

К.С. АКЫШБАЕВА, С.М. НУРУШЕВА, И.А. КАЛОИДИ
Казахский Национальный Медицинский Университет
им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ИЗУЧЕНИЕ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ХЛАМИДИОЗА У МУЖЧИН, СОСТОЯЩИХ В БЕСПЛОДНОМ БРАКЕ

В статье представлены результаты обследования 30 мужчин, больных урогенитальной хламидийной инфекцией, состоящих в бесплодном браке. Моноинфекция выявлена у 53,3% пациентов, микстинфекция — у 57%. Наиболее частым ассоциантом хламидий были Tg. Vaginalis (71,4%). Инфекционный процесс у мужчин протекает малосимптомно с поражением предстательной железы в 83,3% случаев. У 86,7% больных выявлены нарушения сперматогенеза: у 30,0% I степень олигозооспермии, у 40,0% - олигозооспермия II степени, олигозооспермия III степени - у 10,0% больных отмечалась и у 6,7% - полное отсутствие сперматозоидов. При обследовании женщин-партнерш мужчин, состоящих в бесплодном браке, у 80,0%) из них отмечены воспалительные заболевания урогенитального тракта. Поражение верхних отделов урогенитального тракта наблюдалось у 37,5±8,8%.

Ключевые слова. Бесплодие, урогенитальный хламидиоз, воспалительные заболевания урогенитального тракта, спермограмма.

ВВЕДЕНИЕ.

Проблема бесплодного брака в настоящее время приобретает все большую актуальность и имеет исключительно медицинское и социальное значение. Частота бесплодных браков в РК составляет 16%, при этом наблюдается рост удельного веса мужского фактора в структуре причин бесплодного брака (за последние 20 лет в РК увеличился с 30 до 50%). Одной из главных причин, обуславливающих бесплодие являются инфекционные заболевания урогенитального тракта [1,2,3,4,5,6,7,8]. Инфекционные воспалительные процессы, вовлекающие нижние отделы мочевыводящих путей и репродуктивные органы, широко распространены [9,10,11]. В структуре инфекций, передаваемых половым путем (ИППП) особое место занимает урогенитальный хламидиоз, что обусловлено широкой распространенностью, отсутствием должного эпидемиологического надзора, частотой бессимптомного носительства хламидий, хронических форм, рецидивов и осложнений [12,13]. Инфекции, вызванные *S.trachomatis*, самые распространенные и самые дорогостоящие в плане лечения. Последствия невыявленной и нелеченной инфекции наносят экономический и демографический ущерб обществу и оцениваются астрономическими суммами [14,15].

Одна из вероятных причин мужского бесплодия при УГХ заключается в появлении антиспермальных антител, которые вызывают агглютинацию сперматозоидов, их обездвиживание и цитотоксическое уничтожение [16,17,18]. Хламидии играют важную роль в развитии аутоиммунного бесплодия у мужчин. О высокой (39,3%) частоте асимптомной урогенитальной хламидийной инфекции у мужчин, состоящих в бесплодном браке, показали корреляцию между гуморальным иммунным ответом на *S.trachomatis* и аутоиммунным ответом на собственные сперматозоиды [18,19]. По другим данным у больных хламидиозом противохламидийные IgA обнаруживаются в семенной жидкости (25%) и в секрете предстательной железы (13%). Нарушение сперматогенеза в 54,5% случаях наблюдается у лиц с ранее перенесенным хламидийным эпидидимитом. Наибольшую роль в возникновении фертильности играет уменьшение количества сперматозоидов в эякуляте, резкое снижение их подвижности и увеличение дегенеративных форм [7,20].

Целью данного исследования явилось клинико-лабораторное изучение спектра влияния урогенитального хламидиоза у мужчин, состоящих в бесплодном браке.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ.

Нами были обследованы 30 пациентов из бесплодных супружеских пар, у которых выявлен урогенитальный хламидиоз (УГХ). Клиническое обследование включало в себя анкетирование, сбор анамнеза, осмотр, оценку урологического статуса, исследование показателей спермограммы. Материалами для исследования на урогенитальные инфекции были выделения и соскобный материал из уретры, секрет простаты, сперма у мужчин; у женщин, состоящих в настоящем браке – из уретры, влагалища. Лабораторную диагностику ИППП проводили общепринятыми методами: *N. gonorrhoeae*, *T. vaginalis* проводили микроскопическим и культуральными методами, *G. Vaginalis* и грибов рода *Candida* — с помощью бактериоскопии, *Ur. urealyticum*, *M. Hominis* с помощью полимеразной цепной реакцией и методом иммуноферментного анализа. Статистическая обработка полученных данных проводилась с оценкой достоверности по критерию t Стьюдента. Средние арифметические значения и их отклонения ($M \pm m$). считали достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ.

Нами проведено комплексное клинико-лабораторное обследование 30 супружеских пар с бесплодием. У всех 30 мужчин установлен диагноз урогенитального хламидиоза. Средняя продолжительность бесплодия в браке $4,2 \pm 1,2$ лет. Возраст мужчин, состоящих в бесплодном браке, колебался в пределах 22-40 лет, женщин - половых партнерш - 21-37 лет, т.е. наиболее репродуктивный период с наибольшей половой активностью.

Несмотря на неоднозначное отношение исследователей к возникновению бесплодия у мужчин в результате перенесенных ИППП, частота встречаемости данных заболеваний в группе бесплодных мужчин составила $70,0 \pm 12,6\%$, причем у $83,3 \pm 6,8\%$ пациентов диагностируется хронический простатит или уретрит. Из перенесенных ИППП наиболее часто отмечен трихомоноз - $38,1 \pm 8,9\%$, гонорея - $42,9 \pm 9,0\%$, кандидоз, уреоплазмоз, гарднереллез, сифилис по $4,8 \pm 3,9\%$ случаев. Высокая частота ИППП, в основном протекающих длительно бессимптомно, определило нарушения репродуктивной функции, что было показано ранее [21,22].

По срокам давности заболевания больные УГХ мужчины распределились следующим образом (табл.1). Как видно из таблицы 1, свежие формы заболевания (до 2 месяцев) диагностированы только у 3 (10,0±5,5 %) больных, в 90% случаев наблюдались хронические формы, из которых у более половины давность составила 1 год и более (33,3±8,6% и 20,0±7,3%; у 4 (13,3±6,1%) – не установлена.

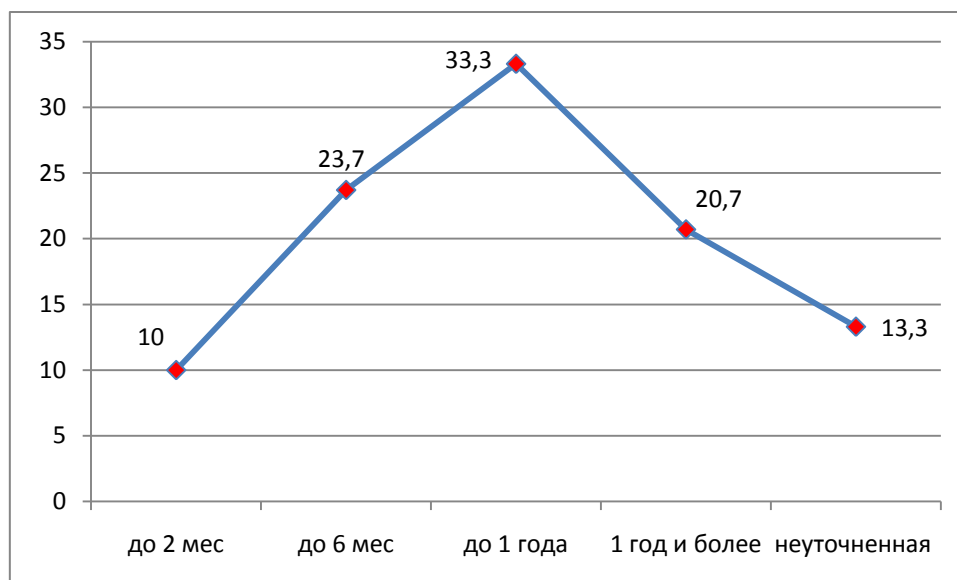


Рисунок 1- Распределение больных хламидиозом мужчин по давности заболевания (n=30)

Распределение мужчин в бесплодном браке по этиологическому диагнозу представлено в таблице 1. Моноинфекция выявлена у 16 (53,3±9,1%) пациентов, микстинфекция — у 29 (57 %). Микстинфекция состояла из сочетаний 2-х ИППП. Наиболее частым ассоциантом являлась *Tr.vaginalis* (71,4±12,3%). Хламидийно-кандидозная установлена в 21,4±10,9% и хламидийно-уреаплазменная - 7,1% случаев.

Таблица 1- Этиологический диагноз больных хламидиозом мужчин, состоящих в бесплодном браке

Этиологический диагноз	Число больных	
	абс.	M±m,%
Моно-хламидийная инфекция	16	53,3±9,1
Микст-хламидийная инфекция:	14	46,7±9,1
-хламидийно-трихомонадная	10	71,4±12,3
-хламидийно-кандидозная	3	21,4±10,9
-хламидийно-уреаплазменная	1	7,1±7,1

При анализе больных по топическому диагнозу выявлено, что при всех случаях заболевания наблюдается уретрит (табл. 2). При анализе клинических форм воспалительного процесса УГТ установлено, что на втором месте по частоте поражения находится предстательная железа - у 25 (83,3 ±6,8%) пациентов. Вероятно, одним из факторов развития бесплодия у этих больных, является возникновение воспалительных процессов в тканях предстательной железы, вызываемых хламидиями. Как видно из таблицы 3, у 13,3±6,2% мужчин с хламидиозом наблюдался передний уретрит, у 3,3% - тотальный уретрит, у 6,7±4,6% отмечалось сочетание переднего уретрита с хроническим простатитом, у 76,7±7,7% - хронический тотальный уретрит, хронический простатит. При пальпаторном обследовании предстательной железы у 83,3% больных отмечалась их болезненность и увеличение одной из доли простаты, а также сглаженность срединной бороздки, изменение консистенции железы. У этих же больных в двухстаканной пробе в обеих порциях мочи наблюдались примеси слизи и гноя.

Таблица 2 - Топический диагноз больных хламидиозом мужчин, состоящих в бесплодном браке

Топический диагноз	Число больных	
	абс.	M±m,%
Хронический передний уретрит	4	13,3±6,2
Хронический тотальный уретрит	1	3,3±3,3
Хронический передний уретрит, простатит	2	6,7±4,6
Хронический тотальный уретрит, простатит	23	76,7±7,7

Вопрос о влиянии УГТ на показатели фертильности мужчин в настоящее время дискутируется. Анализ секрета простаты у наблюдаемых пациентов выявил увеличение количества лейкоцитов (до 15-20 в поле зрения), уменьшение количества лецитиновых зерен (до 5-6 в поле зрения) и значительное количество слизи. Результаты исследования эякулята у данных больных представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Характер спермограммы у мужчин, состоящих в бесплодном браке

Показатель	Число больных	
	абс.	M±m,%
Нормоспермия	4	13,3±6,2
Олигозооспермия I степени	9	30,0±6,0
Олигозооспермия II степени	12	40,0±8,9
Олигозооспермия III степени	3	10,0±5,5
Азоспермия	2	6,7±4,6

Как видно из таблицы у 26 (86,7±6,2%) больных имелись различные нарушения сперматогенеза: 30,0% имели легкую степень олигозооспермии, которая отмечалась при активной подвижности 50,0% сперматозоидов, 40,0% олигозооспермию II степени, у этих больных было 30,0% активно-подвижных сперматозоидов, у 10,0% больных отмечалась олигозооспермия III степени и у 6,7% - полное отсутствие сперматозоидов. Эти данные согласуются с результатами Анисковой И.Н. [23], Кириленко Е.А. с соавт. [24], показавших негативное влияние урогенитальной хламидийной инфекции на сперматогенез.

Анализируя полученные выше результаты исследований, можно констатировать, что инфекционный процесс хламидийной этиологии у мужчин протекает (90%), малосимптомно (у 2/3 больных), с поражением предстательной железы в 83,3% случаев.

При обследовании женщин- партнерш мужчин, состоящих в бесплодном браке, у 24 (80,0±7,3%) из них отмечены проявления воспалительных заболеваний урогенитального тракта. В анамнезе 4 (16,7±7,6%) женщин отмечали невынашивание беременности, 1 (4,2±4,1%) - внематочную беременность. В связи с преимущественным тропизмом возбудителя к цилиндрическому эпителию первичный очаг формируется, как правило, в уретре и шейке матки: уретра - 3 (12,5±6,8%), цервикальный канал - 14 (58,3±10,1%), уретра и цервикальный канал - 7 (29,2±9,3%) случаев. Поражение верхних отделов урогенитального тракта наблюдалось у 9 (37,5±8,8%) - кольпит, эндоцервицит, сальпингоофорит. Локализация инфекции в уретре и цервикальном канале часто являясь источником восходящей инфекции, захватывающей верхние отделы репродуктивной системы, может привести к различным осложнениям, в частности, нарушениям репродуктивной функции и бесплодию [23,24]. Существуют убедительные данные [23], что после однократного инфицирования хламидиями риск трубного бесплодия возрастает на 10%, а после многократного - на 50%. Монохламидийная инфекция отмечалась у 11 (45,8±10,1%) женщин, у 13 (53,9±10,1%) случаев - микст-инфекция: хламидийно-трихомонадная - 10 (41,6±9,0%), хламидийно-гарднереллезная - 4(16,3±6,7%), хламидийно-кандидозная - 2(8,3±5,0%).

Таким образом, проведенные нами комплексные клинико-лабораторные исследования свидетельствуют о влиянии ИППП на фертильность мужчин и женщин. Хламидийные, микоплазменные, трихомонадные инфекции играют определенную роль в возникновении у мужчин простатитов, эпидидимитов, оказывающих отрицательное влияние на репродуктивную функцию, что подтверждается сопровождающейся выраженной патологией спермы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Акышбаева К.С., Мукажанов М.К. Микст-хламидийная инфекция у мужчин // Астана медициналык журналы.- 2011.-№ 2. - С. 27-28.
- 2 Брагина Е.Е., Бочарова Е.Н., Акышбаева К.С., Калоиди И.А. Возможные механизмы образования биопленочного бактериального сообщества при ИППП / Материалы Межд.научно-практ. Конференции «Возрастные аспекты дерматокосметологии и дерматовенерологии» //Астана медициналык журналы.- 2011.-№2.- С.127-128.
- 3 Акышбаева К.С., Рамазанова Б.А., Джусупалиева М.Х. Связь урогенитальных инфекций с нарушением репродуктивной функции // XV Международнй конгресс по реабилитации в медицине и иммунореабилитации (Дубай, ОАЭ, 23-29 апреля 2010). Всемирный форум педиатров.
- 4 Волков И.А. Имунные и генетические факторы нарушения репродуктивной функции, ассоциированные с урогенитальной инфекцией у человека / И.А. Волков, Н.В. Фриго, М.Р. Рахматулина //Вестник дерматологии и венерологии. - 2010. - № 6. - С.39-45.
- 5 Костин А.А. Влияние инфекции урогенитального тракта на развитие бесплодия/ А.А. Костин, Д.П. Круглов, А.Д. Каприн //Материалы Всероссийского конгресса по андрологии. - М.: 2007. - С.45.
- 6 Гинцбург А.Л. Регуляция хламидиями апоптоза клеток хозяина / А.Л. Гинцбург, Н.А. Зигангирова, В.Р. Мартынова // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - 2006. - № 4. - С. 53-58.
- 7 Есипов А.С. Состояние репродуктивной функции у мужчин в отдаленном постхламидийном периоде [Текст] / А.С. Есипов, В.В. Михайличенко //Материалы Всероссийский Конгресс по андрологии.- М.: 2007. - С.65.
- 8 Miller W.C. Epidemiology of chlamydial infection: are we losing ground? [Text] / W.C. Miller // Sex Transm. Infect. - 2008. - № 84. - P.82-86.
- 9 Golden M.R. Epidemiology of chlamydial infection: are we losing ground? / M.R. Golden, J.A. Schillinger, W.C. Miller // Sex Transm. Infect. - 2008. - № 84. - P.82-86.
- 10 Gonzales G.F. Update on the impact of Chlamydia trachomatis infection on male fertility / G.F.Gonzales, G. Muñoz, R. Sánchez // Andrologia. - 2004. - Vol. 36. - №. 1. - P.1-23.
- 11 Gullette D.L. Factors associated with sexually transmitted infections in men and women [Text] / D.L. Gullette, J.L. Rooker, R.L. Kennedy //Commun. Hlth. Nurs. - 2009. - № 26(30). - P.121-130.
- 12 Баткаев Э. А. Терапевтическая эффективность препарата иммуномакс при комплексном лечении урогенитального хламидиоза, осложненного хроническим простатитом в стадии обострения// Вестник последипломного медицинского образования. - 2005. - № 1. - С.56-59.
- 13 Гомберг М.А. Репродуктивное здоровье и инфекции, вызванные Chlamydia trachomatis // Гинекология. - 2011. -

№ 1. -С.3-16.

- 14 Епифановский А.И. Хламидиоз верхних отделов урогенитального тракта у мужчин и показатели фертильности // Клиническая дерматология и венерология. - 2004. - №2. - С.30-33.
- 15 Arya R. Incidence of genital Chlamydia trachomatis infection in the male partners attending an infertility clinic // J. Obstet. Gynaecol. - 2005. - № 25. - P.364-367.
- 16 Кубанова А.А. Состояние сперматогенеза у мужчин с урогенитальными инфекциями// Вестник дерматологии и венерологии.- 2000. - № 6. - С.7-11.
- 17 Назаров Т.Н. Влияние урогенитального хламидиоза на сперматогенез // Материалы Всероссийский конгресса по андрологии. - М.: 2007. - С.62.
- 18 Михайличенко В.В. Качество эякулята мужчин с генитальной хламидийной инфекцией // Андрология и генитальная хирургия. - 2006. - № 3. - С.23-28.
- 19 Hosseinzadeh S. Co-incubation of human spermatozoa with Clamydia trachomatis serovar e causes premature swperm death // Hum.Reprod. - 2001. - № 46(2). - P.293-299.
- 20 Skerk V. The role Chlamydia trachomatis in prostatitis syndrome- our experience in diagnosis and treatment // Acta Dermatovenereol. Croat. - 2007. - № 15(3). - P.135-140.
- 21 Филиппов О.С., А.А. Радионченко // Вестн. Рос. ассоц. акушеров-гинекологов. -1999. - № 4. - С. 56-59.
- 22 Кузьменко Е.Т., Сутурина Л.В., Викулова Н.Р. Опыт проведения эпидемиологического исследования частоты и структуры бесплодия в браке при анкетировании женщин репродуктивного возраста в г.Шелехов Иркутской области //Бюллетень Восточно-Сибирского Научного центра СО РАМН.- 2005.- вып. 5.- С.50-53.
- 23 Анискова Инна Николаевна. Влияние урогенитальной хламидийной инфекции на показатели фертильности супружеских пар, состоящих в бесплодном браке : диссертация ... кандидата медицинских наук.- М.: 2009.- 182 с.
- 24 Кириленко Е.А., Сутурина Л.В., Неронова Н.А., Аталян А.В. Частота и структура инфекций, передаваемых половым путем, имеющих воспалительные заболевания урогенитального тракта и патоспермию// Бюллетень Восточно-Сибирского Научного центра СО РАМН.- 2007.- Вып.1.-С.72-74.

К.С. АКЫШБАЕВА, С.М. НУРУШЕВА, И.А. КАЛОИДИ

*С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,
Алматы қ.*

БЕДЕУЛІК НЕКЕДЕ ТҰРАТЫН ЕРАЗАМАТТАРДА УРОГЕНИТАЛЬДЫ ХЛАМИДИОЗДЫҢ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУІ

Түйін: Мақалада бедеулік некеде тұратын, несеп жыныс жолының хламидиялық инфекциямен ауыратын, зерттелінген 30 еркектердің нәтижесі келтірілген. Моноинфекция 53,3% пациенттерде, микстинфекция — 57% анықталды. Хламидияның жиі қосылып кезігетіні Tr. Vaginalis (71,4%) болды. Еркектерде инфекциялық үрдіс аз симптомды ағымды болып, 83,3% қосалқы аталық бездің зақымдалу жағдайымен жүреді. 86,7% науқастарда сперматогенездің ауытқулары анықталды: 30,0% I дәрежелі олигозооспермия, 40,0% - II дәрежелі олигозооспермия, олигозооспермияның III дәрежесі - 10,0% науқастарда байқалды және 6,7% - ұрықтың толық жоқтығы. Еркектердің серіктесі - әйелдерді, беделік некеде тұратын, зерттеген кезде, ішіндегі 80,0% несеп жыныс жолының қабыну аурулары белгіленді. 37,5±8,8% несеп жыныс жолы жоғарғы бөлігінің зақымдалуы.

Түйінді сөздер: Бедеулік, урогенитальды хламидиоз, урогенитальды жолдардың қабыну аурулары, спермограмма.

K.S. AKYSHBAEVA, S.M. NURUSHEVA, I.A. KALOIDI

Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov

CLINICAL AND LABORATORY STUDY OF UROGENITAL CHLAMYDIOSIS IN MEN WHO ARE INFERTILE MARRIAGES

Resume: The article presents the results of a survey of 30 male patients with urogenital chlamydial infection, consisting in a barren marriage. Monoinfection detected in 53.3% of patients mixed infection - 57%. The most common are chlamydia Associates Tr. Vaginalis (71,4%). Infectious process in men runs malosimptomno with lesions of the prostate gland in 83.3% of cases. In 86.7% of patients had disturbances of spermatogenesis: 30,0% I have a degree oligozoospermia, at 40.0% - oligozoospermia of II degree, oligozoospermia Grade-III in 10.0% of patients was observed and 6.7% - complete absence of sperm. In a study of female partners of men who are infertile marriages, at 80.0%) of them marked inflammatory diseases of the urogenital tract. The defeat of the upper sections of the urogenital tract was observed in 37.5 + 8.8%.

Keywords: Infertility, urogenital chlamydial infection, sex transmitted infections, urogenital inflammatory diseases, ejaculate examination.