

**Тема:**

# **Первичный и гематогенный туберкулез**

*Студент: Нурдоолот Уланбек уулу*

*Группа: ЗЛБ1-18Б*

*Препо́д: Элеонора Жолдошева*

**Туберкулез** - хроническое инфекционное заболевание, при котором могут поражаться все органы и ткани человека, но чаще патологический процесс развивается в легких.

Туберкулез имеет ряд особенностей, отличающих его от других инфекций. Они представлены:

1. **Убиквитарностью** (от лат. Ubique - повсюду) инфекции. Это означает, что туберкулез встречается повсеместно.

2. **Двуликостью** туберкулеза, который в зависимости от соотношений иммунитета и аллергии, может быть проявлением как инфицированности, так и болезни.

3. **Полиморфизм** (разнообразность) клинико-морфологических проявлений.

4. **Хроническим волнообразным течением** - чередованием вспышек и ремиссий заболевания.

**Возбудитель** - *Mycobacterium tuberculosis*.

Патогенными для человека являются человеческий и бычий типы микобактерий.

Источником заражения туберкулезом является больной человек или животное, выделяющие микобактерии во внешнюю среду. Возбудитель может проникнуть в организм через дыхательные пути, реже - через желудочно-кишечный тракт, редко - через кожу, среднее ухо, конъюнктиву век, через плаценту.

*Различают три основных вида патогенетических и клинико-морфологических проявлений туберкулеза:*

- первичный туберкулез;*
- гематогенный туберкулез;*
- вторичный туберкулез.*

## ***Первичный туберкулез характеризуется:***

- 1. Развитием заболевания в период инфицирования, т.е. при первой встрече организма с инфектом.*
- 2. Сенсibilизацией и аллергией, реакциями гиперчувствительности немедленного типа.*
- 3. Преобладанием экссудативно-некротических изменений.*
- 4. Наклонность к гематогенной и лимфогенной генерализации.*
- 5. Параспецифическими реакциями в виде васкулитов, артритов, серозитов и т.д.*

*Внедрение микобактерий туберкулеза в организм вызывает в нем сложные реактивные перестройки. До формирования специфических локальных изменений возникает бактериемия, на которую организм отвечает общими реакциями иммунной системы (период латентного микробиоза). Отмечается гиперплазия макрофагальных и плазмноклеточных элементов. Воздействие различных фракций (белковых, полисахаридных) микобактерий туберкулеза на макроорганизм сопровождается развитием сенсibilизации и иммунных реакций: гуморальной (с участием В-лимфоцитов) и клеточной (с участием Т-лимфоцитов).*

*Морфологическую сущность ГНТ составляет сосудисто-экссудативная реакция, возникающая при активации В-лимфоцитов, трансформации их в плазматические клетки, с накоплением антител к фракциям возбудителя туберкулеза; комплексы антител и антигена микобактерий оказывают токсическое действие на ткани. Могут возникать смешанные тканевые реакции с проявлением ГЗТ и ГНТ.*

*Для туберкулеза характерна постоянная смена экссудативных реакций, совпадающих с клинической вспышкой болезни, на продуктивные гранулематозные, соответствующие повышению иммунитета и затуханию процесса. Все это создает полиморфную морфологическую картину и обуславливает разнообразие клинических вариантов туберкулеза.*



*Морфологическим выражением первичного туберкулеза является первичный туберкулезный комплекс.*

*В состав его входят:*

- 1) первичный аффект - очаг поражения непосредственно в том органе, куда проникли возбудители;*
- 2) лимфангит - пораженное специфическим воспалительным процессом лимфатические сосуды, по которым бактерии туберкулеза распространяются из первичного аффекта в регионарные лимфоузлы;*
- 3) лимфаденит - сами лимфатические узлы с характерными воспалительными изменениями.*

## **Варианты течения первичного туберкулеза:**

*1. Затухание первичного туберкулеза и заживление очагов первичного комплекса.*

- Первичный легочный аффект инкапсулируется, обызвествляется, подвергается оссификации; заживший аффект называют очагом Гона.*
- На месте туберкулезного лимфангита вследствие фиброзирования туберкулезных бугорков возникает фиброзный тяж.*
- Пораженные лимфатические узлы петрифицируются и оссифицируются.*
- На месте туберкулезной язвы в кишке образуется рубчик.*

*2. Прогрессирование первичного туберкулеза с генерализацией процесса проявляется в 4-х формах: гематогенной, лимфогенной, роста первичного аффекта и смешанной.*

***А.** Гематогенная форма прогрессирования связана с попаданием микобактерий в кровь, проявляется в двух формах:*

- милиарной, для которой характерно появление в органах множественных просовидных туберкулезных бугорков;*
- крупноочаговой, при которой образуются более крупные очаги.*

**Б.** Лимфогенная форма прогрессирования проявляется вовлечением в туберкулезный процесс новых групп лимфатических узлов (не только регионарных): при легочном комплексе - околотрахеальных, над- и подключичных, шейных и др., при кишечном комплексе - всех групп мезентериальных лимфатических узлов (туберкулезный мезаденит).

**В.** Рост первичного аффекта - наиболее тяжелая форма прогрессирования, характеризуется казеозным некрозом зоны перифокального воспаления.

- Может привести к развитию лобарной казеозной пневмонии (скоротечная легочная чахотка), заканчивающейся смертью больного.

**Г.** Смешанная форма генерализации наблюдается у ослабленных больных.

### **3. Хроническое течение (хронически текущий первичный туберкулез) возможно в двух ситуациях:**

1) при зажившем первичном аффекте в лимфатических узлах процесс прогрессирует с поражением все новых групп; заболевание принимает хроническое течение с чередованием вспышек и ремиссий. В лимфатических узлах отмечается сочетание старых изменений - петрификатов со свежим казеозным лимфаденитом;

2) При образовании первичной легочной каверны и развитии первичной легочной чахотки.

## **Гематогенный туберкулез**

*Возникает после перенесенного первичного туберкулеза при наличии очагов гематогенного отсева или не вполне заживших фокусов в лимфатических узлах на фоне выраженного иммунитета к микобактериям, но повышенной чувствительности (сенсibilизации к туберкулину).*

*Преобладает продуктивная тканевая реакция (гранулема).*

*Выражена склонность к гематогенной генерализации.*

## **Разновидности гематогенного туберкулеза:**

**1. Генерализованный гематогенный туберкулез - наиболее тяжелая форма с равномерным высыпанием туберкулезных бугорков и очагов во многих органах - представлена:**

*а) острейшим туберкулезным сепсисом;*

*б) острым общим милиарным туберкулезом;*

*в) острым общим крупноочаговым туберкулезом;*

*г) хроническим общим милиарным туберкулезом (нередко с преимущественной локализацией в легких).*

## **2. Гематогенный туберкулез с преимущественным поражением легких может быть:**

*а) острым милиарным;*

*б) хроническим милиарным (милиарные бугорки рубцуются, развиваются эмфизема легких и гипертрофия правого желудочка сердца - легочное сердце);*

*в) хроническим крупноочаговым, или гематогенно-диссеминированным.*



### *3. Гематогенный туберкулез с преимущественно внелегочными поражениями.*

*Возникает из гематогенных очагов - отсеков первичного туберкулеза.*

*Выделяют следующие формы-фазы:*

- 1. Острую очаговую;*
- 2. Острую деструктивную;*
- 3. Хроническую очаговую;*
- 4. Хроническую деструктивную.*

Воспаление нередко распространяется под связочным аппаратом позвоночника, чаще кпереди, и спускается по межмышечной соединительной ткани, образуя «натечные абсцессы» (натечники) в паховой области. Стенка их образована постепенно рубцующейся специфической грануляционной ткани. Возможно распространение процесса и вверх, при этом сформировавшиеся натечники сдавливают трахею, аорту, пищевод. При распространении кзади и вхождении в спинномозговой канал возможно поражение оболочек спинного мозга. Разрушение нескольких соседних позвонков заканчивается формированием кифотической деформации позвоночника.

*Туберкулез почек возникает из метастатических очагов в корковом слое, однако клинические симптомы проявляются лишь после того, как в воспалительный процесс вовлекаются сосочки пирамид и лоханки почек. При отсутствии специфического лечения воспалительный процесс распространяется на мочеточники, мочевой пузырь и восходящим путем на другую почку. Как и при других формах органических поражений, туберкулез почек может быть очаговым казеозно-некротическим, кавернозным и фиброзно-кавернозным. В настоящее время поражение почек часто сочетается с неспецифическим пиелонефритом.*

*Туберкулез половых органов (простатит, эпидидимит и сальпингит) протекает с характерными для этого заболевания морфологическими проявлениями, чаще всего с образованием специфической грануляционной ткани и небольшими очагами казеозного некроза.*

*Принципиально такими же являются проявления туберкулеза в надпочечниках, головном и спинном мозге и др. органах.*

*Макропрепарат «Туберкулезный менингит».*  
*Мягкие мозговые оболочки в области основания мозга, набухшие, тусклые, с множеством рыхлых спаек, пропитаны желатинозного вида экссудатом, содержащим фибрин и некротические массы.*

*Макропрепарат «Туберкулез надпочечников».*  
*Надпочечники увеличены в размерах. На разрезе определяются очаги сероватого цвета, заполненные творожистыми массами, неправильной формы, не имеющие четких границ.*

***Спасибо за внимание!***