

Патогенез туберкулеза

Условия, необходимые для заражения туберкулезом:

1. Массивность инфекции.

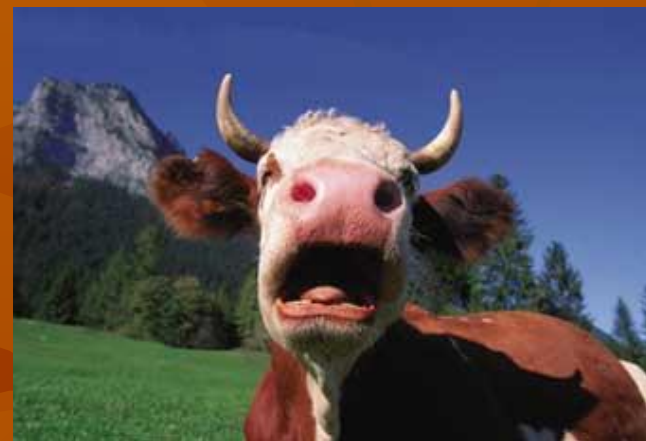
2. Высокая вирулентность.

3. Ослабление иммунитета макроорганизма

Пути заражения туберкулезом



Аэрогенный



Алиментарный



Контактный



Внутриутробный



Аэрозоль, фицированная
МБТ, распространяется от
бактериовыделителя

при разговоре на 1 метр,

при кашле - на 3 метра,

при чихании на 5 метров

Кто источник заражения?

- И
б
ф
ч



Факторами, способствующими заболеванию, могут быть:

- снижение сопротивляемости организма (неблагоприятный возраст, отсутствие вакцинации, некоторые болезни, ВИЧ-инфицирование или СПИД и т.д.);
- внедрение в организм большого количества МБТ (длительный тесный контакт с бактериовыделителем);
- социальные условия (голодание, обездоленность, стресс и т.д.).

Эпидемический процесс включает три звена

- источник инфекции
- пути и факторы передачи
- восприимчивый контингент

Источник инфекции

- Основной источник – больной заразной формой туберкулеза.

В подавляющем большинстве случаев – это больной туберкулезом легких человек

Изредка источником могут быть больные туберкулезом животные (коровы)

Первичное инфицирование

- У большинства (80-90%) инфицированных людей признаки явной инфекции никогда не развиваются (у них формируется т.н. status allergicus и положительная реакция на туберкулин) и примерно у 10-20% может возникнуть заболевание.

Кто подвергается риску?

Увеличение риска

Люди, находящиеся в местах наибольшей концентрации МТБ с длительной экспозицией:

- *врачи,*
- *мед сестры,*
- *санитарки,*
- *близкие, производящие уход за больным,*
- *рядом находящиеся другие больные (!!!,
селекция резистентных штаммов!).*



Основным резервуаром туберкулезной инфекции являются исправительные учреждения (учреждения пенитенциарной системы)

Заболеваемость туберкулезом в тюрьмах составляет 4 - 8 тыс. на 100 тыс. населения





Один бактериовыделитель за 1 год заражает около 20 окружающих людей.

Причем 10 - 30 % впервые выявленных больных туберкулезом заражены штаммами МБТ, устойчивыми ко всем или большинству противотуберкулезных препаратов

Механизм вторичного туберкулеза

МОЖЕТ БЫТЬ ДВОЯКИМ:

эндогенным и экзогенным

- По данным ВОЗ, приблизительно 80% случаев вторичного туберкулеза являются следствием реактивации эндогенной инфекции (в ОИТБ), остальные 20% - следствием повторного заражения (экзогенная суперинфекция).
- В последние годы в связи с ухудшением эпидемической ситуации, ростом ВИЧ-инфекции и СПИДа, отмечается учащение экзогенного механизма вторичного туберкулеза.

Вторичный туберкулез

- так же как и первичный, чаще всего возникает у лиц со сниженным иммунитетом, а также у носителей больших ОИТБ, контактных, социально дезадаптированной (маргинальной) части населения.
- Вторичный туберкулез имеет преимущественно легочную локализацию и имеет склонность к прогрессирующему течению.



ТУБЕРКУЛЕЗ ПЕРВИЧНОГО ПЕРИОДА

Туберкулез неустановленной локализации (туберкулезная интоксикация)

- Ранняя туберкулезная интоксикация
- Хроническая туберкулезная интоксикация

Ранняя туберкулезная интоксикация

- Жалобы: слабость, недомогание, потливость, субфебрилитет, снижение массы тела, отсутствие аппетита, повышенная возбудимость и эмоциональная лабильность
- Объективно : периферические лимфатические узлы множественные, увеличенные, мягкие, эластичные, безболезненные, не спаянные между собой (полилимфаденит).

Ранняя туберкулезная интоксикация

- Перкуторно и аускультативно симптомы над легкими не определяются. Над областью сердца определяется глухость тонов (токсический миокардит).
- Диагностика по впервые положительной пробе Манту (вираж туберкулиновых проб)

Хроническая туберкулезная ИНТОКСИКАЦИЯ

- Жалобы: слабость, недомогание, потливость, субфебрилитет, снижение массы тела, отсутствие аппетита, апатия, заторможенность, отставание детей в физическом и умственном развитии.
- Объективно : периферические лимфатические узлы множественные, мелкие, плотные, безболезненные (микрополиаденит).

Хроническая туберкулезная интоксикация

- Перкуторно и аускультативно симптомы над легкими не определяются. Над областью сердца определяется глухость тонов (токсическая миокардиодистрофия).
- Диагностика: со дня выража туберкулиновых проб прошло год и более.

Лечение

- Режим №1
- Диета №11 (с высоким содержанием белка и витаминов)
- Этиотропная терапия (изониазид, этамбутол)
- Патогенетическая терапия.
- Симптоматическая терапия.

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов

- Клинико - рентгенологические формы:
 - малая,
 - инфильтративная,
 - туморозная.

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов (малая форма)

- Жалобы:
 - не выраженные;
 - синдром интоксикации - незначителен;
 - бронхо-легочно-плевральный синдром слабо выражен.

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов (малая форма)

- Объективное исследование:
 - возможны – бледность, увеличение периферических лимфоузлов;
 - перкуторно и аускультативно изменения могут выявляться, как правило, только при осложненном течении.

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов (малая форма)

- Диагностика на основании туберкулиновых проб (вираж) и томографического исследования.

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов (инфильтративная форма)

- Жалобы:
 - синдром интоксикации ;
 - бронхо-легочно-плевральный синдром (кашель: в начале сухой, позже — продуктивный)

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов (инфильтративная форма)

- Объективное исследование:
 - возможны – бледность, увеличение периферических лимфоузлов;
 - перкуторно притупление в области корня легкого
 - аускультативно изменения могут выявляться, как правило, только при осложненном течении.

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов (инфильтративная форма)

Диагностика

- Вираз туберкулиновых проб;
- Рентгенографически и томографически: расширение тени корня легкого, границы нечеткие.

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов (туморозная форма)

- Жалобы:
 - синдром интоксикации ;
 - бронхо-легочно-плевральный синдром (кашель: в начале сухой, позже –продуктивный, при сдавлении крупных бронхов – кашель битональный, возможен экспираторный стридор,

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов (туморозная форма)

- Объективно :
 - осмотр - расширение венозной сети на передней или задней поверхности грудной клетки при сдавлении крупных сосудов)
 - перкуторно – притупление легочного звука над группами измененных лимфатических узлов;
 - аускультативно - при сдавлении крупных сосудов – положительный симптом Смитта,

Туберкулез внутригрудных лимфоузлов (туморозная форма)

Диагностика

- Вираз туберкулиновых проб;
- Рентгенографически и томографически:
значительное расширение тени корня
легкого, границы четкие.

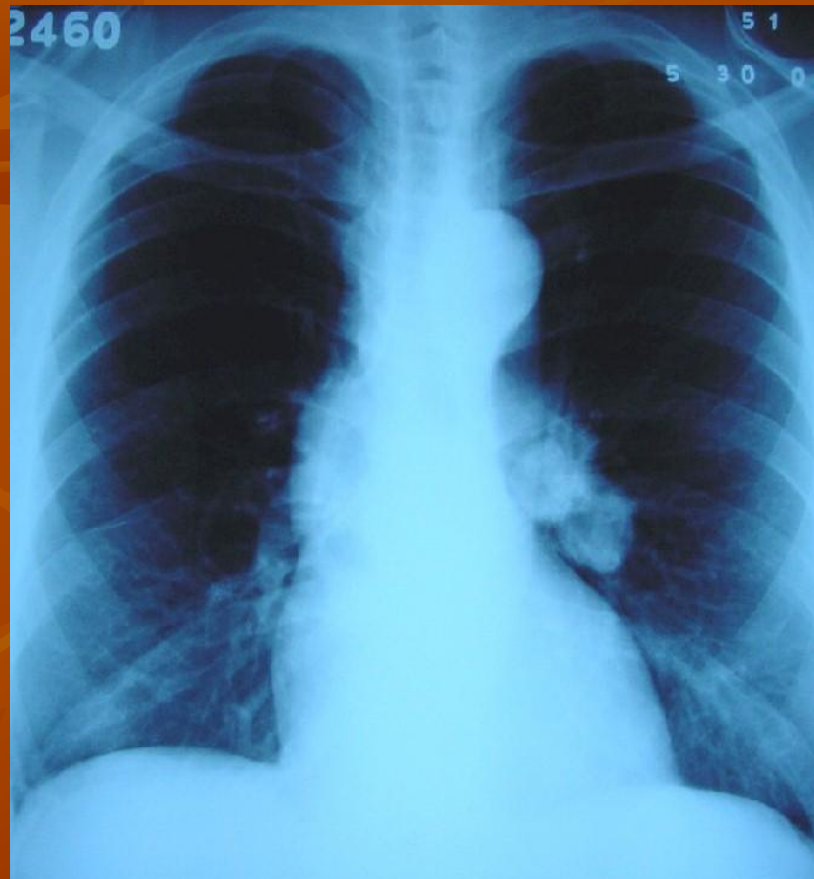
Лечение

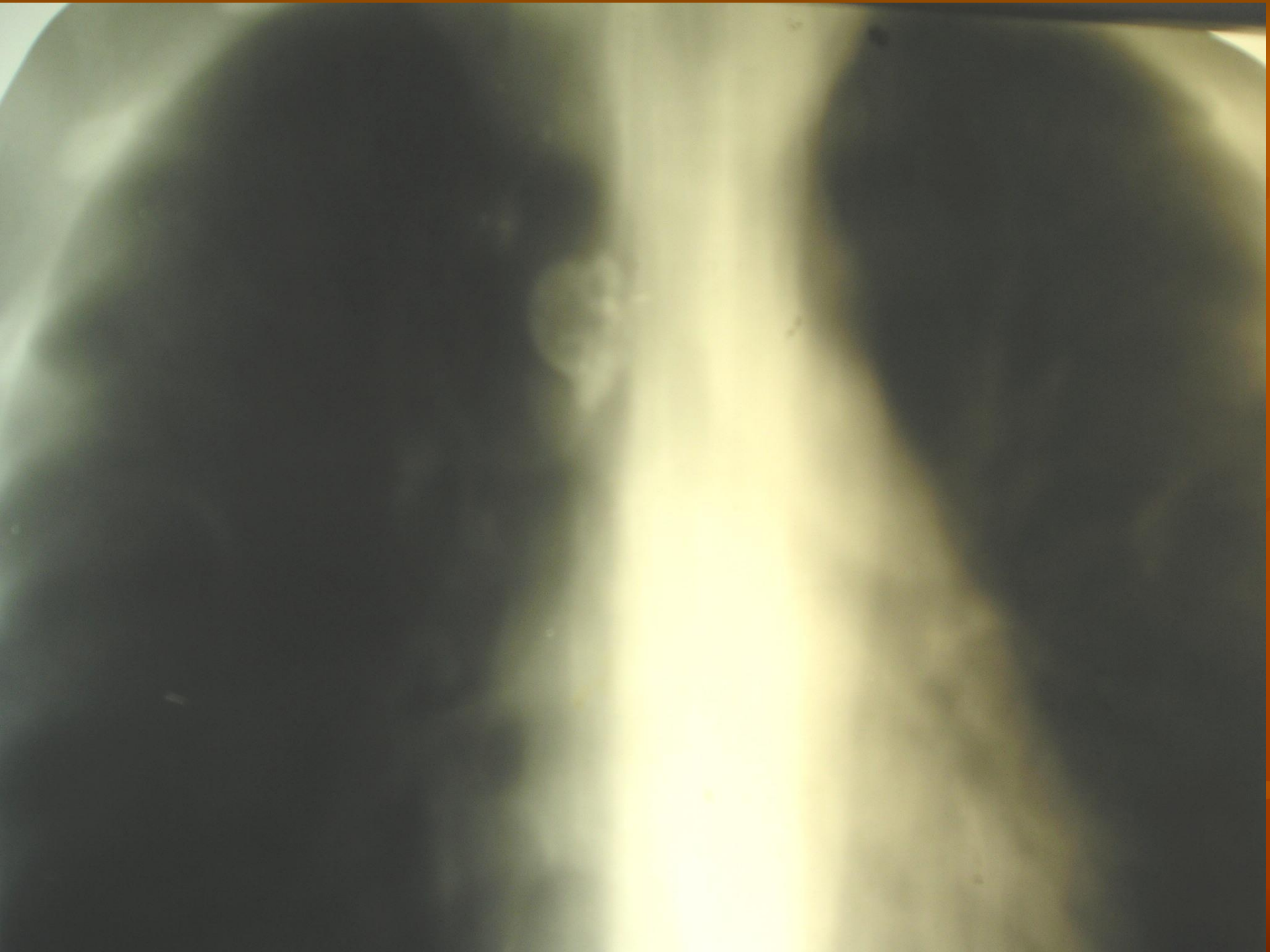
- Режим №1
- Диета №11 (с высоким содержанием белка и витаминов)
- Этиотропная терапия (стрептомицин, рифампицин, изониазид, этамбутол)
- При туберкулезной форме возможно оперативное лечение.
- Патогенетическая терапия.
- Симптоматическая терапия.

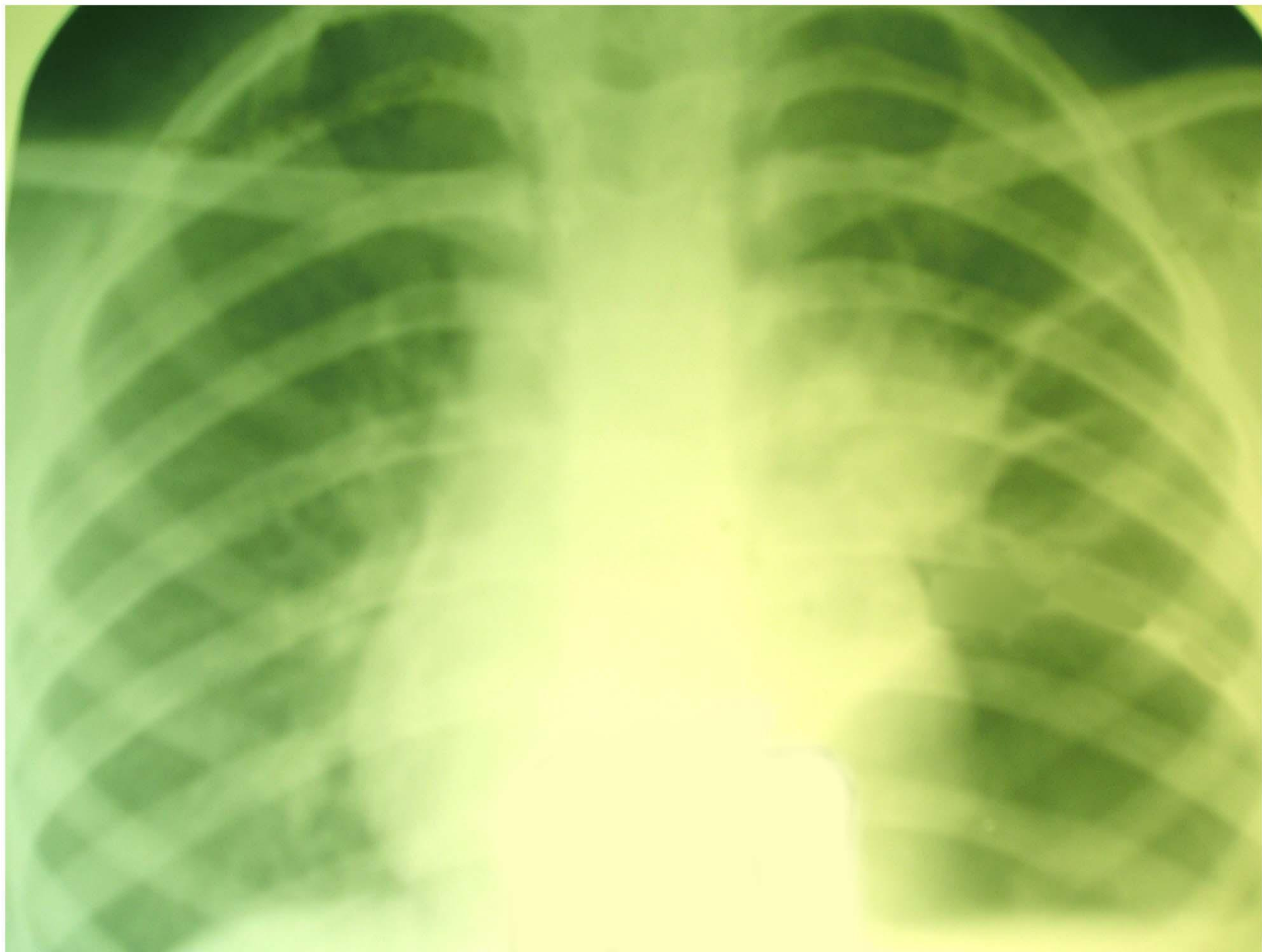
Исходы лечения туберкулеза внутригрудных лимфоузлов

- рассасывание,
- уплотнение,
- рубцевание,
- обызвествление (кальцинация).

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов







Глефегов Воле Ил.

16. X. 73.

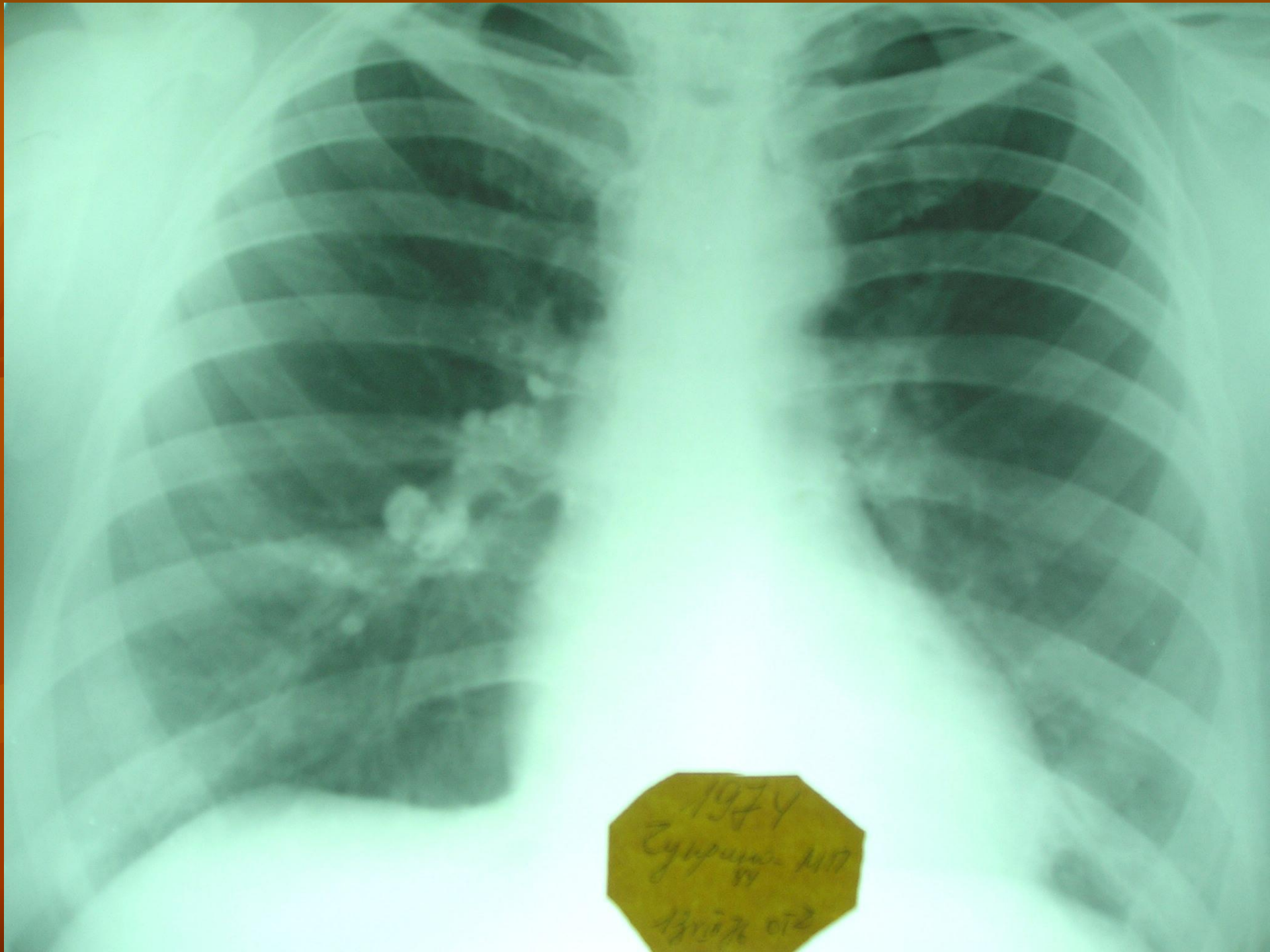
2124

Облакудга сн амер.



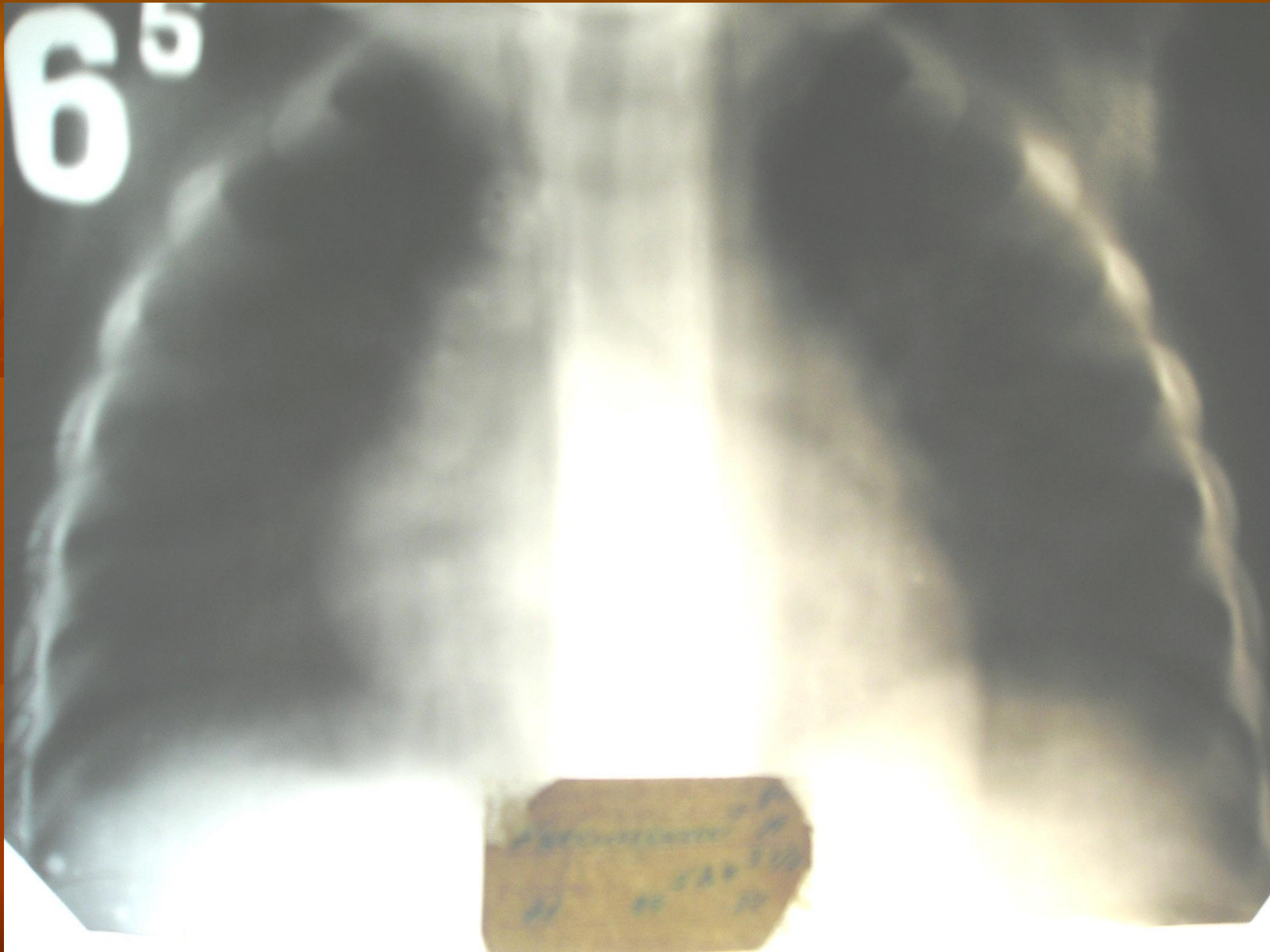






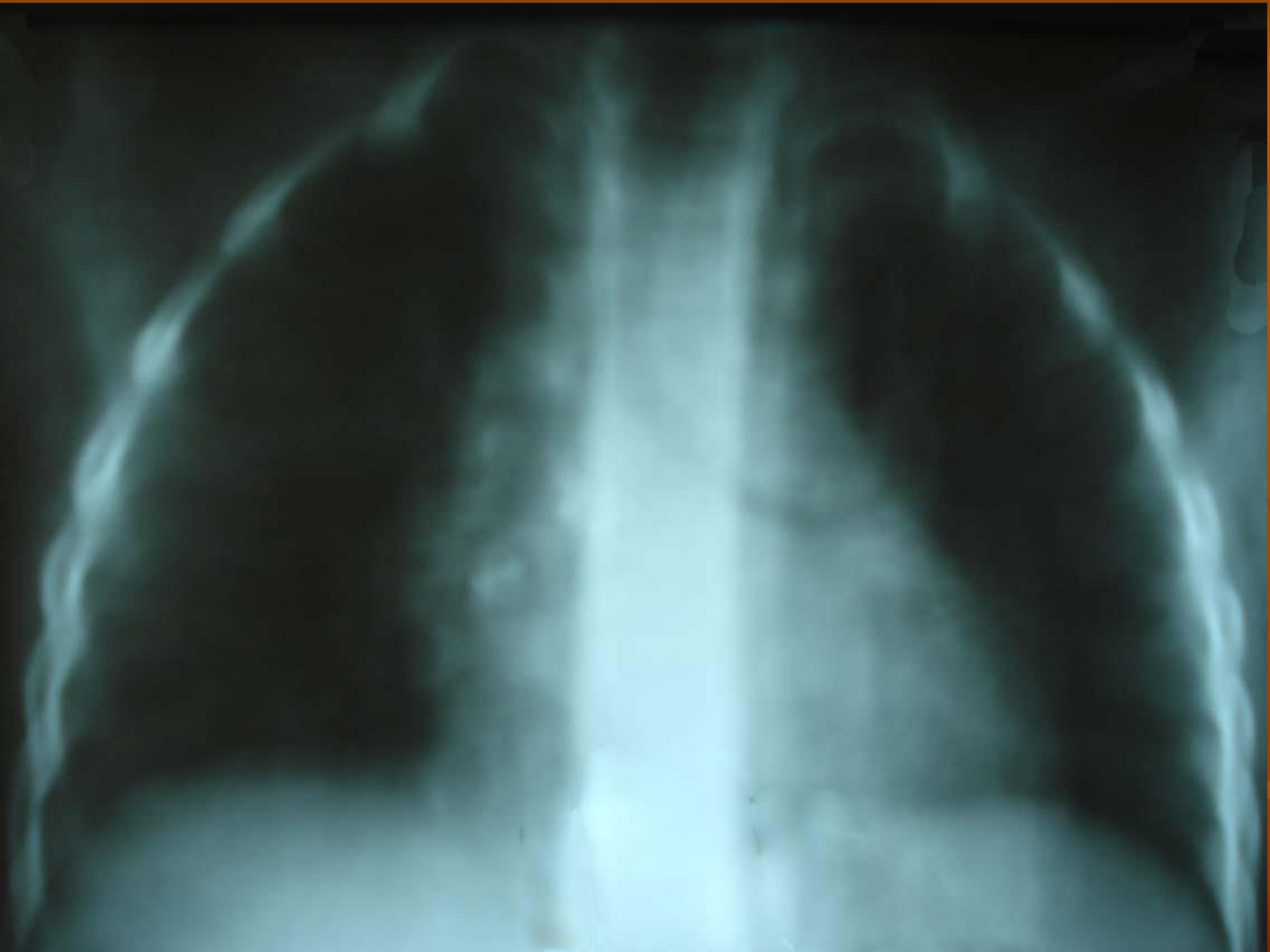
1974
Сыктывкар-117
13012 012

65



PREHISTORIC
MUSEUM
NO. 524
10





Первичный туберкулезный комплекс

- Стадии патологоанатомической (рентгенологической) динамики:
 - пневмоническая,
 - рассасывания (биполярности),
 - уплотнения,
 - кальцинации (формирование очага Гона).

Первичный туберкулезный комплекс (пневмоническая стадия)

- Жалобы:
 - синдром интоксикации: температура до фебрильных цифр, потливость в ночное время, слабость, недомогание, утомляемость, снижение аппетита и массы тела, головная боль, раздражительность;

Первичный туберкулезный комплекс

(пневмоническая стадия)

- Жалобы:

- бронхо-легочно-плевральный синдром:
кашель: в начале-сухой, затем-продуктивный, одышка при незначительной физической нагрузке.

Первичный туберкулезный комплекс (пневмоническая стадия)

- Объективное исследование:
 - возможны – бледность, увеличение периферических лимфоузлов;
 - Перкуторно притупление легочного звука
 - Аускультативно – ослабление везикулярного дыхания, сухие рассеянные хрипы.

Первичный туберкулезный комплекс

(пневмоническая стадия)

- Рентгенологическая картина:
определяется инфильтрат «идущий» от периферии к корню легкого.

Первичный туберкулезный комплекс (стадия рассасывания)

- Жалобы:
 - синдром интоксикации: температура субфебрильная, потливость в ночное время, слабость, недомогание, утомляемость, снижение аппетита и массы тела;

Первичный туберкулезный комплекс

(стадия рассасывания)

- Жалобы:

- бронхо-легочно-плевральный синдром:
кашель продуктивный с незначительным количеством слизистой мокроты.

Первичный туберкулезный комплекс (стадия рассасывания)

- Объективное исследование:
 - Возможны – бледность, увеличение периферических лимфоузлов;
 - Перкуторно возможно незначительное притупление легочного звука
 - Аускультативно – незначительное ослабление везикулярного дыхания, влажные хрипы.

Первичный туберкулезный комплекс (стадия рассасывания)

- Рентгенологическая картина:
определяется фокусная тень связанная дорожкой с расширенным корнем (легочный аффект + лимфангоит + лимфоаденит).

Первичный туберкулезный комплекс

(стадия организации и уплотнения)

- Жалобы:
 - синдром интоксикации: температура субфебрильная непостоянная, потливость в ночное время (иногда), слабость, недомогание, утомляемость, снижение аппетита и массы тела - отсутствуют;

Первичный туберкулезный комплекс

(стадия организации и уплотнения)

- **Жалобы:**

- бронхо-легочно-плевральный синдром:
кашель сухой непостоянно.

- **Объективно :**

- перкуторно и аускультативно без изменений

Первичный туберкулезный комплекс

(стадия организации и уплотнения)

- Рентгенологическая картина:
определяется плотная очаговая тень в легком и в корне не связанные между собой.

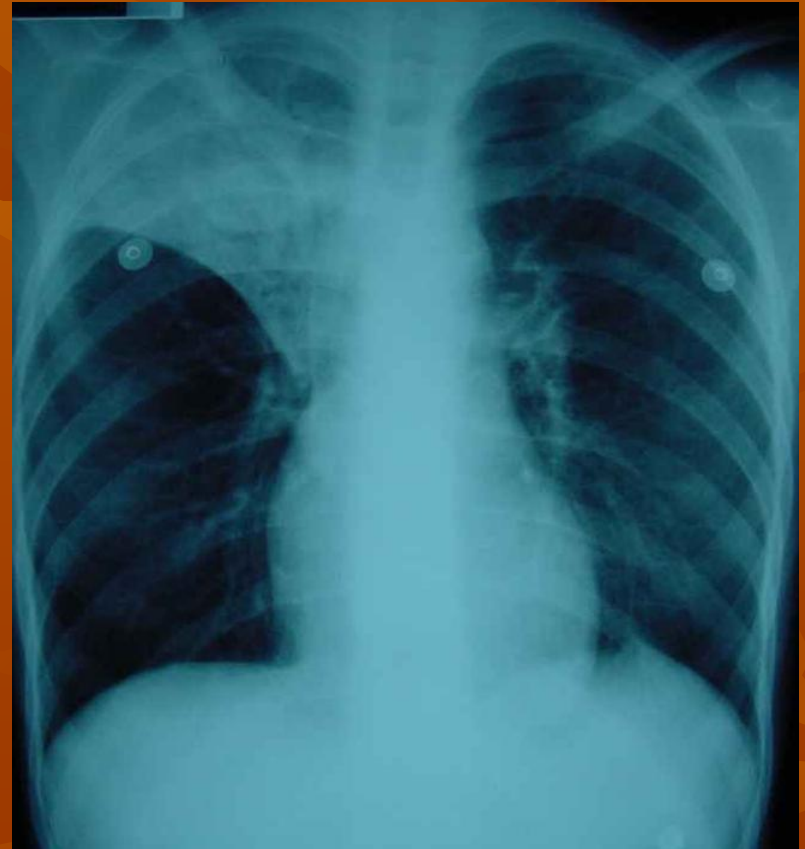
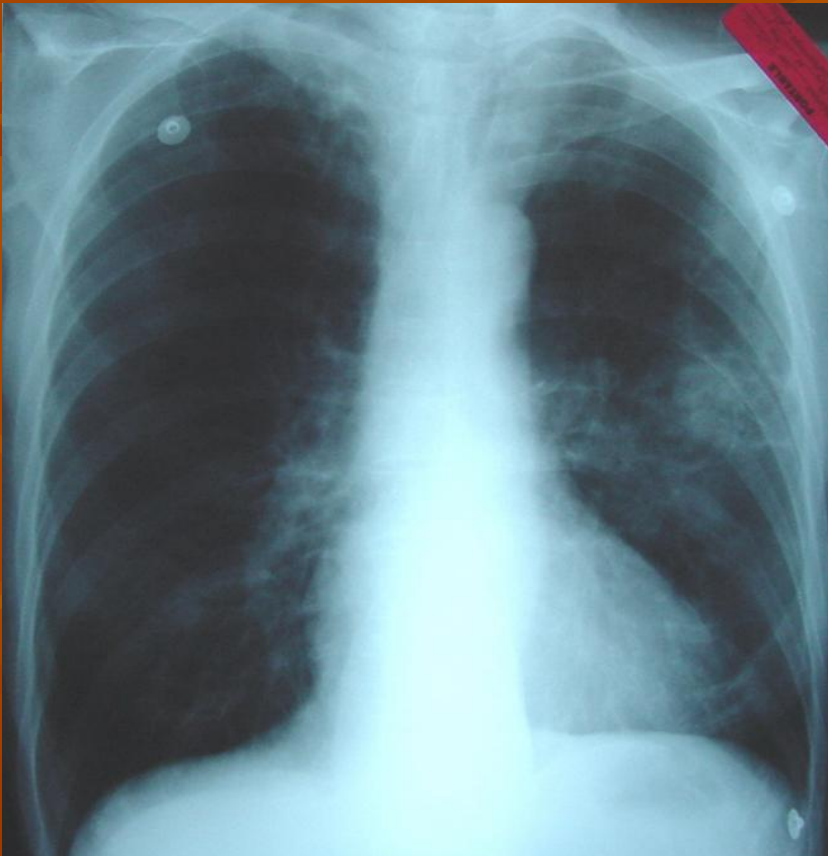
Первичный туберкулезный комплекс (стадия петрификации)

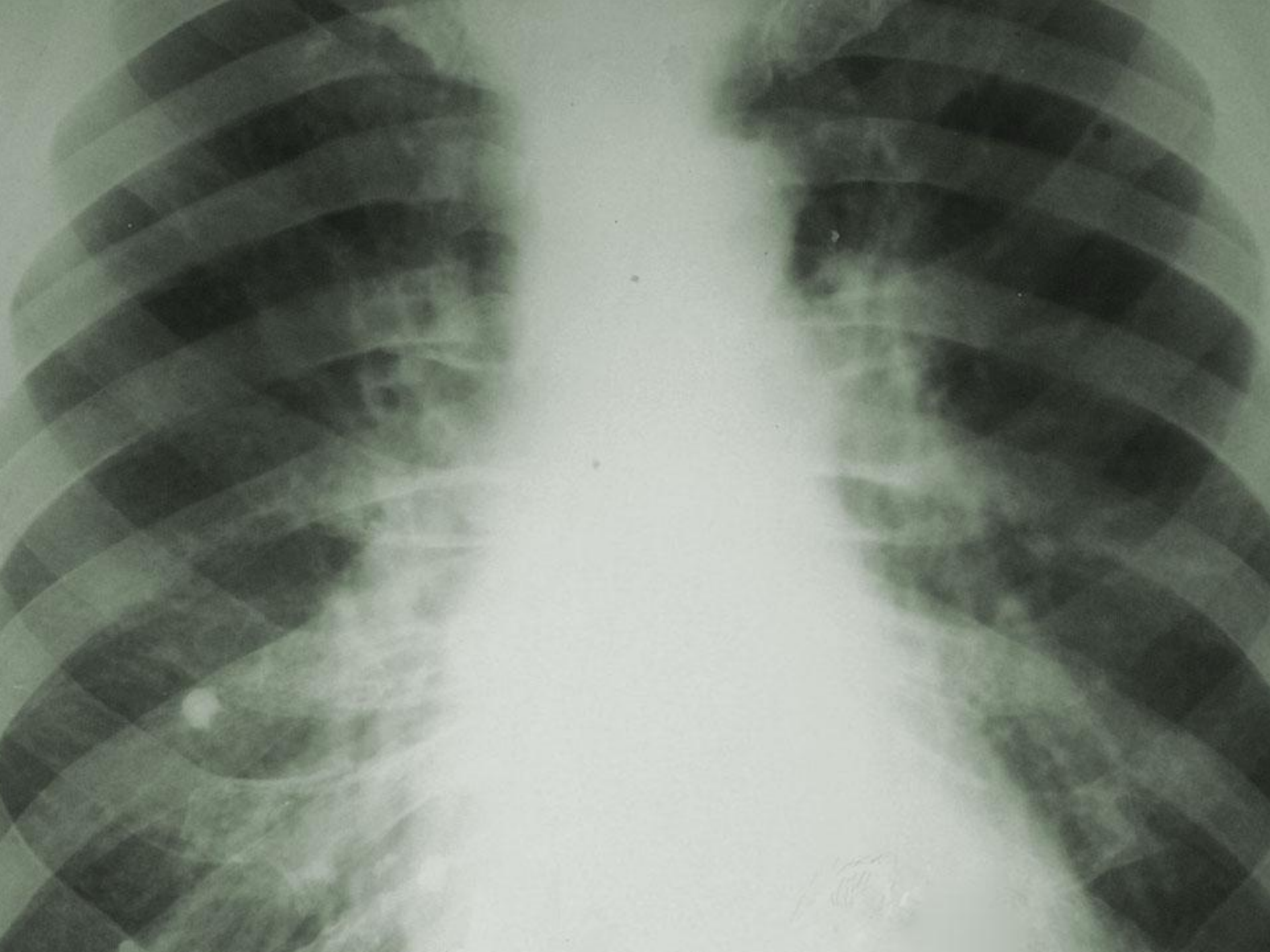
- Вариант клинического излечения
- Рентгенологически определяется петрификат в легком (очаг Гона) и в корне.

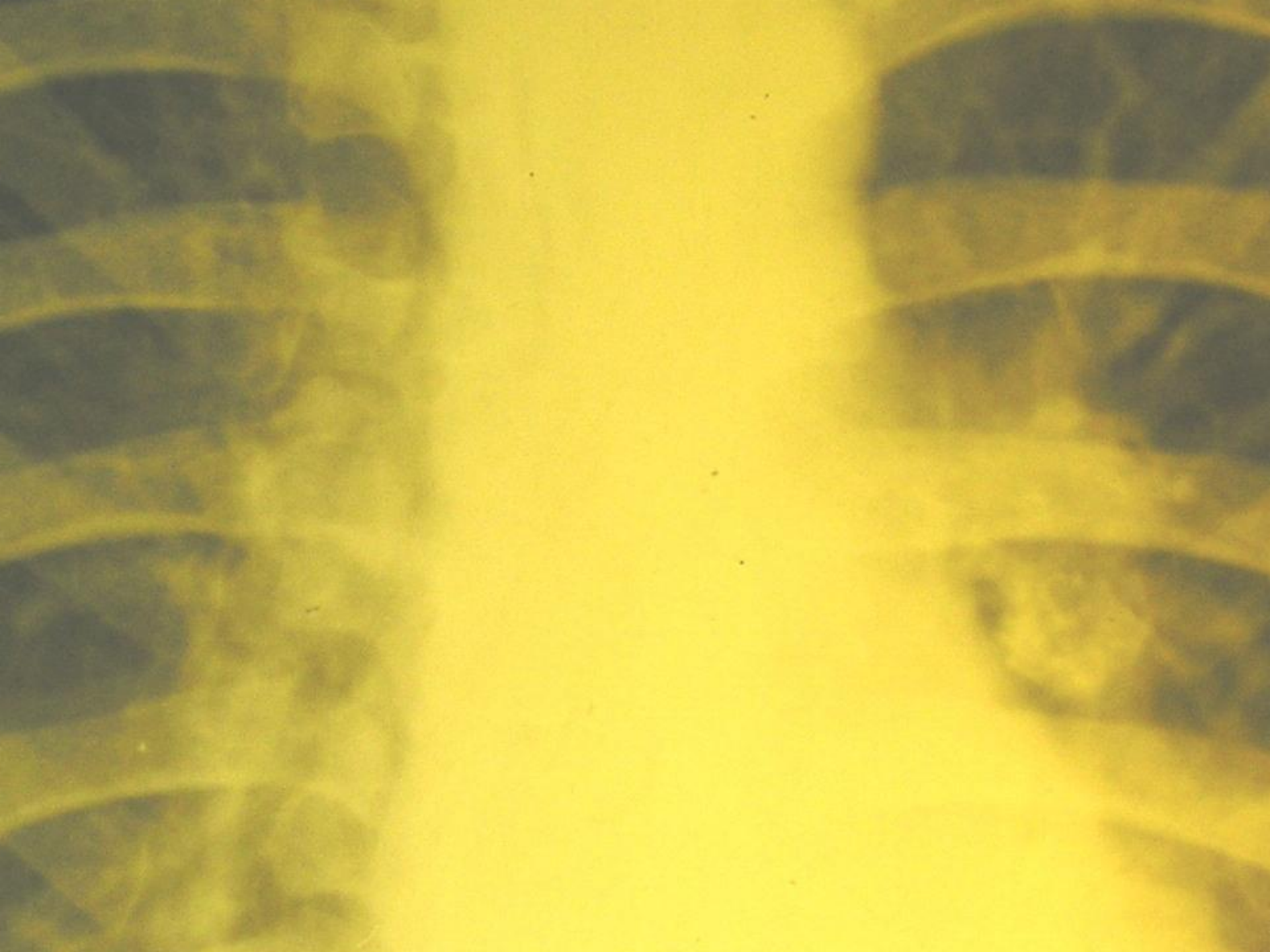
Лечение

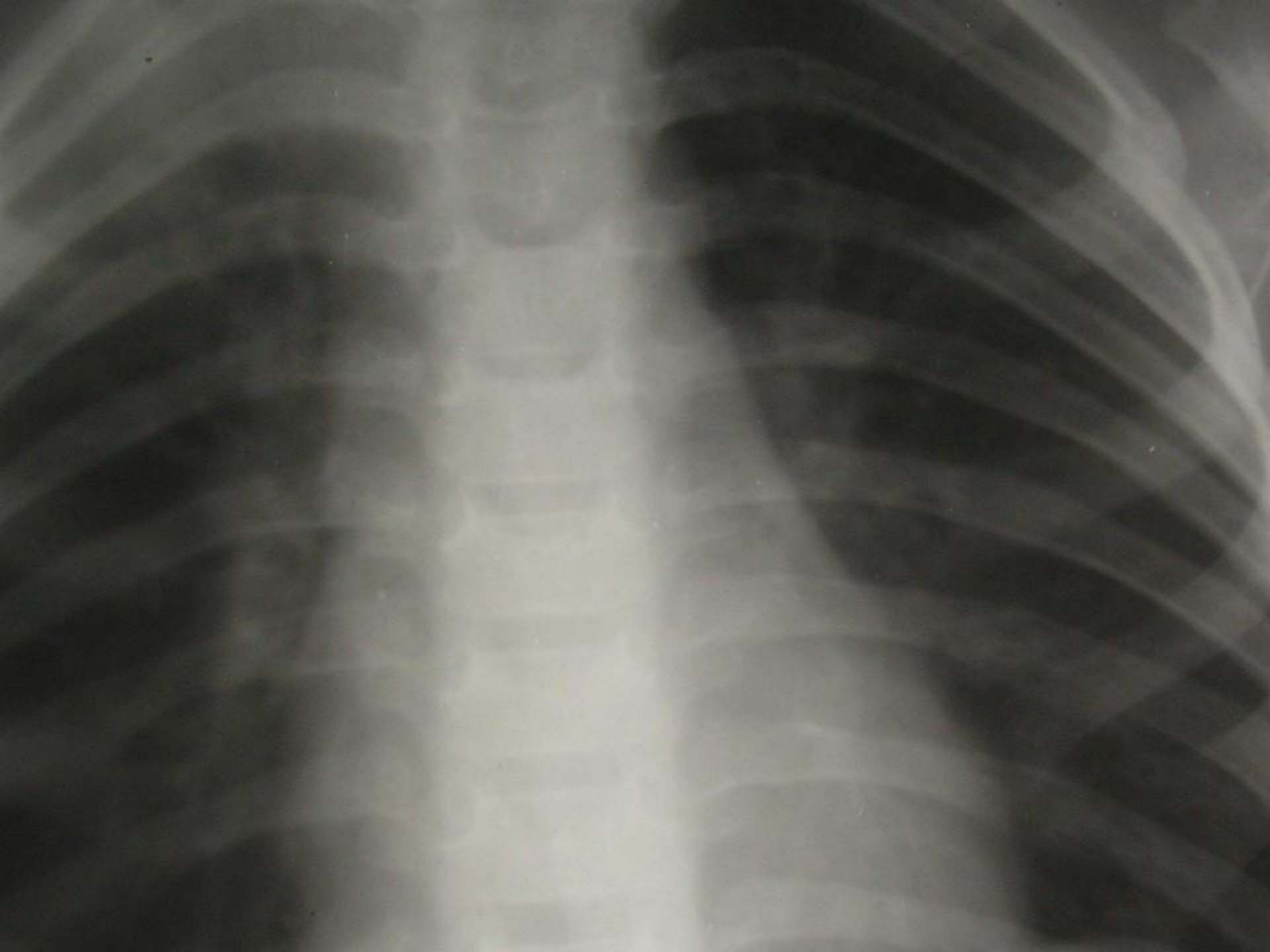
- Режим №1
- Диета №11 (с преобладанием белков)
- Этиотропная терапия (изониазид, рифампицин, этамбутол, стрептомицин)
- Патогенетическая терапия.
- Симптоматическая терапия.

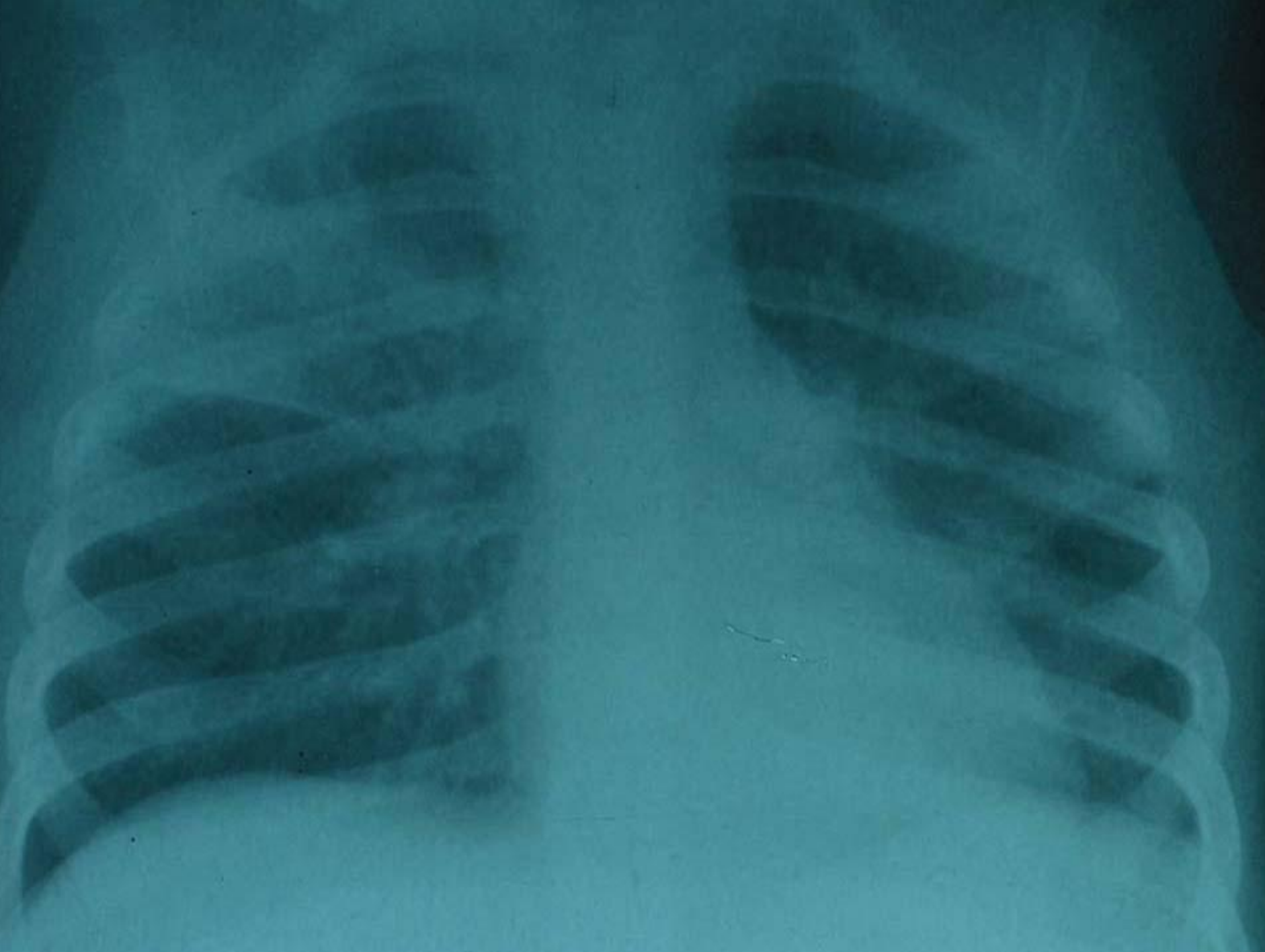
Первичный туберкулезный комплекс

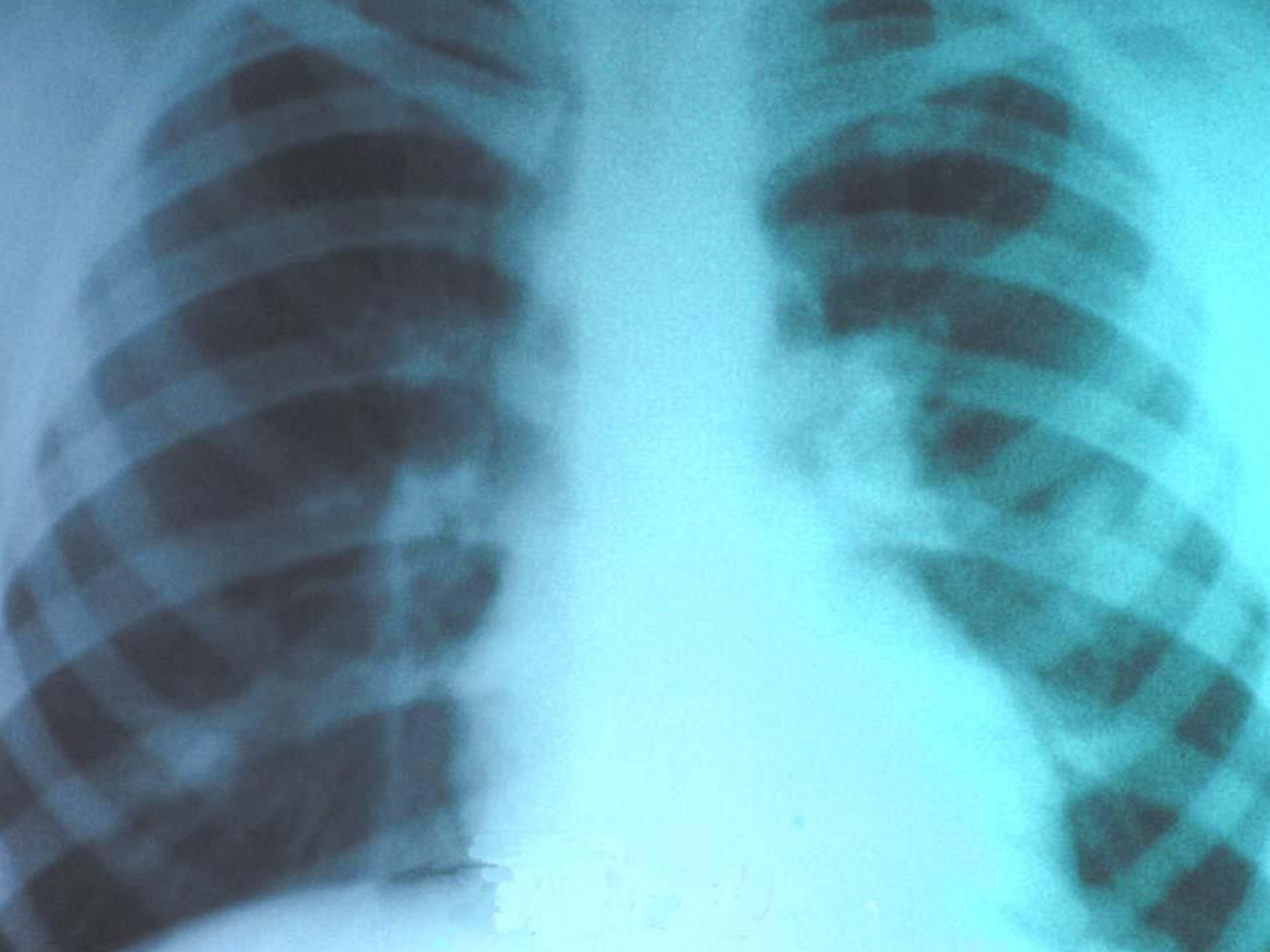


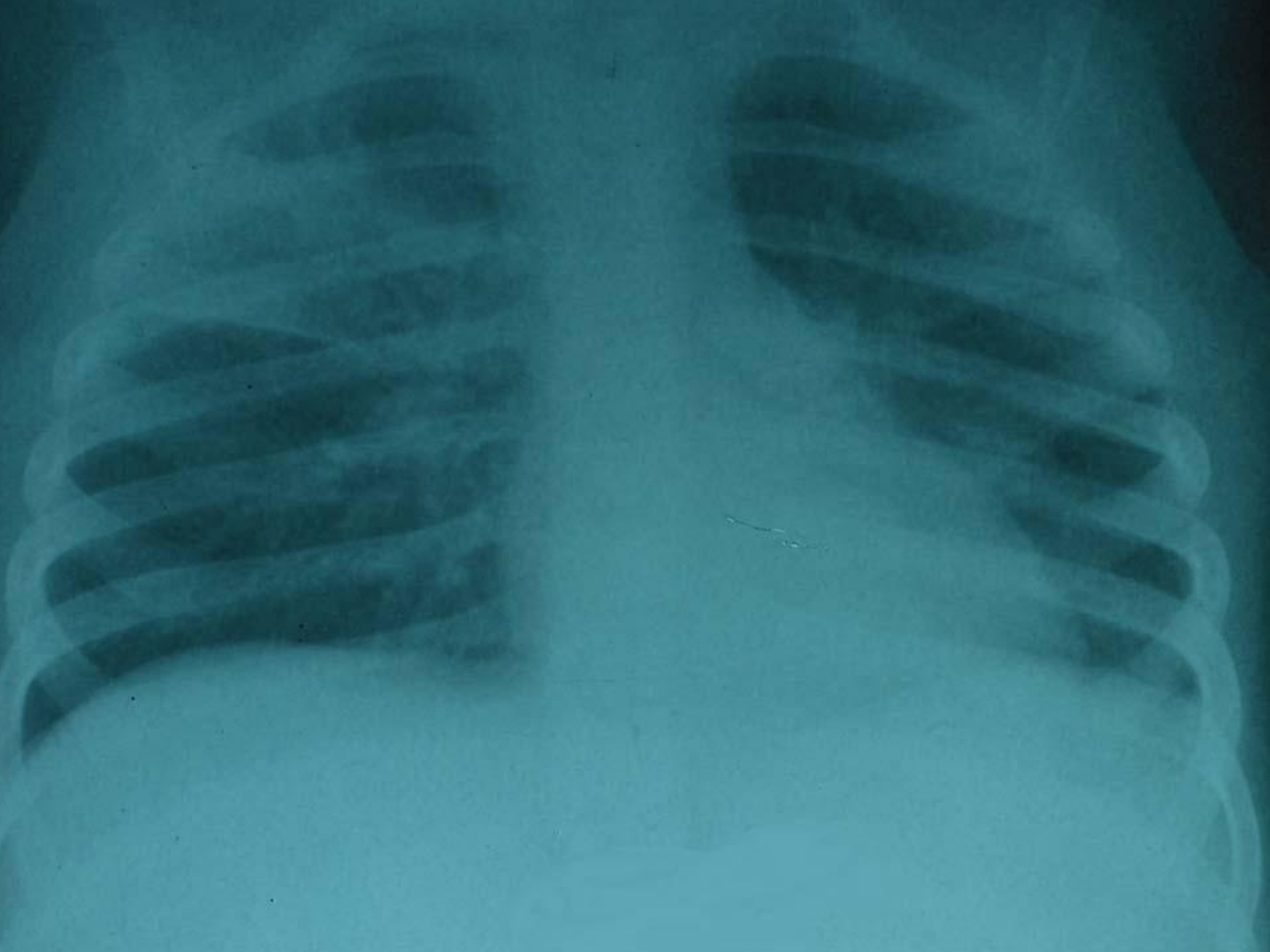












Осложнения локальных форм первичного туберкулеза

- туберкулез бронхов;
- плеврит;
- ателектаз;
- бронхо-легочные поражения;
- диссеминация;
- первичная каверна;
- казеозная пневмония;
- хроническое течение.