**Урогенитальная хламидийная инфекция**

К заболеваниям, передающихся половым путем (ЗППП) относят и урогенитальную хламидийную инфекцию, или хламидиоз. Возбудитель этой инфекции, Chlamydia trachomatis (C. trachomatis), имеет 18 разновидностей (так называемых серологических штаммов), которые были идентифицированы относительно недавно с использованием метода моноклональных антител. Штаммы A, B, Ba и C вызывают тяжелое приводящее к слепоте заболеванием глаз - трахому. Штаммы D-K – инфекции половых путей, воспалительные заболевания тазовых органов (цервицит, сальпингит, эндометрит, уретрит, эпидидимит, коньюнктивит). Штаммы L1-L3 вызывают венерическую лимфогранулему.

Хламидийная инфекция относится к одной из самых распространенных инфекций во многих странах мира. Так в США ежегодно регистрируется около 4 млн. новых случаев хламидийной инфекции, достаточно большую часть среди которых составляют лица, ведущие активную половую жизнь. По данным Всемирной организации здравоохранения в середине прошлого десятилетия по всему миру зарегистрировано около 89 млн. случаев инфицирования C. trachomatis, среди которых достаточно большую часть составляет урогенитальная инфекция. Достаточно часто (до 22%) заражению C. trachomatis подвергаются беременные женщины. В таких случаях болезнетворный организм, находясь во время родов в родовых путях, вызывает заражение половины родившихся от инфицированных матерей детей.

**Факторы риска**

К факторам риска урогенитальной хламидийной инфекции принято относить темный цвет кожи, наличие большого количества половых партнеров, молодой (до 19 лет) возраст, низкий социально-экономический статус, отсутствие семьи, неприятие презервативов, как средства контрацепции и защиты от ЗППП.

**Клинические проявления**

В отличие от гонореи, у большинства мужчин и женщин, инфицированных C. trachomatis,заболевание протекает бессимптомно, а потому нередко диагностируется при случайном обследовании или в том случае, если у полового партнера имеются проявления заболевания. Именно лица с бессимптомным течением заболевания (как женщины, так и мужчины) являются источником новых случаев урогенитальной хламидийной инфекции. Только около половины всех инфицированных мужчин имеют проявления негонококкового уретрита.

Инкубационный период при хламидиозе составляет примерно 1-3 недели.

Основными клиническими проявлениями хламидийной урогенитальной инфекции у женщин являются частые кровотечения из легко ранимой шейки матки, слизисто-гнойные внутрицервикальные выделения, межменструальные кровотечения, дизурия (неприятные ощущения в мочеиспускательном канале в период мочеиспускания), боль в животе.

У мужчин хламидийная инфекция проявляется стекловидными выделениями из уретры, преимущественно утром, учащением мочеиспускания и/или невозможностью сдерживать мочеиспускание, дизурией, болью или чувствительность в области мошонки, чувством давления в промежности, которое в большинстве случаев указывает на наличие связанного с инфекцией простатита (см. ниже). Иногда страдает общее состояние пациента - отмечается слабость, может незначительно повышаться температура тела. Характерной особенностью урогенитальной хламидийной инфекции является исчезновение всех симптомов заболевания через несколько недель от их появления даже без лечения. Тем самым хламидийная инфекция как бы «консервируется» в организме, дожидаясь случая, чтобы снова напомнить о себе, то есть приобретает хроническое течение.

**Осложнения**

Основная опасность хламидийной инфекции заключается именно в тех осложнениях, которые она может вызывать. Хламидии могут проникать в предстательную железу и семенные пузырьки, вызывая, соответственно, хронические простатит и везикулит. При отсутствии адекватного лечения хроническое воспаление распространяется на придаток яичка, что может обусловить развитие мужского бесплодия. Хламидии также могут попасть на стенку мочевого пузыря и вызвать геморрагический цистит.

Хроническое воспаление мочеиспускательного канала, вызванное хламидиями, приводит к развитию его сужения (стриктуры). У женщин хламидийная инфекция часто вызывает непроходимость фаллопиевых труб, внематочную беременность, послеродовый или послеабортный эндометрит. Беременность у больной хламидиозом часто протекает с осложнениями. Помимо различных осложнений, касающихся половых органов, хламидиоз может вызывать поражение других органов. Тогда это заболевание уже будет называться болезнью, или синдромом Рейтера. При синдроме Рейтера могут поражаться глаза (хламидийный конъюктивит), суставы (чаще голеностопные, коленные и позвоночник), кожа, внутренние органы (чаще гепатит, но могут поражаться практически любые органы).

Диагностика C. trachomatis инфекции, как причины заболеваний тазовых органов, требует обследования обоих половых партнеров.

Методы:

цитологическое исследование слизистой, полученной методом эндоцервикального выскабливания (метод имеет низкие чувствительность и специфичность)

выделение микроба из клеточной культуры (C. trachomatis хорошо растет на специальных культурах клеток) с последующей верификацией внутриклеточных микроорганизмов при окраске по Giemsa или с использованием флюоресцентных моноклональных антител (метод имеет абсолютную –100% специфичность, а потому используется преимущественно в судебной медицине для подтверждения инфицирования при совершении преступлений сексуального характера)

К простым и доступным методами диагностики инфекции, вызванной C. trachomatis, относят:

определение прямых флюоресцентных антител (чувствительность - 90 – 95%, специфичность – до 98%, преимущества - быстрота при высокой точности, непосредственное определение возбудителя в процессе исследования по неспецифическому свечению)

иммуноферментный анализ (основан на выявлении родоспецифического липополисахарида, чувствительность составляет 80–95%, специфичность – 90%, преимущество - возможность использования для скринингового обследования)

определение титра антихламидийных иммуноглобулинов М (при острой инфекции) в сочетании эозинофилией (чувствительность и специфичность уступает предыдущим методам, ограничение – положительный тест не всегда свидетельствует об инфицировании, а отрицательные результат - не исключают наличие текущей или перенесенной хламидийной инфекции)

определение в цервикальных и уретральных мазках или осадке мочи хламидийной рибосомальной РНК при гибридизации с ДНК (чувствительность и специфичность – 80–100%, особенности - необходимость специального оборудования и большой риск переноса загрязнений между образцами и реагентами, а потому вероятность ложноположительных или ложноотрицательных результатов)

Правильная и достоверная диагностика урогенитального хламидиоза, а также контроль излеченности от заболевания требуют проведения нескольких (не менее 2 одновременно) методов лабораторной диагностики.

**Лечение**

Поскольку хламидии являются облигатными внутриклеточными микроорганизмами, то и в лечении хламидийных инфекций должны использоваться антибиотики, способных проникать и накапливаться в пораженных клетках и блокировать внутриклеточный синтез белка.

Именно с этих позиций в лечении хламидиозных инфекций основными препаратами являются препараты тетрациклинового ряда и макролиды. Тетрациклины требуют достаточно длительного приема, что существенно повышает риск тяжелых неблагоприятных эффектов, связанных с их применением.

В соответствии с Европейскими рекомендациями по лечению острых воспалительных заболеваний тазовых органов, вызванных хламидиями, рекомендуют использовать азитромицин 1 г внутрь однократно или доксициклин 0,1 г внутрь 2 раза в сутки 7 дней. Если эффективность этих препаратов практически равнозначна, то по фармако-экономическим показателям и вероятности развития неблагоприятных эффектов от антибактериальной терапии не сложно понять, какая их схем более предпочтительна. Именно поэтому азитромицин и является препаратом выбора для данной инфекции.

Весьма важной медико-социальной задачей является лечение острого урогенитального хламидиоза у беременных. Раньше наиболее широко использовавшимся препаратом был эритромицин (большая доступность, дешевизна, достаточно высокие с точки зрения перинатологии эффективность и безопасность), которому, однако, свойственен низкий индекс плацентарной проницаемости. К тому же он противопоказан в I триместре беременности. Именно поэтому все чаще в лечении данной категории пациенток предпочтение отдается азитромицину, который назначается однократно 1 г внутрь.

Лечение восходящего урогенитального хламидиоза является более длительным, не менее 10–14 дней, желательно с определением чувствительности хламидий к антибиотикам в культуре клеток.

Макролиды вообще и азитромицин в частности относятся к наиболее безопасным антибиотикам. Они характеризуются небольшим числом побочных эффектов и хорошей переносимостью. Азитромицин, независимо от формы введения, вызывает диспепсические расстройства и диарею не более чем 3% случаев.

Эффективность лечения урогенитальной хламидийной инфекции может существенно затрудняться, при трансформации микроорганизма в спорообразную нечувствительную к любому виду антибактериальной терапии L-форму. Этому способствует использование низких (дробных) антибиотиков, в первую очередь пенициллинового ряда.

Возможно, в преодолении антибактериальной резистентности хламидий полезными могут оказаться методы физического воздействия урогенитальную сферу: накожная или ректальная электростимуляция модулированными токами, термотерапия, воздействие магнитным полем, микроволнами сверхвысоких частот, инфракрасным лазерным излучением, низкочастотным ультразвуком, др. Эти методы оказывают стимулирующее влияние на сократительную способность мышц тазового дна, что особенно полезно при сопутствующем хроническом простате, поскольку улучшаются эвакуация секрета, микроциркуляция, нормализуются обменные процессы в предстательной железе. В последнее время стали обсуждать и возможность антимикробного действия означенных физических факторов, хотя этот аспект еще нуждается во всесторонней и качественной проверке.

Контроль за эффективностью лечения урогенитальной хламидийной инфекции осуществляется с использованием культурального обследования. Оно не должно проводиться раньше, чем через две недели после завершения курса антибактериального лечения. В противном случае в соскобах и секретах могут оставаться нежизнеспособные микроорганизмы или их остатки, иллюстрируя «неэффективность» терапии. Если контрольное обследование все же выявило наличие хламидий, то требуется повторный курс лечения с использованием антибактериальных препаратов из других групп. Продолжительность повторного курса, как правило, не превышает 10 дней.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://unimed-dnk.ru/>