

# *Первичный туберкулез*

ЛЕКЦИЯ № 5

КАФЕДРА ФТИЗИАТРИИ КГМА ИМ. И.К. АХУНБАЕВА

# *План лекции:*

1. Клиническая классификация туберкулеза
2. Понятие о первичном туберкулезе, классификация
3. Первичный туберкулезный комплекс (ПТП).
4. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ).

# Клиническая классификация туберкулеза

- ▣ Принципы, на которых строились классификации клинических форм туберкулеза, были самыми различными и менялись на протяжении длительного времени.
- ▣ В конце 30-х годов прошлого столетия значительными усилиями отечественных фтизиатров, рентгенологов и патологоанатомов была создана более совершенная клиническая классификация ТБ.
- ▣ Такая классификация апробирована и подвергнута совершенствованию, а затем была принята к практическому использованию в 1973 году на восьмом Всесоюзном съезде фтизиатров.

# Клиническая классификация туберкулеза

А. Основные клинические формы.

**Группа 1. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков**

**Группа 2. Туберкулез органов дыхания**

Первичный туберкулезный комплекс

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов

Острый милиарный туберкулез легких

Диссеминированный туберкулез легких

Очаговый туберкулез легких

Инfiltrативный туберкулез легких

Казеозная пневмония

Туберкулема легких

Кавернозный туберкулез легких

Фиброзно-кавернозный туберкулез легких

Цирротический туберкулез легких

Туберкулезный плеврит ( в том числе эмпиема)

Туберкулез бронхов, трахеи, верхних дыхательных путей

Туберкулез органов дыхания, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями легких

**Группа 3. Туберкулез других органов и систем**

# Клиническая классификация туберкулеза

Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы

Туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов

Туберкулез костей и суставов

Туберкулез мочевых и половых органов

Туберкулез кожи и подкожной клетчатки

Туберкулез периферических и лимфатических узлов

Туберкулез глаз

Туберкулез прочих органов

## *Б. Характеристика туберкулезного процесса.*

Локализация и протяженность

- в легких по долям и сегментам, а в других органах – по локализации поражения

## ***Фаза процесса:***

- а) инфильтрация, распад, обсеменение;
- б) рассасывание, уплотнение, рубцевание, обызвествление.

### ***Бактериовыделение:***

- а) с выделением МБТ (БК+);
- б) без выделения МБТ (БК-).

### **В. Осложнения:**

кровохарканье и легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс, легочно-сердечная недостаточность, ателектаз, амилоидоз внутренних органов, почечная недостаточность, свищи и другие

## *Г. Остаточные изменения после излеченного ТБ*

- а) органов дыхания: фиброзные, фиброно-очаговые, буллезно-дистрофические, кальцинаты в легких и лимфатических узлах, плевропневмоклероз, цирроз, состояние после хирургического вмешательства и др.**
  
- б) изменения других органов: рубцовые изменения в различных органах и их последствия, обызвествление, состояние после оперативных вмешательств.**

*В 1994 году на 2 съезде фтизиатров СНГ в клиническую классификацию включены как самостоятельные формы острый милиарный ТБ и казеозная пневмония.*

**В соответствии с клинической классификацией ТБ в практической работе диагноз заболевания формируют следующим образом: указывают клиническую форму ТБ, локализацию процесса по долям или сегментам легкого, далее характеризуют фазу процесса, наличие бактериовыделения (БК (+) или БК (-)), осложнения.**



# Туберкулез



## Первичный туберкулез

заболевание  
неинфицированного  
человека.


Различают:

- ▶ долокальные формы
- ▶ локальные формы



- ▶ легочные
- ▶ внелегочные

– это  
ранее



Вторичный туберкулез – это  
заболевание ранее  
инфицированного человека.

Различают:

- ▶ легочные формы
- ▶ внелегочные формы.

## *Долокальные формы первичного туберкулеза:*

1. ранний период первичной туберкулезной инфекции («вираж», «инфицирование»);
2. туберкулезная интоксикация.

## *Наиболее часто встречающиеся локальные формы первичного туберкулеза:*

### *1. Первичный туберкулезный комплекс:*

- ▶ бессимптомная форма;
- ▶ тифоподобная форма;
- ▶ пневмоническая форма.

### *2. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов:*


- ▶ малая форма;
- ▶ инфильтративная форма;
- ▶ туморозная форма.

## *Легочные формы первичного туберкулеза:*

1. Острый милиарный туберкулез
2. Диссеминированный туберкулез первичного периода
3. Очаговый туберкулез первичного периода
4. Инфильтративный туберкулез первичного периода
5. Первичная казеозная пневмония
6. Первичная туберкулома
7. Туберкулезный плеврит первичного периода.

# *Туберкулез других органов и систем первичного периода*

1. Туберкулез периферических лимфатических узлов
2. Туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов
3. Туберкулез мочевыводящих путей
4. Туберкулез костей и суставов
5. Туберкулез кожи и подкожной клетчатки
6. Туберкулез глаз
7. Туберкулез прочих органов.
8. Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы

- 
- 1.ТБ периферических лимфатических узлов
  - 2.ТБ кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов
  - 3.ТБ мочевыводящих путей
  - 4.ТБ костей и суставов
  - 5.ТБ кожи и подкожной клетчатки
  - 6.ТБ глаз
  - 7.ТБ прочих органов.
  - 8.ТБ мозговых оболочек и центральной нервной системы

# Патогенез развития первичного туберкулеза:

1. Поступление микобактерий в организм
2. Внедрение микобактерий в кровеносные сосуды через слизистые бронхов, стенок кишечника и наступление бактериемии.
3. Попадание микобактерий в лимфоузлы, легких и другие органы лимфогенным и лимфогематогенным путями.
4. Неспецифическое воспаление в органах (этиологически связаны с микобактериями, поэтому названы «параспецифическими»).
5. Выработка специфических антител и формирование ГЧЗТ и реакций.
6. Специфические воспалительные реакции.
7. Развитие различных форм первичного туберкулеза.

# Первичный туберкулезный комплекс

Состоит из (компоненты ПТК):

- ▶ Легочного компонента – первичный туберкулезный аффект в легком.
- ▶ Железистого компонента – лимфаденит (туберкулезное воспаление внутригрудных лимфоузлов).
- ▶ «Дорожки» - лимфангит (туберкулезное воспаление лимфатических путей и межуточной ткани).



# Необходимые факторы, способствующие развитию:

- ▶ массивное попадание МБТ в организм;
- ▶ высокая вирулентность МБТ;
- ▶ снижение иммунобиологических возможностей макроорганизма.

**Первичный туберкулезный аффект  
(первичная туберкулезная  
пневмония) с широкой зоной  
перифокального воспаления.**



**Воспаление лимфатических сосудов**



**Воспаление региональных  
лимфоузлов**

# *Клинические проявления ПТК зависят от:*

- ▶ **выраженности морфологических изменений;**
- ▶ **размеров казеозного очага и зоны перифокального воспаления;**
- ▶ **степени вовлечения в процесс внутригрудных лимфоузлов;**
- ▶ **возраста ребенка.**

*Варианты клинического течения  
первичного туберкулезного комплекса:*

- пневмоническая форма;
- тифоидная форма;
- малосимптомная форма.

# Клиника:

## Симптомы:

- ▶ подъем температуры до 37,5-38,0;
- ▶ снижение аппетита, вялость, утомляемость;
- ▶ параспецифические изменения (узловатая эритема, флюктенелезный кератоконъюнктивит и др.);
- ▶ бледность кожных покровов, снижение тургора кожи и массы тела;
- ▶ микрополиадения – увеличение периферических лимфоузлов в 4-5 группах; они мягкоэластичные, подвижные, безболезненные;

# Клиника:

- ▶ перкуторные изменения превалируют над аускультативными (укорочение перкуторного звука или его притупление);
- ▶ аускультативно: ослабленное дыхание с удлинненным выдохом, изредка – влажные мелкопузырчатые хрипы;
- ▶ туберкулинодиагностика: «вираж» пробы Манту, гиперергическая реакция; гемограмма: умеренный лейкоцитоз, ускорение СОЭ;
- ▶ увеличение размеров печени и селезенки;
- ▶ со стороны ССС – признаки диффузного изменения миокарда (расширение границ сердца, аритмии, тахикардии, систолический шум, снижение А/Д);
- ▶ исследование мокроты (промывных вод желудка) на МБТ редко дает «+» результат.

# *Рентгенодиагностика ПТК:*

базируется на выявлении его основных компонентов и зависит от следующих клинико-рентгенологических стадий:

- ▶ пневмонической;
- ▶ рассасывания;
- ▶ уплотнения;
- ▶ кальцинации.

**Пневмоническая стадия:** тень легочного аффекта однородна, контуры ее размыты, она связана с корнем «дорожкой» в виде нечетко очерченных линейных образований. При пневматической форме ПТК тени трех компонентов имеют общую тень, т.е. «дорожка» отдельно не отображается. Определяется объемное увеличение или расширение корня легкого, нарушение его структуры, возможна не резкость, «размытость» контуров корней.



Стадия уплотнения: легочный очаг становится отграниченным, уменьшается в размерах, образуется плотный очаг или ограниченный очаг склероза.

Стадия кальцинации: уплотненный и осумкованный очаг подвергается кальцинации – рентгенологически – симптом «очаг Гопа» (часто имеет мелко мозаичную крошковидную структуру кальцинации – симптом «тутовой ягоды»).

# *Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ):*

- ▶ это специфическое поражение лимфоузлов корня легкого и средостения.

Занимает первое место по частоте обнаружения среди клинических форм первичного туберкулеза.

## *Патогенез:*

- ▶ инфицирование организма МБТ;
- ▶ бактериемия;
- ▶ оседание МБТ в различных отделах лимфатической системы (чаще всего внутригрудные лимфатические узлы).

# *Клинико-морфологические формы ТВГЛУ:*

1. инфильтративная;
2. туморозная;
3. малая.

Морфология ТВГЛУ:

туберкулезное воспаление  
лимфоидной ткани с  
казеозом в центре и  
перифокальное  
неспецифическое  
воспаление вокруг  
лимфоузла (периаденит).

# Топографическая классификация внутригрудных лимфоузлов.

## 1. Схема В.А.Сукенникова:

- *паратрахеальные*
- *трахеобронхиальные*
- *бифуркационные*
- *бронхопульмональные (правые и левые).*

## 2. Схема К.Е. Есипова:

бронхопульмональные лимфоузлы:

- *первого порядка*
- *второго порядка и т.д.*

### 3. Схема Энгеля

(видоизменения схемы Сукенникова)

выделяет из трахеобронхиальных и  
бронхопульмональных узлов группу  
лимфоузлов:

- *аорты*
- *баталова протока*
- *передние гиллярные*
- *интерлобарные.*



#### 4. Схема Л.А. Жданова:

построена с учетом аностомозов между различными группами лимфоузлов. Согласно этой схеме грудные лимфоузлы делятся на следующие группы:

- *париетальные*
- *висцеральные.*


## Клинические проявления ТВГЛУ:

- начало обычно постепенное с симптомами интоксикации, параспецифические реакции встречаются реже;
- кашель иногда принимает «коклюшеподобный», реже – «битональный» характер. У детей раннего возраста может быть «экспираторный стридор»;


- при осмотре обнаруживаются симптомы Видергофера (расширенная венозная сеть на передней грудной стенке) из-за сдавливания непарной вены и симптом Франка (расширение мелких поверхностных сосудов в верхней трети межлопаточной области);
- пальпация: микрополиадения, симптом Петрушки;
- перкуторно: симптом Кораньи, симптом чаши Философова, симптом де ла Кампа; аускультативно: симптом д.Эспина, симптом Гейбнера;
- в лабораторных исследованиях изменения скудные.

## Рентгенологическая картина ТВГЛУ:

при опухолевидной форме, на рентгенограмме отмечается увеличение и расширение корня легкого с полициклическими четкими очертаниями лимфатических узлов (с волнистой границей корня легкого в виде полуовальных выпуклостей).



При *инфильтративной* форме,  
на рентгенограмме  
определяют размытость  
очертаний корней легких.



При *малой* форме на  
рентгенограмме определяют  
только косвенные признаки  
увеличения и воспаления  
лимфоузлов:

**а) при правосторонних поражениях:**

- ✓ **подчеркнутый контур верхнего средостения – симптом «штриха»;**
- ✓ **деформация правого предсердия в виде тупого угла;**
- ✓ **заполнение и деформация трахеобронхиального угла в зоне расположения непарной вены.**

**в) при левосторонних поражениях:**

- ✓ деформация или выбухание дуги левого предсердия или дуги легочной артерии;
- ✓ сглаживание талии сердца, подчеркнутость его контура;
- ✓ мелкосетчатая деформация головок корней;



**с) общие признаки для правой и левой локализации:**

- ✓ деформация стенок бронхов, неравномерное их утолщение и воронкообразные углубления;**
- ✓ появление плевромедиастинальных сращений (при наблюдении в динамике);**

- ✓ локальное обогащение легочного рисунка в прикорневой зоне;
- ✓ подчеркнутость контура срединной тени;
- ✓ двойной контур средней тени слева на уровне дуги аорты и легочной артерии.

*Структура осложнений локальных форм туберкулеза  
у детей и подростков:*

1. туберкулез бронхов
2. ателектаз
3. бронхолегочные поражения (долевые, сегментарные)
4. гематогенная и лимфогенная диссеминация
5. плеврит
6. первичная каверна
7. казеозная пневмония.

***Благодарю за внимание!***