

Патологічна анатомія туберкульозу

Туберкульоз

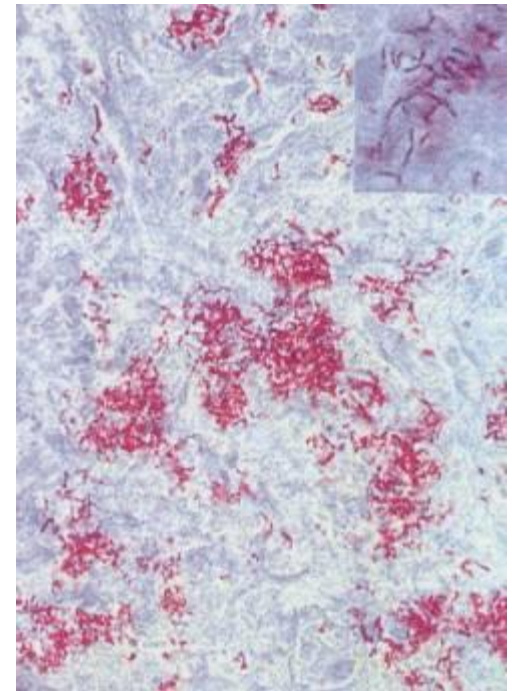
- ◆ Туберкульоз – це хронічне специфічне інфекційне захворювання, яке викликається мікобактерією туберкульозу із ураженням всіх органів людини, але найчастіше легень. Йому притаманний хвилеподібний перебіг із чергуванням загострень та ремісій.

Етіологія

Збудником хвороби є мікобактерія туберкульозу, яка відкрита Кохом у 1882р.

Розрізняють чотири її різновиди:

- ◆ людський;
- ◆ бичачий;
- ◆ пташиний;
- ◆ холоднокровний.



Патогенез

Переважні шляхи зараження:

- ◆ Повітряно-крапельний
- ◆ Аліментарний.

Виникнення, перебіг та наслідок хвороби залежить від реактивності організму.

Клініко-морфологічні форми туберкульозу

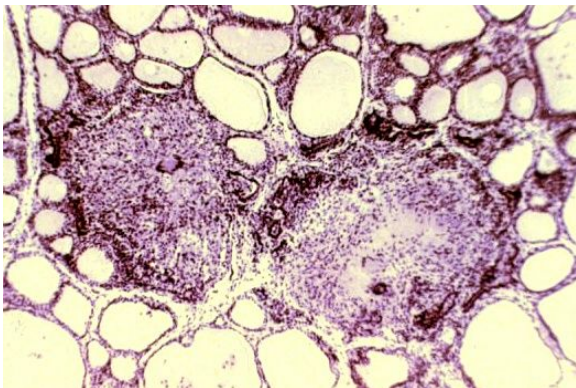
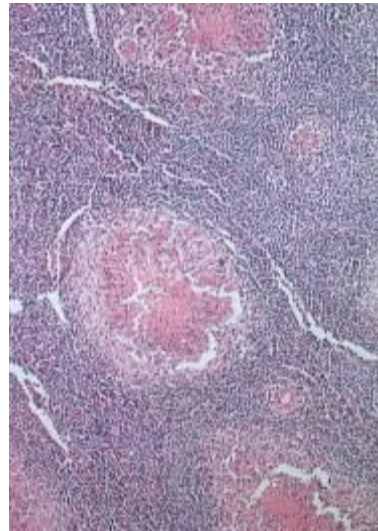
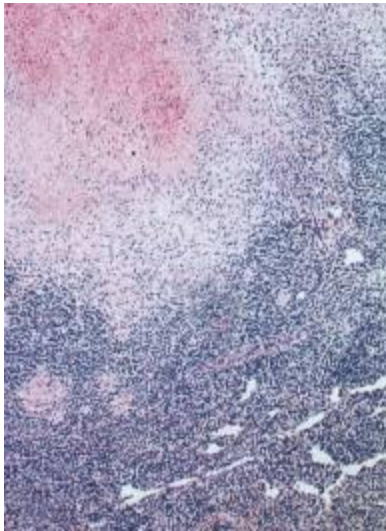
Основні морфологічні форми:

- ◆ Первинний;
- ◆ Вторинний;
- ◆ Гематогенний.

Основні клінічні форми:

- ◆ Туберкульозна інтоксикація у дітей та підлітків;
- ◆ Туберкульоз органів дихання;
- ◆ Туберкульоз інших органів та систем.

Характеристика туберкульозного процесу



Локалізація та поширеність:

- ◆ В легенях по часткам;
- ◆ Інших системах за локалізацією;

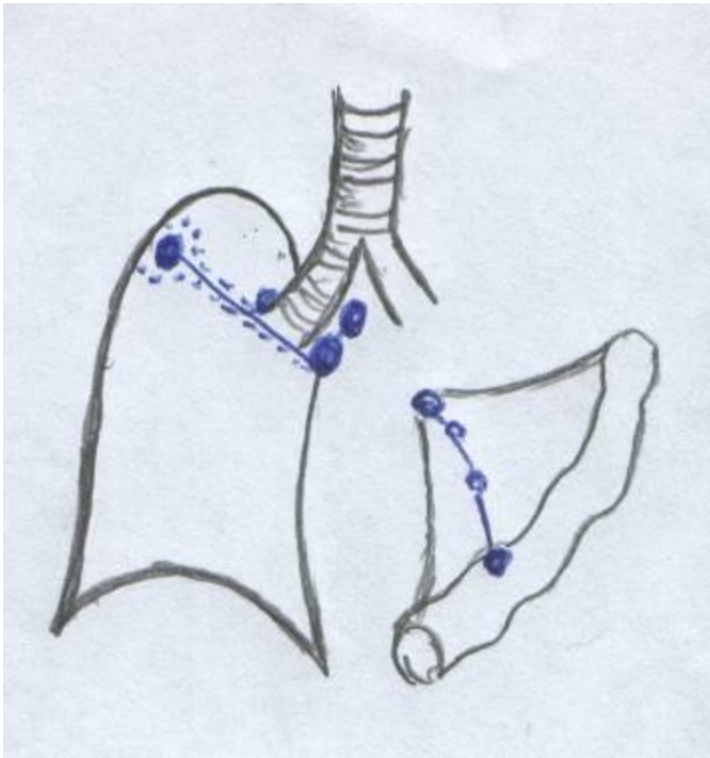
Фази:

Інфільтрації, розпаду, обсеменіння, розсмоктування, рубцювання, звапнення.

Виділення бактерій:

БК+, БК-

Первинний туберкульоз



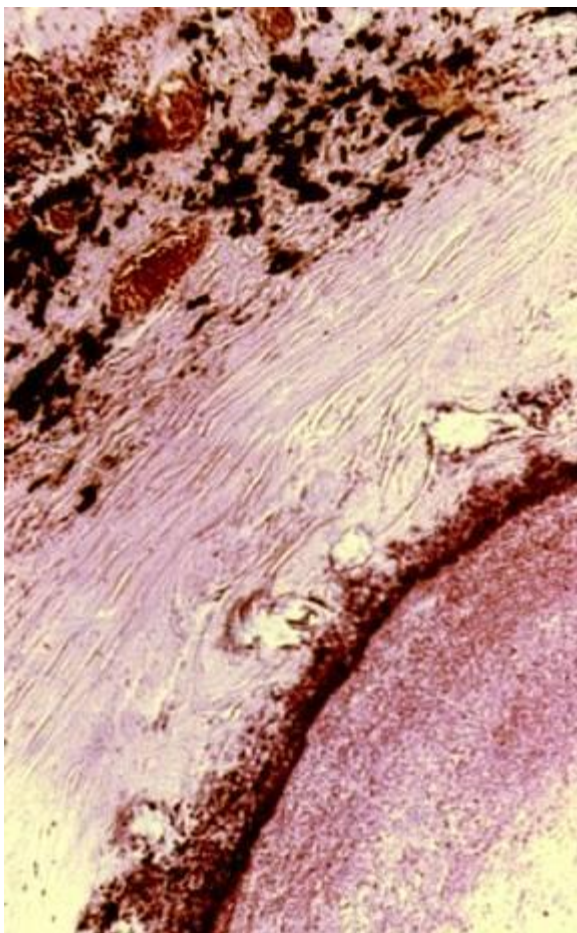
Морфологічним виразом первинного туберкульозу є первинний туберкульозний комплекс, який складається із первинного туберкульозного афекту, лімфангіту, специфічного лімфаденіту.



Варіанти протікання первинного туберкульозного комплексу:

1. загоєння;
2. прогресування;
3. хронічний перебіг.

Загоєння первинного туберкульозного комплексу

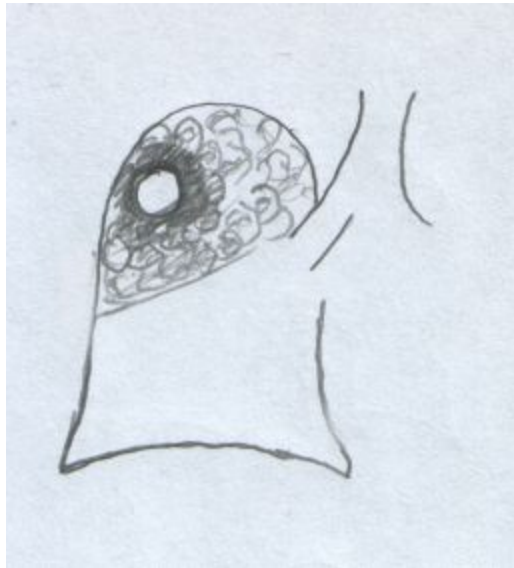


Загоєння первинного комплексу незалежно від його локалізації розпочинається із розсмоктування перифокального запалення. Звапнені і осифіковані загоєні вогнища первинного афекту називають **вогнищем Гона**. Паралельно відбувається склероз по ходу лімфангіту і склероз первинно уражених лімфатичних вузлів. У вогнищі Гона десятки років зберігаються мікобактерії, що зумовлює нестерильний імунітет.

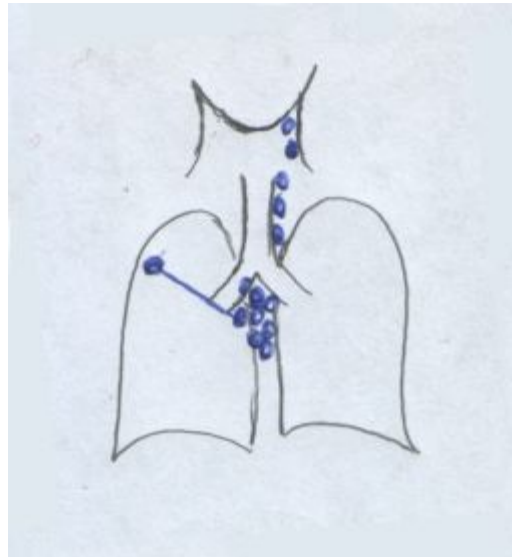
Форми прогресування первинного туберкульозу

- ◆ ріст первинного афекта;
- ◆ гематогенна генералізація;
- ◆ лімфогенна генералізація;
- ◆ інтраканакулярна генералізація;
- ◆ змішана генералізація.

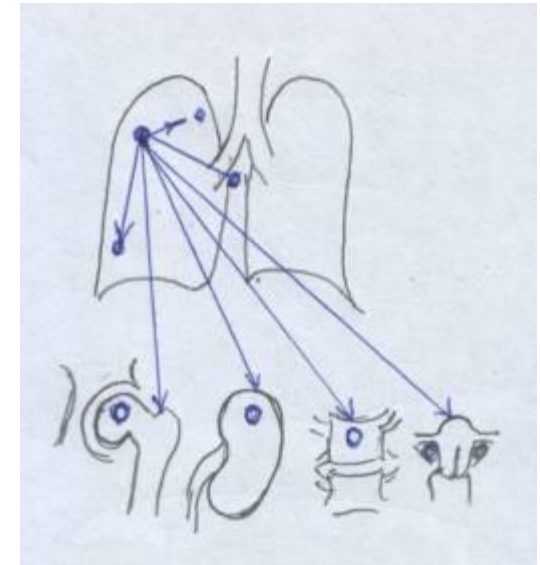
Схеми форм прогресування первинного туберкульозу



Ріст первинного афекту (первинні сухоти)



Лімфозалозиста генералізація.
Туберкульозний бронхоаденіт.



Гематогенна генералізація.

Хронічне протікання первинного туберкульозу

Спостерігається у тих випадках, коли первинний афект загоюється, а у лімфозалозистому комплексі процеси загоєння ще чергуюються із загостреннями. Це спричинює сенсibiliзацію організму. У відповідь на це у внутрішніх органах спостерігаються параспецифічні прояви.

Морфологія параспецифічних проявів туберкульозу

Дифузна або вузликова проліферація лімфоцитів і макрофагів, гіперплазія органів кровотворення, фібриноїдні зміни сполучної тканини, артеріол, диспротеїноз іноді амілоїдоз. Параспецифічна реакція в суглобах при хронічному протіканні первинного туберкульозу відома під назвою **ревматизм Понсе**.

Причини смерті

Смерть при прогресуванні первинного туберкульозу переважно настає від туберкульозного менінгіту, перитоніту, або ж генералізованого ураження внутрішніх органів. При своєчасному лікуванні вогнища інкапсулюються, але вони можуть бути джерелом розвитку гематогенного туберкульозу.

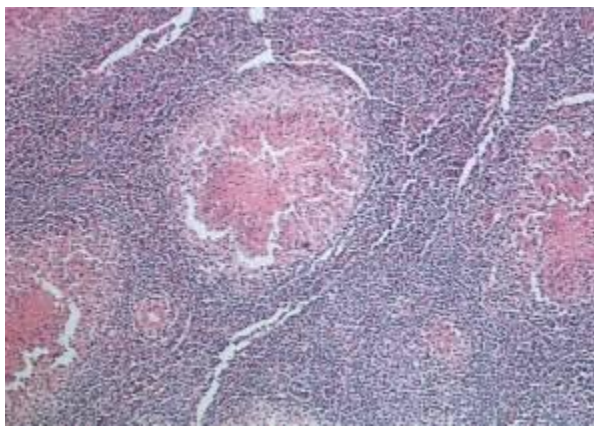
Гематогенний туберкульоз

Гематогенний туберкульоз виникає в осіб, які клінічно одужали від первинного туберкульозу, але у них зберігається інфекція у повністю загоєних вогнищах і збережена підвищена чутливість до туберкуліну на фоні виробленого імунітету до мікобактерій.

Форми гематогенного туберкульозу

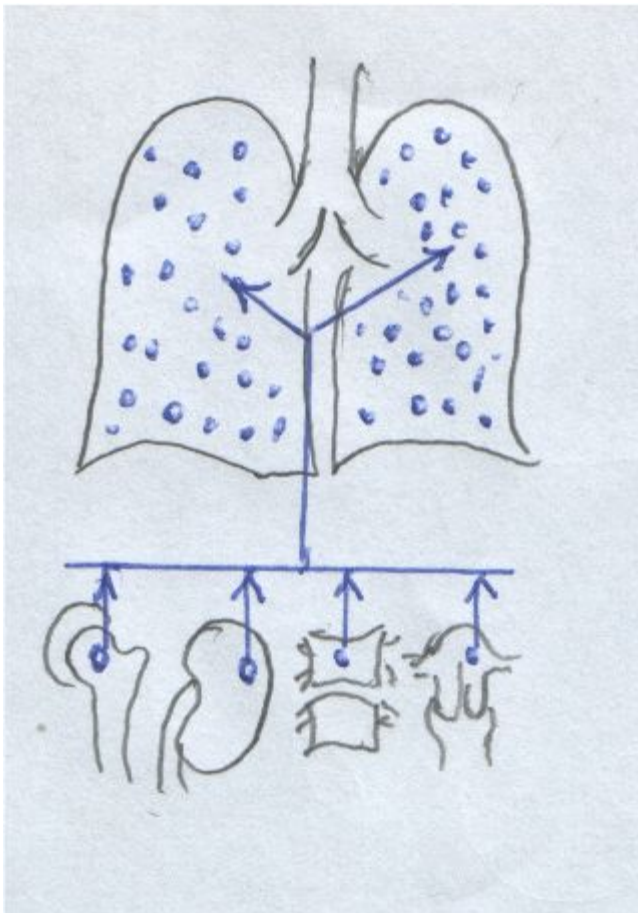
1. Генералізований (Блискавичний туберкульозний сепсис Ландузі);
2. Дисемінований, з переважним ураженням легень;
3. Дисемінований, з переважно позалегеновими ушкодженнями.

Генералізований гематогенний туберкульоз



Найбільш важка форма. Виникає з вогнищ відсівів, які потрапили в різні органи в період прогресування первинного туберкульозу і тривалий час не проявляли себе. Запалення проявляється у виникненні у внутрішніх органах множинних горбиків з переважанням некрозу над ексудацією і проліферацією (блискавичний туберкульозний сепсис), або ж просовидних горбиків з переважанням продуктивної реакції (гострий загальний міліарний туберкульоз).

Гематогенний туберкульоз з первинним ураженням легень

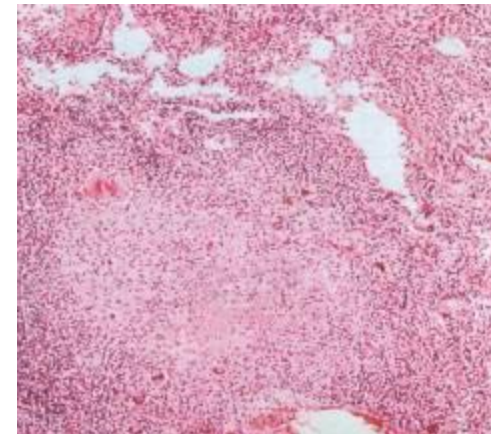
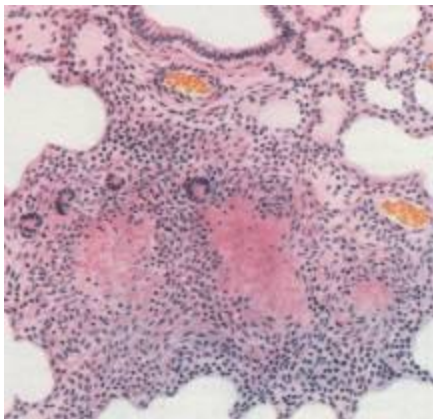
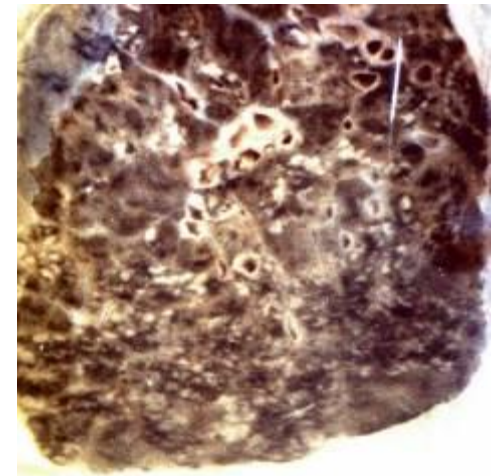
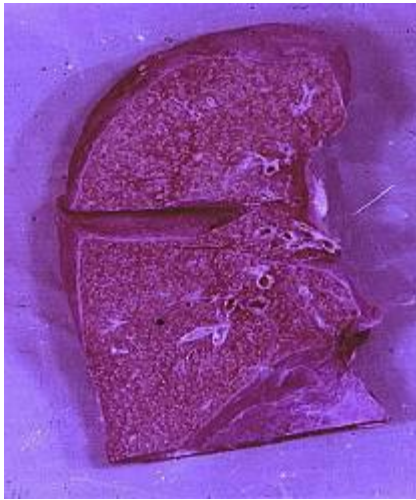


Виникає внаслідок інфікування їх із вогнищ відсівів, які переважно розміщуються в статевих органах, або лімфатичних вузлах. Через те, що мікобактерії поступають з током крові ураження легень завжди двобічне, дзеркальне.

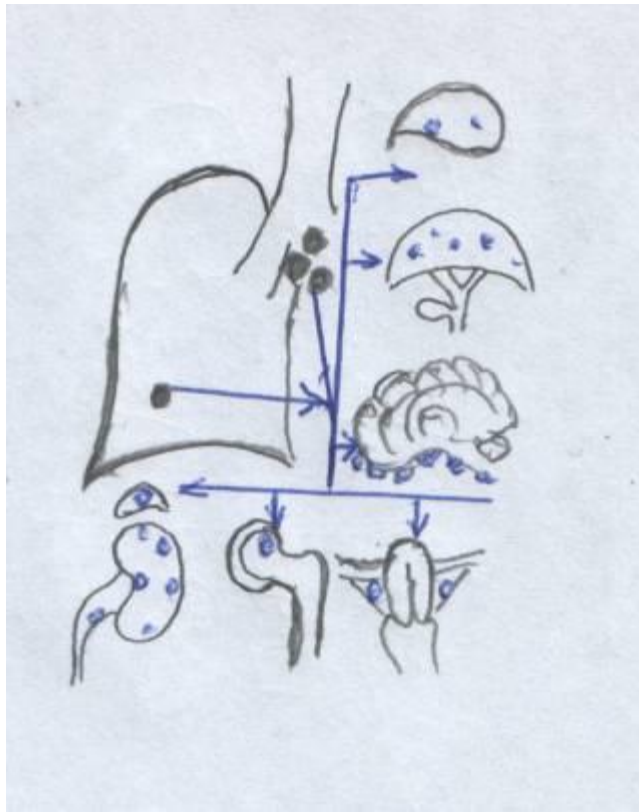
Форми гематогенного туберкульозу з первинним ураженням легень

Розрізняють гостру і хронічну форму. При наявності дрібних горбиків говорять про міліарний туберкульоз, при наявності крупних – крупновогнищевий. При хронічному протіканні можливе рубцювання горбиків, розвиток емфіземи, каверни і як наслідок гіпертензія малого кола кровообігу з розвитком легеневого серця.

Гематогенный туберкулез с первичным поражением легень

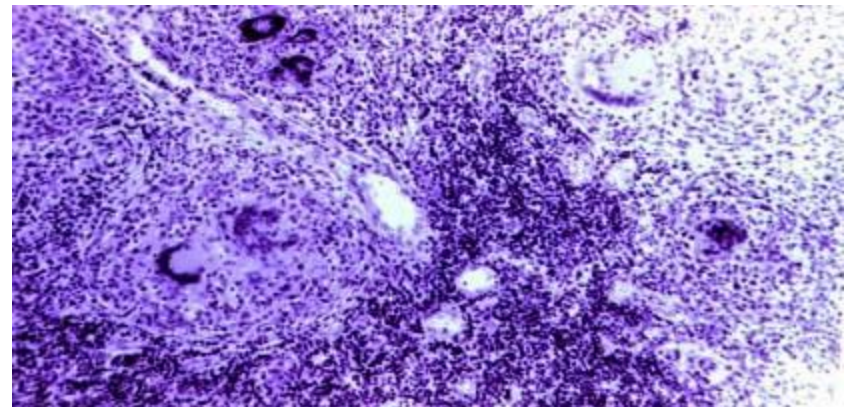
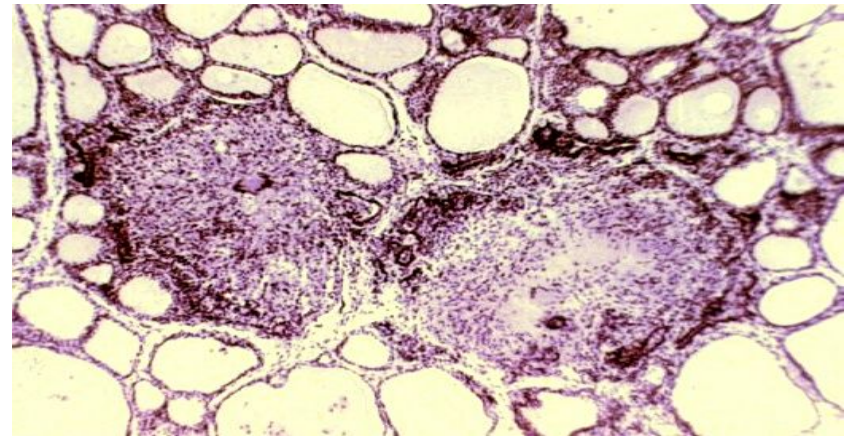


Гематогенний туберкульоз з переважно позалегеновим ураженням



Розвивається із вогнищ – відсівів, шляхом занесення збудника в той чи інший орган гематогенним шляхом в період первинного інфікування. Може бути гострим і хронічним. Ушкоджуються переважно кістки, сечостатева система, шкіра.

Гематогенный туберкулез с перважно позалегеневим ураженням



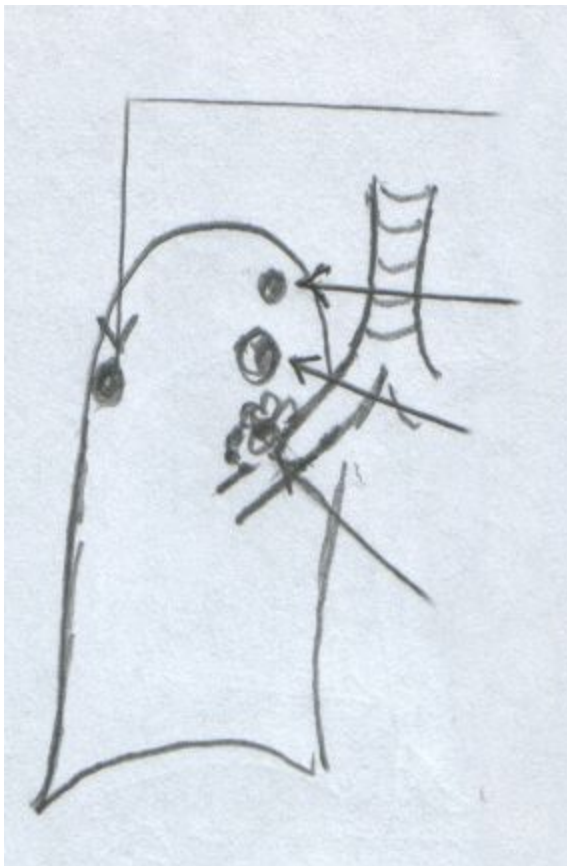
Вторинний туберкульоз

- ◆ Туберкульоз, який виникає після перенесеного первинного, на тлі певного, хоча і нестабільного імунітету. Причиною його є повторна суперінфекція, або реактивація процесу на місці вогнищ-відсівів, у легенях після первинного туберкульозу.

Особливості вторинного туберкульозу

- ◆ локалізується лише в легенях;
- ◆ має інтраканаккулярне поширення (спутогенне) від верхівки до основи;
- ◆ у лімфатичних вузлах відсутнє специфічне запалення;
- ◆ зміна клініко-морфологічних фаз є його клініко-морфологічними формами.

Морфогенез вторичного туберкулезу



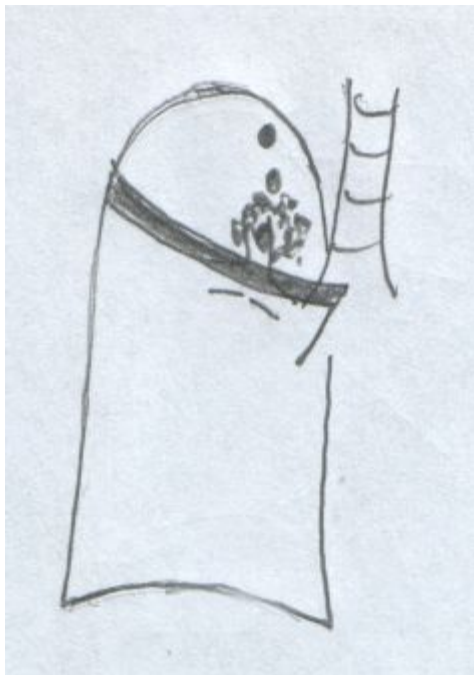
Осередок Гона

Осередок Симона

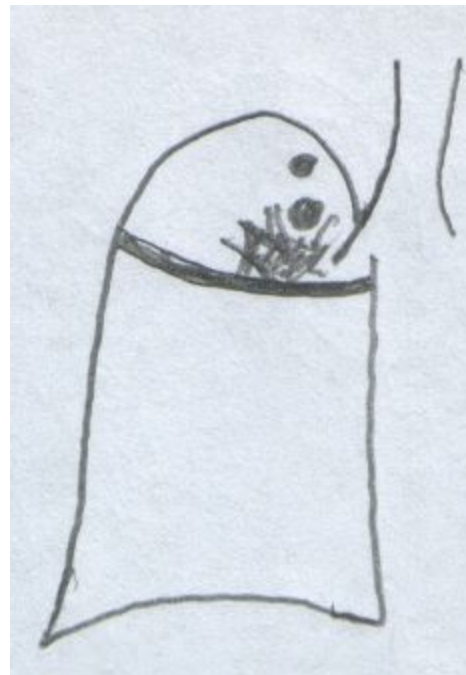
Осередок Ашофа-Пуля

Осередок Абрикосова

Клініко-морфологічні форми



Гострий
вогнищевий

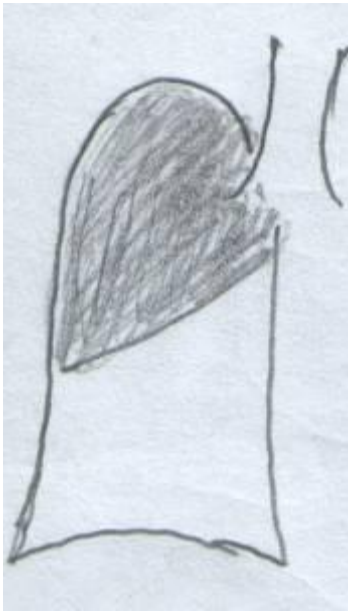


Фіброзно
вогнищевий



Інфільтративно-
пневмонічний
(Асмана-Редекера)

Клініко-морфологічні форми



Лобіт.
Казеозна
пневмонія



Туберкулома

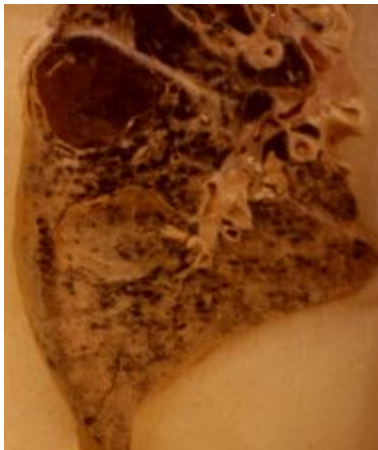
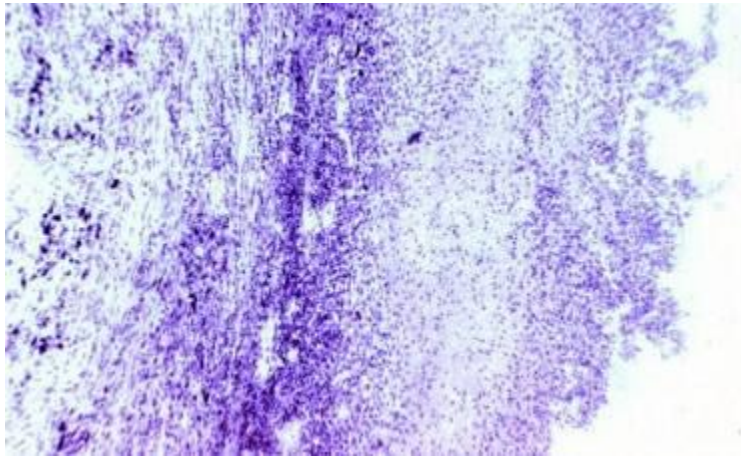


Гострий
кавернозний.
Фіброзно
кавернозний.



Циротичний

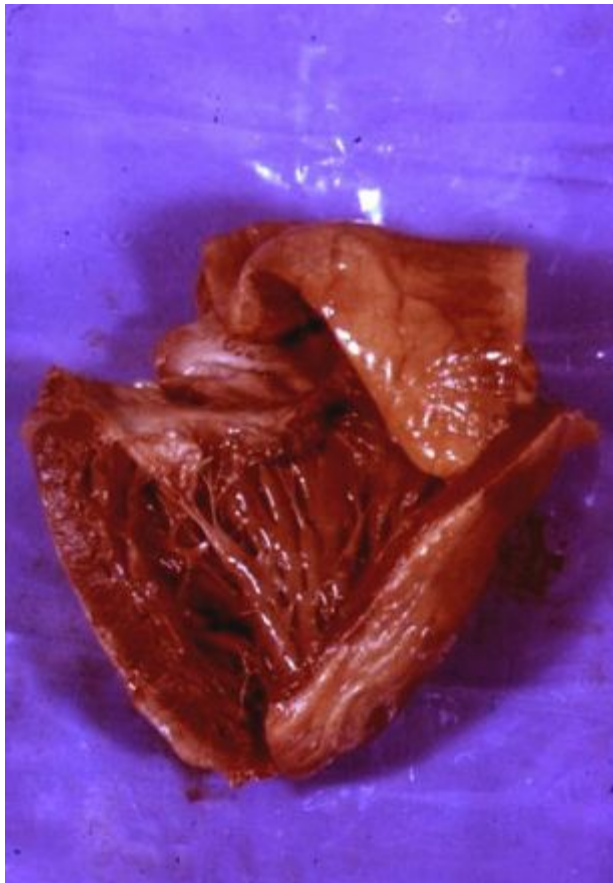
Морфологія хронічної каверни



Стінка каверни щільна, в ній морфологічно розрізняють три шари:

- 1) некротичний (піогенний), багатий лейкоцитами;
- 2) туберкульозна грануляційна тканина;
- 3) сполучнотканинний.

Ускладнення туберкульозу



Ускладнення туберкульозу багаточисленні: так при первинному туберкульозі можуть розвинутихь менінгіт, плеврит, перикардит, абсцеси. нориці, перифокальні запалення; вторинному — кровотеча, пневмоторакс, емпієма плеври, амілоїдоз.

Смерть переважно наступає від вказаних ускладнень, хронічної недостатності легеневого серця, уремії.



Дякую за увагу!