

Рищук С.В. Хронические сексуально-трансмиссионные заболевания у половых пар / С.В. Рищук, Д.Ф. Костючек, А.Г. Бойцов // Журнал дерматовенерологии и косметологии. – 2002. – №2. – С. 42-44.

ХРОНИЧЕСКИЕ СЕКСУАЛЬНО-ТРАНСМИССИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПОЛОВЫХ ПАР

Рищук С.В., Костючек Д.Ф., Бойцов А.Г.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова

CHRONIC SEX -TRANSMITTING DISEASES AT SEXUAL PAIRS

Rishchuk S.V., M.D., Kostiouchek D.F., M.D., PhD., Bojtsov A.G., M.D., PhD

St-Petersburg State Medical Academy named after I.I. Mechnikov

РЕЗЮМЕ

Целью нашей работы явился анализ основных клинических и лабораторных показателей хронического уrogenитального хламидиоза, уреамикоплазмоза и трихомониаза у половых партнёров при их продолжительной и регулярной половой жизни без барьерных методов защиты (БМЗ).

Обследовано 160 половых пар репродуктивного возраста с различной патологией мочеполовой системы, регулярно ведущие половую жизнь с различными вариантами гормональной и биологической контрацепции у женщин.

Показано, что возбудители уrogenитального хламидиоза, уреамикоплазмоза и трихомониаза чаще обнаруживаются в половых путях у женщин, чем у мужчин. Прослеживается большая частота формирования хронических очагов инфекции у женщин, чем у мужчин – их половых партнёров. При постановке диагноза хронического инфекционного заболевания у половых пар, продолжительно ведущих регулярную половую жизнь без использования БМЗ, необходимо в первую очередь принимать во внимание результаты лабораторного исследования женщин.

Ключевые слова: половые пары, сексуально-трансмиссионные заболевания

ABSTRACT

The purpose of our work was the analysis of the basic clinical and laboratory indexes of chronic urogenital chlamydiosis, ureamycoplasmosis and trychomoniasis at sexual partners at their long and regular sexual life without barrier methods of protection (BMP).

There was surveyed 160 sexual pairs of reproductive age with a various pathology of the genitourinary system, regularly conducting sexual life with various variants hormonal and biological contraception at women.

It is shown, that agents of urogenital chlamydiosis, uremycoplasmosis and trychomoniasis are more often found in sexual ways of women, than of men. The big frequency of formation of the chronic centers of an infection at women, than at men- their sexual partners, is traced. By statement of the diagnosis of a chronic infectious disease at sexual pairs, conducting long regular sexual life without use BMP, it is necessary to account the results of laboratory research of women first of all.

Key words: sexual pairs, sex – transmitting diseases

ВВЕДЕНИЕ

Заболеваемость хроническим урогенитальным хламидиозом, уреамикоплазмозом и трихомониозом в последнее время неуклонно возрастает. В научной литературе имеются сообщения о более частом обнаружении хламидий, микоплазм и трихомонад у женщин, чем у мужчин [25,26,28]. При этом, частота определения патогенов у женщин в цервикальном канале и вагине намного чаще, чем в уретре [14,20]. Причины указанных явлений изучены недостаточно.

Целью нашей работы явился анализ основных клинических и лабораторных показателей хронического урогенитального хламидиоза, уреамикоплазмоза и трихомониоза у половых партнёров при их продолжительной и регулярной половой жизни без барьерных методов защиты (БМЗ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 160 половых пар репродуктивного возраста (от 18 до 45 лет) с различной патологией мочеполовой системы, регулярно ведущие половую жизнь с различными вариантами гормональной и биологической контрацепции у женщин. Пациентки имели ряд патологических процессов: у 51 (31,9%) женщины диагностирован хронический сальпинго-

офорит (ХСО), у 103 (64,4%) - хронический эндоцервицит (ХЭ), у 63 (39,4%) - вагиниты различной этиологии. Бактериальный вагиноз (БВ) выявлен у 31 (19,4%) женщины. У 33 (20,6%) женщин было бесплодие различного генеза. У 36 (22,5%) - прослеживался отягощённый акушерский и гинекологический анамнез. Кроме того, имел место у 46 (28,8%) пациенток синдром гипотиреоза, у 14 (8,8%) - кистозно-фиброзная мастопатия, у 46 (28,8%) - нарушение менструального цикла, у 9 (5,6%) - лакторея, у 4 (2,5%) - миома.

У 87 (54,4%) мужчин диагностирован хронический инфекционный простатит (ХИП) различной этиологии, у 45 (28,1%) – хронический инфекционный уретрит (ХИУ), у 5 (3,1%) – хронический орхоэпидидимит (ХОЭ), у 1 – хронический пиелонефрит, у 5 (3,1%) – мочекаменная болезнь. Синдром гипотиреоза установлен у 9 (5,6%), различные формы гипогонадизма - у 9 (5,6%) мужчин.

Сексуально-трансмиссионные заболевания диагностировали на основании комплекса клинико-лабораторных критериев [6,11]. ДНК *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum* определяли с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) с использованием диагностических систем НПФ «Литех» (Москва) на базе лаборатории иммунологии НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О.Отта РАМН. Количественный учёт микоплазм проводили с помощью набора для идентификации и дифференциального титрования генитальных микоплазм «MYCOPLASMA DUO» Sanofi diagnostics Pasteur согласно инструкции к указанным тест-системам. Минимальным диагностически значимым титром для микоплазм и уреаплазм был принят показатель 10 тыс колониеобразующих единиц / мл.(КОЕ/мл) Антитела (IgG и IgA) к *C.trachomatis* определяли с помощью ИФА (Orgenics, Израиль). У всех пациенток исследованы микроскопически мазки из влагалища и/или цервикального канала, у мужчин – мазки из уретры и секрета предстательной железы общепринятым методом [8]. Статистический анализ осуществляли с применением критерия Фишера и Хи-квадрат.

РЕЗУЛЬТАТЫ

С помощью ПЦР (таблица 1) хламидии были обнаружены хотя бы у одного партнёра в 27 (16,9%) сексуальных парах. При этом, чаще всего возбудитель был обнаружен только у женщин – у 19 (11,9%), только у мужчин – у 8 (5%). Различие в частоте встречаемости оказалось статистически значимым. Одновременно у двух половых партнёров хламидии были обнаружены только в 1,3% случаев. Аналогичная закономерность наблюдалась по микоплазмам (*M.hominis*) и уреаплазмам. С помощью ПЦР *Mycoplasma hominis* была обнаружена у одного полового партнёра в 26 (16,3%) половых пар. Обращает внимание отсутствие слу-

Таблица 1

Встречаемость наиболее значимых лабораторных тестов СТЗ
у половых пар

Признаки	Половые пары (n=160)								Примечания Р между 2 и 3 группами
	Ж(+) М(+)		Ж(+) М(--)		Ж(--) М(+)		Ж(--) М(--)		
	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	
IgG к C.trachomatis	68	42,5	30	18,8	28	17,5	34	21,3	> 0,05
IgG + IgA к C.trachomatis	9	5,6	32	20	34	21,3	85	53,1	> 0,05
ДНК C.trachomatis	2	1,3	19	11,9	8	5	131	81,9	<0,05
ДНК M. hominis	3	1,9	26	16,3	0*	0	132	82,5	<0,001
ДНК U.urealyticum	16	10	42	26,3	5	3,1	98	61,3	<0,001
Trichomonas vaginalis	3	1,9	8	5,0	1	0,1	148	92,5	<0,05
Хронические очаги в орга-нах мочеполо-вой системы	92	57,5	46	28,8	13	8,1	9	5,6	<0,001

чаев с выявлением микоплазм только у мужчин при достаточно частой их встречаемости изолированно у женщин (у 16,3% пар). Одновременно у двух половых партнёров микоплазмы определились только в 1,9% случаев. Уреаплазма у одного партнёра была обнаружена в 47 (29,4%) сексуальных пар. При этом, количество пар с обнаружением положительного ПЦР-теста по уреаплазмам только у женщин в 8,3 раза превысило частоту их встречаемости

Таблица 2

Обсеменённость половых путей микоплазмами у положительных по ПЦР-тесту половых партнёров

Признаки		Половые пары (n=160)					
		Ж(+) М(+)		Ж(+) М(--)		Ж(--) М(+)	
		Абс	%	Абс	%	Абс	%
M. hominis	ДНК	3	1,9	26	16,3	0	0
	КОЕ < 10 тыс.	0 *	0	12	7,5	0	0
	КОЕ ≥ 10 тыс.	1	0,6	13	8,1	0	0
U. urealyti- cum	ДНК	16	10	42	26,3	5	3,1
	КОЕ < 10 тыс.	4 **	2,5	11	6,9	2	1,3
	КОЕ ≥ 10 тыс.	8	5	31	19,4	2	1,3

Примечания: * 2 случая с КОЕ ≥ 10 тыс. у женщин и с КОЕ < 10 тыс. у мужчин

** 2 случая с КОЕ ≥ 10 тыс. у женщин и с КОЕ < 10 тыс. у мужчин и 2 случая с КОЕ < 10 тыс. у женщин и с КОЕ ≥ 10 тыс. у мужчин

с положительными находками только у мужчин ($p < 0,001$). У положительных по ПЦР-тесту пациентов проводилась оценка обсеменённости их половых путей микоплазмами и уреоплазмами. Результаты представлены в таблице 2.

В отличие от показателей ПЦР, где имеет место более частое обнаружение хламидий в половых путях у женщин, положительные серологические тесты (IgG и IgA) с одинаковой частотой выявлялись у представителей обоих полов. Так диагностически значимые титры IgG к *C. trachomatis* в сыворотке крови у обоих половых партнёров идентифицированы у 68 (42,5%) пар. Частота встречаемости IgG только у женщины и только у мужчины была соответственно у 28 (17,5%) и 30 (18,8%) сексуальных пар ($p > 0,05$). Сочетание одновременно двух серологических тестов (IgG и IgA) было представлено у обоих партнёров только в 5,6% случаев. Количество пар с обнаружением выше указанных лабораторных показателей у одного из половых партнёров было одинаково: положительные серологические тесты только у женщин – в 32 (20%), только у мужчин – в 34 (21,3%) пар.

Влагалищная трихомонада в 8 раз чаще обнаруживалась у женщин, чем у их половых партнёров ($p < 0,05$). Необходимо отметить, что хронические очаги инфекции в органах мочеполовой системы одновременно у мужчин и женщин были диагностированы у 92 (57,5%) пар. Количество случаев с наличием очагов инфекции только у женщин было примерно в 3,6 больше, чем у мужчин ($p < 0,001$).

ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные данные свидетельствуют о более частом обнаружении хламидий, микоплазм и трихомонад в половых путях женщин, по сравнению с их сексуальными партнёрами, что согласуется с многочисленными работами о частоте встречаемости указанных патогенов в общей популяции женщин и мужчин [25,26,28]. На первый взгляд создаётся впечатление об отсутствии заражения половых партнёров с отрицательными тестами (особенно мужчин) в парах, даже при их продолжительной регулярной половой жизни без БМЗ. Однако, обращает на себя внимание, что забор первичного материала от мужчин для лабораторного подтверждения диагноза осуществлялся из уретры. Исследованию подвергался также секрет предстательной железы. В мочеиспускательном канале, как у мужчин, так и у женщин, не создаются благоприятные условия для длительного выживания хламидий и микоплазм, что отражается на их достаточно редком обнаружении с помощью качественных лабораторных тестов при хронической инфекции [10,15,17,24]. Это возможно из-за механического удаления мочой и эякулятом микроорганизмов, локального характера поражения с очагами фиброза, выраженной десквамации вовлечённого в воспаление эпителия, а также из-

за возможности развития инфекционного процесса в более глубоких слоях слизистой уретры. Выше указанное подтверждается работами ряда авторов о более частом обнаружении хламидий в вагине и цервикальном канале качественными методами, по сравнению с уретрой [14,20]. И только в случае острой инфекции возможна высокая вероятность получения возбудителя из первичных мочеполовых путей для исследования [6,10,17]. Достаточно убедительным примером ограничения возбудителя при хронизации инфекции является осумкованный процесс в железах Литтре при урогенитальном трихомониазе [3]. Взятие для исследования секрета предстательной железы существенно не улучшает выявляемость хламидий и микоплазм у мужчин [12]. Это возможно из-за отсутствия попадания в указанный биоматериал железистого эпителия, а также из-за осумкованного процесса и нарушения оттока секрета при массаже в пределах поражённых трубчато-альвеолярных желёз простаты [13]. Немного улучшает выявляемость указанных патогенов взятие для исследования эякулята [12]. В связи с выше изложенным, становится ясным, что во влагалище создаются более благоприятные условия для колонизации и сохранения урогенитальных микоплазм, а в эндоцервиксе - хламидий. Особенно способствуют формированию персистенции хламидий в цервикальном канале сопутствующие хронические очаги в виде вагинитов и бактериального вагиноза [5,16]. При хронизации инфекции нередко происходит частичная элиминация возбудителя с его ограничением в очагах фиброза, что, в свою очередь, снижает диагностическую ценность качественных лабораторных тестов [2,7].

В связи с этим, серологические методы, результаты которых не зависят от нахождения возбудителя, занимают одно из ведущих мест для подтверждения диагноза, особенно при хронической хламидийной инфекции, где имеется достаточно выраженная иммуногенность возбудителя [18,19,23,27]. Выше изложенное подтверждается нашими данными об одинаковой встречаемости серологических тестов у представителей обоих полов. Отсутствие положительных специфических хламидийных серологических тестов у одного партнёра инфицированной пары может свидетельствовать в большей степени о недостаточной колонизации его половых путей (вариант латентной хламидийной инфекции или носительства микоплазм) или низкой иммунореактивности при выраженной их обсеменённости патогеном.

В меньшей степени определение специфических иммуноглобулинов имеет значение при диагностике урогенитального микоплазмоза из-за внутривидовой гетерогенности возбудителя по поверхностным белкам и липидам, а также его низкой иммуногенности [1,9]. С другой стороны, микоплазмы могут продолжительно сохраняться во влагалище и являются доступными для взятия на исследование. В этом случае определение обсеменённости вагины указанными микроорганизмами достаточно широко используется для подтверждения диагноза инфекционного заболевания [9,22]. Различие в частоте формирования хронических оча-

гов инфекции в пределах половых пар (в 3 раза чаще у женщин, чем у мужчин), возможно из-за более выраженного накопления возбудителя у женщин, по сравнению с мужчинами [21]. Вероятно, это результат большей подверженности системы иммунитета женщин отрицательному влиянию гормонов (в частности, стероидов) при некоторых физиологических и патологических состояниях [4].

ВЫВОДЫ

1. При обследовании сексуальных пар при хроническом урогенитальном хламидиозе, уреамикоплазмозе и трихомониазе возбудители чаще обнаруживаются в половых путях у женщин, чем у мужчин.

2. Прослеживается большая частота формирования хронических очагов инфекции у женщин, чем у мужчин – их половых партнёров.

3. При постановке диагноза хронического инфекционного заболевания у половых пар, продолжительно ведущих регулярную половую жизнь без использования БМЗ, необходимо в первую очередь принимать во внимание результаты лабораторного исследования женщин.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адашкевич В.П. Инфекции, передаваемые половым путём. Нижний Новгород: Издательство НГМА, Москва: Медицинская книга, 1999: 416.
2. Гранитов В.М. Хламидиозы. Москва: Медицинская книга, Н.Новгород: Издательство НГМА, 2000: 192.
3. Ильин И.И. Негонококковые уретриты у мужчин. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Медицина, 1991: 288
4. Клиническая иммунология: Руководство для врачей. Под. ред. акад. РАМН Е.И. Соколова. Москва: Медицина, 1998: 272
5. Костючек Д.Ф., Рищук С.В. Связь бактериального вагиноза и урогенитального хламидиоза: Сборник научных трудов, посвящённый 75-летию кафедры акушерства и гинекологии СПбГПМА, СПб.: Издание ГПМА, 2002: 186-191.
6. Кубась В.Г., Рищук С.В., Костючек Д.Ф. Клинико-лабораторное обоснование постановки диагноза урогенитального хламидиоза у мужчин. Ж. дерматовенерологии и косметологии. 2002; 1: 56-59
7. Мавров И.И. Половые болезни: Энцикл. Справ. Киев: Укр. Энцикл., Москва: “АСТ-Пресс”, 1994: 243.

8. Овчинников Н.М., Беднова В.Н., Делекторский В.В. Лабораторная диагностика заболеваний, передающихся половым путём. Москва: Медицина, 1987: 304
9. Прозоровский С.В., Раковская И.В., Вульфович Ю.В. Медицинская микоплазмология. Москва: Медицина, 1995: 288
10. Рищук С.В., Кубась В.Г., Костючек Д.Ф. Оценка значимости некоторых лабораторных тестов при урогенитальном хламидиозе у женщин. Ж. дерматовенерологии и косметологии. 2002; 1: 52-55
11. Руководство по инфекционным болезням. Под ред. Лобзина Ю.В. Санкт-Петербург: Изд. «Фолиант», 2000: 936.
12. Сельков С.А., Есипов А.С., Веденева Г.Н., Крылова Т.А. Методические проблемы диагностики урогенитального хламидиоза. TERRA MEDICA. 2001;1: 42-45.
13. Тиктинский О.Л., Михайличенко В.В. Андрология. Санкт-Петербург: Медия Пресс, 1999: 446.
14. Шалепо К.В., Шипицина Е.В., Савичева А.М., Домейка М. Обнаружение *Chlamydia trachomatis* в различных клинических материалах урогенитального тракта. Ж. акушерства и женских болезней. 2002; 1: 95-100.
15. Arena B, Casares M, Valentine B.H., Cooke R.P. Evaluation of laparoscopy and endocervical swab in the diagnosis of *Chlamydia trachomatis* infection of the female genital tract. Arch. Gynecol. Obstet. 1993; 253(1): 5-7.
16. Blum M., Gilerovitch M., Benaim J., Appelbaum T. The correlation between *Chlamydia* antigen, antibody, vaginal colonization and contraceptive method in young unmarried women. Adv.Contracept. 1990 Mar; 6(1): 41-5
17. Barnes R.C. Laboratory Diagnosis of Human Chlamydial Infections Clinical Microbiology Reviews. 1989; 128: 119-136.
18. Bjercke S., Purvis K. Characteristics of women under fertility investigation with IgA/IgG seropositivity for *Chlamydia trachomatis*. Eur.J.Obstet.Gynecol.Reprod.Biol.1993; 51: 157-161
19. Clad A., Freidank H., Plunnecke J., Jung B., Petersen E.E. *Chlamydia trachomatis* species specific serology: ImmunoComb *Chlamydia* bivalent versus microimmuno-fluorescence (MIF). Infection 1994; 22(3): 165-73.
20. Domeika M, Bassiri M, Butrimiene I, Venalis A, Ranceva J, Vasjanova V. Evaluation of vaginal introital sampling as an alternative approach for the detection of genital *Chlamydia trachomatis* infection in women. Acta Obstet Gynecol Scand.1999 Feb.;78(2):131-6

21. Gasanova T.A. Laboratornaia diagnostika infektsii, peredaiushchikhsia polovym putem, pri khronicheskikh vospalitel'nykh zabolevaniakh reproduktivnoi sistemy. Zh.Mikrobiol.Epidemiol.Immunobiol. 2001 May-Jun; (3): 60-5
22. Hofstetter A. Mycoplasmeninfektionen des Urogenitaltraktes. Hautarzt.1977; 28(2): 295-298.
23. Kumamoto Y., Sato T., Hiroi M., Hashizume S., Nakata H. Et al. Assessment of Chlamydia trachomatis-specific IgA and IgG serum antibodies in genitourinary Chlamydia trachomatis infection-comparative study between HITAZYME and IPAzyme. Kansenshogaku Zasshi 1993; 67(4): 315-30.
24. Lucisano A., Morandotti G., Marana R. et al. Chlamydial genital infections and laparoscopic findings in infertile women. Eur. J. Epidemiol. 1992; 8(5): 645-9.
25. Robinson A.J., Grant J.B., Spencer R.C., Potter C., Kinghorn G.R. Acute epididymitis: why patient and consort must be investigated. Br.J.Urol. 1990 Dec; 66(6): 642-5
26. Sahoo B., Bhandari H., Sharma M., Malhotra S., Sawhney H., Kumar B. Role of the male partner in the lower genitourinary tract infection of female. Indian. J. Med. Res 2000 Jul; 112: 9-14.
27. Theunissen J.J.H., Van Heijst B.Y.M., Chin-A-Lien R.A.M., Wagenvoort J.H.T., Stolz E., Michel M.F. Detection of IgM and IgA antibodies in patients with uncomplicated Chlamydia trachomatis infection: a comparison between enzyme linked immunofluorescent assay and isolation in cell culture. I.J.of SID AIDS. 1993; 4: 43-48
28. Trum J.W., Pannekoek Y., Spanjaard L., Bleker O.P., Van Der Veen F. Accurate detection of male subclinical genital tract infection via cervical culture and DNA hybridization assay of the female partner. Int.J.Androl. 2000 Feb; 23(1): 43-5