

# *Туберкулез мочеполовых органов*

Проверила: Толеубекова К.А.

Выполнила: Омарова Асель

Группа: 689 ВБ

АСТАНА 2017

В структуре заболеваемости и болезненности данная патология в сочетании с туберкулезом половых органов (урогенитальный туберкулез) занимает первое место среди локализаций внелегочного туберкулеза, составляя 30—43% в структуре инвалидности — второе место после костно-суставного туберкулеза.

К ранним стадиям относят субклинический (инфильтративный, туберкулез почечной паренхимы) и начальный деструктивный (папиллит, небольшие одиночные каверны) нефротуберкулез, к поздним — кавернозный нефротуберкулез, пионефроз.

## Этиология, патогенез, патологическая анатомия.

Заболевание вызывается микобактериями туберкулеза. Из всех мочевых органов в первую очередь поражаются почки. Гематогенный путь инфицирования (при первичной либо вторичной гематогенной диссеминации) признан основным. Нарушение равновесия в системе взаимоотношений макроорганизм—возбудитель играет важную роль в развитии заболевания. Этому способствуют факторы риска: общие — переохлаждение, голодание, профессиональные вредности, респираторная инфекция, эндокринные заболевания, местные — травматические повреждения органов брюшинного пространства, сопутствующие урологические заболевания.

Развитие специфического процесса проходит все этапы морфологической эволюции — от гематогенных очагов, окруженных элементами туберкулезной гранулемы с казеозным некрозом в центре, сливающимися в ограниченные инфильтраты (казеомы), локализующиеся главным образом в корковом веществе, до полного разрушения почки и мочевых путей. Возможны различные сочетания экссудативных, альтеративных и продуктивных изменений в тканях этих органов. Важным этапом в развитии специфического поражения почки, во многом определяющим его прогноз, является переход туберкулезного процесса на мочевые пути.

Первоначально возникает инфильтрация в подслизистом слое лоханки и мочеточника, затем на слизистой оболочке туберкулезные бугорки изъязвляются и рубцуются. Туберкулез мочевого пузыря всегда является вторичным по отношению к поражению почки и мочеточника; изменения слизистой оболочки мочевого пузыря аналогичны описанным выше.

Репаративные процессы несовершенны, рубцевание специфических туберкулезных очагов приводит к тяжелым посттуберкулезным изменениям в мочевой системе — уретерогидронефротической трансформации и прогрессированию неспецифического воспалительного процесса с выраженным нарушением (либо потерей) функции почки.

## Клиническая картина.

Отсутствие патогномоничных симптомов туберкулеза мочевых органов и сходство его со многими урологическими заболеваниями — характерная особенность данной патологии. Изменчивость и непостоянство отдельных симптомов затрудняют диагностику. Клинические проявления туберкулеза мочевой системы во многом зависят от глубины и распространенности патоморфологических изменений в ее органах, а также от ранее проведенного лечения препаратами широкого спектра действия. При субклинических формах отмечаются явления интоксикации (субфебрильная температура тела, общая слабость, недомогание и т. п.), умеренные боли в поясничной области, отсутствие изменений в моче и отклонений на урограмме.

Объективным подтверждением наличия интоксикационного синдрома и данной формы нефротуберкулеза является бациллурия. Начальная минимальная деструкция клинически проявляется гематурией, первоисточником которой является почка; гематурия может быть значительно выраженной, безболезненной, внезапно появляться и исчезать. Она чаще встречается при папиллитах, чем при кавернозных формах нефротуберкулеза. В клинической практике таких больных наблюдают по поводу так называемой эссенциальной гематурии.

Лейкоцитурия (пиурия) при туберкулезе мочевой системы может быть ранним и поздним проявлением заболевания, ее интенсивность зависит от величины и локализации очага воспаления, его сообщения с чашечно-лоханочной системой; при «выключении» очага исчезает лейкоцитурия («ложный» нормальный анализ мочи).

О вовлечении в специфический процесс мочевых путей свидетельствуют приступы почечной колики и дизурия (учащенное болезненное мочеиспускание, императивные позывы, недержание мочи). Больным, у которых уже имеется запущенный туберкулез мочевой системы, обычно устанавливают диагноз мочекишлого диатеза, цистита. Благодаря применению антибиотиков и химиопрепаратов широкого спектра действия изменились патоморфоз и соответственно клиническая картина заболевания: участились приступы почечной колики, изменился характер дизурии, она стала менее мучительной, а интервалы между актами мочеиспускания доходят до 1,5—3 ч (вследствие более позднего формирования истинно малого мочевого пузыря). При переходе процесса на паранефральную клетчатку возникает паранефрит и образуется свищ в поясничной области.

Особенности клинического течения туберкулеза мочевой системы у детей обусловлены частым сочетанием его с легочным и внелегочным туберкулезом других локализаций у лиц пожилого возраста — наличием тяжелых сопутствующих соматических заболеваний.



К осложнениям туберкулеза мочевой системы относят неспецифический воспалительный процесс, ретенционные изменения, реже нефролитиаз, являющиеся причиной нефрогенной гипертензии и хронической почечной недостаточности с соответствующей клинической симптоматикой (головная боль, головокружение, повышение температуры тела, интоксикационный синдром) и приводящие к инвалидизации больных.

**Диагностика, дифференциальная диагностика.** При диагностике туберкулеза мочевой системы учитывают данные анамнеза (туберкулезного, урологического, соматического) и особенности клинического течения в сопоставлении с результатами комплексного обследования. В диагностике туберкулеза мочевой системы применяют различные методы исследования.

*Лабораторные методы.* Исследование мочи: общий анализ (протеинурия, лейкоцитурия, эритроцитурия ); трехстаканная проба, которую проводят с целью выявления источника лейкоцитурии; при нормальном общем анализе мочи — проба Нечипоренко; посев мочи на вторичную флору с определением чувствительности к антибиотикам; бактериоскопическое и бактериологическое исследования мочи.

*Исследование крови:* клинический анализ (лейкоцитоз, увеличение СОЭ, лимфоцитоз); биохимические исследования — протеинограмма (диспротеинемия с увеличением содержания глобулинов, особенно «α- и γ-фракций»), сиаловая кислота, гаптоглобин, церулоплазмин, С-реактивный белок (повышение их показателей и появление С-реактивного белка); иммунологические — ППН; РНГА, РСК (повышение титра противотуберкулезных антител); функциональные исследования — проба Зимницкого, проба Реберга (увеличение при почечной недостаточности).

Наиболее информативны результаты лабораторных исследований при проведении провокационного теста: определение показателей до и после введения туберкулина под кожу.

*Инструментальные методы исследования* (цистоскопия, хромоцистоскопия, катетеризация мочеточников, эндовезикальная биопсия) позволяют выявить уменьшение емкости мочевого пузыря, специфические изменения слизистой оболочки — туберкулезные бугорки, язвы, гиперпластические разрастания, буллезный отек, деформацию и зияние устьев мочеточников, проходимость мочеточников и осуществить забор мочи для исследований и определения отдельной функции почек.

*Бактериологическое исследование* гнойного отделяемого, послеоперационного, резекционного, биопсийного материала с одновременным проведением патоморфологических исследований имеют большое значение в диагностике туберкулеза мочевой системы.

*Рентгенологические методы исследования:* флюорография легких, обзорная и внутривенная урография в различных модификациях, томография почек, ретроградная пиелография, цистография, уретроцистопростатография, ангиография.

Обзорный снимок мочевых путей позволяет обнаружить обызвествления в органах мочеполовой и других систем, изменения опорно-двигательного аппарата (туберкулезный спондилит, метастазы при раке почки), определить контуры и размеры почек (увеличение или уменьшение, выбухания, втяжения).

По внутривенной урограмме оцениваются функциональное состояние почек и анатомические особенности чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря; урография — основной рентгенологический метод исследования.

Соответственно форме и стадии нефротуберкулеза могут быть выявлены: при субклиническом нефротуберкулезе — слабое контрастирование чашечно-лоханочной системы, хаотичное расположение чашечек, их деформация, при папиллите — неровность, ступенчатость, нечеткость контуров чашечки ввиду наличия признака деструкции, при кавернозном туберкулезе — наличие полостей как в корковом, так и в мозговом слое с неровными, фестончатыми краями; при туберкулезном пионефрозе — изображение увеличенной почки с выбухающими неровными контурами, наличием больших полостей распада, нередко сливающихся между собой, резким снижением либо потерей функции; при нефросклерозе (вторично-сморщенная почка) — почка небольших размеров.

Начальный признак специфического поражения мочевых путей — расширение чашечно-лоханочной системы и мочеточника (снижение их сократительной способности в результате токсического воздействия).

Во всех случаях «неясной» уретерогидронефротической трансформации врач должен предположить наличие туберкулеза мочевой системы. В дальнейшем обнаруживают различные деформации чашечно-лоханочной системы с явлениями гидрокаликоза; сужения мочеточника с расширением его выше стеноза; натянutosть, четкообразную форму мочеточника; симптом подтянутости стенки мочевого пузыря; уменьшение емкости и различные деформации его контуров вплоть до появления двойного контура — симптома «песочных часов».

При восходящей или микционной цистографии, уретроцистопростатографии выявляют пузырно-мочеточниковый рефлюкс, а при последней — сужения уретры и затекание контрастного вещества в полости предстательной железы. Томографию почек применяют для уточнения контуров почки.

Ретроградную пиелографию выполняют при неинформативности внутривенной урографии и для выяснения характера выключения туберкулезного очага (сопоставление пиело- и урографических данных). Ангиография позволяет получить представление об ангиоархитектонике пораженной почки, что важно при определении хирургической тактики.

Радиоизотопные методы исследования (ренография, сканирование, сцинтиграфия почек) — вспомогательные, они позволяют оценить функциональную способность почек и анатомические нарушения в мочевой системе. Применение в последнее время урокимографии, урокинематографии, электронно-оптического преобразователя позволило точнее определить и оценить уродинамику, а использование эхографии, компьютерной томографии — объем и характер полостных образований в почечной паренхиме.

Туберкулез мочевой системы чаще дифференцируют от ее неспецифических воспалительных заболеваний (пиелонефрит, цистит) и новообразований.

Особенности клинического течения современного уротуберкулеза, характерные специфические изменения мужских половых органов, рентгенологические изменения, неэффективность ранее проводимой терапии, динамический фактор, результаты комплексного обследования, а главное — положительные результаты бактериологического исследования мочи на ВК позволяют правильно провести дифференциальную диагностику.

При онкологической настороженности, помимо указанных выше методов, важную роль играют ангиография, биопсия и определение атипических клеток в моче, в трудных случаях выполняют диагностическую операцию.



## Лечение.

Больным проводят комплексную патогенетически обусловленную адекватную терапию с применением препаратов специфического, неспецифического, рассасывающего, стимулирующего и общеукрепляющего действия.

Консервативную терапию как самостоятельный метод используют в ранних стадиях нефротуберкулеза. При кавернозных формах, особенно осложненных поражением мочевых путей, основным методом является хирургический; специфическую химиотерапию проводят в до- и послеоперационном периодах (с учетом функциональной способности почек или почки).

При нефротуберкулезе используют следующие виды операций:

- органоуносящие — нефрэктомия, нефруретерэктомия;
- органосохраняющие — кавернотомия, кавернэктомия, резекция почки;
- реконструктивно-восстановительные — уретероцистонеоанастомоз прямой и непрямой (Боари, Демель), уретеропиелоанастомоз, уретерокаликаноанастомоз;
- пластические — уретероилеоцистопластика, сигмо(илео)цистопластика;
- паллиативные — нефропиелостомия, уретерокутанеостомия.

Санаторно-курортное лечение проводят в специализированных санаториях с целью продолжения основного курса и проведения терапии, закрепляющей результаты консервативного и хирургического лечения.

**Прогноз** зависит от стадии заболевания и распространенности поражения органов мочевой системы. В ранних стадиях нефротуберкулеза удается добиться выздоровления почти всех больных. При выраженных деструктивных формах нефротуберкулеза, особенно осложненных поражением мочевых путей, несмотря на выполнение оперативных вмешательств, более 30% больных остаются стойкими инвалидами.

**Профилактика** заключается в активном выявлении больных уротуберкулезом в группах повышенного риска. К ним относятся больные с хроническими воспалительными заболеваниями мочевых путей, мочекаменной болезнью; общеинтоксикационным синдромом, пояснично-крестцовым радикулитом неясной этиологии; лица, у которых отмечаются приступы почечной колики, гематурия, гипертензия; работники животноводческих ферм, неблагополучных по туберкулезу крупного рогатого скота.

Особое внимание должно быть уделено пациентам, состоящим на учете в ПТД в связи с туберкулезом различных локализаций; лицам, находящимся в контакте с бациллярными больными, а также пациентам, перенесшим ранее туберкулез различных органов при наличии у них жалоб на заболевания органов мочевой системы или патологические изменения осадка мочи.

Раннее выявление заболевания предусматривает выполнение у данного контингента минимального обследования с обязательным проведением бактериоскопических и бактериологических исследований мочи на ВК, при подозрении на наличие туберкулеза проводят детальное обследование в специализированном стационаре.