



# Мочеполовой туберкулез: великий мистификатор не сдает позиций

Такая форма внелегочного туберкулеза, как туберкулез органов мочевой системы, является одним из распространенных урологических заболеваний. Однако не все врачи знают особенности клинического течения заболевания и могут правильно интерпретировать симптомы, результаты лабораторных, рентгенологических и других исследований. Все это в совокупности приводит к позднему выявлению заболевания, тяжелым осложнениям и социальным последствиям. Проблемы диагностики, консервативного и хирургического лечения, а также вопросы диспансерного наблюдения больных мочеполовым туберкулезом будут обсуждаться в рамках международной конференции «Урогенитальные инфекции и туберкулез», которая состоится 24–26 октября 2013 г. в Новосибирске. Более подробно о предстоящей конференции – в анонсе организатора мероприятия д.м.н., профессора Екатерины Валерьевны КУЛЬЧАВЕНИ.

В 2012 г. на ежегодном конгрессе Европейской ассоциации урологов (European Association of Urology, EAU) было принято решение о проведении в 2013 г. в Новосибирске международной конференции по проблеме мочеполового туберкулеза. Новосибирск был выбран не случайно: работы сотрудников Новосибирского научно-исследовательского института туберкулеза и кафедры туберкулеза Новосибирского государственного медицинского университета широко известны за рубежом. Идею организации конференции поддержали Российское общество урологов, Российская национальная ассоциация фтизиатров, секция урогенитальных инфекций Европейской ассоциации урологов (EAU Section of Infections in Urology, ESIU), Международное общество по химиотерапии (International

Society of Chemotherapy, ISC) и Международное общество урологов (Societe Internationale d'Urologie, SIU). Ожидается, что в мероприятии примут участие около 600 специалистов со всего мира.

Туберкулез мочеполовой системы остается актуальной медико-социальной проблемой. Длительное время туберкулез мочеполовой системы был второй по частоте локализацией туберкулеза после туберкулеза легких в эпидемически неблагополучных регионах (в развитых странах с низкой заболеваемостью туберкулезом преобладал лимфожелезистый), только в 2010 г. на второе место вышел костно-суставный туберкулез.

Напомним, что туберкулез – это системное заболевание всего организма, вызываемое *Mycobacterium tuberculosis* или *Mycobacterium bovis* (в африканских странах

выявляется еще один патоген – *Mycobacterium africanum*). Туберкулез в основном передается воздушно-капельным путем (до 90%), однако имеют место также алиментарный (преимущественно через молоко больных коров или при заглатывании инфицированной мокроты), контактный (в том числе половой), ятрогенный (при инстилляциях взвеси вакцины БЦЖ больным раком мочевого пузыря) пути передачи. Независимо от пути попадания микобактерия распространяется гематогенно и лимфогенно по всему организму, оседает первоначально в лимфатических узлах, а затем, при вторичной диссеминации, в различных органах.

В 1975 г. известный отечественный фтизиоуролог профессор В.Д. Грунд назвал туберкулез мочеполовой системы «великим мистификатором», поскольку это



## «Урогенитальные инфекции и туберкулез»

заболевание не имеет ни одного патогномичного клинического симптома, скрывается под маской других заболеваний или протекает бессимптомно. Однако отсутствие жалоб у пациента отнюдь не подразумевает благоприятный исход заболевания – напротив, организм «закрывает глаза» на инфекцию до тех пор, пока не произойдет срыв адаптивных возможностей. Это означает, что процесс перешел в необратимую фазу, неизлечимую консервативными методами.

Поздняя диагностика мочевого туберкулеза обусловлена как субъективными, так и объективными причинами. На примере статистических данных по выявлению туберкулеза в Новосибирской области видно, что практически в равной степени диагностируются как «малые формы» туберкулеза почек (туберкулез паренхимы почек и папиллит), так и распространенный, кавернозный и поликавернозный нефротуберкулез (рис. 1). Во многом поздняя диагностика объясняется тем, что больные с «малыми формами» долгое время наблюдаются с другими ошибочными диагнозами, пока у них не сформируются каверны в почках, отчетливо визуализируемые при рентгенологическом обследовании (рис. 2). Заболеваемость также зависит от половозрастных характеристик. Пик заболеваемости туберкулезом гениталий у женщин приходится на 25–34 года, снижаясь до спорадических случаев в постменопаузальном возрасте. Уротуберкулез, напротив, выявляется начиная с младенческого возраста как у мужчин, так и у женщин, при этом пик заболеваемости наблюдается в среднем возрасте (45–54 года).

В 2007 г. съезд Российского общества урологов принял специальную резолюцию, согласно которой любой случай активного воспаления органов мочеполовой системы должен рассматриваться как воспаление потенциально

туберкулезной этиологии. Для уточнения диагноза прежде всего необходимо проведение исследований осадка мочи, секрета простаты и эякулята на микобактерию туберкулеза. До получения результатов рекомендуется воздерживаться от назначения антибактериальных препаратов, влияющих на рост микобактерии туберкулеза (в первую очередь рифампицин, амикацин, фторхинолоны).

В настоящее время не существует единой классификации туберкулеза мочеполовой системы, фтизиологи используют классификацию, рекомендованную приказом № 109 Минздравсоцразвития от 2003 г., кодируя заболевание по МКБ-10. К сожалению, официальная классификация недостаточно структурирована, не отражает некоторые виды осложнений нефротуберкулеза, а также не обязывает указывать сторону поражения. Кроме того, нецелесообразно объединены в одно понятие туберкулез мочевой системы, туберкулез мужских половых органов и туберкулез женских половых органов. На предстоящей конференции будет обсуждаться классификация туберкулеза мочеполовой системы, согласно которой предлагается выделять:

- туберкулез паренхимы почек (I стадия);
- туберкулезный папиллит (II стадия);
- кавернозный нефротуберкулез (III стадия);
- поликавернозный нефротуберкулез (IV стадия);
- туберкулез мочевыводящих путей (лоханки, мочеточника, мочевого пузыря, уретры), который всегда вторичен по отношению к туберкулезу почек.

**Туберкулез паренхимы почек.** Это минимальная, начальная бездеструктивная форма нефротуберкулеза (I стадия), когда возможно не только клиническое, но и анатомическое излечение. При туберкулезе паренхимы почек на

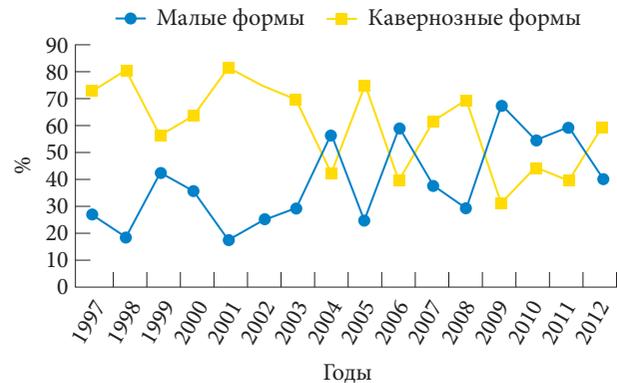


Рис. 1. Соотношение выявляемых малых и кавернозных форм нефротуберкулеза в Новосибирской области

урограммах строение чашечно-лоханочной системы обычное, ни деструкция, ни ретенция не определяются. В анализах мочи у детей патологических изменений может не быть, хотя у взрослых, как правило, обнаруживают умеренную лейкоцитурию. Микобактериурия при здоровых почках, даже во время первичной или вторичной бактериемии, невозможна, поскольку возбудитель туберкулеза не фильтруется через здоровые клубочки. В этой связи обнаружение микобактерии туберкулеза в моче всегда является признаком заболевания. Обязательна бактериологическая верификация туберкулеза паренхимы почек любым методом – положительный результат посева мочи, обнаружение микобактерии туберкулеза методом люминесцентной микроскопии или выделение ДНК микобактерии методом полимеразной цепной реакции. Определить сторону поражения при туберкулезе паренхимы почек невозможно, поэтому это заболевание всегда считается двусторонним. Осложнения развиваются крайне редко. Прогноз благоприятный.

**Туберкулезный папиллит (II стадия, ограниченно-деструктивная форма).** Выделяют одно- и двусторонний, единичный и множественный туберкулезный папиллит. Микобактериурия определяется не всегда. Туберкулезный папиллит осложняется, как правило,



## Международная конференция «Урогенитальные инфекции и туберкулез»

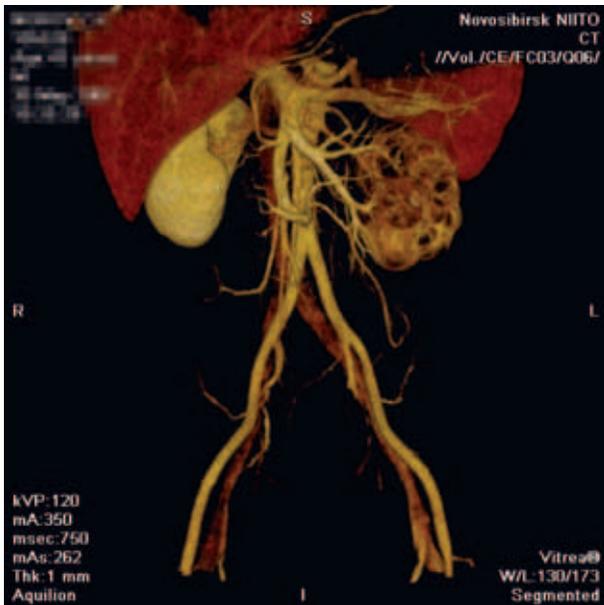


Рис. 2. Поликавернозный туберкулез почки

туберкулезом мочевых путей. Туберкулезный папиллит лечится консервативными методами. При неадекватной этиопатогенетической терапии могут сформироваться стриктуры мочеточника, что потребует оперативного вмешательства. Прогноз благоприятный.

**Кавернозный туберкулез почки (III стадия, деструктивная форма).** Патогенетически кавернозный туберкулез почки развивается двумя путями – из туберкулеза паренхимы или туберкулезного папиллита. В первом случае формируется субкортикальная каверна, не сообщающаяся с чашечно-лоханочной системой; клиническая картина аналогична таковой при карбункуле почки. Диагностируется такая каверна, как правило, патоморфологически после операции. Во втором случае каверна формируется за счет распространения, увеличения деструкции сосочка. Кавернозный нефротуберкулез может быть одно- и двусторонним. Возможна ситуация, когда в одной почке диагностируют туберкулезный папиллит, а в другой – каверну. Осложнения развиваются более чем у половины больных. Как

правило, кавернозный нефротуберкулез требует хирургического лечения. Полного выздоровления добиться невозможно, только применение методик комплексной этиопатогенетической терапии позволяет в некоторых случаях трансформировать каверну почки в санированную кисту. Обычный исход – формирование посттуберкулезного пиелонефрита.

**Поликавернозный туберкулез почки (IV стадия, распространенно-деструктивная форма).** Поликавернозный туберкулез почки предполагает наличие нескольких каверн, что ведет к резкому снижению функции органа и даже к пионефрозу с формированием свища. Вместе с тем возможно и самоизлечение, так называемая «аутоампутация почки» – имбибирование каверн солями кальция и полная облитерация мочеточника. Осложнения развиваются почти всегда, поэтому, несмотря на удаление пораженной почки, пациент продолжает страдать от посттуберкулезной цисталгии. Высока вероятность наличия туберкулезного очага в контрлатеральной почке. Для излечения требуется органосохраняющая операция.

**Туберкулез мочеточника.** Обычно развивается в нижней трети, поражая везикоуретральное соустье. Однако возможно множественное поражение мочеточника с «четкообразной» деформацией, развитие стриктур, что приводит к быстрой гибели почки, даже в случае ограниченного нефротуберкулеза.

**Туберкулез мочевого пузыря.** В начальной стадии проявляется неспецифическими изменениями слизистой в области устья наиболее пораженной почки. Туберкулез мочевого пузыря – одно из самых тяжелых осложнений нефротуберкулеза, причиняющее пациенту наибольшие страдания, резко снижающее качество его жизни и плохо поддающееся терапии. Специфический процесс распространяется на

нижние мочевые пути у 10–45,6% больных туберкулезом мочеполовой системы, причем проведение целенаправленных диагностических мероприятий, включающих биопсию стенки мочевого пузыря, значительно повышает частоту выявления осложнения – до 80%. Выделяют следующие стадии туберкулеза мочевого пузыря:

- 1-я стадия – бугорково-инfiltrативная;
- 2-я стадия – эрозивно-язвенная;
- 3-я стадия – спастический цистит (ложный микроцистит), по сути гиперактивный мочевой пузырь;
- 4-я стадия – истинное сморщивание мочевого пузыря вплоть до полной облитерации;
- 5-я стадия – ятрогенный мочевой пузырь, развивающийся вследствие инстилляции взвеси вакцины БЦЖ больным поверхностным раком мочевого пузыря.

Заболевание может прогрессировать последовательно или переходя в более тяжелые формы, минуя промежуточные стадии. Если 1-я и 2-я стадии могут быть излечены консервативно, то 4-я требует хирургического вмешательства – создания искусственного мочевого пузыря. Спастический микроцистит (3-я стадия) является пограничным состоянием, которое обычно переходит в истинный микроцистит и приводит к инвалидизации пациента.

Помимо выработки единой классификации, в рамках конференции планируется обсудить вопросы диагностики, терапии, хирургического лечения и диспансерного наблюдения больных мочеполовым туберкулезом. Будут также рассмотрены проблемы латентных и осложненных урогенитальных инфекций, особенности терапии при сочетании заболеваний инфекции и опухоли мочеполовой системы и др. Более подробная информация доступна на официальном сайте конференции [www.urotub2013.ru](http://www.urotub2013.ru).