

Т. В. Кузнеченкова

Челябинская государственная медицинская академия
ул. Воровского, 64, Челябинск, 454092, Россия
E-mail: tavaku@mail.ru

ГЕНИТАЛЬНАЯ МИКОПЛАЗМЕННАЯ ИНФЕКЦИЯ У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ГРУПП

Проведенное исследование свидетельствует о высокой частоте (88,6 %) встречаемости генитальных микоплазм в диагностически значимом титре у женщин репродуктивного возраста, особенно в группе социально неадаптированных пациенток. В группе социально адаптированных женщин частота выделения микоплазм регистрировалась вдвое реже (43,7 % случаев).

Ключевые слова: женщины, инфекции, передающиеся половым путем, микоплазма.

Распространенность неспецифических воспалительных заболеваний урогенитального тракта неуклонно растет, наблюдается изменение этиологической структуры инфекций, передающихся половым путем. Все большее значение приобретают микроорганизмы, ранее считавшиеся условно патогенными [1]. К таковым относят генитальные микоплазмы (*M. hominis*, *Ur. urealyticum*), вопрос о патогенности которых на сегодняшний день окончательно не решен.

Микоплазменная инфекция широко распространена у сексуально активных женщин в различных популяционных группах и колеблется, по данным различных авторов, в пределах от 15 до 80 % [2–4]. Частота выявления *M. hominis* у здоровых носителей составляет 8,1–12,8 %, у носителей с воспалительными процессами органов урогенитального тракта частота выявления возрастает до 32,3–46,7 %. Другой представитель микоплазм – *Ur. urealyticum* – выявляется чаще, от 11 до 80 % [5; 6]. Все это может свидетельствовать об участии урогенитальных микоплазм в развитии патологических процессов в мочеполовых органах.

Большинство исследователей связывают колонизацию мочеполового тракта микоплазмами с более молодым возрастом, низким социально-экономическим статусом, высокой сексуальной активностью, большим числом половых партнеров и другими факторами [7; 8]. В литературе имеются данные, что при определенных условиях

микоплазмы способны вызывать острые и хронические заболевания: уретриты, вагиниты, цервициты, псевдоэрозии шейки матки, эндометриты, сальпингиты, послеабортную и послеродовую лихорадку, внутриутробную инфекцию, преждевременные роды, самопроизвольные выкидыши, мертворождения, бесплодие [9–11].

В этиологической классификации Всемирной организации здравоохранения (2006) и синдромальной классификации Centers for Disease Control and Prevention микоплазмы представлены как возможные этиологические агенты неспецифических негонококковых уретритов, воспалительных заболеваний органов малого таза и бактериального вагиноза [7]. Наиболее частыми клиническими проявлениями микоплазменной инфекции считаются уретрит, вагинит, цервицит. При этом уретрит характеризуется гиперемией, отеком губок уретры, инфильтрацией стенок мочеиспускательного канала, слизистыми или слизисто-гнойными выделениями из уретры. При вагините описана гиперемия слизистой оболочки влагалища, слизистые или слизисто-гнойные выделения из половых путей. Для цервицита, вызванного генитальной микоплазмой, считаются характерными гиперемия, отечность, появление эрозий слизистой оболочки шейки матки, слизистые или слизисто-гнойные выделения из цервикального канала [7].

Таким образом, клиническая картина воспалительного процесса при генитальной микоплазменной инфекции не имеет отличительных признаков. Патологический процесс, протекающий в мочеполовых органах, как правило, характеризуется малосимптомностью и длительной персистенцией, что может приводить к развитию различных осложнений. В связи с этим важное диагностическое значение приобретает количественное определение возбудителя.

Цель исследования: проанализировать частоту выявления генитальной микоплазменной инфекции и определить связь количества возбудителя с характером патологического процесса в органах малого таза у женщин разных социальных групп.

Материал и методы

Обследовано 505 женщин в возрасте от 18 до 45 лет различных социальных слоев, обратившихся в 2009 г. на специализированный дерматовенерологический прием, а также осмотренных профилактически в наркологическом, специализированном венерологическом отделениях, приемнике-распределителе, комплексном социальном центре по оказанию помощи гражданам без определенного места жительства г. Челябинска. Из них 382 пациентки (75,6 %) составили адаптированную социальную группу (1-я группа), а 123 (24,4 %) расценены нами как социально неадаптированные (2-я группа). Критериями распределения женщин по группам было наличие постоянного места жительства, рабочего места и / или социально значимого занятия, уровень образования, частота употребления алкоголя, наркотиков, коммерческий секс, наличие судимости. Условием включения в исследование явилось наличие добровольного согласия и участие в анкетировании. Данное исследование одобрено Локальным этическим комитетом (протокол № 1 от 12.01.2010).

В работе использовались общепринятые в венерологии клиничко-анамнестические методы: выявлялись жалобы больных, собирался акушерско-гинекологический и половой анамнез (возраст начала половой жизни, число половых партнеров, наличие одновременно нескольких половых партнеров, число беременностей, родов, аборт,

наличие в анамнезе ИППП, а также воспалительных заболеваний мочеполовой системы). Кроме того осуществлялся осмотр пациенток дерматовенерологом и проводилось стандартное лабораторное исследование отделяемого половых путей. Индикация и идентификация *M. hominis*, *Ur. urealyticum* осуществлялась независимой лабораторией «Прогрессивные медицинские технологии» с использованием ПЦР с праймерами «Литех» (Россия), культурального метода с помощью тест-системы «Mycoplasma Duo» (Франция) с количественным определением числа колониеобразующих единиц (КОЕ) микроорганизмов.

Статистическая обработка материала проведена с использованием точного метода Фишера для выявления различий в сравниваемых группах пациенток.

Результаты исследования и обсуждение

Данные о частоте выявления микоплазм и их ассоциаций с другими патогенами в материале из нижних отделов мочеполовой системы обследуемых женщин представлена в табл. 1. При сравнении частоты выделения микоплазм из урогенитального отдела у женщин двух социальных групп выявлено с высокой степенью достоверности преобладание данной инфекции у социально неадаптированных женщин. Во второй группе пациенток в два раза чаще выявлялась высокая степень обсемененности (более 10^4 КОЕ/мл) слизистых оболочек мочеполовых органов.

Среди больных 1-й группы генитальная микоплазменная инфекция была выявлена у 167 человек (43,7 %). При этом моноинфекция микоплазмой диагностирована у 27 пациенток (7,1 %), а у 140 женщин (36,6 %) обнаружены микробные ассоциации, в том числе с двумя возбудителями (26,9 %), тремя микробными видами (9,7 %).

В состав микробных ассоциаций при обнаружении двух микробных видов входили *Ur. urealyticum* в сочетании с *Chlamidia trachomatis* (45,5 %), в сочетании с *Gardnerella vaginalis* (7,8 %), ассоциации с *Candida albicans* (3,6 %) и вирусом папилломы человека (4,8 % случаев).

Таблица 1. Частота выделения микоплазм у обследованных женщин

Вид микроорганизма	1-я группа (n = 382)		2-я группа (n = 123)		p
	n	%	n	%	
Микоплазменная инфекция (<i>Ur. urealyticum</i> , <i>M. hominis</i>)	167	43,7	109	88,6	< 0,0001
Микоплазменные ассоциации с бактериями*:	140	36,6			
с двумя возбудителями;	103	26,9			
с тремя возбудителями	37	9,6			
Количество лиц с КОЕ более 10 ⁴ для микоплазм	143	37,4	96	78,0	< 0,0001
Количество лиц с КОЕ менее 10 ³ для микоплазм	24	6,3	13	10,6	0,0696

Примечание: * – ПЦР-диагностика сопутствующих возбудителей ИППП во 2-й группе не проводилась.

Таблица 2. Клинические проявления генитальной микоплазменной инфекции в зависимости от степени обсемененности у обследованных женщин

Клиническая картина	Количество лейкоцитов в мазке	Низкая обсемененность (менее 10 ⁴ КОЕ)		Высокая обсемененность (более 10 ⁴ КОЕ)		p
		n	%	n	%	
Кольпит	45–100	5	20,83	23	16,08	0,373
Вульвовагинит	45–100	1	4,17	18	12,59	0,202
Цервицит	30–50	2	8,33	30	20,98	0,115
Уретрит	15–30	3	12,50	19	13,29	0,609
Аднексит	25–60	4	16,67	23	16,08	0,571
Нет признаков воспаления	5–15	9	37,50	30	20,98	0,069

Таблица 3. Характер выделений у обследованных женщин

Характер выделений	Степень выделений	Низкая обсемененность (менее 10 ⁴ КОЕ)		Высокая обсемененность (более 10 ⁴ КОЕ)	
		n	%	n	%
Светлые	Скудные	8		50	
	Умеренные	2		8	
	Обильные	3		12	
	Всего	13	54,17	70	48,95
Слизистые	Скудные	1		7	
	Умеренные	2		2	
	Обильные	1		1	
	Всего	4	16,67	10	6,99
Слизисто-гнойные	Скудные	0		2	
	Умеренные	0		2	
	Обильные	0		3	
	Всего	0	0	7	4,9
Гнойные	Скудные	1		16	
	Умеренные	2		5	
	Обильные	3		29	
	Всего	6	25,0	50	34,97
Нет выделений		1	4,17	6	4,2

В тех случаях, когда в состав микробных ассоциаций входило три вида, в первой группе обнаружены *Ur. urealitycum*, *Chlamidia trachomatis*, вирус папилломы человека у 14 обследованных (8,4%), *Ur. urealitycum*, *Chlamidia trachomatis*, *Gardnerella vaginalis* – у 11 (6,5%), *Ur. urealitycum*, *Chlamidia trachomatis*, *Gardnerella vaginalis*, вирус папилломы человека – у 5 (3,0%), *Ur. urealitycum*, *Chlamidia trachomatis* и *Candida albicans* – у 4 (2,4%), *Ur. urealitycum*, вирус папилломы человека, *Candida albicans* – у 3 пациенток (1,8%).

При анализе степени обсемененности микоплазмами материала из урогенитального тракта установлено, что в 1-й группе высокая степень обсемененности (более 10^4 КОЕ/мл) была обнаружена у 143 пациенток из 167 (85,7%), а низкая (менее 10^3 КОЕ/мл) – у 24 лиц (14,3%).

Далее у 167 женщин 1-й группы был проведен анализ клинических проявлений генитальной микоплазменной инфекции в зависимости от степени обсемененности (табл. 2). Оказалось, что основными жалобами у обследованных были выделения белого цвета (почти у трети больных), боли внизу живота (около четверти пациенток), крайне редко – отсутствие беременности. Около половины обследованных жалоб не предъявляло.

Эти данные свидетельствуют об отсутствии достоверных отличий по локализации воспалительного процесса в половых органах женщин с разной степенью обсемененности микоплазмами. Отсутствие признаков воспаления в 1-й группе независимо от степени обсемененности микоплазмами отмечалось приблизительно у $1/3$ пациенток.

Основными клиническими проявлениями при низкой степени обсемененности были кольпит (в 20,8% случаев) и цервицит (16,6%), признаки воспаления отсутствовали у 9 пациенток (37,5%). При высокой обсемененности (более 10^4 КОЕ/мл) несколько чаще наблюдались цервицит (20,9%), кольпит и аднексит (по 16,0% соответственно). Отсутствие признаков воспаления отмечалось у 20,9% женщин. При микроскопическом исследовании отделяемого с заднего свода влагалища у всех пациенток число лейкоцитов составило от 30–45 до 100 клеток в поле зрения (табл. 3).

У всех обследованных пациенток чаще обнаруживались скудные, светлые или гнойные выделения из влагалища. При этом характер выделений не зависел от степени обсемененности.

Заключение

Проведенное исследование свидетельствует о высокой частоте встречаемости генитальных микоплазм в диагностически значимом титре у женщин репродуктивного возраста, особенно в группе социально неадаптированных пациенток, у которых частота выделения составила 88,6%. В группе социально адаптированных женщин частота выделения микоплазм регистрировалась вдвое реже, в 43,7% случаев. Генитальная микоплазменная инфекция не сопровождалась явными жалобами, что не побуждало пациенток обращаться к врачу и позволяло продолжать активную половую жизнь, создавая риск инфицирования половых партнеров.

Список литературы

1. Скрипкин Ю. К., Кубанова А. А., Аковбян В. А. Проблема диагностики и лечения урогенитального хламидиоза в России // Антибиотики и химиотерапия. 1996. № 2. С. 5–8.
2. Козлова В. И., Пухнер А. Ф. Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий. М., 2003.
3. Кисина В. А., Ширшова К. И., Заборов К. И., Чижов С. А. Клинические синдромы, ассоциированные с генитальными микоплазмами: диагностика и лечение // Вестн. дерматологии и венерологии. 2004. № 5. С. 16–23.
4. Молочков В. А., Иванов О. Л., Чеботарев В. В. Инфекции, передаваемые половым путем. Клиника, диагностика, лечение. М., 2006.
5. Прозоровский С. В., Раковская И. В., Вульфович Ю. В. Медицинская микоплазмология. М., 1995.
6. Прилепская В. Н., Кисина В. И., Соколовский Е. В. К вопросу о роли микоплазм в генитальной патологии // Гинекология. Т. 9, № 1. С. 31–38.
7. Кубанова А. А., Рахматуллина М. Р. Урогенитальные инфекционные заболевания

ния, вызванные генитальными микоплазмами. Клинические рекомендации // Вестн. дерматологии и венерологии. 2009. № 3. С. 78–82.

8. *Мавров И. И.* Половые болезни. М., 2002.

9. *Адаскевич В. П.* Инфекции, передаваемые половым путем. М., 2002.

10. *Furr P. M., Taylor-Robinson D.* Factors influencing the ability of different *Mycoplasmas* to colonize the genital tract of hormone-

treated female mice // *Int. J. Exp. Pathol.* 1993. Vol. 74, № 1. P. 97–101.

11. *Potts J. M., Ward A. M., Rackley R. R.* Association of chronic urinary symptoms in women and *Ureaplasma urealyticum* // *Urology.* 2000. Vol. 55, № 4. P. 486–489.

Материал поступил в редколлегию 13.11.2009

T. V. Kuznechenkova

Genital Mycoplasmal Infection of Women of Various Social Groups

The carried study shows a high prevalence of genital mycoplasmas in diagnostically significant titre among reproductive age women especially in group of socially not adapted patients, where it was – 88.6% and in group of socially adapted women the frequency of isolation was registered twice rarely (in 43.7% of cases).

Keywords: women, genital mycoplasmas infection.