

Добавляет
ценность диагнозу



ЭКСПЕРТ В ЛАБОРАТОРНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ

О.В. Рыкова, руководитель клинического направления лабораторной диагностики медицинской лаборатории «Синэво»

Mycoplasma genitalium: кому, когда и зачем

Рекомендации Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2015 г.

Введение

В июне 2015 г. опубликовано обновленное руководство CDC «Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2015» по диагностике и лечению инфекций, передающихся половым путем (ИППП). Этот документ явился результатом пересмотра руководства 2010 г. по данным заболеваниям на конгрессе специалистов в области ИППП в Атланте в 2013 г. Основными темами нового руководства стали рекомендации по альтернативным схемам лечения гонококковой инфекции; использование методов амплификации нуклеиновых кислот (МАНК), к которым относится и метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) для диагностики трихомониаза; альтернативные варианты лечения острых конических кондилов; роль *Mycoplasma genitalium* в развитии уретритов, цервицитов и осложнений лечения; обновление рекомендаций по вакцине против вируса папилломы человека (ВПЧ); необходимость ежегодного тестирования ВИЧ-инфицированных пациентов на вирус гепатита С; обновление рекомендаций по диагностическому алгоритму уретритов; алгоритмы лабораторного тестирования для выявления повторного инфицирования. Руководство содержит современные подходы к диагностике и лечению данной группы инфекционных заболеваний, которые играют ключевую роль в репродуктивном здоровье мужчин и женщин.

О роли *M. hominis* и *U. urealyticum* в развитии воспалительных процессов написано много, и основная позиция — это условные патогены, которые при определенных условиях и клинически значимых количествах могут приводить к развитию воспалительного процесса. В настоящее время *M. genitalium* в отличие от данных представителей семейства признана абсолютным патогеном, который необходимо рассматривать как самостоятельный этиологический фактор развития в первую очередь персистирующих, рецидивирующих уретритов у мужчин и цервицитов у женщин. Наличие данного возбудителя требует специфического лечения с учетом возможности развития макролидной резистентности. В этой статье мы остановимся на рекомендациях CDC по диагностике и лечению данного возбудителя.

Впервые *M. genitalium* выделили J.G. Tully и D. Taylor-Robinson у мужчины с негонококковым уретритом (НГУ) в 1980 г. Благодаря развитию лабораторной диагностики данного возбудителя современная статистика выявляемости *M. genitalium* при различной патологии у мужчин следующая:

- в 15–29% случаев НГУ;
- в 20–25% случаев нехламидийного НГУ;
- в 30% случаев персистирующего или рецидивирующего течения уретритов у мужчин — практически каждый третий мужчина с данной патологией инфицирован *M. genitalium*.

Отмечается, что данный возбудитель выявляется чаще, чем *N. gonorrhoeae*, но реже, чем *C. trachomatis*. Зачастую *M. genitalium* выделяется как самостоятельная инфекционная причина, коинфекция с *C. trachomatis* встречается не редко. И хотя существуют четкие данные о *M. genitalium* как этиологическом факторе уретритов у мужчин, связь между инфицированием данным возбудителем и развитием мужского бесплодия или поражения других отделов антогенитальной области остается до конца не установленной. В настоящее время активно проводятся исследования для выяснения, является ли *M. genitalium* причиной развития эпидидимита, поскольку при данной патологии этот микроорганизм выявляется достаточно редко. Аналогичные данные сегодня имеются относительно инфицирования прямой кишки с дальнейшим развитием проктитов.

По сравнению с мужчинами патогенетическая роль *M. genitalium* в развитии воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин менее значительна. На сегодняшний день, по данным различных исследований, *M. genitalium* выявлена во влагалище, шейке матки, эндометрии. У женщин инфицирование данным микроорганизмом протекает бессимптомно, что осложняет возможности своевременной диагностики и лечения. Статистика выявления *M. genitalium* у женщин следующая:

- в 10–30% случаев цервицитов;
- в 10% (2–22%) случаев ВЗОМТ.

Исследователи отмечают, что данный возбудитель достоверно чаще выявлялся у женщин с цервицитом по сравнению с теми, у кого указанного клинического синдрома нет. Согласно данным целого ряда исследований при ВЗОМТ *M. genitalium* выявлялась в шейке матки и эндометрии чаще по сравнению с женщинами, у которых отсутствовали такие заболевания. В экспериментах на приматах была продемонстрирована этиологическая значимость в развитии эндосальпингита после иннокуляции данного микроорганизма, что является подтверждением мнения о возможной роли *M. genitalium* в развитии ВЗОМТ. В проведенном в Швеции исследовании было показано, что инфицирование *M. genitalium* увеличивает риск развития постабортного ВЗОМТ, однако в других исследованиях была выявлена его низкая распространенность (менее 5%). Несмотря на эти результаты, в руководстве указывается, что необходимо признать возможную роль инфицирования *M. genitalium* в развитии ВЗОМТ, хотя распространенность данного этиологического фактора ниже по сравнению с *C. trachomatis*.

Целый ряд исследований, направленных на выявление серологических маркеров инфицирования, показали более высокую частоту выявления антител к *M. genitalium* у женщин с трубным фактором бесплодия, однако требуются

дополнительные исследования. В развитии патологии беременности установлен высокий риск преждевременных родов при инфицировании *M. genitalium*.

Диагностика инфекции, вызванной *M. genitalium*

Возможности лабораторной диагностики *M. genitalium* полностью определены характерными особенностями данного микроорганизма, в первую очередь его очень малыми размерами. Если говорить о культуральных методах, то процесс роста может занимать до 6 мес. В мире существует всего несколько лабораторий, которые проводят данное исследование, что обуславливает минимальные возможности для клиницистов использовать этот метод в практической деятельности для выявления этиологического фактора заболеваний.

Широкое внедрение МАНК значительно увеличило диагностические возможности обследования пациентов с клиникой воспалительных заболеваний антогенитальной области для обнаружения данного возбудителя.

Выявление *M. genitalium* методами МАНК возможно в различных биологических жидкостях: первой порции утренней мочи, соскобе из уретры, влагалища, цервикального канала, биопсийном материале эндометрия. Наиболее распространенными методами МАНК на сегодняшний день являются методы ПЦР, которые позволяют с высокой диагностической чувствительностью и специфичностью выявлять возбудитель.

Обследование пациентов для исключения *M. genitalium* необходимо проводить в случаях:

- при персистирующих, рецидивирующих уретритах;
- при персистирующих, рецидивирующих цервицитах и ВЗОМТ.

Одной из причин включения скрининга на наличие *M. genitalium* в перечень обследований при клинике этих заболеваний являются особенности лечения данного возбудителя.

Лечение

Учитывая, что у *M. genitalium* отсутствует клеточная оболочка, антибиотики, действие которых направлено на нарушение процессов биосинтеза клеточной оболочки микроорганизма (β -лактамазы, включая пенициллин и цефалоспорины), будут неэффективны. Лечебная тактика, выбор антибиотика и длительность приема зависят от заболевания.

Лечение *M. genitalium* при уретритах и цервицитах

При уретритах и цервицитах в случаях инфицирования *M. genitalium* рекомендованный мировыми руководствами 7-дневный курс доксициклина в большинстве случаев будет неэффективен. Прием 1 г азитромицина однократно значительно эффективнее, чем прием доксициклина (по результатам двух

рандомизированных исследований эффективности лечения уретритов). Однако необходимо принимать во внимание, что *M. genitalium* может формировать макролидную резистентность. Согласно последним данным уровень эффективности такой схемы лечения однократной дозой азитромицина составляет только 40%. Это связано, с одной стороны, с возможным наличием резистентности к макролидам. С другой стороны, у части пациентов после приема однократной дозы формируется макролидная резистентность *M. genitalium*, и последующее назначение более длительного курса азитромицина (500 мг в первый день и по 250 мг еще 4 дня) в случаях упорного и рецидивирующего течения будет неэффективно. По некоторым данным, прием такой схемы изначально имеет более высокую эффективность. Это определяет необходимость наличия данных об инфицировании *M. genitalium* перед стартом лечения. На этом особый акцент делается в руководстве «European guideline for the management of Chlamydia trachomatis infections, 2010», International Union against Sexually Transmitted Infections (IUSTI), обновление которого осуществлено в 2015 г. Рекомендация гласит: для определения объема и длительности терапии при наличии инфицирования *C. trachomatis* необходимо исключение других возбудителей ИППП, в первую очередь *M. genitalium* (уровень доказательств С), для возможности определить схему назначения азитромицина (однократная доза или 5-дневный курс).

В рекомендациях по лечению *M. genitalium* руководства «Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2015» отмечено, что моксифлоксацин (400 мг/сут в течение 7, 10 или 14 дней) показал свою эффективность в лечении заболеваний, вызванных *M. genitalium*, и у мужчин, и у женщин, в том числе в случаях неэффективности предыдущего лечения макролидами. Как отмечается в руководстве, в случае назначения моксифлоксацина как препарата первой линии эффективность лечения составляет 100%.

Выводы

В случаях упорного или рецидивирующего течения уретритов у мужчин, цервицитов и ВЗОМТ у женщин рекомендовано обследование пациентов на предмет инфицирования *M. genitalium*. Оптимальными методами лабораторной диагностики для выявления данного возбудителя признаны методы МАНК (ПЦР как один из методов). Биологическим материалом для тестирования может быть:

- первичная порция утренней мочи (особенно у мужчин);
- урогенитальный соскоб;
- биопсийный материал эндометрия.

У бессимптомных пациентов (согласно руководству) данное обследование нецелесообразно.



СПІВПРАЦЯ З «СІНЕВО» — СУЦІЛЬНИЙ ПЛЮС ДЛЯ ЛІКАРЯ

Повний спектр
досліджень
на кращому
світовому
обладнанні



Міжнародний контроль
якості досліджень
і довіра понад 20 тисяч
лікарів в Україні



72 медичні
лабораторії
у 16 країнах Європи



Інформаційна підтримка
та зручні онлайн сервіси
для лікарів і пацієнтів

0 800 50 70 30 безкоштовно зі стаціонарних телефонів по території України

044 20 500 20

www.synevo.ua



[synevolab](https://www.facebook.com/synevolab)