

УДК 616.65-002

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ХРОНИЧЕСКОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО ПРОСТАТИТА, ОСЛОЖНЕННОГО ПАТОСПЕРМИЕЙ

¹Белый Л.Е., ²Коньшин И.И.

¹ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск, e-mail: lbely@yandex.ru;

²ГУЗ «Ульяновский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи», Ульяновск, e-mail: ilya_k66@mail.ru

Цель исследования – анализ клинического профиля хронического бактериального простатита, сопровождающегося развитием патоспермии, у молодых мужчин. Для оценки тяжести клинической симптоматики использовали шкалу симптомов хронического простатита NIH CPSI. Оценка эректильной функции проводили с помощью расчета международного индекса эректильной функции. Для подтверждения наличия хронического бактериального простатита выполняли микроскопическое исследование секрета предстательной железы и бактериологическое исследование эякулята. Результаты спермограммы интерпретировались в соответствии с нормативными значениями показателей эякулята, рекомендованными ВОЗ в 5-м издании от 2010 г. Больные с хроническим бактериальным простатитом были разделены нами на 2 группы – в первую группу вошли 18 больных с хроническим бактериальным простатитом, не сопровождающимся различными нарушениями оплодотворяющей способности спермы, во вторую – с хроническим бактериальным простатитом, сопровождающимся патоспермией (группу составили 20 человек). Доказано, что развитие патоспермии при хроническом бактериальном простатите не сопровождается специфической клинической симптоматикой, позволяющей выделить эту группу пациентов из общей популяции больных. В диагностический алгоритм при обследовании молодых мужчин с хроническим бактериальным простатитом необходимо включение спермограммы. Одним из направлений патогенетической терапии хронического бактериального простатита должны стать профилактика развития и коррекция имеющихся нарушений оплодотворяющей способности спермы.

Ключевые слова: хронический бактериальный простатит, клиническая симптоматика, патоспермия, спермограмма, предстательная железа

CLINICAL PROFILE OF THE CHRONIC BACTERIAL PROSTATITIS COMPLICATED BY SPERMATOPATHY

¹Belyy L.E., ²Konshin I.I.

¹Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, e-mail: lbely@yandex.ru;

²Ulyanovsk Regional Clinical Center of Specialized Types of a Medical Care, Ulyanovsk, e-mail: ilya_k66@mail.ru

Research objective – the analysis of a clinical profile of the chronic bacterial prostatitis, being accompanied patospermiya development, at young men. For an assessment of gravity of a clinical symptomatology used a scale of symptoms of a chronic prostatitis of NIH CPSI. Assessment of erectile function carried out by means of calculation of the international index of erectile function. For confirmation of existence of a chronic bacterial prostatitis carried out microscopical research of a secret of a prostate and bacteriological research of an ejaculate. Results of a spermogram were interpreted in compliance by standard values of indicators of an ejaculate recommended WHO in the 5th edition of 2010. Patients with a chronic bacterial prostatitis were divided by us into 2 groups – the first group included 18 patients with the chronic bacterial prostatitis, not being accompanied different disturbances of fertilizing ability of a semen, the second – with the chronic bacterial prostatitis, being accompanied a patospermiya (group 20 people made). It is proved that patospermiya development at a chronic bacterial prostatitis isn't accompanied by the specific clinical symptomatology, allowing to allocate this group of patients of the general population of patients. In diagnostic algorithm at inspection of young men with a chronic bacterial prostatitis spermogram including is necessary. Prophylaxis of development and correction of available disturbances of fertilizing ability of a semen have to become one of the directions of pathogenetic therapy of a chronic bacterial prostatitis.

Keywords: chronic bacterial prostatitis, clinical symptomatology, spermatopathy, spermogram, prostate

Хронический простатит (ХП) – одно из наиболее трудных для диагностики и лечения урологических заболеваний. Хронический простатит встречается у мужчин молодого и среднего возраста, ведущих активную половую жизнь, и нередко осложняется нарушением копулятивной и генеративной функций [3]. По данным отечественных и зарубежных авторов, хроническим простатитом страдают от 20 до 35% мужчин в возрасте от 20 до 40 лет [4, 6].

На сегодняшний день наиболее распространенной и применяемой является классификация простатита, предложенная Национальным институтом здоровья США (НИИ) в 1995 г. Данная классификация простатита основывается на клинических признаках, наличии или отсутствия лейкоцитов и микроорганизмов в секрете простаты, эякуляте и моче.

Общеизвестно, что хронический простатит, как правило, характеризуется полиморфной клинической картиной и склады-

вается из следующих синдромов: синдром тазовых болей, синдром расстройств мочеиспускания, признаки воспаления в предстательной железе (определяется на основании данных лабораторных тестов или биопсии), сексуальная дисфункция.

Нарушение фертильности достаточно часто развивается на фоне воспалительных заболеваний мужских половых органов [1, 2], относится к группе экскреторного бесплодия и возникает на фоне нормального развития половых желез и достаточного гормонального обеспечения организма, хотя есть данные о гормональных нарушениях при хроническом простатите. Нужно признать, что нарушения оплодотворяющей способности спермы не являются ведущими проявлениями хронического простатита и, если рассматривать всю популяцию пациентов, страдающих хроническим простатитом, – весьма редко становятся поводом для обращения к специалисту.

Для объективизации тяжести клинической симптоматики на сегодняшний день существует несколько систем опроса больных хроническим простатитом. Наибольшую распространенность приобрел опросник Национального Института Здоровья США (NIH), который неплохо зарекомендовал себя в нескольких исследованиях [5]. Данный опросник (NIH-CPSI) содержит 9 вопросов и предназначен для оценки болевого синдрома, дизурии и качества жизни. Авторы показали, что его чувствительность и специфичность составляют 86 и 82% соответственно. Данная анкета представляет собой образец элегантного решения данной задачи, хотя и не лишена некоторых недостатков.

Нерешенным остается вопрос о специфических особенностях клинического течения хронического простатита, сопровождающегося развитием патоспермии. В связи с этим актуальным является разработка клинических критериев, позволяющих предположить, что течение хронического простатита осложнилось нарушением фертильности.

Целью исследования стал анализ клинического профиля хронического бактериального простатита, сопровождающегося развитием патоспермии, у молодых мужчин.

Материалы и методы исследования

В исследование было включено 38 больных с хроническим бактериальным простатитом. В соответствии с рекомендациями NIH (1995) диагноз хронического простатита ставился на основании наличия соответствующих клинических симптомов, наличия повышенного количества лейкоцитов и бактерий в секрете простаты и эякулята.

Больные с хроническим бактериальным простатитом были разделены нами на 2 группы – в первую группу вошли 18 больных с хроническим бактериальным простатитом, не сопровождающимся различиями рода нарушениями оплодотворяющей способности спермы, во вторую – с хроническим бактериальным простатитом, сопровождающимся патоспермией (группу составили 20 человек). Средний возраст больных в первой группе составил $27,3 \pm 4,4$ лет, во второй группе $26,8 \pm 5,1$ лет. Все пациенты получали стандартную консервативную терапию, включающую применение антибиотиков, α -адреноблокаторов, нестероидных противовоспалительных препаратов, биорегуляторных пептидов, иммуномодуляторов.

Для оценки тяжести клинической симптоматики использовали шкалу симптомов хронического простатита NIH CPSI. Оценка эректильной функции проводили с помощью расчета международного индекса эректильной функции (МИЭФ) – The international index of erectile function (IIEF) [7]. Для подтверждения наличия хронического бактериального простатита выполняли микроскопическое исследование секрета предстательной железы и бактериологическое исследование эякулята.

Для оценки состояния фертильности сперму получали путём мастурбации, период полового воздержания составил от 3 до 5 суток. Исследование эякулята проводилось двукратно – до стандартной консервативной терапии и через 60 суток после окончания лечения. Оценивались такие параметры, как pH, объем, вязкость эякулята. Мазки эякулята окрашивали по методике Романовского. Спермограмму оценивали ручным методом при увеличении $\times 1000$. Агглютинация, концентрация, подвижность (прогрессивное движение – PR, непрогрессивное движение – NP, неподвижные формы – IM), морфология сперматозоидов оценивались в соответствии с рекомендациями ВОЗ в 5-м издании («WHO laboratory manual for the examination and processing of human semen», 2010).

Полученные данные были обработаны с использованием методов вариационной статистики. Все данные представлены в виде $M \pm m$. Оценка достоверности различий осуществлялась по критерию Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

До лечения. В первой группе индекс симптомов по шкале NIH-CPSI составил $15,5 \pm 1,4$, МИЭФ составил $25,2 \pm 0,6$ баллов, при микроскопии секрета простаты увеличение количества лейкоцитов в секрете простаты было отмечено у всех пациентов и в среднем составило $22,2 \pm 2,1$ в поле зрения микроскопа. Объем эякулята составил $3,7 \pm 0,2$ мл, pH $7,14 \pm 0,20$, вязкость $2,21 \pm 0,11$ см, средняя концентрация сперматозоидов в эякуляте составила $52,27 \pm 6,55$ млн/мл. Подвижность сперматозоидов имела следующие показатели: PR $40,35 \pm 1,98\%$, NP $12,07 \pm 2,01\%$, IM $47,57 \pm 2,52\%$. Показатель агглютинации сперматозоидов составил $1,6 \pm 0,2$ балла. Показатель MAR-теста составил $21,6 \pm 3,4\%$.

Во второй группе индекс симптомов по шкале NIH-CPSI составил $16,2 \pm 1,2$ баллов, МИЭФ составил $26,4 \pm 0,8$ баллов, при микроскопии секрета простаты увеличение количества лейкоцитов в секрете простаты также было отмечено у всех пациентов и в среднем составило $25,6 \pm 3,8$ в поле зрения микроскопа. Достоверных различий между группами по средним значениям индексов NIH-CPSI, МИЭФ отмечено не было. Объем эякулята составил $3,3 \pm 0,4$ мл, pH $7,35 \pm 0,27$, вязкость $1,99 \pm 0,27$ см, средняя концентрация сперматозоидов в эякуляте составила $12,39 \pm 2,85$ млн/мл ($p < 0,001$). Подвижность сперматозоидов имела следующие показатели: PR $16,29 \pm 1,79\%$ ($p < 0,001$), NP $12,93 \pm 2,38\%$, IM $70,79 \pm 2,92\%$ ($p < 0,001$). Показатель агглютинации сперматозоидов составил $1,8 \pm 0,2$ балла. Показатель MAR-теста составил $19,8 \pm 2,7\%$.

После лечения. Иные результаты были получены через 60 суток после проведения консервативной терапии. В первой группе индекс симптомов по шкале NIH-CPSI составил $9,9 \pm 0,7$ ($p < 0,001$ по сравнению с аналогичным показателем в данной группе до лечения), МИЭФ составил $27,1 \pm 0,5$ ($p < 0,02$, по сравнению с аналогичным показателем в данной группе до лечения), при микроскопии секрета простаты увеличение количества лейкоцитов в секрете простаты было отмечено у 7 пациентов и в среднем составило $18,0 \pm 2,5$ в поле зрения микроскопа, у остальных при микроскопии секрета простаты количество лейкоцитов в поле зрения микроскопа не превышало порогового значения 10.

Объем эякулята составил $2,5 \pm 0,3$ мл ($p < 0,01$, по сравнению с аналогичным показателем в данной группе до лечения). Уменьшение объема эякулята с течением времени в обеих сравниваемых группах мы расцениваем как положительную тенденцию, связанную с тем, что инфекция вызывает увеличение объема эякулята за счет повышения секреторной активности добавочных половых желез, а уменьшение объема эякулята обусловлено элиминацией микробного агента. pH $7,31 \pm 0,40$, вязкость $2,07 \pm 1,13$ см, средняя концентрация сперматозоидов в эякуляте составила $46,8 \pm 3,45$ млн/мл. Подвижность сперматозоидов имела следующие показатели: PR $43,00 \pm 2,10\%$, NP $12,07 \pm 2,01\%$, IM $44,93 \pm 2,30\%$. Показатель агглютинации сперматозоидов

составил $0,9 \pm 0,2$ балла ($p < 0,05$). Показатель MAR-теста составил $10,2 \pm 1,3\%$ ($p < 0,01$). Достоверных различий при оценке концентрации, подвижности сперматозоидов до и после проведенного лечения отмечено не было.

Во второй группе индекс симптомов по шкале NIH-CPSI также снизился и составил $11,2 \pm 1,7$ баллов ($p < 0,05$, по сравнению с аналогичным показателем в данной группе до лечения). Аналогичная тенденция прослеживается и с МИЭФ: его значение после лечения составило $28,4 \pm 0,5$ баллов ($p < 0,05$, по сравнению с аналогичным показателем в данной группе до лечения), при микроскопии секрета простаты увеличение количества лейкоцитов в секрете простаты сохранялось только у 5 пациентов и в среднем составило $14,2 \pm 3,1$ в поле зрения микроскопа. Объем эякулята подвергся аналогичным изменениям и составил $2,5 \pm 0,4$ мл, pH $7,25 \pm 0,25$, вязкость $1,85 \pm 0,08$ см. Улучшений показателей концентрации и подвижности сперматозоидов не произошло. Средняя концентрация сперматозоидов в эякуляте составила $14,78 \pm 1,33$ млн/мл. Подвижность сперматозоидов имела следующие показатели: PR $19,07 \pm 2,95\%$, NP $9,07 \pm 2,1\%$, IM $72,46 \pm 3,31\%$. Показатель агглютинации сперматозоидов составил $1,2 \pm 0,4$ балла ($p < 0,05$). Показатель MAR-теста составил $11,6 \pm 2,1\%$ ($p < 0,01$). Достоверных различий количественных показателей концентрации и подвижности сперматозоидов до и после лечения не получено.

Выводы

1. Развитие патоспермии при хроническом бактериальном простатите не сопровождается специфической клинической симптоматикой, позволяющей выделить эту группу пациентов из общей популяции больных.

2. В диагностический алгоритм при обследовании молодых мужчин с хроническим бактериальным простатитом необходимо включение спермограммы.

3. Стандартная консервативная терапия хронического простатита не приводит к нормализации оплодотворяющей способности спермы.

4. Одним из направлений патогенетической терапии хронического бактериального простатита должны стать профилактика возникновения и коррекция имеющихся нарушений оплодотворяющей способности спермы.

Список литературы

1. Белый Л.Е. Острый эпидидимит: этиология, патогенез, диагностика и лечение // Проблемы репродукции. – № 4. – С. 66–71.
2. Белый Л.Е., Коньшин И.И. Механизмы развития патоспермии при остром эпидидимоорхите, осложненном интраскротальной гипертензией // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 7–2. – С. 277–280.
3. Пушкарь Д.Ю., Зайцев А.В., Раснер П.И. Оптимизация алгоритма диагностики и лечения хронического бактериального простатита // Русский медицинский журнал. – 2008. – Т. 16. – № 17. – С. 34–38.
4. Степенский А.Б., Попов С.В., Муфaged М.Л. Диагностика и лечение хронического простатита // Consilium medicum. – 2003. – Т. 5. – № 7. – С. 396–401.
5. Litwin M.S., McNaughton-Collins M. The NIH chronic prostatitis symptom index (NIH-CPSI): development and validation of a new outcomes measure // J. Urology. – 1999. – Vol. 159, suppl. 1, in abstracts.
6. Nickel J.C. Prostatitis: evolving management strategies // Urologic Clinics of North America. – 1999. – Vol. 26(4). – P. 737–751.
7. Rosen R.C., Riley A., Wagner G., Osterloh I.H., Kirkpatrick J., Mishra A. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction // Urology. – 1997. – Vol. 49(6). – P. 822–830.

References

1. Belyj L.E. Problemy reprodukcii, 2010, no.4, pp. 66–71.
2. Belyj L.E., Kon'shin I.I. Fundamental'nye issledovanija, 2013, no. 7–2, pp. 277–280.
3. Pushkar' D.Ju., Zajcev A.V., Rasner P.I. Russkij medicinskij zhurnal, 2008, Vol. 16, no. 17, pp. 34–38.
4. Stepenskij A.B., Popov S.V., Mufaged M.L. Consilium medicum, 2003, Vol. 5, no 7, pp. 396–401.
5. Litwin M. S., McNaughton-Collins M. J. Urology, 1999, Vol. 159, suppl. 1.
6. Nickel J.C. Urologic Clinics of North America, 1999, Vol. 26, no 4, pp. 737–751.
7. Rosen R.C., Riley A., Wagner G., Osterloh I.H., Kirkpatrick J., Mishra A., Urology, 1997, Vol.49, no. 6, pp. 822–830.

Рецензенты:

Мидленко В.И., д.м.н., профессор, директор Института медицины, экологии и физической культуры, УлГУ, г. Ульяновск;
Чарышкин А.Л., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии, УлГУ, г. Ульяновск.

Работа поступила в редакцию 18.04.2014.