

# Туберкулёз почек и мочеточников

По причине отсутствия патогномичных симптомов, ввиду наличия стертой клинической симптоматики диагностика нефротуберкулеза и мочеточников затруднена. Несмотря на некоторые особенности, клиническая картина нефротуберкулеза и мочевых путей имеет много общего с симптоматикой неспецифического пиелита, пиелонефрита, цистита, что в совокупности с малосимптомностью туберкулезного воспаления приводит к немалым трудностям в распознавании заболевания.

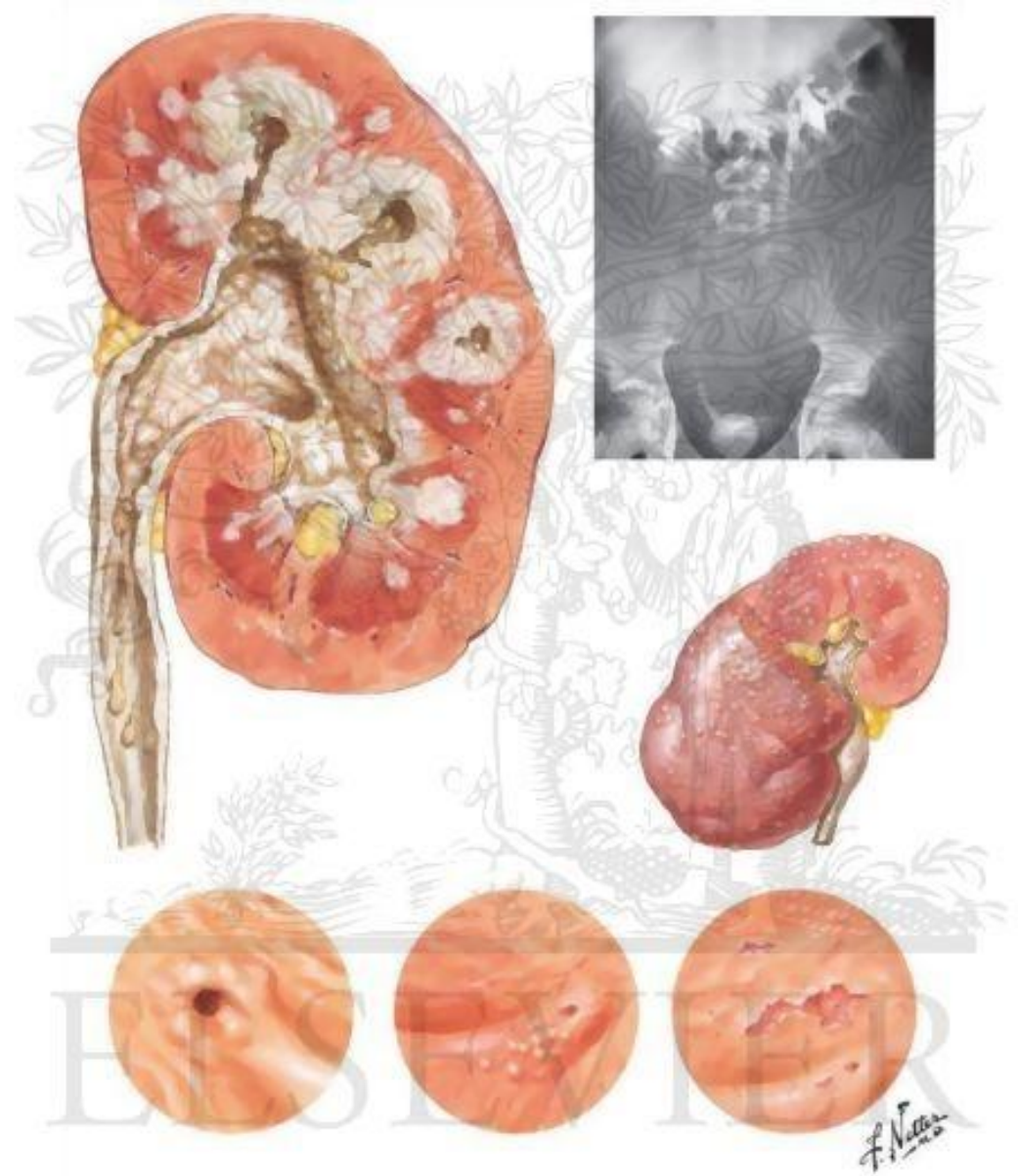
Вторичный, «органный», туберкулез мочевых органов развивается обычно через 8-10 лет после первичного легочного туберкулеза.

Нередко туберкулез почек сочетается с хроническим диссеменированным туберкулезом легких, и костно-суставным туберкулезом.



Medscape

Source: Nat Rev Urol © 2011 Nature Publishing



© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM

Туберкулезные микобактерии проникает в почки главным образом гематогенным путем, реже лимфогенным. С током крови микобактерии попадают в клубочковый аппарат обеих почек, расположенный в их коре, где образуются мельчайшие туберкулезные очажки. Они могут самопроизвольно рассасываться при нормальном состоянии защитных механизмов организма, или почти полностью заживают и рубцуются. Но иногда не погибшие туберкулезные микобактерии остаются в почках и находятся там, в пассивном состоянии (так называемый субклинический туберкулез почек). В таком состоянии болезнь может находиться очень долго, процесс может активизироваться и начать прогрессировать при наличии благоприятных для болезни факторов.

В случае расстройств гемо- и уродинамики почек, а также нарушений в иммунной системе туберкулезный процесс из коркового вещества распространяется на мозговое, где в итоге развивается воспалительный процесс в почечных сосочках (устьев мочевых канальцев, открывающихся в почечную чашечку) - туберкулезный папиллит.

В области почечных сосочков появляются изъязвления. Это вызывает кратковременную тотальную профузную гематурию в 10-15% случаев. На ранних стадиях заболевания возможно бессимптомное течение. Если поражается сразу много почечных сосочков, то заболевание протекает достаточно тяжело с нарушением общего состояния больного (лихорадка, недомогание, слабость, боль в пояснице). В дальнейшем воспаление приобретает деструктивный характер и охватывает всю толщу пирамид почек с казеозным распадом последних и формированием каверн, которые могут быть как изолированными, так и сообщающимися с чашечно-лоханочной системой.

Образование каверн в почках в 20-25% сопровождаются болями в поясничной области типа почечной колики, возникающие на почве острого нарушения динамики мочевыведения, чаще всего в результате закупорки просвета мочеточника кровяным сгустком либо гнойной пробкой, отеком слизистой оболочки области устья мочеточника. Кроме того, при выраженном разрушении почечной паренхимы может возникать интенсивная тотальная макрогематурия.

В зависимости от величины и локализации полостей распада, особенностей их дренажа и кровоснабжения их стенки могут очищаться от пиогенного слоя, превращаясь в гладкостенные кисты. В других случаях при заживлении каверн происходит обызвествление казеозных очагов, что, однако, не означает их санацию, так как в глубине петрификатов нередко сохраняются жизнеспособные микобактерии.



При прогрессировании специфического процесса возможно образование большого количества полостей, связанных друг с другом, или поликавернозной формы туберкулеза с последующим исходом в туберкулезный пионефроз. Несмотря на двухстороннее поражение почек туберкулезной инфекцией, клинико-рентгенологические, ультразвуковые проявления носят чаще всего односторонний характер. В структуре мочевого туберкулеза поражения почек первично, туберкулез мочевого пузыря всегда является вторичным по отношению к поражению почек и мочеточника.

Длительно протекающий нефротуберкулез вовлекает в специфический процесс лоханку и мочеточник. Инфекция распространяется по лимфатическим сосудам, залегающим в подслизистом слое верхних мочевых путей. Туберкулез мочеточника всегда является следствием туберкулеза почки.

При распространении туберкулезного процесса на мочеточник на его слизистой оболочке возникают специфические язвы, имеющие склонность к быстрому рубцеванию, что приводит к стойким сужениям просвета мочеточника. Нарушение динамики мочевыведения приводит не только к прогрессирующей деструкции почечной паренхимы, но и к возникновению ретенционных изменений (гидроуретеронефроз).

Туберкулезное поражение мочевого пузыря проявляется в основном дизурическими явлениями: императивными позывами мочеиспусканию, поллакиурией и странгурией. Больные с туберкулезным циститом жалуются на постоянную боль над лоном и периодическую макрогематурию. Позднее вовлечение мочевого пузыря связано с высокой резистентностью его слизистой оболочки к микобактериальной инфекции. Распространение инфекции происходит лимфогенным путем по подслизистым верхних мочевых путей. Туберкулезные очаги в мочевом пузыре имеют вид бугорков, которые могут изъязвляться. Казеозный распад слизистой оболочки может прогрессировать как по площади, так и в глубину с вовлечением мышечного слоя.

При опросе пациента необходимо обратить внимание на наличие в анамнезе туберкулеза легких или других органов, а также указание на имевшие место длительные контакты с больными туберкулезной инфекции.

Физикальные методы не отличаются высокой информативностью, в особенности на ранних стадиях заболевания.

Лабораторная диагностика является важным звеном в распознавании туберкулеза органов мочевой системы. Обследование больного начинается с клинического анализа мочи. Для туберкулеза характерна кислая реакция мочи, небольшая протеинурия (0,033-0,99 г/л), лейкоцитурия, эритроци-турия. Относительная плотность мочи колеблется в нормальных пределах.

Следует отметить, что протеинурия при туберкулезном процессе мочевой системы является одним из наиболее частых признаков, однако она является ложной, так как связано с гематурией и распадом эритроцитов. Кроме того, для данного заболевания более характерна пиурия с неспецифической бактериурией.

Самым ранним и достоверным признаком туберкулезного поражения органов мочевой системы является микобактериурия, которая подтверждается с помощью бактериоскопии, посева мочи, биологической пробы и при использовании метода ПЦР.

Лечебная тактика при туберкулезном поражении почек и мочевых путей зависит от стадии процесса.

На ранних этапах развития (1-11 стадия нефротуберкулеза) заболевания эффективной оказывается специфическая консервативная химиотерапия.

К средствам первого (основного) ряда относят рифампицин, стрептомицин, изониазид, пиразинамид, этамбутол.

Препараты второго ряда (резервные) назначают при устойчивости возбудителя к лекарствам основного ряда. В эту группу входят аминогликозиды: -канамицин, амикацин; вторихинолоны-левофлоксацин, офлоксацин; циклосерин, этиономид.

Критериями излеченности от заболевания являются нормальные результаты анализов мочи и отсутствие прогрессирования процесса по данным лучевых методов диагностики на протяжении трех лет.

Хирургическому лечению подвергаются больные в поздних стадиях нефротуберкулеза.

При III стадии процесса показаны органосохраняющие операции: резекция почки, кавернэктомия, кавернотомия. Нефроэктомия - прямое показание при тотальной деструкции органа. Сморщивание мочевого пузыря, который является итогом тотального туберкулезного поражения, значительно нарушает качество жизни больного. В таких случаях применяется кишечная пластика, обеспечивающая увеличение объема мочевого пузыря. За 3 недели до любой операции по поводу туберкулеза мочевой системы, а также в течение 3-5 лет после операции необходимо проводить противотуберкулезную химиотерапию.



