



**ГОУ ВПО
Тюменская медицинская академия
кафедра туберкулеза**

Лекция № 12:

**Хронический деструктивный туберкулез
легких. Кавернозный туберкулез легких.
Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.
Цирротический туберкулез легких.
Клинико-рентгенологическая характеристика.
Диагностика. Дифференциальная
диагностика.**

Доцент А.В.Козлова

Определение понятия хронического деструктивного туберкулеза.

Хронический деструктивный туберкулез легких – результат прогрессирования и хронизации предшествовавших «свежих» туберкулезных процессов, развивающийся в следствие действия различных факторов:

- поздняя диагностика;**
- неполноценное лечение;**
- лекарственная устойчивость МБТ к противотуберкулезным препаратам**



Хронический деструктивный туберкулез легких.

Кавернозный туберкулез легких.

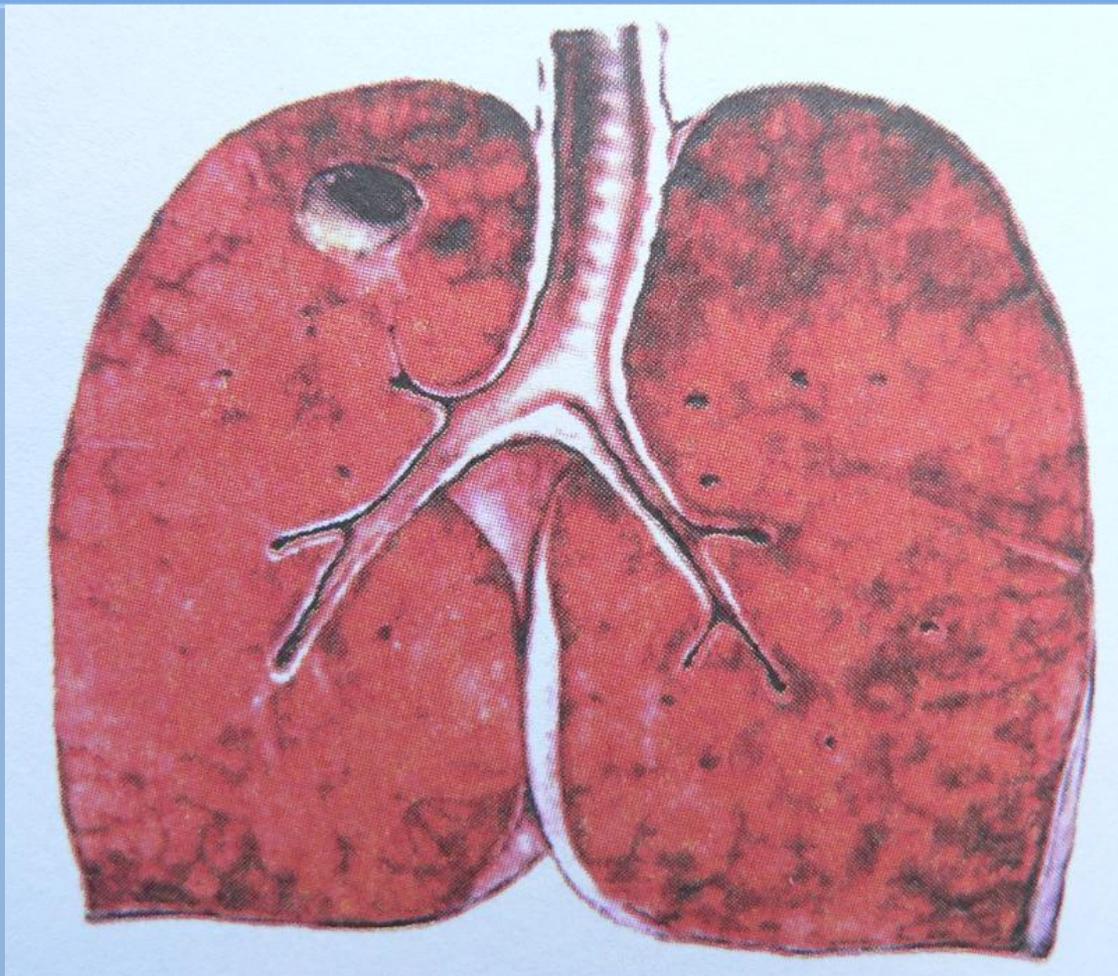
Фиброзно-кавернозный
туберкулез легких.

Цирротический туберкулез легких

Кавернозный туберкулез легких.

- Выделение кавернозного туберкулеза в самостоятельную форму впервые предложил А.И. Струков в 1948 году.
- Эта форма туберкулеза характеризуется наличием сформированной каверны.
- Каверна тонкостенная, изолированная.
- Каверна расположена на фоне мало измененной легочной ткани.
- Отсутствие выраженных инфильтративных, очаговых и фиброзных изменений.

Кавернозный туберкулез легких.



Кавернозный туберкулез легких.

В доантибактериальный период начавшийся деструктивный туберкулез очень быстро прогрессировал и такое течение называлось «скоротечной чахоткой» (казеозной пневмонией).

Больные либо погибали, либо начавшийся деструктивный процесс трансформировался (при более благоприятном течении) в фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

В настоящее время этот промежуточный этап между фазой распада и фиброзно-кавернозным туберкулезом, т.е. кавернозный туберкулез, может продолжаться месяцы и даже годы (благодаря применению противотуберкулезных средств).

Патогенез деструктивного туберкулезного процесса.

- Любой деструктивный процесс при туберкулезе, в т.ч. и при данной форме, возникает вследствие образования особого вида некроза при туберкулезе – казеоза.
- Это сложный иммунологический процесс, в основе которого лежит ГЧЗТ, а в ряде случаев даже феномен аутоагрессии (Е.Ф.Чернушенко).

Патогенез деструктивного туберкулезного процесса.

- **Разжижение казеоза происходит под действием выделяемых МБТ протеолитических ферментов.**
- **Жидкий казеоз отторгается, выделяясь через дренирующий бронх, образуется полость.**



Строение туберкулезной каверны.

1-ый слой – внутренний слой – казеозно-некротический, содержит большое количество МБТ и сегментоядерных лейкоцитов;

2-ой слой – А.специфических грануляций, состоящий из лимфоидных, эпителиоидных и гигантских клеток;

Б.неспецифических грануляций.

3-й слой – фиброзный, отграничивает каверну от окружающей легочной ткани. Этот слой обычно инфильтрирован гигантскими клетками.

Основные исходные формы кавернозного туберкулеза легких.

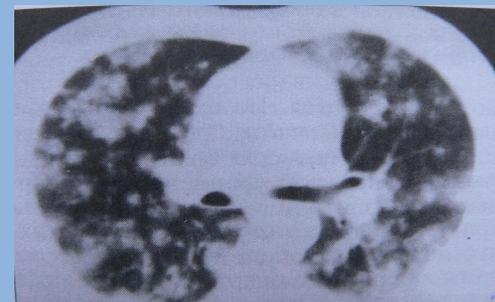
- Инфильтративная (50-60%).



- Очаговая (25-30%)



- Диссеминированная (10-15%)



Патоморфологическая картина кавернозного туберкулеза.

- Каверны небольшого размера, располагаются в пределах одного сегмента.
- Казеозно-некротический слой тонкий.
- Основную часть стенки образует грануляционный слой.

Патоморфологическая картина кавернозного туберкулеза.

- *Различают каверны 3-х типов:*
 - пневмониогенная, возникающая из инфильтрата и пневмонического фокуса;
 - альтеративная, возникающая из очага;
 - бронхогенная, сформировавшаяся из измененных бронхов (бронхоэктазированной полости).

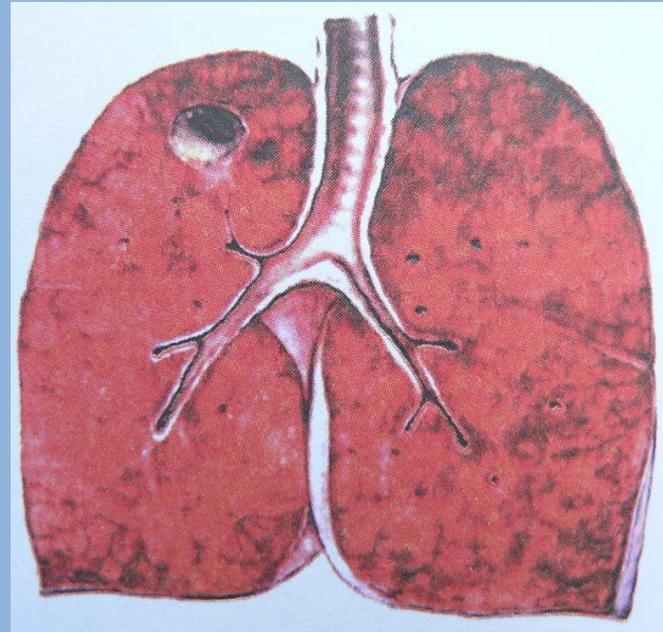
Патоморфологическая картина кавернозного туберкулеза.



- Свежая каверна (только сформировавшаяся состоит из 2-х слоев (грануляционный, некротический), это чаще – пневмониогенные каверны.
- Каверна может состоять и из 1-го слоя – альтеративная.
- Что касается бронхогенной каверны, то она изначально состоит из 3-х слоев, при этом
- наружный фиброзный – нежный, прерывистый.
- Каверна, образуемая из туберкуломы, изначально 3-хслойна, так как имеет фиброзный слой.

Патоморфологическая картина кавернозного туберкулеза.

- Стенка каверны находится под постоянным напряжением растягивающей ее легочной ткани – симптом Жекеро.





Клиническая картина кавернозного туберкулеза.

- Зависит от размера каверны и фазы процесса.
- Признаки интоксикации выражены умеренно.
- Клиника **синдрома фазы распада** характеризуется: кашлем, более выраженным по утрам с выделением незначительного количества слизистой, реже слизисто-гнойной мокроты, иногда – кровохарканьем.
- Могут отмечаться боли в грудной клетке.



Клиническая картина кавернозного туберкулеза

- При осмотре – похудание, бледность кожных покровов.
- Над мелкими кавернами (до 2-х см. голосовое дрожание и бронхофония не изменены, перкуторно – легочный звук или его укорочение.
- Дыхание ослаблено с бронхиальным оттенком.
- Выслушиваются немногочисленные влажные мелко- и средне-пузырчатые хрипы.
- Ослабление дыхания после покашливания на высоте вдоха.
- Над кавернами большего размера – амфорическое дыхание, а над гигантскими – тимпанический звук.



Клиническая картина кавернозного туберкулеза

- «Оральные» хрипы слышны при открытой полости рта. Источник – старые каверны, расположенные в верхних долях легких.
- «Немые» каверны (блокированные в результате нарушения проходимости дренирующего бронха) встречаются в 20% случаев. Иногда над ними слышен шум «писка» вследствие прохождения воздуха через суженный дренирующий бронх.

Лабораторная диагностика.

- Изменения в гемограмме умеренные:
 - умеренный лейкоцитоз;
 - незначительный палочко-ядерный сдвиг влево;
 - лимфопения;
 - моноцитоз;
 - умеренно ускоренная СОЭ.
- . Диспротеинемия.
- . Обнаружение МБТ в мокроте.

Рентгенологическая диагностика.

В легких определяется кольцевидная тень с более или менее выраженными стенками.

Размер каверн: 2-4см.; 4-6см., 6см. и более.

Наиболее часто локализуются во 2-м сегменте.

По характеру стенки:

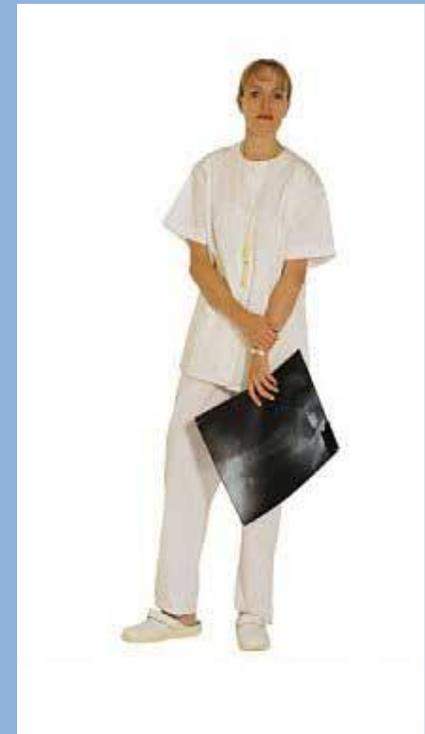
-эластичные;

-ригидные;

-фиброзные.

Блокированные каверны имеют на дне небольшое количество жидкости (горизонтальный уровень жидкости).

Обнаружение «дорожки» к корню легкого.



Дифференциальная диагностика.

- Абсцесс.
- Воздушная киста.
- Булла.

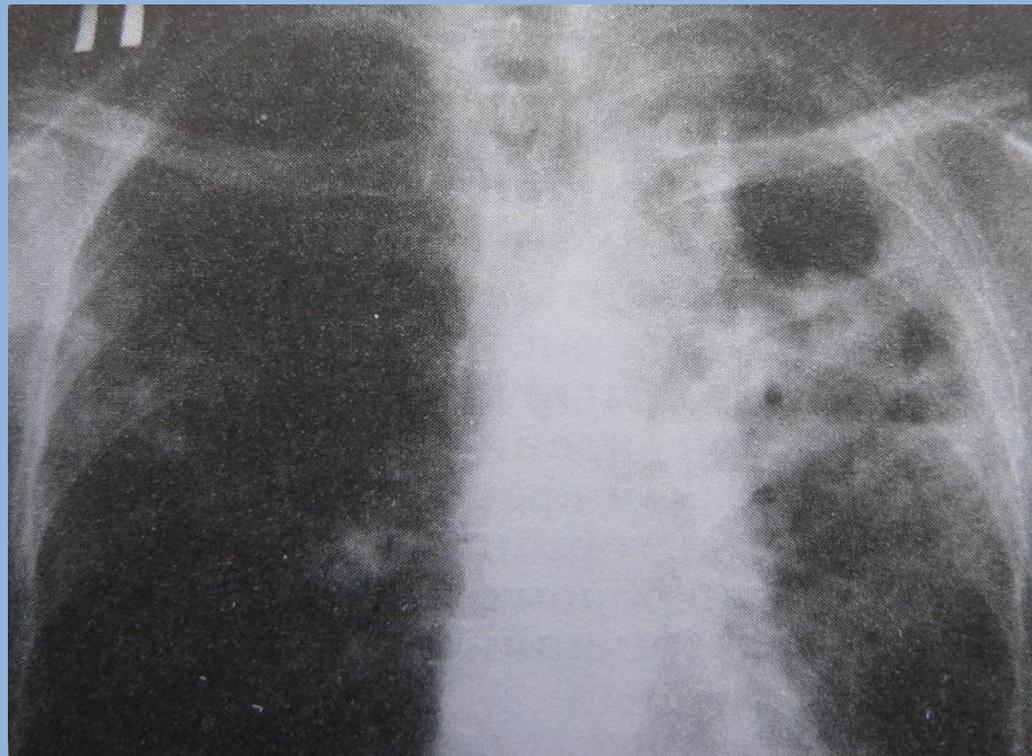
*В основе верификации диагноза:
обнаружение МБТ;*

*бронхоскопия – изменения на слизистой бронхов туберкулезной
этиологии*



Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

Это завершающий этап в прогрессирующем течении деструктивного туберкулеза.

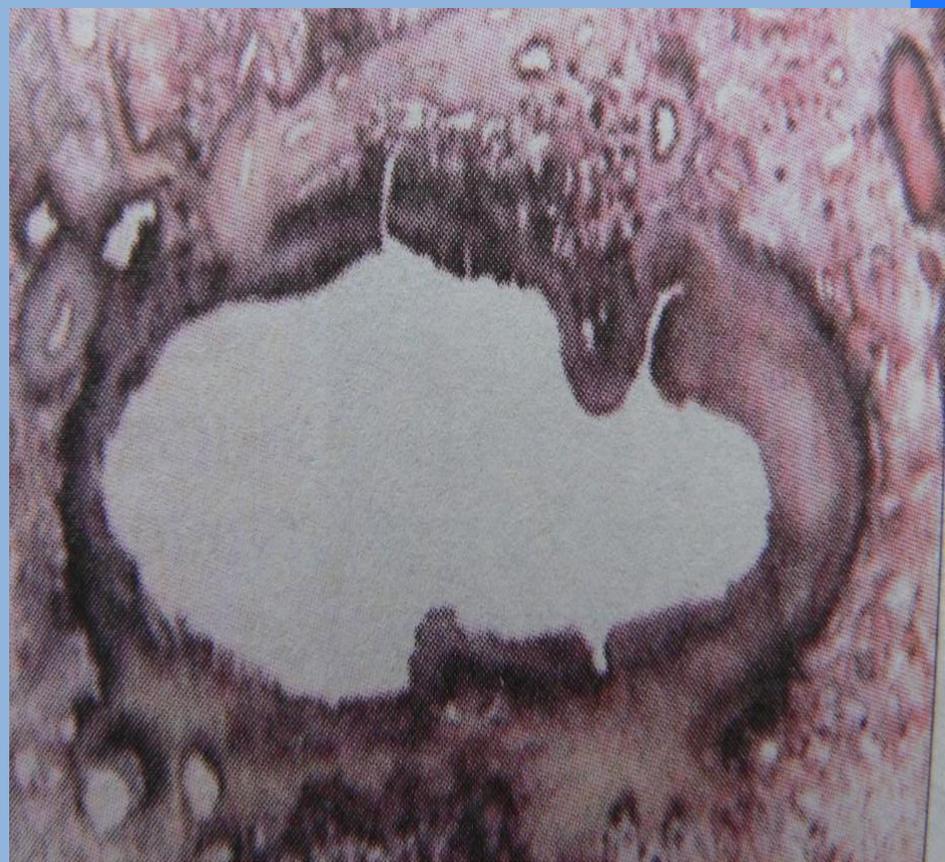
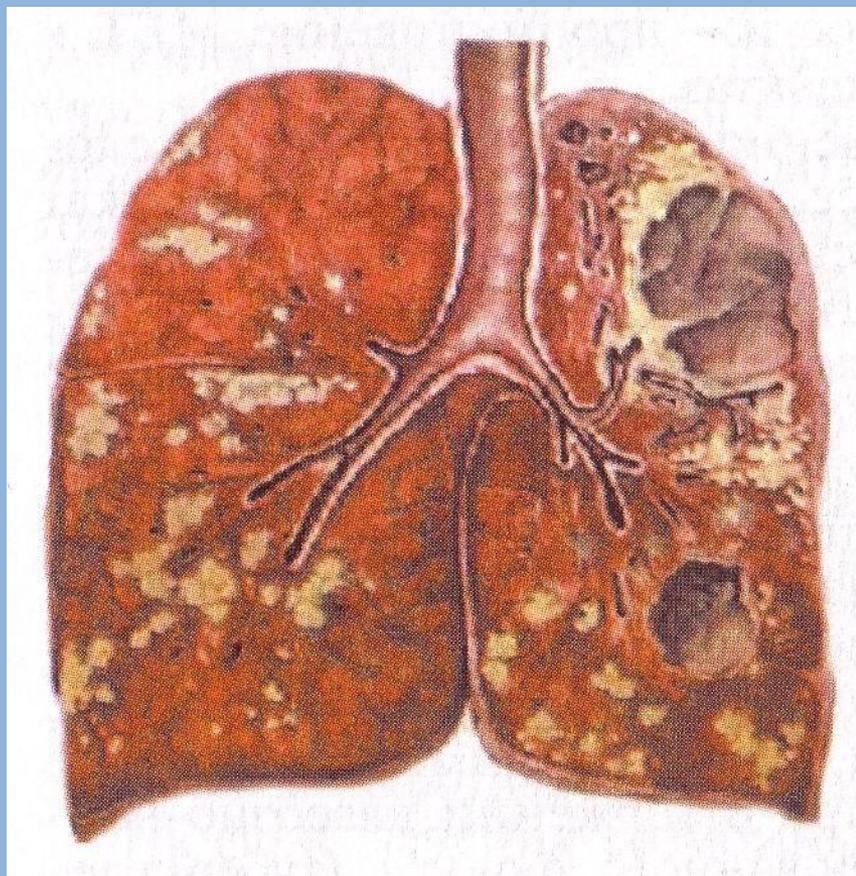


Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

Симптомокомплекс дезорганизации легочной ткани:

- фиброзная каверна;
- грубые фиброзные изменения в легочной ткани;
- очаги бронхогенной диссеминации;
- эмфизема;
- бронхоэктазы.;
- изменения кровеносных сосудов.

Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

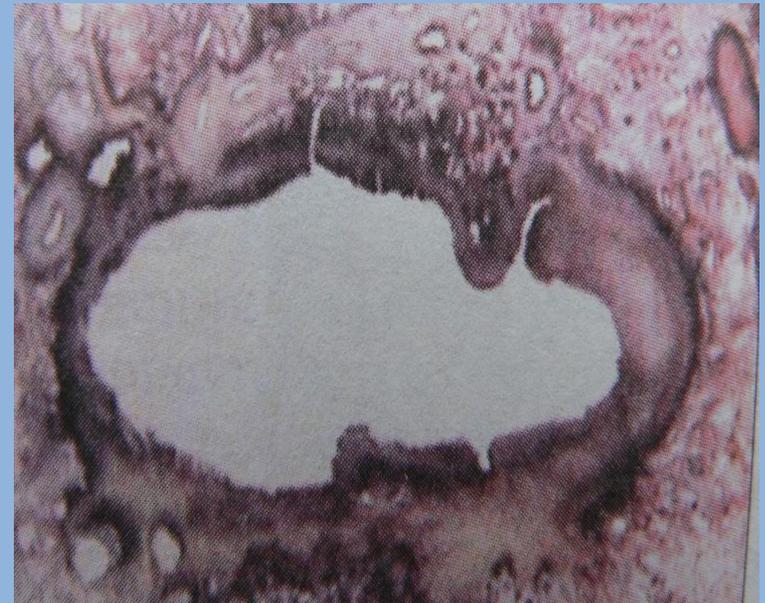


Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

Некротический слой в стенке каверны выражен различно и бывает более широким в нижней части полости.

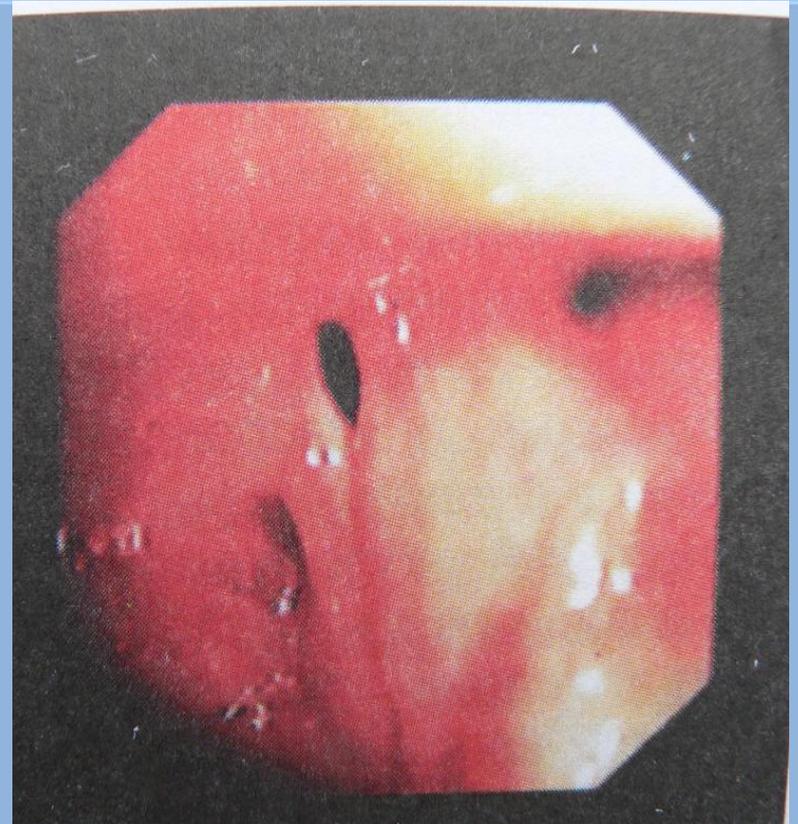
Различной шириной отличается и грануляционный слой.

В широком фиброзном слое – измененные, облитерированные сосуды.



Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

- На месте бронхогенных отсевов появляются «дочерние» каверны.
- При длительном течении фиброзно-кавернозного туберкулеза легкое может разрушаться полностью.
- ФКТ характеризуется развитием внелегочных поражений, чаще это туберкулез гортани.



Клиническая картина.

- Ограниченный и относительно стабильный фиброзно-кавернозный туберкулез.
- Прогрессирующий фиброзно-кавернозный туберкулез.
- Фиброзно-кавернозный туберкулез с различными осложнениями.

Ограниченный фиброзно-кавернозный туберкулез.

- Отсутствие вспышек в течение нескольких месяцев и лет;
- Бактериовыделение отсутствует длительно либо обнаруживается периодически и скудное;
- МБТ обнаруживаются при скопии, а при посеве роста не определяется, что связано с изменением жизнедеятельности МБТ.

Прогрессирующий фиброзно-кавернозный туберкулез.

- Наблюдается с самого начала, не смотря на химиотерапию;
- У лиц, ранее нарушавших режим химиотерапии;
- У лиц с устойчивостью МБТ к противотуберкулезным препаратам;
- Волнообразность течения;
- Сохранение симптомов интоксикации и в период затишья;
- В период вспышки выражены все торакальные симптомы;
- Осложнения в виде спонтанного пневмоторакса, кровохарканья;
- Развитие гнойного плеврита.

Фиброзно-кавернозный туберкулез с осложнениями.

- Легочно-сердечная недостаточность.
- Хроническое легочное сердце.
- Амилоидоз внутренних органов.
- Легочное кровотечение.

Цирротический туберкулез легких.

Развитие распространенных фиброзных изменений в легких и плевре при сохранении клинико-рентгенологических признаков активного специфического процесса.

Среди состоящих на учете составляет 0,1%, как причина смерти – 3%.

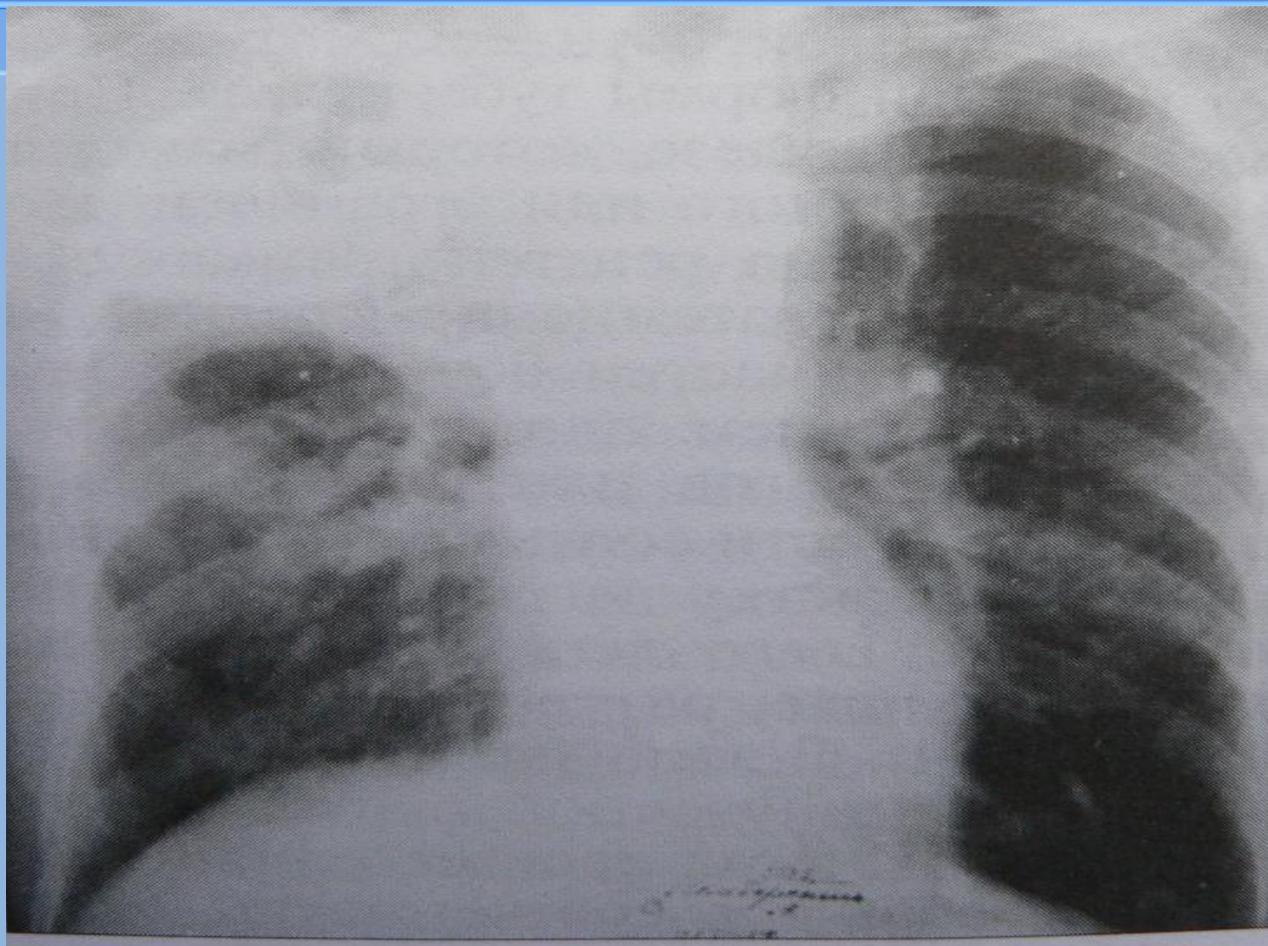
Больные умирают при развитии легочно-сердечной недостаточности, кровотечения, амилоидоза внутренних органов.

Патогенез цирротического туберкулеза легких.

Цирроз – это результат инволюции или прогрессирования той или другой формы туберкулеза.

1. Бронхогенный цирроз. Развивается в ателектазированном участке легкого (через месяц после образования ателектаза) при туберкулезе внутригрудных лимфатических узлов, осложненных бронхо-легочным поражением.

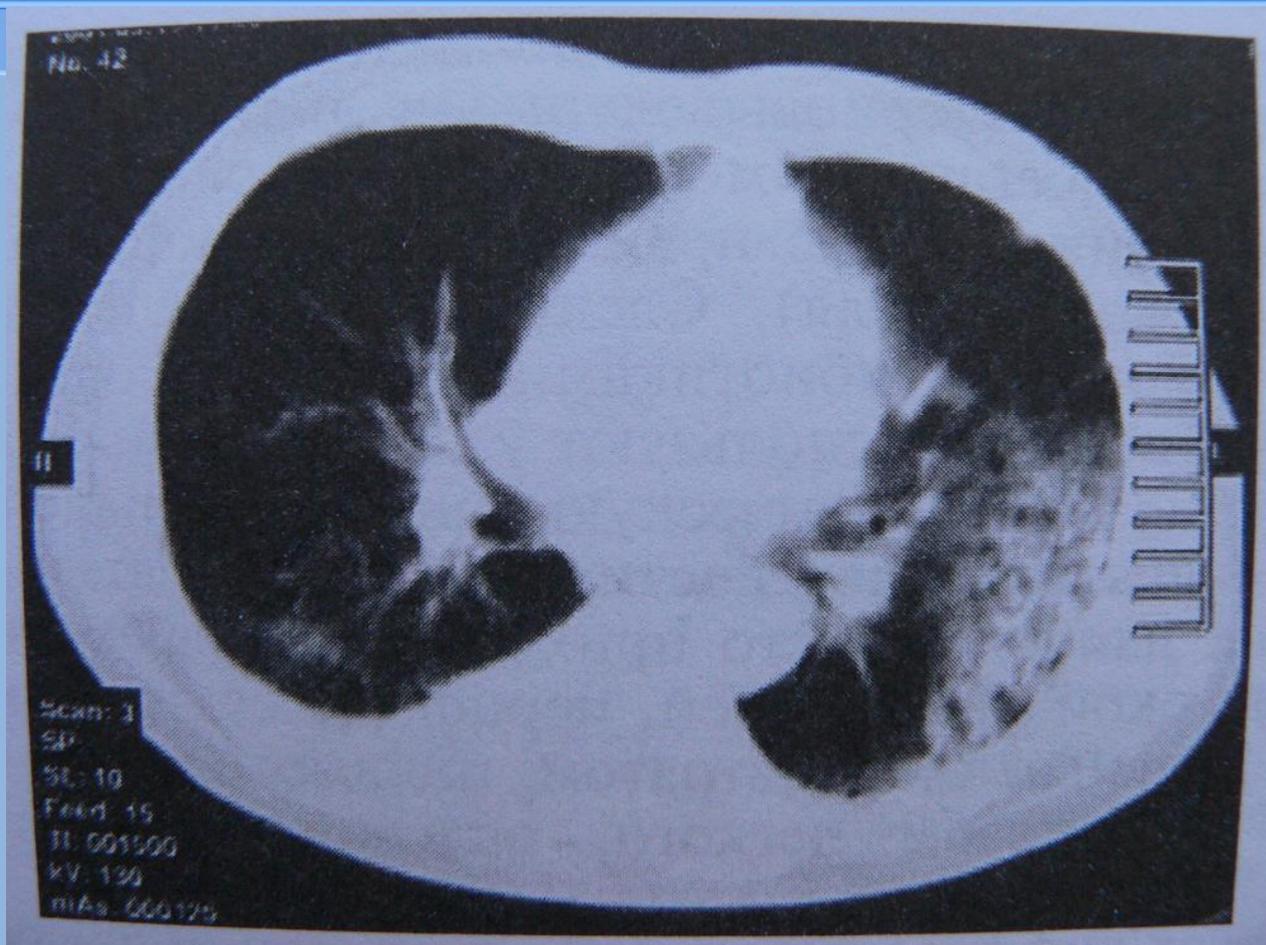
Бронхогенный цирротический туберкулез легких



Патогенез цирротического туберкулеза легких.

2. Пневмониогенный цирроз. Развивается при инволюции инфильтративного туберкулеза в результате карнификации фиброзного эксудата и прорастания фокусов и очагов рубцовой тканью.
3. При длительном течении диссеминированного туберкулеза, для которого характерна соединительно-тканная инволюция очагов, лимфангита и васкулита. Формируется двусторонний груботрабекулярный пневмосклероз.

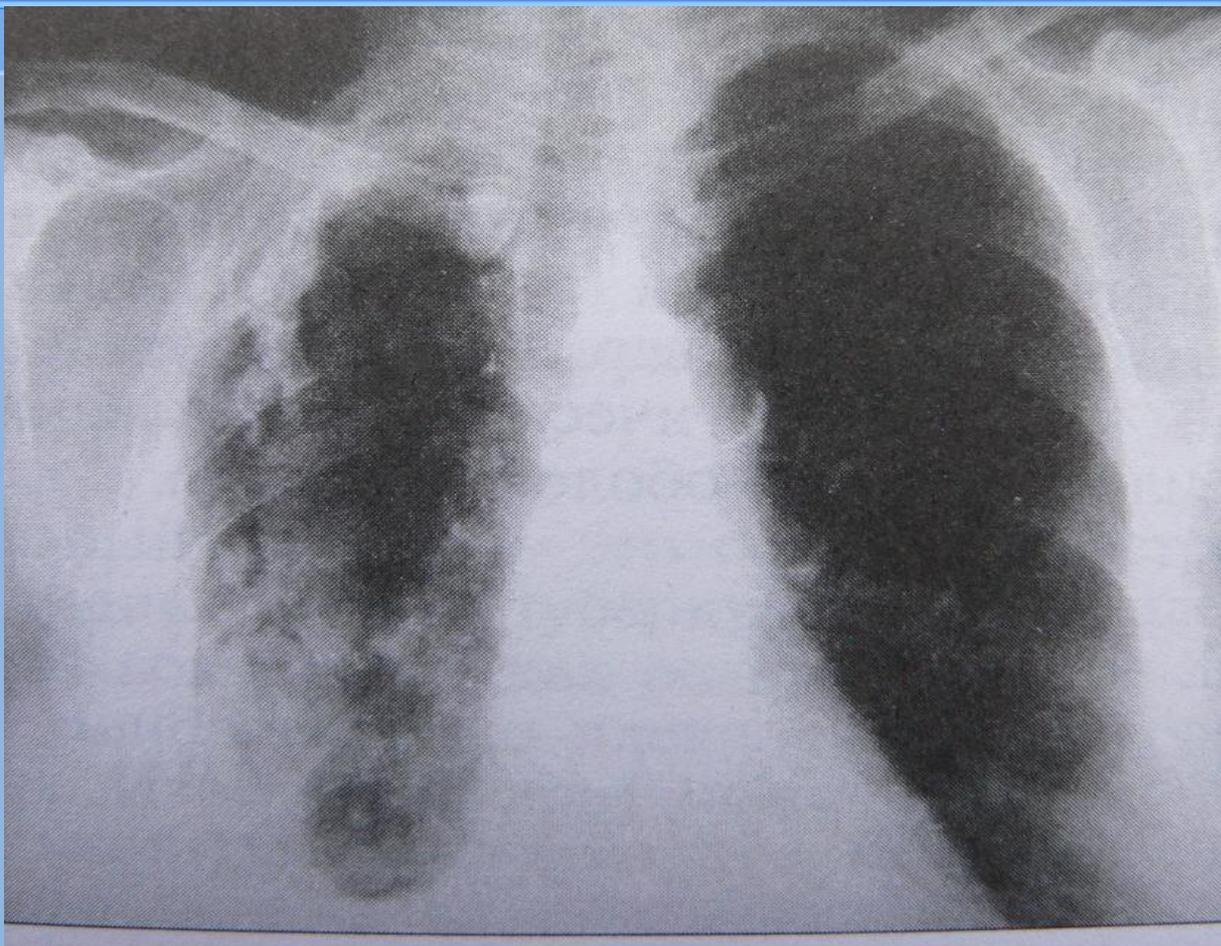
Патогенез цирротического туберкулеза легких.



Патогенез цирротического туберкулеза легких.

- 4. При исходе фиброзно-кавернозного туберкулеза с развитием грубых фиброзных изменений в легочной ткани.
- 5. Плеврогенный цирроз развивается у лиц, перенесших плеврит, пневмоплеврит, у лиц, длительно лечившихся с помощью пневмоторакса, перенесшим торакопластику (коллабированное легкое прорастает соединительной тканью).

Патогенез цирротического туберкулеза легких.



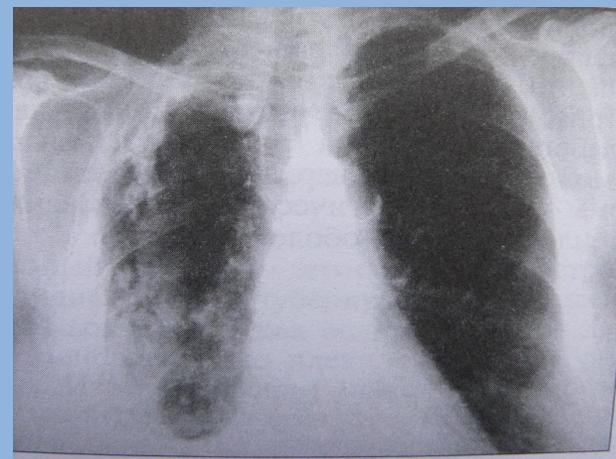
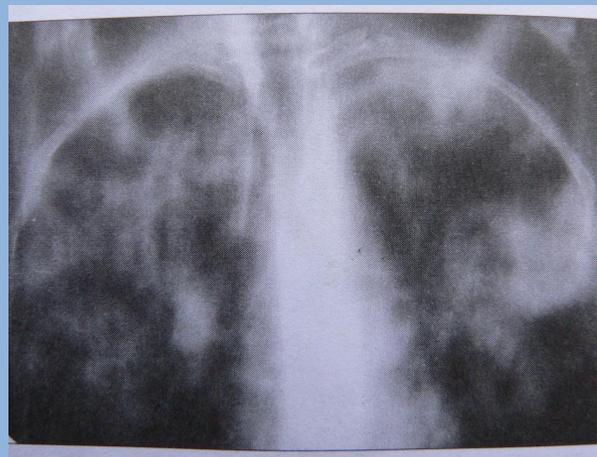
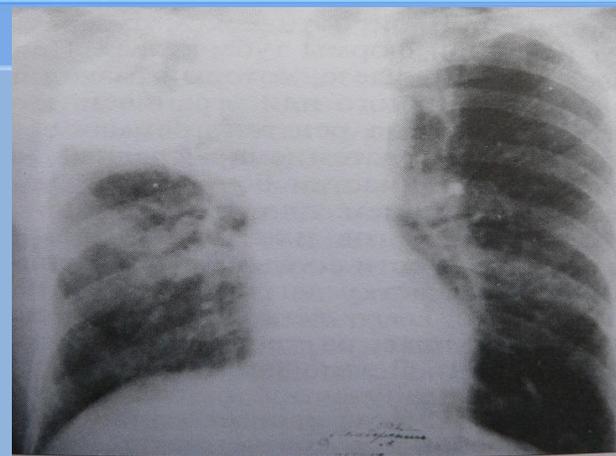
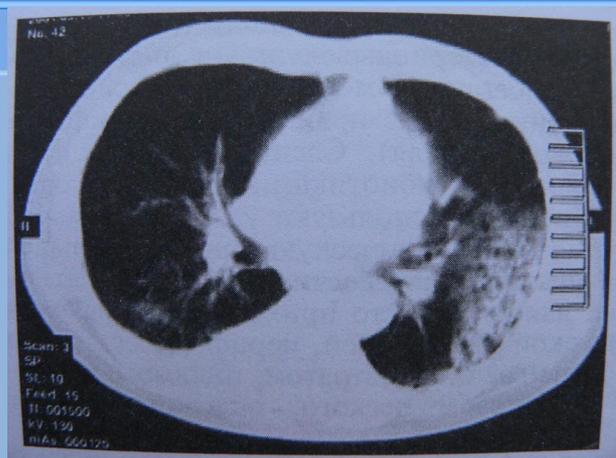
Клиническая картина.

- одышка;
- кашель с отделением мокроты;
- сердцебиение;
- слабость;
- температура тела нормальная или субфебрильная;
- температура тела повышается до высоких цифр при присоединении вторичной инфекции или развитии бронхоэктатической болезни;

Клиническая картина цирротического туберкулеза легких.

- Грудная клетка уплощена, межреберные промежутки сужены, втяжение межреберных промежутков на вдохе, атрофия мышц плечевого пояса, укорочение звука, ослабление дыхания, сухие и влажные хрипы. МБТ обнаруживаются периодически, изменения в гемограмме умеренные, реакция на туберкулин нормергическая.

Рентгенологическая картина.

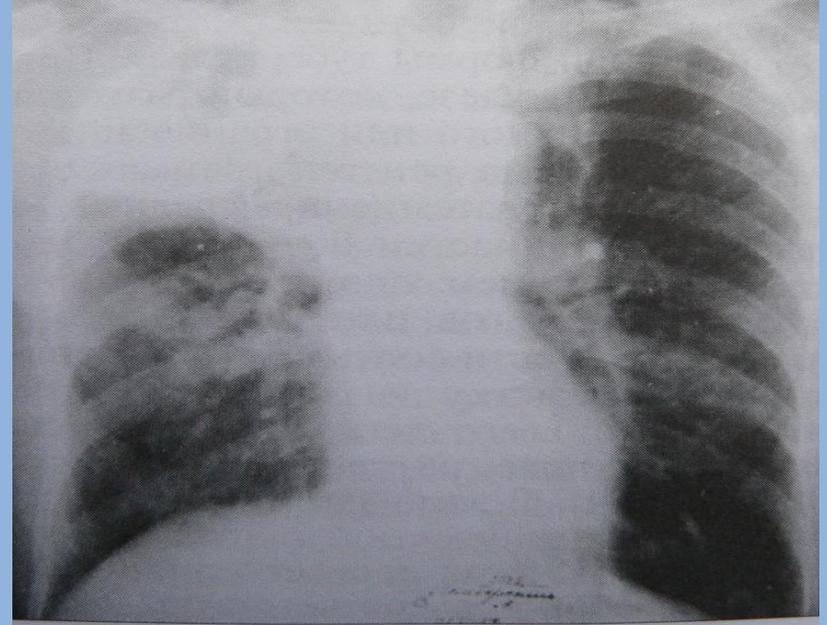
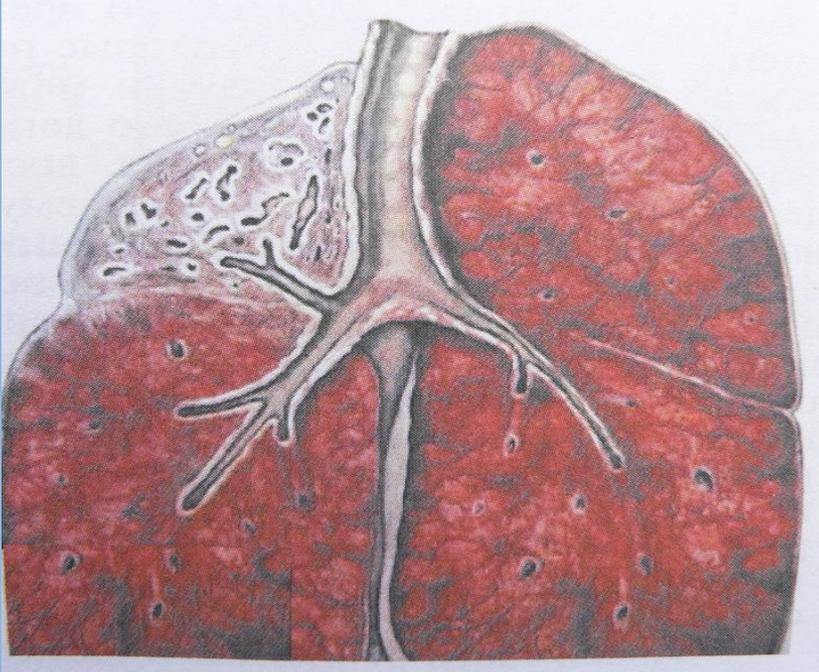


Рентгенологическая картина.

- Ограниченный цирротический туберкулез.
- Диффузный цирротический туберкулез.

Рентгенологическая картина.

Ограниченный – чаще односторонний. Поражается верхняя или средняя доля. Доля уменьшена в объеме, высокой интенсивности, в отдельных участках – просветления овальной и полсковидной формы.



Рентгенологическая картина.

- Диффузный, обычно двусторонний (при инволюции гематогенно-диссеминированного туберкулеза). В обоих легких определяются множественные, хорошо очерченные линейные тени в виде мелкой сетчатости и крупной ячейности и полосковидные интенсивные тени фиброзированных сосудов, бронхов, листков междолевой плевры.
- Нижние отделы легких повышенной прозрачности. В верхних отделах видны плотные очаги, свидетельствующие о туберкулезной природе заболевания.

Дифференциальная диагностика

- Хронические неспецифические заболевания легких;
- Гипоплазия легких;
- Пневмокониоз и др.

*Эпиданамнез,
перенесенный туберкулез,
обнаружение МБТ,
изменения слизистой бронхов, характерные для
туберкулезного поражения.*

Благодарю за внимание!

