

К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

Ю. А. Богданов, Т. И. Карпунина, Т. В. Зуева

ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России (г. Пермь)

Проведен клинико-эпидемиологический анализ результатов обследования 1756-ти мужчин, обратившихся по поводу бесплодия в отделение планирования семьи Городского диагностического центра г. Перми за период с 2007 по 2011 год. Определены тенденции в динамике обращаемости по данной проблеме, и дана оценка результатов обследования пациентов.

Ключевые слова: мужское бесплодие, бесплодный брак, спермограмма, обращаемость.

Богданов Юрий Аркадьевич — врач-уролог «Медсанчасть № 9 им. М. А. Тверье», заочный аспирант ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. академика Е.А. Вагнера», контактный телефон: 8 (342) 236-44-85, e-mail: realdok@yandex.ru

Карпунина Тамара Исаковна — доктор медицинских наук, профессор кафедры микробиологии и вирусологии ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. академика Е. А. Вагнера», рабочий телефон: 8 (342) 236-44-85, e-mail: karpuninapsma@mail.ru

Зуева Татьяна Витальевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры эпидемиологии ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. академика Е. А. Вагнера», e-mail: kactabu@rambler.ru

Введение. В последние десятилетия в России сформировалась модель суженного воспроизводства населения, которая характеризуется падением коэффициента рождаемости и уменьшением доли повторных рождений. Такая кризисная демографическая ситуация во многом определяется ухудшением здоровья, негативными социальными и техногенными влияниями на человека, к которым мужчины оказались менее устойчивы [1]. По данным литературы, в нашей стране от 10 до 17 % семей бесплодны (4–4,5 млн супружеских пар), при этом в половине случаев это связано с нарушением репродуктивного здоровья мужчин [2-5]. Несмотря на совершенствование методов клинико-лабораторного обследования, развернутую сеть акушерско-гинекологической помощи и широкое внедрение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), показатели по бесплодию не имеют тенденции к снижению [6-8].

В этих условиях существует необходимость в более пристальном внимании к проблемам мужского здоровья, недостаточная изученность которых очевидна. Успешность их решения в значительной степени зависит от достоверного анализа медико-социальных аспектов, а также клинико-эпидемиологических особенностей, характерных для конкретного региона.

Цель данной работы — клинико-эпидемиологический анализ результатов обследования мужчин, обратившихся по поводу бесплодия.

Материалы и методы. Для изучения обращаемости по поводу бесплодия был проведен ретроспективный анализ результатов обследования 2346-ти мужчин, обратившихся с данной проблемой в отделение планирования семьи городского диагностического центра г. Перми за период с 2007 по 2011 год (форма № 025/у—04). Оценивали результаты клинического обследования этих пациентов, которое выполнялось по общепринятым методикам и включало сбор жалоб и анамнеза по наличию соматической и репродуктивной патологии, а также стандартное обследование, применяемое в андрологии, в том числе исследование спермы в соответствии с рекомендациями ВОЗ (1999) по исследованию эякулята. Обследование в полном объеме прошли 1756 пациентов, что составило 74,8 % от всех обратившихся по поводу бесплодного брака.

Анализ полученных сведений осуществляли с использованием методов статистики с определением средней арифметической (M) и стандартной ошибки (m). Оценивали тенденции с расчетом темпа прироста обращаемости по поводу бесплодия. Графическая обработка материалов проведена с использованием пакета статистических программ «Супертаблица» (В. Ю. Исаков, 1996). С помощью систематической выборки результатов обследования бесплодных семейных пар, готовившихся к проведению ВР, дана оценка причинного фактора бесплодия.

Результаты. За период с 2007 по 2011 год к врачам-урологам обратилось 10 489 первичных пациентов. Основными причинами обращений являлись жалобы на появление расстройств мочеиспускания, боли в области малого таза, бесплодие, эректильная дисфункция, появление выделений из уретры. Отдельную группу составляли мужчины, не предъявлявшие жалоб, желавшие исключить патологию мочеполовой системы.

По поводу бесплодия в семье обратилось 2346 человек, в том числе в 2007 году — 276 (13,4 % от всех обратившихся), в 2008 — 364 (17,2 %), в 2009 году — 588 (23,5 %), 2010 — 606 (29 %) и в 2011 — 512 мужчин (29,7 %) (рис. 1).

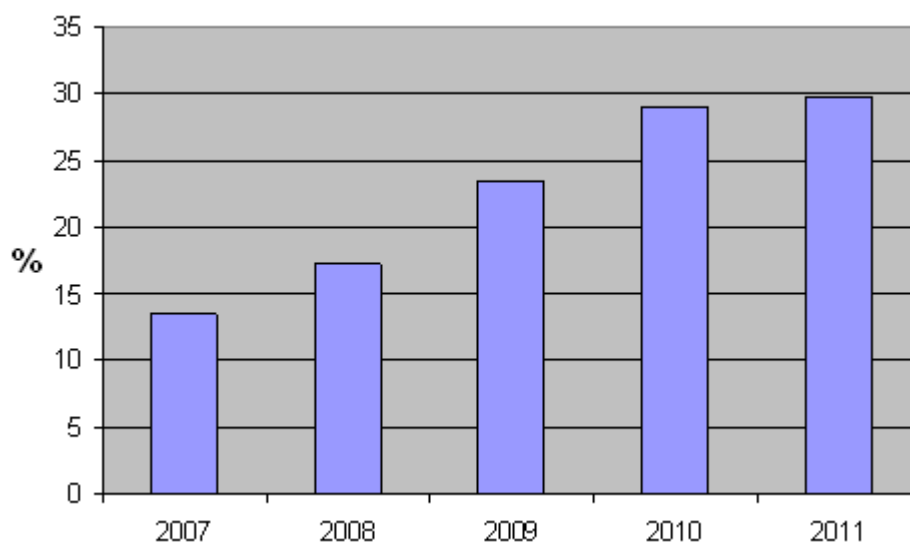


Рис. 1. Доля пациентов с бесплодием в общей структуре обращений

Средний возраст обследованных мужчин составил $33,2 \pm 11,3$ года, среди которых доминировали (81,6 %) пациенты наиболее активной в сексуальном плане возрастной группы (18-38 лет). Из всех обследованных 58,4 % имели рабочие специальности, 41,6 % — служащие. Средняя продолжительность отсутствия беременности в семейной паре — $48,2 \pm 22,6$ месяцев при колебаниях от 1 года до 9 лет. Вместе с тем, у 12,5 % мужчин были дети от предыдущего брака, а у 15,8 % — рос общий ребенок в данной семье.

Жалобы предъявляли лишь 18 % пациентов. Основные из них: слабость, быстрая утомляемость, эректильная дисфункция, дизурия. В анамнезе у 3,2 % мужчин было лигирование вен по поводу варикоцеле, крипторхизм — у 0,2 % пациентов, воспалительные заболевания органов мошонки — у 1,8 % обратившихся, инфекции мочеполового тракта — у 14,8 %, хронический простатит — у каждого пятого. Между тем, большинство мужчин чувствовали себя здоровыми и, как правило, попадали на прием по рекомендации врача-гинеколога, часто после длительного обследования и безуспешного лечения жены.

Установлено, что фактическая кривая динамики обращаемости отражает ее заметный рост. При этом можно выделить 2 периода: годы относительно низкой обращаемости (2007-2008) со средним показателем $152,83 \pm 18,85$ и годы высокой обращаемости (2009-2011), когда средний показатель достиг $274 \pm 26,05$ на 1000 мужчин, т. е. увеличился в 1,79 раза ($p = 0,002$).

Прямолинейная тенденция выявила выраженный, статистически достоверный рост. За данный период темп роста составил 222 %, а темп прироста 22,8 %. Криволинейная тенденция помимо увеличения количества обращений по поводу бесплодия показывает относительную стабилизацию на высоком уровне в последние 2 года (рис. 2).

Традиционно обязательным тестом при обследовании мужчин из бесплодных пар является спермограмма, по которой можно сделать заключение о степени нарушения фертильности. При оценке полученных показателей оказалось, что у 19,6 % от всех обследованных результаты анализов не выходили за пределы референсных значений. В то же время астенозооспермию и астеноотератозооспермию обнаружили у 40,4 % мужчин. Олигоастеноотератозооспермию и олигоастенозооспермию регистрировали

в 20,4 % случаев. Воспалительный процесс в эякуляте был выявлен у 16,8 % пациентов. Азооспермия обнаружена в 6,4 % случаев (см. табл.).

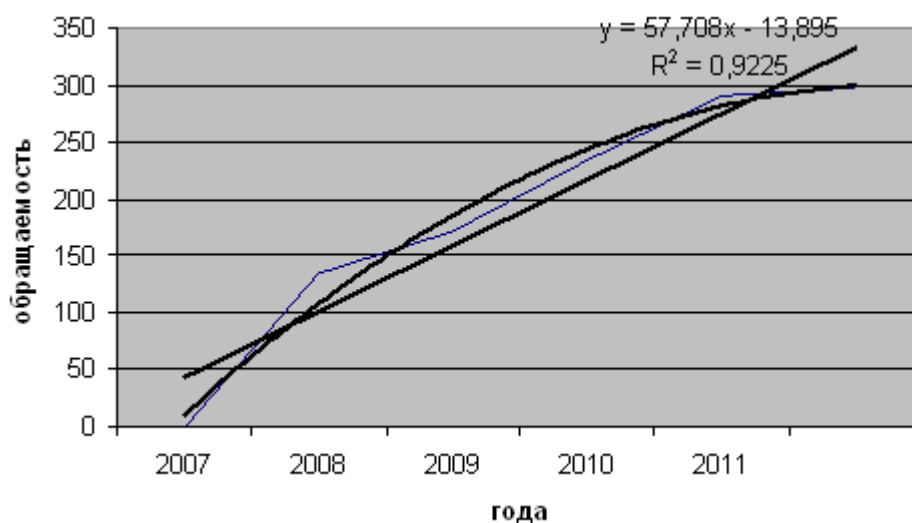


Рис. 2. Обращаемость по поводу бесплодия по годам

Результаты исследования эякулята у мужчин, обследованных по поводу бесплодия в браке

Результаты исследования эякулята	2007	2008	2009	2010	2011	Сред. значение, %
	Абс (%)					
Нормозооспермия	56 (26)	35 (13)	82 (17)	88 (20)	76 (22)	19,6
Азооспермия	17 (8)	11 (4)	29 (6)	27 (6)	21 (6)	6,4
Астенозооспермия	58 (27)	70 (26)	121 (25)	119 (27)	84 (24)	25,8
Астенотератозоо-спермия	10 (5)	43 (16)	106 (22)	84 (19)	38 (11)	14,6
Пиоспермия	34 (16)	54 (20)	111 (23)	66 (15)	35 (10)	16,8
Олигоастенотера-тозооспермия	56 (26)	62 (23)	67 (14)	79 (18)	73 (21)	20,4

Кроме спермограмм, оценивали результаты клинического обследования, показатели которых у 31 % мужчин были в пределах нормы. Среди выявленной патологии преобладали хронические воспалительные заболевания мужской половой сферы (простатит, везикулит, эпидидимит) — у 49,8 % от всех обследованных. Эндокринные нарушения (гипогонадизм, гиперпролактинемия, гипергонадотропинемия) выявлены у 13,4 % мужчин, варикоцеле обнаружено у 4 %, инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), зарегистрированы у 8,1 % человек. Сексуальные нарушения отмечены в 0,7 % случаев (рис. 3). Статистический анализ не выявил значимых изменений в структуре обнаруженной патологии в динамике, за исключением роста в 1,85 раза зарегистрированных ИППП ($p = 0,04$).

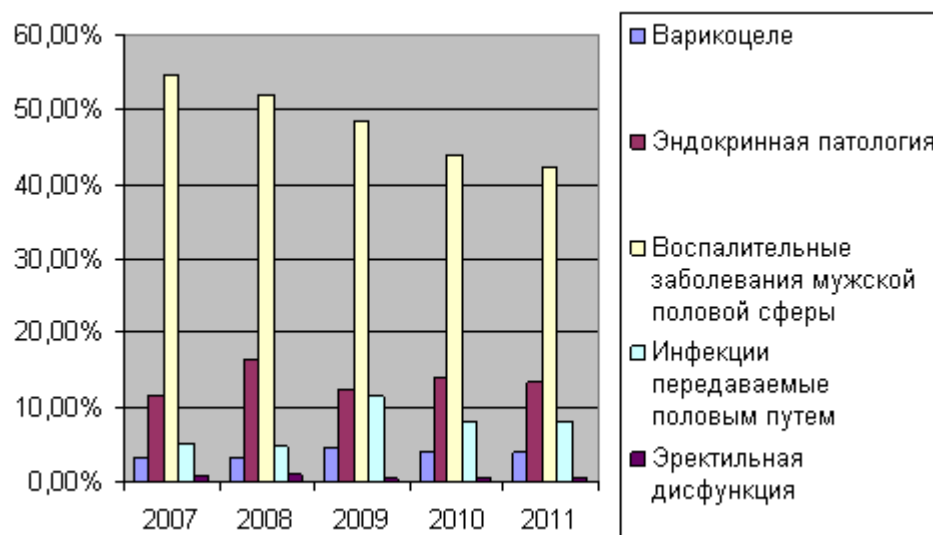


Рис. 3. Структура выявленной патологии у мужчин, обратившихся по поводу бесплодия

При определении причинного фактора бесплодия в паре с помощью систематической выборки оценивали результаты обследования 200 супружеских пар, готовившихся к проведению ВРТ. Отбиралась каждая 2-я медицинская карта. В результате в 8 % случаев причин бесплодия выявить не удалось, т. е. в данных семейных парах в анамнезе отсутствовали заболевания, способствующие развитию бесплодия, и не было обнаружено отклонений по результату обследования, что соответствовало диагнозу «идиопатическое бесплодие». В остальных случаях в 43 % причиной бесплодия служил мужской фактор, в 33 % — женский, в 24 % — смешанный.

Заключение. Таким образом, наше исследование показало, что бесплодие является одной из наиболее частых причин обращений к андрологу. Это проблема мужчин преимущественно молодого и среднего возраста, чаще имевших рабочие специальности, с низкой частотой предъявления жалоб и незначительными клиническими проявлениями. Выраженные изменения в спермограммах, явно свидетельствующие о мужском факторе бесплодия, выявлены у 26,8 %, умеренные — у 40,4 % пациентов. Результаты клинического обследования показали, что из возможных факторов, вызывающих мужское бесплодие, ведущими являлись хронические воспалительные заболевания мужской половой системы, ИППП, варикоцеле, эндокринная патология. По результатам выборки семейных пар, готовившихся к проведению ВРТ, мужской фактор в развитии бесплодия был выявлен в 43 % случаев, что согласуется с данными других исследователей [9].

С учетом прослеженных тенденций был отмечен значительный рост обращений по данной проблеме с 2009 года. Мы связываем это увеличение с введением в этом году региональных льгот на проведение ВРТ, что предусматривает обязательное обследование мужчин перед их проведением. При этом у многих мужчин с патозооспермией клиническое обследование не обнаружило какой-либо патологии. Учитывая полиэтиологичность бесплодия, в подобных случаях возможна недостаточность диагностических мероприятий. Поэтому для изучения причин, способствующих инфертильности, включая социальное, психологическое и физическое состояние пациента, необходимы разработка и дальнейшее внедрение в амбулаторную практику новых методик обследования и лечения мужчин с нарушениями репродуктивной функции.

Список литературы

1. Радченко О. Р. Влияние образа жизни мужчин, состоящих в бесплодном браке, на показатели эякулята / О. Р. Радченко // Проблемы репродукции. — 2010. — № 6. — С. 94-97.
2. Практическая урология : руководство для врачей / Под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. — М. : Медфорум, 2012. — 352 с.
3. Руководство по планированию семьи / В. И. Кулаков, В. Н. Серов [и др.]. — М., 1997. — 297 с.
4. Пшеничнова Т. Я. Бесплодие в браке / Т. Я. Пшеничнова. — Л. : Медицина, 1991. — 320 с.
5. Распространенность урогенитальных микоплазм среди лиц, обратившихся в венерологический кабинет, и особенности эпидемического процесса мочевого уреаплазмоза / В. И. Сергеев, К. И. Пинаев, Т. И. Карпунина, А. Ю. Кочкин // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2004. — № 5. — С. 49-52.
6. Капто А. А. Руководство по клинической андрологии / А. А. Капто, И. В. Виноградов. — М. : Медпрактика-М, 2008. — 272 с.
7. Сагалов А. В. Амбулаторно-поликлиническая андрология / А. В. Сагалов. — М. : Медицинская книга ; Н. Новгород : Изд-во НГМА, 2006. — 240 с.
8. Тер-Аванесов Г. В. Проблемы репродуктивного здоровья у мужчин / Г. В. Тер-Аванесов. — М., 2004. — 176 с.

THE ISSUE OF MALE STERILITY PREVALENCE

Y. A. Bogdanova, T. I. Karpunina, T. V. Zueva

*SBEI HPE «Perm State Medical Academy n.a. academician E. A. Wagner» of Ministry of Health
(Perm c.)*

The clinical and epidemiological analysis of results of inspection of 1756 men who have appealed to the department of family planning in the Perm City diagnostic center from 2007 till 2011 concerning sterility is performed. Tendencies in dynamics of appealability owing to this problem are determined, and the assessment of results of patients' inspection is presented.

Keywords: male sterility, infertile marriage, spermatogramme, appealability.

About authors:

Bogdanov Yury Arkadyevich — urologist at «Medsanstation № 9 n. a. M. A. Tver», correspondence post-graduate student at HPE «Perm State Medical Academy n.a. academician E. A. Wagner» of Ministry of Health, contact phone: 8 (342) 236-44-85, e-mail: realdok@yandex.ru

Karpunina Tamara Isakovna — doctor of medical sciences, professor of microbiology and virology chair at SBEI HPE «Perm State Medical Academy n.a. academician E. A. Wagner» of Ministry of Health, office phone: 8 (342) 236-44-85, e-mail: karpuninapsma@mail.ru

Zuyeva Tatyana Vitalyevna — candidate of medical sciences, assistant professor of epidemiology chair at SBEI HPE «Perm State Medical Academy n.a. academician E. A. Wagner» of Ministry of Health, e-mail: kactabu@rambler.ru

List of the Literature:

1. Radchenko O. R. Influence of lifestyle of the men in infertile marriage, on indicators of the ejaculate / O. R. Radchenko // Reproductive Problems. — 2010. — № 6. — P. 94-97.
2. Practical urology: guidance for doctors / Under the editorship of P. V. Glybochko, Y. G. Alyaev. — M: Medical forum, 2012. — 352 P.
3. Guide to family planning / V. I. Kulakov, V. N. Serov [etc.]. — M, 1997. — 297 P.Y
4. Pshenichnova T. Y. Sterility in marriage / T. Y. Pshenichnova. — L. : Medicine, 1991. — 320 P.
5. Prevalence of urogenital mycoplasmas among the persons who have appealed to venerologic office, and features of epidemic process of genitourinary ureaplasmosis / V. I. Sergevnin, K. I. Pinayev, T. I. Karpunina, A. Y. Kochkin // Epidemiology and infectious diseases. — 2004. — № 5. — P. 49-52.
6. Kapto A. A. Guide to clinical andrology / A. A. Kapto, I. V. Vinogradov. — M: Medpractice M, 2008.— 272 P.
7. Sagalov A. V. Out-patient and polyclinic andrology / A. V. Sagalov. — M: Medical book; N. Novgorod: NSMA publishing house, 2006. — 240 P.
8. Ter-Avanesov G. V. Problems of genesial health at men / G. V. Ter-Avanesov. — M, 2004. — 176 P.