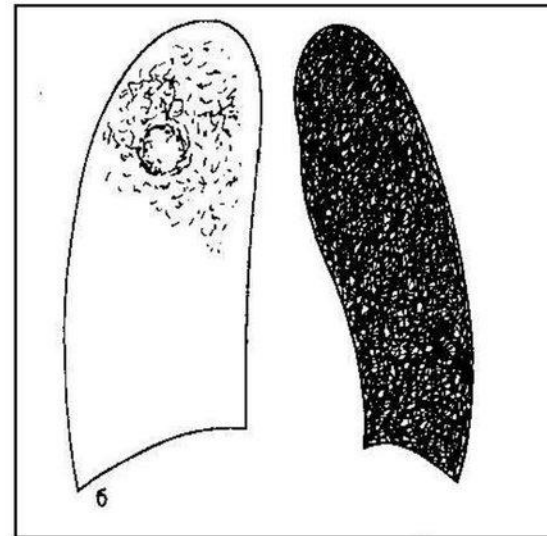
ингибиторы протеолиза,

гормональные препараты Кат.1,2,3,4



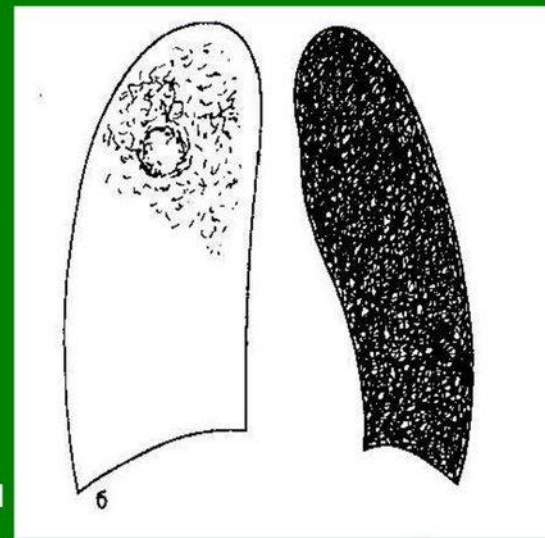
## Рентгенологическая диагностика КП

1. Высокая интенсивность тенеобразования с неоднородной структурой
2. Крайне небольшая зона перифокального воспаления при переходе казеозного поражения на неизмененную легочную ткань
3. Гиповентиляция в зоне поражения
4. Нечеткие наружные и внутренние контуры полостей, наличие секвестров в полостях



## Рентгенологическая диагностика КП (продолжение)

5. Негомогенная структура крупных очагов диссеминации с просветлениями и полостями распада
6. Контактный путь распространения процесса на близлежащие сегменты и плевру
7. Высокая скорость прогрессирования (7-20 дней) в виде нарастания интенсивности, увеличения объема поражения, образования и увеличения в размерах деструктивных изменений



## Классификация казеозной пневмонии

На основании патоморфологических изменений выделяют:

Поражение ацинуса – **ацинозная** (осложнение милиарного ТБ)

Поражение нескольких долек – **лобулярная** (осложнение очагового, подострого диссеминированного ТБ. Тяжелая интоксикация, крупные казеозные очаги)

Поражение все доли – **лобарная** (казеозно-некротическое воспаление, множественные полости распада, крупные каверны - результат гнойного расплавления)

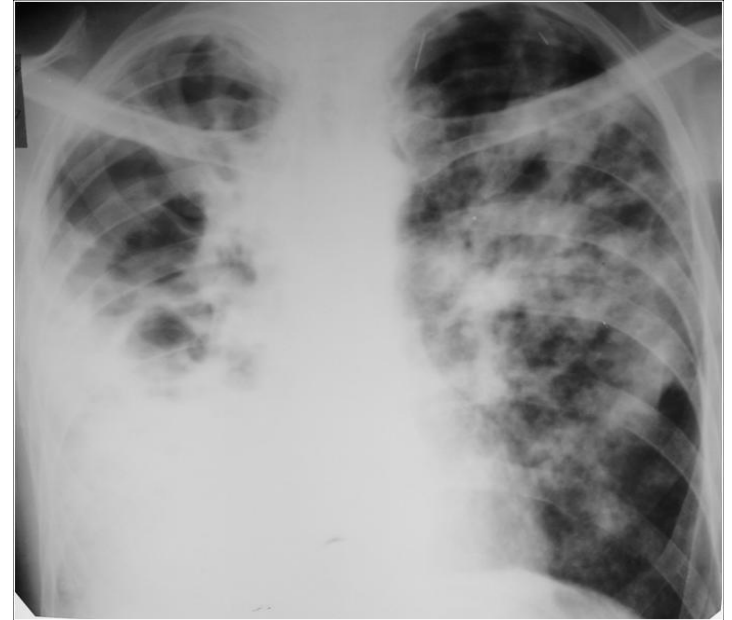
### Клинически

Острое начало с гектической Т тела, колебания 1-3 градуса в сутки, резкая слабость, профузный пот, адинамия, одышка, кашель со слизисто-гнойной мокротой до 200-500 мл в сутки и кровохарканьем. Об-но: акроцианоз, отставание в акте дыхания пораженных отделов, жесткое дыхание с бронхиальным оттенком, разнокалиберные влажные хрипы. В крови: анемия, высокий лейкоцитоз, ускоренное СОЭ, лимфопения. В мокроте: МБТ резистентные к ПТП. Туб пробы отрицательные

# Рентгенологические изменения при казеозной пневмонии



Казеозная пневмония.  
Интенсивное негетомогенное  
затемнение верхней доли левого  
легкого, множественные очаги-  
отсевы в соседнем легком



Казеозная пневмония двусторонняя.  
Правосторонний экссудативный  
плеврит Множественные полости  
как справа так и слева



# Дифференциальная диагностика, лечение

## Неспецифическая плевропневмония

### Диагностические критерии

У больного с казеозной пневмонией лицо бледное, при плевропневмонии - румянец на щеках;  
при казеозной пневмонии температура тела интермиттирующая, при плевропневмонии- стабильная;  
озноб отсутствует при казеозной пневмонии;  
при казеозной пневмонии отсутствует крепитация и стадийность изменений, выслушиваются «хлюпающие хрипы»  
рентгенологически казеозная пневмония- однородное затемнение в верхней доли, затем появляется неоднородность, размытость контуров, появляются полости распада, очаги бронхогенного Обсеменения. В мокроте МБТ+

# Осложнения туберкулеза

- Специфические: туберкулезный плеврит и все внелегочные формы туберкулеза
- Неспецифические: легочное кровотечение, кровохаркание, спонтанный пневмоторакс, амилоидоз, легочная и легочно-сердечная недостаточность, бронхоплевральные свищи, ателектаз, вторичное абсцедирование.

## Легочное кровотечение

– это тяжелая патология бронхолегочной системы, которая проявляется истечением крови в бронхи или паренхиму легких и отхождение ее вместе с мокротой.

При кровохарканье объем выделяемой за сутки крови не превышает 50 мл. При кровотечении объем крови превышает 50 мл. Мокрота становится красной вследствие того, что в бронхах крови больше, чем слизи.

## Диагностика легочного кровотечения

- Физикальное исследование – притупление легочного звука, влажные хрипы
- Лабораторные исследования – анемия, патология свертывающей системы крови
- Рентгенография – наличие крови в легких
- Селективная ангиография сосудов бронхиального дерева – контраст указывает на разрыв сосуда
- Компьютерная томография – установка источника кровотечения
- Бронхоскопия – позволяет определить и лечить источник кровотечения

Первая помощь – придать больному положение в котором лучше отходит кровь (противоположная очагу поражения сторона)

Препараты: противокашлевые, гемостатики, сосудосуживающие

## Исходы вторичных форм туберкулеза

- Зависят от своевременности выявления заболевания, чувствительности возбудителя к противотуберкулезным препаратам и иммунного статуса пациента
- Благоприятные исходы: полное или частичное рассасывание и уплотнение очагов, фокусов инфильтрации с формированием туберкулем
- При деструктивных процессах формирование фиброзных полостей является относительно благоприятным исходом.
- При деструктивных процессах неблагоприятные исходы генерализация процесса(диссеминированный туберкулез, туберкулез ЦНС) расплавление легочной ткани(казеозная пневмония), иногда со смертельным исходом
- К неблагоприятному исходу следует отнести формирование вторичной лекарственной устойчивости

## Выводы

- Представленные клинические формы туберкулеза характеризуются острым прогрессирующим течением
- Казеозная пневмония – самая тяжелая клиническая форма туберкулеза, часто приводящая к летальному исходу
- В большинстве случаев основой постановки диагноза является обнаружение МТБ в мокроте
- При неблагоприятном течении формируются необратимые изменения в виде фиброзных полостей.



A close-up photograph of a large number of purple daisy-like flowers with bright yellow centers. The flowers are densely packed and fill most of the frame. The background is dark green, suggesting foliage. The text "БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!" is overlaid in the center in a bold, red, sans-serif font.

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**