

Д.М. НУРАДИЛОВА

*Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
кафедра акушерства и гинекологии №2, г. Алматы, Республика Казахстан***СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН
РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА
(ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

В статье освещены вопросы и современное состояние проблемы воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин репродуктивного возраста.

Тазовая инфекция остается основной причиной заболеваемости ВЗОМТ у молодых женщин, негативными последствиями которых является снижение качества жизни вследствие хронических тазовых болей, а также риск осложнений, вплоть до нарушения фертильности. Диагностика ВЗОМТ не представляет трудностей, основным решением проблемы ВЗОМТ является своевременная диагностика инфекций, передаваемых половым путем, и разработка методов рациональной и эффективной антибиотикотерапии.

Ключевые слова: *воспалительные заболевания органов малого таза, инфекции, передаваемые половым путем, репродуктивный возраст, фертильность, микрофлора влагалища, антибиотикотерапия, осложнения ВЗОМТ.*

Введение. Проблема воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин на протяжении последних десятилетий продолжает оставаться одной из самых важных в медицине. Это связано, во-первых, с их широким распространением: уровень заболеваемости воспалительными заболеваниями органов малого таза (ВЗОМТ) не только не снижается, но и растет. ВЗОМТ – клинический синдром, определяемый в настоящее время как спектр инфекций верхних отделов репродуктивного тракта, проявляющихся как изолированное заболевание, любой комбинации эндометрита, сальпингита, пиаляльпинкса, тубоовариального абсцесса и тазового перитонита [1]. По данным экспертов ВОЗ, риск ВЗОМТ среди женщин в возрасте 15-19 лет составляет от 1 до 8%. В 20-30% случаев ВЗОМТ являются причиной госпитализации в гинекологические стационары [2].

В мире ежегодно заболевает ВЗОМТ около 350 млн. женщин, у большинства из которых развиваются хронические воспалительные заболевания репродуктивных органов, которые в 15% случаев приводят к внематочной беременности, а в 40-85% случаев могут привести к бесплодию [3]. Считается, что в США более одного миллиона женщин имели однократный эпизод ВЗОМТ, из них более 11% составили женщины фертильного возраста [4]. Во-вторых, изменилась клиническая картина и исходы ВЗОМТ, многие из которых, имея стертое малосимптомное течение, в то же время приводят к осложнениям, имеющим самые тяжелые последствия для здоровья, вплоть до необходимости хирургического лечения. Исходами ВЗОМТ могут стать поражение внутренних органов, патология беременности, нарушение репродуктивной функции, инфицирование плода и др.

Это связано, прежде всего, с изменением характера патогенной микрофлоры половых путей у современных женщин. Если раньше основными возбудителями ВЗОМТ считались *E. coli*, стафилококки, бактероиды, клостридии, пептострептококки и др. [5], то в настоящее время большинство исследователей считают основным этиологическим фактором хронического воспалительного процесса репродуктивных органов возбудители инфекций, передаваемых половым путем (ИППП) [5-8]. Так, *Chlamydia trachomatis* и *Neisseria gonorrhoeae* приблизительно в 40% случаев являются возбудителями ВЗОМТ [9]. *Chlamydia trachomatis* - наиболее распространенная инфекция, передаваемая половым путем в Европе. В 2009 году эксперты Европейского бюро ВОЗ сообщили о 343958 случаях заражения *Chlamydia trachomatis* в 23 странах [10]. Поскольку данная инфекция в большинстве случаев имеет легкое и бессимптомное течение, пациенты обычно не обращаются за медицинской помощью [11].

При ВЗОМТ в половых путях женщин довольно часто определяются ассоциации бактерий, вирусов, простейших - *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*, вирус простого герпеса 2 типа, *Gardnerella vaginalis* и др.

Масштабы распространения инфекций, передаваемых половым путем, принимают угрожающий характер. Так, в странах Европы заболеваемость ИППП, начиная с 60-х годов прошлого века, выросла практически в 3 раза, причем пик заболеваемости приходится на возраст от 18 до 30 лет. 70% женщин, страдающих сальпингитом, были моложе 25 лет, из них большинство (75%) составили нерожавшие. Необходимо помнить, что даже однократный эпизод ВЗОМТ у одной из четырех женщин приводит к серьезным осложнениям, таким как обострение ВЗОМТ, хроническая тазовая боль, бесплодие, эктопическая беременность. Трехкратное обострение сальпингоофорита повышает риск осложнений до 80% [12, 13]. Бесплодие при наличии хламидий в половых путях встречается в 50% случаев, гонококка – в 30-40%, уреаплазм – в 30%, трихомонад – в 45-50% случаев. Эктопическая беременность отмечена в 9-30% случаев у женщин с урогенитальным хламидиозом и в 40% случаев при наличии гонококковой инфекции [14-17].

ИППП являются также причиной тяжелой акушерской патологии (неразвивающаяся беременность, привычное невынашивание беременности, преждевременный разрыв плодного пузыря, послеродовый эндометрит, хориоамнионит, плацентит, внутриутробное инфицирование и пороки развития плода, внутриутробная гибель плода). Именно наличием ИППП в большинстве случаев объясняются безуспешные попытки экстракорпорального оплодотворения [9, 18].

Хроническое воспаление половых путей у женщин, обусловленное ИППП, является также фактором риска онкогинекологической патологии. Так, связь рака шейки матки с некоторыми штаммами вируса папилломы человека признана безусловной.

Продолжающийся рост заболеваемости ИППП связан, прежде всего, с изменениями стандартов полового поведения, изменениями норм морали, промискуитетом, проституцией и ранним началом половой жизни.

Наряду с микробным фактором в распространении ИППП имеют значение и провоцирующие факторы. К ним можно отнести физиологические (менструации, роды), искусственные (аборты, внутриматочная контрацепция, гистероскопия, гистеросальпингография, гинекологические операции, экстракорпоральное оплодотворение), ослабление барьерных механизмов шейки матки и общего состояния организма (анемия, ожирение, сахарный диабет и др.) [19-21].

Нельзя исключить и влияние социальных и поведенческих факторов, негативно влияющих на состояние здоровья женщин (молодой возраст, черная раса, частая смена половых партнеров, одинокое или разведенное семейное положение, отказ от методов барьерной контрацепции, хронический стресс, экономические трудности, хронический алкоголизм, табакокурение, наркомания), нетрадиционные формы половых контактов (орогенитальный, анальный и др.) [19-21].

Эпидемиология. Во многих странах отсутствуют точные данные о количестве женщин с ВЗОМТ, их распространенности и факторах риска. В развитых странах наблюдается снижение числа стационарных больных с ВЗОМТ, в то же время в Великобритании количество амбулаторных вариантов инфекции продолжает расти. Снижение уровня заболеваемости ВЗОМТ может быть достигнуто в будущем в результате разработки и внедрения чувствительных тестов амплификации нуклеиновых кислот для диагностики хламидиоза и гонореи, повышения осведомленности общественности о рисках, сопряженных с ИППП, и раннего использования антибактериальной терапии. Но требуется проведение дополнительных исследований для доказательства вышеизложенных рекомендаций.

Основные факторы риска ВЗОМТ идентичны факторам риска, свойственным инфекциям, передаваемым половым путем, - молодой возраст, частая смена половых партнеров и отказ от использования барьерных методов контрацепции. Женщины, принимающие

оральные противозачаточные контрацептивы, как правило, имеют более низкий риск развития тяжелого течения ВЗОМТ. Но в то же время этот эффект нивелируется более высоким риском инфицирования женщин хламидиями. Некоторые исследователи отмечают, что задержка антибактериальной терапии на несколько дней от начала появления клинических симптомов приводит в последующем к нарушению фертильности.

Вагинальные спринцевания ранее часто использовались при лечении тазовой инфекции. В частности, женщины с ВЗОМТ намного чаще применяли их по сравнению с женщинами без ВЗОМТ. Совсем недавно два исследователя, изучавшие влияние вагинальных спринцеваний на риск развития ВЗОМТ, отметили, что спринцевания не способствуют повышенному риску развития ВЗОМТ. Вероятно, симптомы ВЗОМТ, в частности, появление выделений из половых путей, могут привести к использованию вагинальных спринцеваний, а не наоборот.

Этиологические факторы и клинические проявления ВЗОМТ варьируют в различных географических регионах, что отражается неоднородностью эпидемиологических данных [22].

Этиология. Воспалительные заболевания органов малого таза возникают при проникновении патогенов в нижние половые пути, далее через шейку матки в матку (эндометрит), а впоследствии могут распространиться на маточные трубы, вызывая сальпингит (восходящий путь инфекции). Исключением является туберкулез, при котором возбудитель поражает органы малого таза лимфогенным или гематогенным путем.

Chlamydia trachomatis и *Neisseria gonorrhoeae* – патогены, наиболее часто связанные с тазовой инфекцией и воспалением. Точное соотношение случаев, вызванных этими патогенами, варьирует в зависимости от географического положения. В развитых странах *Neisseria gonorrhoeae* является возбудителем в 2-5% случаев ИППП, а хламидии – в 15-30% случаях. Механизм, посредством которого гонококки и хламидии вызывают поражение фаллопиевых труб, различен. При гонококковом поражении органов малого таза наблюдается прямое заражение и разрушение эпителиальной выстилки маточных труб. Острый воспалительный процесс, как правило, сопровождается яркими клиническими симптомами, в результате чего пациентки вовремя обращаются к врачу. Течение хламидиоза, напротив, характеризуется скудной, стертой клинической картиной. При этом трубное повреждение является вторичной аутоиммунной реакцией на инфекцию в результате перекрестного реагирования между белками теплового шока хламидий и антигенами трубного эпителия.

Микробная этиология случаев ВЗОМТ, не вызванных гонококками или хламидиями, зачастую остается невыясненной. Отдельные исследователи указывают на роль в развитии ВЗОМТ таких возбудителей, как *Mycoplasma genitalium*, анаэробы, *Trichomonas vaginalis*, *Mobiluncus* и вирус простого герпеса [23, 24]. При этом они отмечают, что чаще всего это *Mycoplasma genitalium* и анаэробы, такие, как *Prevotella*.

У женщин с тазовой инфекцией довольно часто диагностируется бактериальный вагиноз, при котором возникает дисбаланс вагинальной микрофлоры с потерей лактобацилл и увеличением количества других видов бактерий, включая *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus* и анаэробы, что ведет к появлению выделений из влагалища. Не всегда женщины с бактериальным вагинозом имеют риск развития ВЗОМТ, за исключением двух случаев. Во-первых, это женщины со значительным содержанием грамотрицательных анаэробов, увеличивающих риск заражения ИППП. Во-вторых, это женщины с бактериальным вагинозом, которые в дальнейшем заражаются дополнительно гонореей или хламидиозом. Такие пациентки входят в группу высокого риска развития сальпингита [25, 26].

Клиническая картина. Бессимптомное течение инфекции фаллопиевых труб очень распространено и может привести в будущем к трубному бесплодию, особенно это характерно для хламидийной инфекции. Клинически манифестированное течение ВЗОМТ характеризуется наличием двусторонних болей внизу живота, ассоциированных с диспареунией, выделениями из половых путей и посткоитальными межменструальными кровотечениями. У женщин с осложненным течением ВЗОМТ могут наблюдаться системные проявления, такие, как лихорадка, недомогание, тошнота и рвота. Примерно у 5% женщин развивается перигепатит, сопровождающийся болезненностью и болью в правом подреберье (синдром Фицхью-Кертиса).

При осмотре отмечается брюшная и придаточная болезненность, ассоциированная с болью при движении шейки матки (цервикальное возбуждение). Лихорадка при легком и умеренном течении ВЗОМТ встречается крайне редко, но гораздо чаще она встречается при осложненном течении ВЗОМТ.

В качестве альтернативных причин болей внизу живота у молодых женщин необходимо исключить аппендицит, инфекции мочевыводящих путей и синдром раздраженного кишечника, а также внематочную беременность, которая встречается намного реже, но упускать эту возможность из виду нельзя. Кисты яичников, как правило, протекают бессимптомно, за исключением разрыва или перекрута ножки кисты. Эндометриоз обычно имеет хроническое течение, с периодическим обострением болей [13,22].

Диагностика. В настоящее время определенные трудности представляет лабораторная верификация возбудителей урогенитальных инфекций. Микроскопический метод позволяет оценить лишь степень воспаления, но практически неэффективен в отношении диагностики большинства возбудителей ИППП. Это связано, прежде всего, с последствиями нерациональной антибиотикотерапии, в результате которой микроорганизмы утрачивают свои типичные морфологические признаки. Так, типичные формы урогенитальных трихомонад (грушевидная и амебидная) встречаются сейчас довольно редко. Б.В. Клименко и соавт. 2001 в выделениях из уретры у мужчин и из влагалища у женщин наблюдали неподвижные округлые образования без жгутиков и ундулирующей мембраны, по внешнему виду неотличимые от эпителиальных клеток хозяина [27].

Такой возбудитель, как *Chlamydia trachomatis*, идентифицировать микроскопически практически невозможно вследствие его внутриклеточного существования. Урогенитальные микоплазмы также недоступны для диагностики при помощи микроскопии, т.к. они не имеют типичной клеточной стенки. ИФА-метод позволяет выявить антитела к антигенам возбудителей, но уровень антител может снижаться с течением времени даже без лечения. Кроме того, ИФА-метод не может использоваться для критерия излеченности.

Таким образом, ложно-отрицательные результаты, в свою очередь, приводят к нерациональной антибиотикотерапии, способствующей хронизации и рецидивам ВЗОМТ.

Наличие лейкоцитоза в гинекологических мазках является свидетельством острого течения ВЗОМТ. В то же время только у 60% пациенток с острым течением ВЗОМТ отмечается лейкоцитоз [13].

Повышенные уровни маркеров воспаления, таких, как скорость оседания эритроцитов (СОЭ) или С-реактивный белок (СРБ) также встречались при ВЗОМТ и использовались для диагностики острого течения ВЗОМТ. Повышение уровня СОЭ (>15 мм/ч) приблизительно в 75% случаев свидетельствовало об остром течении ВЗОМТ, что впоследствии было подтверждено лапароскопически. Тем не менее, СОЭ является неспецифическим маркером воспаления и не может использоваться для диагностики острого течения ВЗОМТ. С-реактивный белок неспецифический маркер воспаления с неплохой чувствительностью (93%) и специфичностью (83%) [28, 29]. Несколько исследований продемонстрировали связь между повышенным уровнем в сыворотке крови опухолевого маркера СА-125 и острым течением ВЗОМТ, подтвержденным лапароскопически [30]. Кроме того, эти исследования выявили четкую корреляцию между уровнем СА-125 и степенью активности воспаления.

Микроскопия влагалищного секрета на предмет наличия лейкоцитоза имеет вспомогательное значение для выявления острого течения ВЗОМТ [31]. Слизисто-гноной цервицит, обусловленный хламидийной и/или гонококковой инфекцией, также является индикатором инфекции верхних половых путей [31, 32].

При наличии ВЗОМТ все пациентки должны быть обследованы на ИППП, включая гонорею и хламидиоз, с использованием тестов амплификации нуклеиновых кислот. Должен быть также выполнен тест на беременность, чтобы исключить внематочную беременность.

Убедительные результаты клинических исследований с использованием культуральных, серологических методов и метода полимеразной цепной реакции (ПЦР) указывают, что *Ureaplasma urealyticum* и *Mycoplasma hominis* являются частыми этиологическими агентами болезней урогенитального тракта у женщин, таких, как мочекаменная болезнь, острый и хронический пиелонефрит, бактериальный вагиноз, ВЗОМТ, бесплодие, спонтанный аборт, недоношенность, задержка внутриутробного развития плода, послеродовая лихорадка и др. [33]. Устойчивость урогенитальных микоплазм к антибиотикам развивается в результате генной мутации или приобретения нового генетического материала. Распространенность этих безвредных микроорганизмов, частота и характер антибиотикорезистентности меняются в разных странах. Тестирование на антибиотикорезистентность должно быть выполнено для оптимальной антибактериальной терапии инфицированных пациенток, а также нужно осуществлять контроль за распространением резистентных штаммов микроорганизмов [34,35]. Микоплазмы являются свободно живущими микроорганизмами, у которых отсутствует клеточная стенка. Они, как правило, обнаруживаются у пациенток с бессимптомным течением ВЗОМТ. *Ureaplasma urealyticum* встречается гораздо чаще, чем *Mycoplasma hominis* и *Mycoplasma genitalium* (31,2%). Реже встречается сочетанная инфекция *U. urealyticum* и *M. hominis* (0,7%). Урогенитальные микоплазмы встречаются преимущественно у молодых женщин [35-37]. Микробиологический принцип, используемый для диагностики *M. hominis* с *U. urealyticum*, сочетает идентификацию возбудителя и определение антибиотикоувствительности. Микробиологический метод усилен биохимическими реакциями, основанными на способности *U. urealyticum* усваивать мочевины, а *M. hominis* – аргинин. При этом изменяется цвет культуральной среды. Результаты чувствительности получаются с использованием двух концентраций для 14 антибиотиков: эритромицина, ацетилспирамицина, джозамицина, тетрациклина, доксициклина, миноциклина, рокситромицина, левофлоксацина, офлоксацина, азитромицина, кларитромицина, спарфлоксацина, цiproфлоксацина и спектиномицина. Оценка чувствительности предусматривает три возможных результата: «чувствительный», «промежуточный» и «устойчивый». Рост бактерий оценивается после 2 дней инкубационного периода (при $t\ 37^{\circ}\text{C}$). Результаты интерпретируются следующим образом: отрицательный результат очевиден, изменение цвета более чем на 10^4 единиц свидетельствует о заражении [34,35].

Ультразвуковое исследование является информативным для обнаружения tuboовариального абсцесса, гидросальпинкса или пиосальпинкса, но результаты исследования зависят от опыта и квалификации УЗИ-оператора. Компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) органов малого таза могут также обнаружить воспалительные изменения, но не всегда доступны и до сих пор не утверждены. Трансцервикальная биопсия эндометрия может предоставить гистологические признаки эндометрита, который подтверждает диагноз ВЗОМТ.

Лапароскопия предоставляет возможность прямой визуализации маточных труб и считается «золотым стандартом» диагностики ВЗОМТ [38].

Лечение. В клинической практике представляется целесообразным обязательное лечение ВЗОМТ у сексуально активной женщины, имеющей боли внизу живота и болезненность в области придатков при влагалищном осмотре. Естественно, иногда это может привести к необоснованному лечению, но риски, связанные с антибактериальной терапией, как правило, незначительны и компенсируются отсутствием потенциально серьезных осложнений нелеченых инфекций. Антибиотики эффективны также с целью снижения краткосрочной заболеваемости. Но нерациональная антибиотикотерапия может привести к осложненным исходам ВЗОМТ, вплоть до бесплодия.

Соответствующие рекомендации должны быть даны пациенту после диагностики у них ВЗОМТ, включающие информацию о путях заражения, факторах риска ИППП, необходимости использования барьерных методов контрацепции и самое главное – необходимости моногамных отношений. Следует также предусмотреть письменную информацию для пациентов (например, для пациентов ГКП на ПХВ «Региональный диагностический центр» информационная брошюра доступна на сайте <http://dcenter.kz/ru/>). Обязательным условием успешного лечения ВЗОМТ является одновременное лечение обоих половых партнеров при условии полного полового покоя на весь период лечения.

Показаниями для стационарного лечения и назначения парентеральных антибиотиков являются следующие: послеоперационный период, клинически тяжелое течение болезни, беременность, отсутствие реакции на пероральную терапию, непереносимость пероральной терапии.

В большинстве случаев рекомендуется амбулаторное лечение (сочетание антибиотиков и противостолбнячных препаратов), например, перорально офлоксацин и метронидазол, внутримышечно цефтриаксон (однократная доза) с последующим применением перорально доксициклина и метронидазола и/или моксифлоксацина. Лечение должно быть проведено в течение 14 дней [39, 40]. Цефтриаксон следует использовать у женщин с высоким риском гонококковой инфекции, с обязательным лечением полового партнера, инфицированного гонореей. Метронидазол используется для лечения трихомонад и анаэробных бактерий. Но в ряде случаев ВЗОМТ прием может быть прекращен, если пациентки не в состоянии переносить препарат.

Стационарное лечение антибиотиками включает комбинацию цефтриаксона (внутривенно) и последующего перорального применения доксициклина и метронидазола. Можно использовать также внутривенное введение клиндамицина и гентамицина, с последующим пероральным применением доксициклина и метронидазола. Следующая комбинация – это внутривенное введение офлоксацина и метронидазола с последующим пероральным применением офлоксацина и метронидазола. Парентеральная терапия должна быть продолжена до тех пор, пока не наступит клиническое улучшение и далее в течение 24 часов. Затем переходят к пероральной антибиотикотерапии для завершения 14-дневного курса.

ВЗОМТ при беременности встречается редко, но при этом следует избегать назначения антибиотиков тетрациклинового и хинолонового ряда. Допускается использование комбинации цефотаксима, азитромицина и метронидазола в течение 14 дней [41]. Наличие ВМС не увеличивает риск ВЗОМТ в течение первых нескольких недель после введения. Тем не менее, должно быть рекомендовано удаление ВМС, прежде чем будет начато лечение ВЗОМТ. После удаления ВМС пациентки отмечают улучшение состояния и краткосрочное разрешение симптомов ВЗОМТ, но при этом присутствует риск наступления беременности в случае незащищенного полового акта.

Женщины с вторичными иммунодефицитными состояниями или ВИЧ-инфекцией подвергаются повышенному риску тяжелого течения ВЗОМТ, но рекомендации по лечению остаются неизменными.

Мужчинам, партнерам женщин с ВЗОМТ, должно быть предложено обследование на ИППП и соответствующее лечение.

Долгосрочные последствия. Симптомы и признаки острого течения ВЗОМТ довольно легко устраняются приемом антибиотиков, но неадекватная терапия не исключает опасности долгосрочных и серьезных последствий [42]. Хроническая тазовая боль является наиболее распространенной долгосрочной проблемой и затрагивает каждую третью женщину. Повреждение маточных труб может привести к непроходимости и трубному бесплодию. Но своевременная адекватная антибактериальная терапия даже неоднократных эпизодов ВЗОМТ предотвращает нарушение репродуктивной функции у женщин с ВЗОМТ. У женщин с ВЗОМТ также возрастает относительный риск эктопической беременности.

Заключение. Женщины с клинически тяжелым течением ВЗОМТ должны быть обследованы в течение 72 часов, чтобы обеспечить возможность лабораторной диагностики ИППП и коррекцию антибиотикотерапии. Необходимо провести контрольное обследование обоих партнеров через 3-4 недели после окончания лечения, чтобы убедиться в эффективности последнего.

Первичная профилактика ВЗОМТ может быть достигнута путем использования барьерных методов контрацепции, скрининга молодых сексуально активных женщин на наличие хламидийной инфекции и разъяснения последствий рискованного сексуального поведения в анамнезе [11,43]. Для женщин, которые уже имели ВЗОМТ в анамнезе, вторичная профилактика заключается в использовании барьерных методов контрацепции и формировании нормальных стандартов сексуального поведения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Dayan L. Pelvic inflammatory disease // Aust Fam Physician . - 2006. - №35. - P. 858-862.
- 2 Cates W., Rolfs R., Aral S. Sexually transmitted diseases, pelvic inflammatory diseases and infertility: an epidemiologic update // Epidemid Rev. - 1990. - №12. - P. 199-200.
- 3 Привалова М.А. Изменение местного иммунитета при воспалительных заболеваниях женских половых органов // Вестник новых медицинских технологий. - 2008. - Т. XV. - №2. - С. 55-56.
- 4 Centres for Disease Control and Prevention Sexually transmitted diseases treatment guidelines Morb Mortal Wkly Rep . - 2010. - № 59. P. 63-67.
- 5 Ross J.D.C. Pelvic inflammatory disease // Bacterial infections. Elsevier. - 2014. - №42. - P. 6.
- 6 Mc Cormack W.M. Pelvic inflammatory diseases// N Engl J Med. - 1994. -№ 330. - P. 115-9.
- 7 Bloom M.S., Hu L., Caydos J.C., Brundage J.F., Tobler S.K. Incidence rates of pelvic inflammatory disease diagnoses among army and navy recruits. Potential Impacts of Chlamydia screening policies // Am J Prev Med. - 2008. - №34 (6). - P. 471-477.
- 8 Smith K.J., Cook R.L., Roberts M.S. Time from sexually transmitted infection acquisition to pelvic inflammatory disease development: influence on the cost – effectiveness of different screening intervals // Int Society for Pharmacol And Outcomes Research (ISPOR). - 2007. - V.10. №5. - P. 358-366.
- 9 Ness R.B., Soper D.E., Holley R.L., Reipert J., Randall H., Sweet R.L., Sondheimer S.J., Hendrix S.L., Amotegui A., Trucco G., Songer T., Lave J.R., Hilier S.L. Effectiveness of inpatient and outpatient treatment strategies for women with pelvic inflammatory disease: results from the PID Evaluation and Clinical Health (PEACH) randomized trial // Am J Obstet Gynecol. - 2002. - №186. - P. 929-937.
- 10 Sexually transmitted infections in Europe 1990-2009 [consultado 18 Mar 2014] // URL: http://www.ecdc.europa.eu/en/publication/Pablication/110526_SUR_STI_in_Europe_1990_2009.pdf
- 11 Kwame Owusu-Edusei Jr, PhD, Michele K. Bohm, MPH, Harrell W. Chesson, PhD, Chorlotte K. Kent, PhD. Chlamydia screening and pelvic inflammatory disease // Am J Prev Med. - 2010. - №38 (6). - P. 652-657.
- 12 Медведев Б.И., Зайнетдинова Л.Ф. Этиология хронического воспалительного процесса половых органов у женщин с трубно-перитонеальным бесплодием // Вестник ЮУрГУю. -2010. - №7. - С. 44-46.
- 13 Sweet RL. Pelvic inflammatory disease: current concepts of diagnosis and management // Curr Infect Dis Rep. - 2012. - №14. - P. 194-203.
- 14 Holmes K.K., Mardh P.A., Sparling P.F., Lemon S.M., Stamm W.E., Piot R., Wasserheit J.N. Sexually transmitted diseases // - 1999. - P. 532-641.
- 15 Arukumaran S., Symonds I., A. Fowlie A. Oxford handbook of obstetrics and gynecology. Oxford university press, 2007. - P. 571-576.
- 16 Gerbase A.C., Rowley J.T., Heymann D.H., Berkley S.F., Piot P. Global prevalence and incidence estimates of selected curable ST Ds. Sexually transmitted infections // - 1998. - №74 (1). - P. 12-16.
- 17 Mc Milan A., Scott G.R. Sexually transmitted infections // Churchill Livingstone. - 2000. - №34. - P. 123
- 18 Simms I., Eastick K., Mallinson H., Thomas K, Gokhale R, Hay P, Herring A, Rogers PA. Associations between Mycoplasma genitalium, Chlamydia trachomatis and pelvic inflammatory disease // Sex Transm Infect. - 2003. - №79. - P. 154-156.
- 19 Simms I., Stephenson J.M. Pelvic inflammatory disease: what do we know and what do we need to know? // Sexually transmitted infections. - 2007. - №76. - P. 80-87.
- 20 Simms I., Stephenson J.M., Mallinson H et al. Risk factors associated with pelvic inflammatory disease // Sex Transm Infect. - 2006. - №82. - P. 452-457.
- 21 Trigg BG, Kerndt PR, Aynalem G. Sexually transmitted infections and pelvic inflammatory disease in women // Med Clin North Am. - 2008. - №92. - P. 1083-1113.
- 22 Jonathan Ross. Pelvic inflammatory disease // - Medicine. - 2010. - №38 (5). - P. 255-259.
- 23 Cohen CR, Mugo NR, Astete SG, et al. Detection of Mycoplasma genitalium in women with laparoscopically diagnosed acute salpingitis // Sex Transm Infect. - 2005. - №81. - P. 463-6.
- 24 Cohen CR, Manhart LE, Bukusi EA, et al. Association between Mycoplasma genitalium and acute endometritis // Lancet. - 2002. - №359. - P. 765-6.
- 25 Haggerty CL. Evidens for role of Mycoplasma genitalium in pelvic inflammatory disease // Curr Opin Infect Dis. - 2008. - №21 (1). - P. 65-69.
- 26 Haggerty CL, Hillier SL, Bass DC, Ness RB. PID Evolution and Clinical Health study investigators: Bacterial vaginosis and anaerobic bacteria are associated with endometritis // Clin Infect Dis. - 2004. - №39 (7). - P. 990-995.
- 27 Трихомониаз у мужчин, женщин и детей / Клименко Б. В., Авазов Э.Р., Барановская В. Б., Степанова М.С. , - СПб.: 2001.
- 28 Hemila M, Henriksson L, Ylkorkala O. Serum CRP in the diagnosis of pelvic inflammatory disease // Arch Gynecol Obstet. - 1987. - №241. - P. 177-82.
- 29 Wiesenfeld HC, Sweet RL, Ness RB, et al. Comparison of acute and subclinical pelvic inflammatory disease // Sex Transm Dis. - 2005. - №32. - P. 400-5.
- 30 Mozas J, Castilla JA, Jimena P, et al. Serum CA-125 in acute pelvic inflammatory disease // Int J Gynecol Obstet. - 1994. - №44. - P. 53-7.
- 31 Pelvic inflammatory disease. Infectious Diseases of the Female Genital Tract. Very comprehensive review of the epidemiology, pathogenesis, etiology, diagnosis, and treatment of acute PID / Sweet RL, Gibbs RS., - Lippincott, Williams&Wilkins, Philadelphia: 2009. - P. 220-44.
- 32 Peipert JF, Boardman L, Hogan JW, et al. Laboratory evolution of acute upper genital tract infection // Obstet Gynecol. - 1996. - №154. - P. 556-64.
- 33 Waites KB, Katz B, Schelonka RL. Mycoplasmas and ureaplasmas as neonatal pathogens // Clin Microbiol Rev. - 2005. - №18. - P. 757-89.
- 34 Leli C, Mencacci A, Bombaci JC, D'Alo F, Farinelli S, Vitali M, et al. Prevalence and antimicrobial susceptibility of Ureaplasma urealiticum and Mycoplasma hominis in a population of Italian and immigrant outpatients // Infez Med. - 2012. - №20. - P. 82-7.
- 35 Bayractor MR, Ozerol IH, Gucluer N, Celik O. Prevalence and antibiotic susceptibility of Ureaplasma urealiticum and Mycoplasma hominis in pregnant women // Int J Infect Dis. - 2010. - №14. - P. 90-5.
- 36 Kechagia N, Bersimis S, Chatzipanagioutou S. Incidence and antimicrobial susceptibilities of genital mycoplasmas in outpatients women with clinical vaginitis in Athens, Greece // J Antimicrob Chemother. - 2008. - №62. - P. 122-5.
- 37 Zhu C, Liu Y, Dong C, Wu T, Yu X, et al. Prevalence and antimicrobial susceptibility of Ureaplasma urealiticum and Mycoplasma hominis in Chinese women with genital infectious diseases // Indian J Dermatol Venereal Leprol. - 2012. - №78. - P. 406-7.
- 38 Molander P, Finne P, Sjoberg J, Sellors J, Paavonen J. Observer agreement with laparoscopic diagnosis of pelvic inflammatory disease using photographs // Obstet Gynecol. - 2003. - №101. - P. 875-80.

- 39 Heystek MJ, Tellarini M, Schmitz H, Krasemann C. Efficacy and safety of moxifloxacin vs ciprofloxacin plus doxycycline plus metronidazole for the treatment of uncomplicated pelvic inflammatory disease // J Antimicrob Chemother. - 1999. - №44. - P. 466.
- 40 Ross JDC, Cronje HS, Paszkowski T, et al. Moxifloxacin versus ofloxacin plus metronidazole in uncomplicated pelvic inflammatory disease: results of a multicentre, double blind, randomized trial // Sex Transm Infect. - 2006. - №82. - P. 446-51.
- 41 Eschenbach D. Treatment of pelvic inflammatory disease // Clin Infect Dis. - 2007. - №44. - P. 961-3.
- 42 Ness RB, Trautmann G, Richter HE, et al. Effectiveness of treatment strategies of some women with pelvic inflammatory disease: a randomized trial // Obstet Gynecol. - 2005. - №106. - P. 573-80.
- 43 Scholes D, Stergachis A, Heidrich FE, Andrilla H, Holmes KK, Stamm WE. Prevention of pelvic inflammatory disease by screening for cervical chlamydial infection // N Engl J Med. - 1996. - №334. - P. 1362-6.

Д.М. НҰРӘДІЛОВА

*С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, №2 акушерлік іс және гинекология кафедрасы.
Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы*

**РЕПРОДУКТИВТІ ЖАСТАҒЫ ӘЙЕЛДЕРДЕГІ КІШІ ЖАМБАС АҒЗАЛАРЫНЫҢ ҚАБЫНУ АУРУЛАРЫНЫҢ
МӘСЕЛЕСІ БОЙЫНША ЗАМАНАУИ КӨРІНІС
(ӘДЕБИ ШОЛУ)**

Түйін: Мақалада репродуктивті жастағы әйелдердегі кіші жамбас ағзаларының қабыну аурулары (КЖАҚА) мәселесінің заманауи жағдайы мен сұрақтары көрсетілген.

Кіші жамбас инфекциясы жас әйелдерде КЖАҚА сырқаттанушылықтың негізгі себебі болып табылады. Олардың жағымсыз салдарына созылмалы кіші жамбас ауру сезімінің әсерінен пайда болған өмір сапасының төмендеуі, бала туу қабілетінің бұзылуы сияқты асқынулардың қауіп-қатері жатады. КЖАҚА диагностикасы ешқандай қиындық туғызбайды. КЖАҚА негізгі мәселесі бұл жыныстық жолмен жұғатын инфекциялардың дер кезіндегі диагностикасы және антибиотикпен емдеудің ұтымды және тиімді әдістерін дамыту.

Түйінді сөздер: кіші жамбас ағзаларының қабыну аурулары, жыныстық жолмен жұғатын инфекциялар, репродуктивті жас, бала туу қабілеті, қынап микрофлорасы, антибиотикпен емдеу, КЖАҚА асқынулары.

D.M. NURADILOVA

*Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Department of obstetrics and gynecology No.2,
Almaty city, Republic of Kazakhstan*

**THE MODERN VIEW ON THE PROBLEM OF PELVIC INFLAMMATORY DISEASES IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE
(REVIEW)**

Resume: The article highlights the issues and current state of pelvic inflammatory diseases (PID) in women of reproductive age.

Pelvic infection remains a major cause of morbidity PID in young women, the negative effects of which are reduced quality of life due to chronic pelvic pain, the risk of complications, up to impaired fertility. Diagnosis of PID is not difficult, the main problem is the timely diagnosis of PID infections, sexually transmitted infections and the development of methods for the rational and effective antibiotic therapy.

Keywords: pelvic inflammatory diseases, sexually transmitted infections, reproductive age, fertility, vaginal flora, antibiotic therapy, complications of PID