https://doi.org/10.35401/2500-0268-2020-19-3-45-51

© ***В.Л. Медведев*** [1, 2], ***М.Е. Ефремов*** [1, 2*]

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА АДЕНОПРОСИН® В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ БАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРОСТАТИТОМ

[1] ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 им. проф. С.В. Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия
[2] ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, Краснодар, Россия
✉ [*] М.Е. Ефремов, НИИ – ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского, 350086, Краснодар, ул. 1 Мая, 167, e-mail: efremov.uro@yandex.ru

Поступила в редакцию 31 июля 2020 г. Исправлена 14 августа 2020 г. Принята к печати 17 августа 2020 г.

Актуальность Хронический бактериальный простатит – распространенное заболевание, клинически диагностируемое на основании признаков воспаления и наличия инфекции в секрете предстательной железы. Стандартная антибактериальная терапия в большинстве случаев не приводит к уменьшению количества рецидивов. В связи с этим в терапии часто применяют комплексный подход и, помимо антибактериальной терапии, назначают биостимуляторы, экстракты различных растений и животных. Одним из основных преимуществ данных препаратов является минимальное количество побочных эффектов.

Цель Оценить эффективность применения препарата аденопросин® в комплексном лечении пациентов с хроническим бактериальным простатитом.

Материал и методы Обследованы и пролечены 60 пациентов в возрасте от 24 до 50 лет (средний возраст – 31,3 ± 2,8 года) с диагнозом «хронический бактериальный простатит», продолжительность болезни составляла от 6 месяцев до 15 лет (средняя продолжительность – 1,5 ± 0,3 года). Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа – 30 больных, в лечении которых на фоне антибактериальной терапии применялся аденопросин®, 2-я группа – 30 пациентов, в лечении которых использовали только антибактериальный препарат. Курс лечения составил 30 дней, общее время наблюдения за пациентами – 3 месяца. Клинический контроль осуществлялся в первый визит к урологу, на 14, 28, 45 и 90-й день от начала терапии и включал заполнение пациентами опросников «Шкала симптомов хронического простатита и синдрома тазовых болей у мужчин» (The National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index, NIH-CPSI), «Международный индекс симптомов при заболеваниях простаты» (The International Prostate Symptom Score, IPSS) и «Шкала качества жизни» (Quality of Life, QoL), а также анкеты «Международный индекс эректильной функции» (МИЭФ-5) (The International Index of Erectile Function, IIEF-5) с целью выявления возможного эффекта терапии на сексуальную функцию.

Результаты При применении препарата аденопросин® в комплексной терапии у пациентов с хроническим бактериальным простатитом в среднем на 4 балла снижается общий балл NIH-CPSI. При проведении анкетирования по окончании лечения в 1-й группе 2 (6,6%) пациента отметили неудовлетворенность проводимой терапией, на 90-е сутки наблюдения жалобы на неудовлетворенность лечением сохранились у 1 (3,3%) больного. 5 (16,6%) пациентов 2-й группы на фоне терапии субъективно не отметили улучшения от лечения, на 90-й день наблюдения количество неудовлетворенных пациентов осталось таким же. Анализ результатов микроскопии секрета простаты и микрофлоры после лечения на 28-й день в 1-й группе показал снижение количества лейкоцитов менее 10 в поле зрения (п/з) у 25 (80%) пациентов, что выше по сравнению с пациентами 2-й группы – 21 (70%). У 5 (16,6%) пациентов 1-й группы количество лейкоцитов в секрете простаты было в интервале 10–20 в п/з, все пациенты ранее имели рецидивные формы заболевания. У 7 (23,3%) больных 2-й группы количество лейкоцитов после антибактериальной терапии – более 10 в п/з, 5 (16,6%) пациентов имели рецидивные формы заболевания, у 2 (6,6%) пациентов диагноз выявлен впервые. Это свидетельствует о том, что применение комбинированной терапии в 1-й группе в большей степени снизило воспалительные маркеры заболевания.

Выводы Препарат аденопросин® в комплексной терапии обладает доказанным противовоспалительным действием на предстательную железу, уменьшает болевой синдром, снижает общий балл простатических симптомов по NIH-CPSI, улучшает эректильную функцию, снижает маркеры воспаления в железе и может быть рекомендован пациентам с хроническим бактериальным воспалением в предстательной железе.

Ключевые слова: хронический бактериальный простатит, аденопросин®, воспаление, посев и микроскопия секрета простаты.

Цитировать: Медведев В.Л., Ефремов М.Е. Эффективность применения препарата аденопросин® в комплексном лечении пациентов с хроническим бактериальным простатитом. *Инновационная медицина Кубани.* 2020;(3):45–51. doi:10.35401/2500-0268-2020-19-3-45-51

Статья доступна по лицензии Creative Commons Attribution 4.0.
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License.

© ***Vladimir L. Medvedev*** [1, 2], ***Mikhail Ye. Yefremov*** [1, 2*]

THE EFFICACY OF ADENOPROSIN® IN COMBINED TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC BACTERIAL PROSTATITIS

[1] Scientific Research Institute – Ochapovsky Regional Clinical Hospital #1, Krasnodar, Russia
[2] Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia
✉ [*] Mikhail Ye. Yefremov, Scientific Research Institute – Ochapovsky Regional Clinical Hospital #1, ul. 1 Maya, 167, Krasnodar, 350086, e-mail: efremov.uro@yandex.ru

Received 31 July 2020. Received in revised form 14 August 2020. Accepted 17 August 2020.

Background Chronic bacterial prostatitis is a common disease clinically diagnosed based on signs of inflammation and the presence of infection in the prostatic fluid. Standard antibiotic therapy in most cases does not lead to a decrease in the number of recurrences. In this connection, an integrated approach is often used in therapy, and in addition to antibacterial therapy, biostimulators, extracts of various plants and animals are prescribed. One of the main advantages of these prescriptions is that the drugs have minimal side effects.

Objective To assess the effectiveness of the use of Adenoprosin® in the combined treatment of patients with chronic bacterial prostatitis.

Material and methods 60 patients aged from 24 to 50 years old (average age is 31.3 ± 2.8 years) with a diagnosis of chronic bacterial prostatitis were examined and treated, the duration of the disease ranged from 6 months to 15 years (average duration of the disease is 1.5 ± 0.3 years). The patients were divided into two groups: group I included 30 patients who were treated with antibacterial drugs and Adenoprosin®, group II included 30 patients who were treated with antibacterial drugs only. The course of treatment lasted 30 days, the total time of observation of the patients was 3 months. Clinical control was carried out at the first visit to the urologist, on the 14th, 28th, 45th and 90th days from the start of therapy and included filling out the following: The National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index (NIH-CPSI), The International Prostate Symptom Score (IPSS) and Quality of Life (QoL), as well as the International Index of Erectile Function (IIEF-5) questionnaire in order to identify the possible effect of therapy on sexual function.

Results The analysis revealed that the use of the Adenoprosin® in complex therapy in patients with chronic bacterial prostatitis reduces the overall score of the NIH-CPSI questionnaire by an average of 4 points. When conducting a questionnaire at the end of treatment, 2 (6.6%) patients in the group II noted dissatisfaction with the therapy, on the 90th day of observation, complaints of dissatisfaction with the treatment remained in 1 (3.3%) patient. In 5 (16.6%) patients of the group II, against the background of the therapy, there was no subjective improvement in the treatment; on the 90th day of observation, the number of unsatisfied patients remained the same. Analysis of the results of microscopy of the prostatic fluid and microflora after treatment on day 28 showed the decrease in the content of leukocytes in the group I patients – less than 10 leukocytes in the field of vision in 25 (80%) patients, which was higher in comparison with patients of the group II – 21 (70%). In 5 (16.6%) patients of the group I, the number of leukocytes in the prostatic fluid was in the range of 10–20 in the field of view, all patients had previously had recurrent forms of the disease. The number of leukocytes more than 10, after antibacterial therapy in the group II, was in 7 (23.3%) patients, of them 5 (16.6%) patients had recurrent forms of the disease, and 2 (6.6%) patients were diagnosed with prostatitis for the first time. Thus, the use of combination therapy in the group I, to a greater extent, reduced the inflammatory markers of the disease.

Conclusion The Adenoprosin® in complex therapy has a proven anti-inflammatory effect on the prostate gland, reduces the pain rapidly, decreases the total score of prostatic symptoms when analyzing the NIH-CPSI questionnaires, improves erectile function, reduces markers of inflammation in the pre-fetal gland and can be recommended for patients with chronic bacterial inflammation in the prostate gland.

Keywords: chronic bacterial prostatitis, Adenoprosin®, inflammation, culture and microscopy of prostatic fluid.

Cite this article as: Medvedev V.L., Efremov M.E. The efficacy of Adenoprosin® in combined treatment of patients with chronic bacterial prostatitis. *Innovative Medicine of Kuban.* 2020;(3):45–51. doi:10.35401/2500-0268-2020-19-3-45-51

АКТУАЛЬНОСТЬ

Хронический бактериальный простатит – наиболее распространенное в урологической практике заболевание, клинически диагностируемое на основании признаков воспаления и наличия инфекции в секрете предстательной железы. Сопровождается клиническими симптомами (боль, нарушение мочеиспускания и сексуальной функции), длится зачастую более трех месяцев. На сегодняшний день простатит считается одной из самых распространенных патологий среди мужчин моложе 50 лет [1–4]. В отечественной урологии в амбулаторном звене на долю хронического простатита приходится примерно 20% консультаций. Это заболевание остается самой частой формой персистирующей инфекции нижних мужских мочеполовых путей [4–5].

Пусковым механизмом считается бактериальная инфекция, в большинстве своем представленная ус-

ловно патогенными микроорганизмами: штаммы Enterobacteriaceae: E. coli, Klebsiella spp, E. aerogenes, различные виды Serretia, иногда неферментирующие грамотрицательные палочки: Pseudomonas aeruginosa putida [6–9].

Стандартная антибактериальная терапия в большинстве случаев не приводит к уменьшению количества рецидивов заболевания, в связи с чем часто применяют комплексный подход и также назначают биостимуляторы, экстракты различных растений и насекомых и их биологических компонентов [10]. Точный механизм действия на предстательную железу некоторых из них пока не полностью установлен и изучен. Одним из основных преимуществ данных назначений считается то, что препараты обладают минимальным количеством побочных эффектов.

В 2019 г. на фармацевтический рынок вышел новый препарат аденопросин®, представляющий биомассу, полученную из личинок насекомых вида непарного шелкопряда (Lymantria dispar), которая оказывает противовоспалительное и антиоксидантное действие. Препарат представлен в виде суппозиториев. Фармакодинамика: биологически активные компоненты снижают образование фосфолипазы А2 и высвобождение арахидоновой кислоты, уменьшается проницаемость капилляров, спадает отек простаты, улучшается микроциркуляция в предстательной железе. Уже в первые дни после начала применения препарата улучшаются уродинамические параметры: увеличивается значение максимальной объемной скорости потока мочи, уменьшается время мочеиспускания, снижается количество остаточной мочи. Также отмечается улучшение общего состояния пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы и хроническим простатитом, снижается индекс хронического простатита и уровень лейкоцитов в секрете простаты, улучшается однородность эхоструктуры железы. Препарат регулирует тонус и перистальтику нижних сегментов мочевыводящих путей, сокращая частоту мочеиспускания, в том числе в ночное время, а также уменьшает дизурические явления, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря и напряжения при мочеиспускании [11].

Фармакокинетику препарата ввиду его состава в данный момент оценить не представляется возможным, в связи с чем имеется интерес в оценке эффективности лечения хронического бактериального простатита с его использованием в комбинированной терапии [12].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить эффективность применения препарата аденопросин® в комплексном лечении пациентов с хроническим бактериальным простатитом.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследованы и пролечены 60 пациентов в возрасте от 24 до 50 лет (средний возраст – 31,3 ± 2,8 года) с диагнозом «хронический бактериальный простатит», продолжительность болезни составила от 6 месяцев до 15 лет (средняя продолжительность – 1,5 ± 0,3 года).

Получено заключение этического комитета: условия проведенного исследования соответствовали общепринятым нормам морали, соблюдены требования этических и правовых норм.

Все участники исследования были проинформированы о целях, методах, ожидаемой пользе эксперимента и сопряженных с участием в нем риске и неудобствах и дали письменное согласие на участие.

Критерии включения: пациенты с лабораторно подтвержденным диагнозом «хронический бактериальный простатит II категории (классификации простатита по NIH (Национальный институт здоровья США от 1995 г.))».

Критерии исключения: наличие острых инфекций верхних мочевых путей, острые заболевания уретры и простаты, наличие дренажей, катетеров в верхних и нижних мочевыводящих путях; заболевания, передающиеся половым путем (ЗППП); онкологические заболевания мочевыводящих путей в анамнезе или подозрение на их наличие; сахарный диабет, гипогонадизм, метаболический синдром и т. д.

Все пациенты случайно разделены на две равные группы. Подтверждение воспаления в предстательной железе регистрировалось при световой микроскопии секрета простаты и определялось в случае наличия более 10 лейкоцитов в п/з. Подбор антибактериальной терапии проводился согласно культуральному исследованию секрета простаты и чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

1-я группа – 30 пациентов, в лечении которых на фоне проводимой антибактериальной терапии применялись ректальные суппозитории аденопросина®, 2-я группа – 30 больных, в лечении которых применялся только антибактериальный препарат. Курс лечения длился 30 дней, общее время наблюдения за пациентами составило 3 месяца.

Клинический контроль осуществлялся в первый визит к урологу, на 14, 28, 45 и 90-й день от начала терапии, включал заполнение опросников «Шкала симптомов хронического простатита и синдрома тазовых болей у мужчин» (The National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index, NIH-CPSI) (позволяет оценить боль: локализацию, интенсивность, частоту и продолжительность), «Международный индекс симптомов при заболеваниях простаты» (The International Prostate Symptom Score, IPSS) и «Шкала качества жизни» (Quality of Life, QoL), а также анкеты «Международный индекс эректильной функции»

(МИЭФ-5) (The International Index of Erectile Function, IIEF-5) с целью выявления возможного эффекта терапии на сексуальную функцию.

Всем пациентам при каждом визите также выполнялись пальцевое ректальное исследование предстательной железы, массаж простаты и получение секрета для микроскопического и микробиологического исследований.

Оценка результатов проводилась с помощью статистического анализа пакета прикладных программ STATISTICA 7.0, t-критерия Стьюдента для связанных выборок, t-критерия Стьюдента для несвязанных выборок. Ранжирование выборки и составление распределений частот по проведенным измерениям позволяет составить психофизиологический портрет больных мужчин с хроническим простатитом и установить существенные значения показателей диагностических измерений в проведенном исследовании.

Ошибка репрезентативности распределения больных по группам – около 2,9%. Предполагаемое количество больных мужчин с урологическими заболеваниями, получающих консультацию в нашей клинике, – 20,5 тыс. чел. в год.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При первоначальном бактериологическом исследовании секрета предстательной железы у 68% пациентов инфекция была выявлена в монофлоре (табл. 1). Исходно различий в видовом составе микрофлоры между группами установлено не было. Проверка нормальности распределения выборки «выделенная микрофлора в секрете простаты» с помощью асимметрии и эксцесса показала, что распределение выборки статистически значимо ($p < 0,05$) близко к нормальному распределению частот, что позволило не выделять группы антибиотиков между пациентами.

Таблица 1

Состав микробной флоры, выявленный при бактериологическом исследовании секрета предстательной железы

Table 1

Microscopic flora revealed during the bacteriological study of prostatic fluid

Микробная флора в титре более 10^3 КОЕ/мл	Соотношение, %
Enterococcus faecalis	41
Escherichia coli	38,2
Staphylococcus haemolyticus	31
Streptococcus faecalis	29
Proteus vulgaris	19,4
Streptococcus intermedius	12
Staphylococcus epidermidis	11
Streptococcus aureus	10,2
Klebsiela spp	7,3
Прочая	3

При анализе чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам получены следующие данные: 43 (72%) пациента имели чувствительность к трем и более группам антибактериальных препаратов, 10 (16%) – к двум группам антибактериальных средств и 7 (12%) – к одной группе препаратов. В качестве терапии 44 (73,4%) больным были назначены фторхинолоны (левофлоксацин принимали 29 мужчин, ципрофлоксацин – 15), 9 (15%) – цефалоспорины (цефиксим), 6 (10%) больных получали макролиды (азитромицин – 4, эритромицин – 2), одному (1,6%) пациенту были назначены аминогликозиды.

Подбор наиболее подходящего антибактериального препарата для проведения лечения согласно титру и чувствительности, возможность назначения того или иного антибиотика всегда обсуждались с клиническим фармакологом.

На момент обращения за консультацией 31 (51,7%) пациент неоднократно лечился в других клиниках по поводу диагноза «хронический бактериальный простатит», среднее число обращений составило $3,1 \pm 0,6$. У 29 (48,3%) больных диагноз был установлен впервые. Распределение пациентов с рецидивными формами составило равнозначное число больных, 17 пациентов вошли в первую группу и 14 – во вторую. Все мужчины, которые вошли в исследование, имели основной симптом – боль различной локализации: в промежности, в глубине таза, в наружных половых органах, проявляющуюся в виде тяжести в промежности, дискомфорта в анальном канале, жжения в уретре, не связанного с мочеиспусканием. У 24 (40%) пациентов имелись нарушения мочеиспускания при оценке анкет IPSS, которые были обусловлены не обструктивными, а ирритативными симптомами. Ирритативная симптоматика усиливалась при переохлаждении. 19 (32%) больных отметили ослабление эректильной функции, связанное с болями при эякуляции, что нами было расценено как классическая триада симптомов болезни, а не отдельное заболевание, связанное с нарушением эректильной функции. В связи с имеющимися у пациентов симптомами общее количество половых контактов в обеих группах было снижено в 1,8 раза ($p \geq 0,05$).

При оценке результатов пальпации простаты у всех больных в той или иной степени были выявлены болевые ощущения. Тонус простаты изменен у 46 (76,6%) больных: 26 (43,3%) имели повышенный тонус, 20 (33,3%) – «пастозность».

Анализируя данные, полученные из анкет NIH-CPSI, установлено, что на 14-е сутки на фоне проводимой терапии среднее значение показателей общего

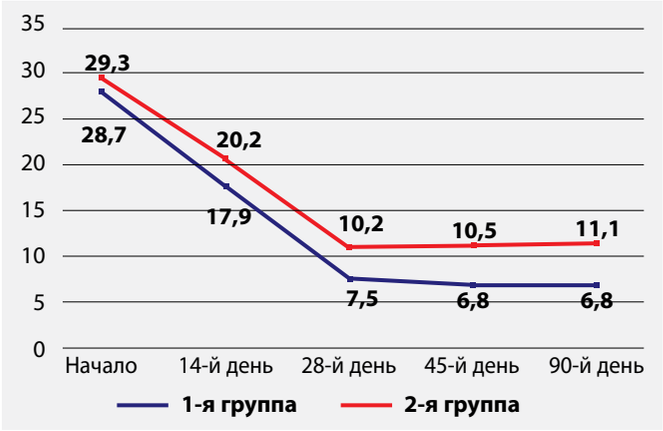

Рисунок 1. Результаты анализа анкет NIH-CPSI

Figure 1. Data obtained with NIH-CPSI

балла было значимо меньше у пациентов 1-й группы (17,9 ± 2,2), в то время как у больных 2-й группы оно составило 20,2 ± 2,5 балла ($p < 0,01$). На 28-е сутки среднее значение показателей продолжало снижаться в обеих группах, сохраняя соответствующую тенденцию вплоть до 90-го дня. Динамики различия внутри групп выявлено не было.

У пациентов 1-й группы количество лейкоцитов в секрете предстательной железы на 28-й день лечения составило 4,9 ± 2,7 $\times 10^9$ л, а у пациентов 2-й группы – 6,5 ± 2,0 $\times 10^9$ л ($p < 0,01$). К 90-м суткам количество лейкоцитов продолжало снижаться в обеих группах, оставаясь меньше у пациентов 1-й группы – 4,6 ± 2,6 $\times 10^9$ л по сравнению со 2-й – 6,4 ± 1,3 $\times 10^9$ л ($p < 0,01$) (рис. 2).

На 14-е сутки при подсчете амилоидных телец в секрете предстательной железы выявлено, что на фоне терапии среднее значение показателей меньше у пациентов 1-й группы, получавших ректальные суппозитории (1,6 ± 0,6 ед.), чем у пациентов 2-й группы (3,8 ± 1,4 ед.) ($p < 0,01$), с сохранением этой тенденции и на 90-е сутки (рис. 3).

Установлено, что количество лецитиновых зерен в секрете предстательной железы на 45-й день больше у пациентов, получавших комбинированное лечение, чем у пациентов с монотерапией.

Анализ анкет IPSS выявил, что на 28-е сутки средние значения показателей в 1-й группе составили 4,6 ± 1,5 балла, во 2-й – 6,2 ± 2,4 балла ($p < 0,01$). На 45-е и 90-е сутки тенденция снижения баллов сохранялась, но в 1-й группе была значимо выше (рис. 4).

При анализе анкет МИЭФ-5 выявлено, что на 45-е сутки среднее значение показателей анкеты у пациентов 1-й группы составило 23,0 ± 2,4 балла, 2-й – 21,4 ± 1,7 ($p < 0,01$).

На 90-е сутки показатели МИЭФ-5 повысились по сравнению с началом лечения только у пациентов 1-й группы; у пациентов, получавших только антибактериальную терапию, отмечалось незначительное повышение общего балла МИЭФ-5 (рис. 5).

ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенный анализ выявил, что при применении препарата аденопросин® в комплексной терапии у пациентов с хроническим бактериальным простатитом в среднем на 4 балла снижается общий балл анкетирования NIH-CPSI.

В свою очередь субъективно пациенты 1-й группы более удовлетворены лечением в сравнении со 2-й группой. При проведении анкетирования по окончании лечения в 1-й группе 2 (6,6%) пациента отметили неудовлетворенность от проводимой терапии, на 90-е сутки наблюдения жалобы на неудовлетворенность лечением сохранились у 1 (3,3%) больного. 5 (16,6%) пациентов 2-й группы на фоне проводимой терапии субъективно не отметили улучшения состояния, на

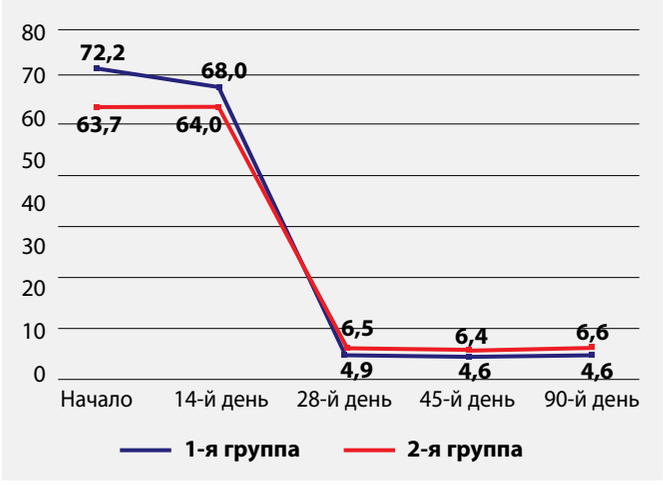

Рисунок 2. Количество лейкоцитов в секрете предстательной железы

Figure 2. Prostatic fluid white blood cells count

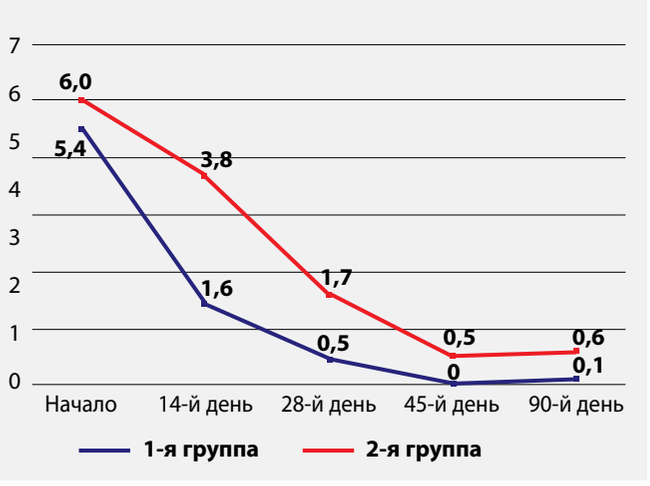

Рисунок 3. Количество амилоидных телец в секрете предстательной железы

Figure 3. Prostatic corpora amylacea count

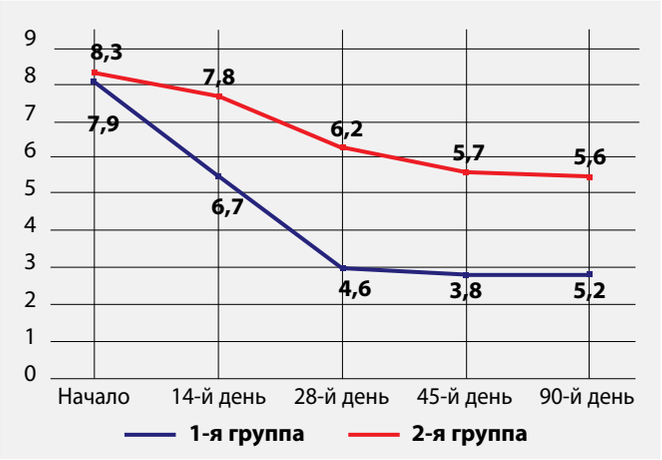

Рисунок 4. Общий балл IPSS
Figure 4. Total score of IPSS

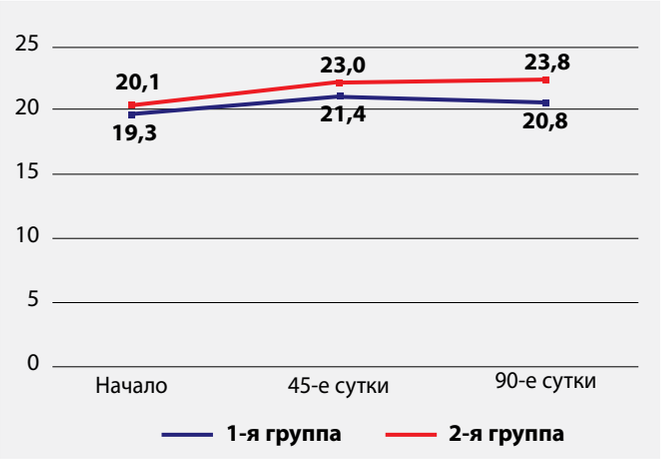

Рисунок 5. Результаты анкетирования МИЭФ-5
Figure 5. Data obtained with IIEF-5

90-й день наблюдения количество неудовлетворенных больных осталось таким же.

Количество лейкоцитов в секрете предстательной железы на 14-е сутки у пациентов 1-й группы увеличилось в среднем на 3,2 ± 0,7 в п/з, что трактовалось нами как улучшение дренирования желез предстательной железы за счет уменьшения отека паренхимы и улучшения микроциркуляции, а также снижения застойных явлений в простате.

При анализе результатов микроскопии секрета простаты после проведенного лечения, а также микрофлоры на 28-й день у 25 (80%) пациентов 1-й группы отмечено снижение содержания лейкоцитов менее 10 в п/з, что достоверно выше по сравнению с пациентами 2-й группы – 21 (70%). У 5 (16,6%) пациентов 1-й группы количество лейкоцитов в секрете простаты было в интервале 10–20 в п/з, все пациенты ранее имели рецидивные формы заболевания. У 5 (16,6%) пациентов 1-й группы количество лейкоцитов в секрете простаты было в интервале 10-20 в п/з, все пациенты ранее имели рецидивные формы заболевания. В свою очередь у 7 (23,3%) пациентов 2-й группы после антибактериальной терапии, 5 (16,6%) из которых имели рецидивные формы заболевания, а у 2 (6,6%) диагноз выставлен был впервые, количество лейкоцитов в секрете простаты было более 10-20 в п/з. Это может свидетельствовать о том, что применение комбинированной терапии в 1-й группе в большей степени снижает воспалительные маркеры заболевания.

Показатели анкеты IPSS продолжали снижаться у пациентов 1-й группы и после окончания лечения, на 90-е сутки отмечалось снижение в среднем на один балл. Данный результат необходимо учитывать у больных с жалобами на нарушение мочеиспускания при хроническом простатите, так как это может быть связано с уменьшением объема предстательной железы на фоне снижения ее отека, а также с нивелированием ирритативной (раздражающей) симптоматики у пациентов.

При анализе анкеты МИЭФ-5 у пациентов 1-й и 2-й групп на 45-е сутки выявлено повышение общего балла в анкетах в среднем на 1,6 ± 0,4 балла, а на 90-е сутки общий балл увеличился на 0,7 ± 0,3 в 1-й группе и снизился на 0,6 ± 0,2 во 2-й. Данное наблюдение требует дальнейшего исследования. Также пациенты отмечали увеличение числа половых контактов в неделю по сравнению с периодом до лечения.

Необходимо проведение большего количества исследований с оценкой гемодинамических характеристик органов малого таза на фоне применения аденопросина®.

В результате проведенного исследования 4 пациента из 30 отметили нежелательное явление в виде разжижения кала на фоне приема суппозиториев аденопросина®, которое прекратилось после его отмены. Других нарушений, связанных с применением препарата, выявлено не было.

ВЫВОДЫ

Результаты проведенного исследования достоверно демонстрируют, что препарат аденопросин® в комплексной терапии обладает доказанным противовоспалительным действием на предстательную железу; уменьшает болевой синдром, влияет на снижение общего балла простатических симптомов при анализе анкет NIH-CPSI; улучшает эректильную функцию, снижает маркеры воспаления в железе и может быть рекомендован пациентам с хроническим бактериальным воспалением в предстательной железе.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов 2019 г. Пер. с англ. М., 2019. 300 с. [European Association of Urologists Guidelines. Moscow, 2019. 300 p. (In Russ.)]

2. Аляев Ю.Г., Глыбочко П.В., Пушкарь Д.Ю. (ред.) *Урология. Российские клинические рекомендации*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018. 480 с. [Alyaev YuG, Glybochko PV, Pushkar DYu (eds). *Urology. Russian Clinical Guidelines.* Moscow: GEOTAR-Media; 2018. 480 p. (In Russ.)]

3. Rees J, Abrahams M, Doble A, Cooper A. Diagnosis and treatment of chronic bacterial prostatitis and chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a consensus guideline. *BJU Int.* 2015;116:509–25. PMID: 25711488. PMCID: PMC5008168. doi:10.1111/bju.13101

4. Аполихин О.И., Комарова В.А., Никушина А.А., Сивков А.В. Болезни предстательной железы в Российской Федерации: статистические данные 2008–2017 гг. *Экспериментальная и клиническая урология.* 2019;2:4–13. doi:10.29188/2222-8543-2019-11-2-4-12 [Apolikhin OI, Komarova VA, Nikushina AA, Sivkov AV. Prostate diseases in the Russian Federation: statistical data for 2008–2017. *Experimental and Clinical Urology.* 2019;2:4–13. (In Russ.). doi:10.29188/2222-8543-2019-11-2-4-12]

5. Polackwich AS, Shoskes DA. Chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a review of evaluation and therapy. *Prostate Cancer Prostatic Dis.* 2016;19:132–8. PMID: 26951713. doi:10.1038/pcan.2016.8

6. Крупин В.Н., Белова А.Н., Крупин А.В. Лечение больных хроническим бактериальным простатитом. *Вестник урологии.* 2019;7(1):26–37. doi:10.21886/2308-6424-2019-7-1-26-37 [Krupin VN, Belova AN, Krupin AV. Treatment of patients with chronic bacterial prostatitis. *Urology Herald.* 2019;7(1):26–37. (In Russ.). doi:10.21886/2308-6424-2019-7-1-26-37]

7. Kogan MI, Naboka J, Gudima I, Ibishev H. Prostatic secretion microbiota and chronic bacterial prostatitis symptoms or sings: is there a connection? *Eur Urol Suppl.* 2017;16(3):e145. doi:10.1016/S1569-9056(17)30152-5

8. Ibishev KS, Kogan MI, Krainiy PA, et al. Comparative analysis of clinical and laboratory parameters in patients with chronic primary bacterial prostatitis and chronic recurrent bacterial prostatitis. *Eur Urol Suppl*. 2019;18(2):e2330. doi:10.1016/S1569-9056(19)32033-0

9. Коган М.И., Набока Ю.Л., Исмаилов Р.С. Микробиота секрета простаты: сравнительный анализ хронического простатита категорий II и IIIA. *Урология*. 2020;2:16–22. doi:10.18565/urology.2020.2 [Kogan MI, Naboka YuL, Ismailov RS. Microbiota of prostate secretion: comparative analysis of chronic prostatitis categories II and IIIA. *Urologiia = Urology.* 2020;2:16–22. (In Russ.). doi:10.18565/urology.2020.2]

10. Карпов Е.И. Современный взгляд на лечение синдрома нижних мочевыводящих путей: цитомедины как класс лекарственных препаратов. *Российский медицинский журнал.* 2017;25(27):1992–6. [Karpov EI. Modern view on the treatment of the lower urinary tract syndrome: cytomedines as a class of drugs. *Russian Medical Journal.* 2017;25(27):1992–6. (In Russ.)]

11. Официальная инструкция по применению препарата аденопросин®. [Official package insert for the Adenoprosin®. (In Russ.)]

12. Dumbraveanu I, Banov P, Arian I, Tanase A. The use of entomological drugs in complex treatment of patients with chronic prostatitis and erectile dysfunction. *Moldovan Journal of Health Sciences.* 2017;14(4):31–43. (In Engl. and Mold.).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Медведев Владимир Леонидович, д. м. н., профессор, заведующий кафедрой урологии, Кубанский государственный медицинский университет; заместитель главного врача по урологии, руководитель уронефрологического центра, НИИ – ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского (Краснодар, Россия). ORCID ID: 0000-0001-8335-2578

Ефремов Михаил Евгеньевич, лаборант кафедры урологии, Кубанский государственный медицинский университет; врач-уролог, НИИ – ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского (Краснодар, Россия). ORCID ID: 0000-0003-2733-0619. E-mail: efremov.uro@yandex.ru

Финансирование

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

AUTHOR CREDENTIALS

Vladimir L. Medvedev, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Urology Department, Kuban State Medical University; Deputy Chief Physician for Urology, Head of the Uronephrology Center, Scientific Research Institute – Ochapovsky Regional Clinical Hospital #1 (Krasnodar, Russia). ORCID ID: 0000-0001-8335-2578

Mikhail Ye. Yefremov, Laboratory Assistant, Department of Urology, Kuban State Medical University; Urologist, Scientific Research Institute – Ochapovsky Regional Clinical Hospital #1 (Krasnodar, Russia). ORCID ID: 0000-0003-2733-0619. E-mail: efremov.uro@yandex.ru

Funding: *the study did not have sponsorship.*

Conflict of interest: *none declared.*