

Х. С. Ибишев, П. А. Крайний, В. В. Митусов, Д. В. Сизякин, Г. А. Магомедов

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ СИМПТОМОВ НИЖНИХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ПРИ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ВОСПАЛЕНИЕМ В ТКАНИ ПРОСТАТЫ, ПРИ ПРИМЕНЕНИИ *SERENOA REPENS* В КОМБИНАЦИИ С *URTICA DIOICUS*

Кафедра урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии-андрологии
ФГБОУ ВО «РостГМУ», Ростов-на-Дону, Россия

Автор для связи: Х. С. Ибишев – e-mail: ibishev22@mail.ru

Введение. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) – самое распространенное пролиферативное заболевание предстательной железы (ПЖ) среди мужчин пожилого возраста. **Материалы и методы.** В статье представлены результаты открытого рандомизированного сравнительного исследования эффективности применения *Serenoa repens* в комбинации с *Urtica dioicis* (Простагут форте). В зависимости от проведенной терапии пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа – 51 пациент (терапия *Serenoa repens* в комбинации с *Urtica dioicis* в дозе 160/120 мг 2 раза в сутки в течение 3 мес.), 2-я группа – 51 пациент (терапия *Serenoa repens* в дозе 320 мг 1 раз в сутки в течение 3 мес.).

Результаты. Полученные результаты свидетельствуют: такие растительные препараты, как *Serenoa repens*, представляют собой эффективный способ медикаментозного лечения ДГПЖ. Однако при ДГПЖ, ассоциированной с хроническим воспалением, предпочтительно использование *Serenoa repens* в комбинации с *Urtica dioicis*.

Выводы. *Serenoa repens* является эффективным препаратом для терапии СНМП на фоне ДГПЖ, ассоциированной с ХБП, что проявляется уменьшением СНМП, увеличением Q_{max} , снижением объема остаточной мочи и интенсивности воспалительного процесса в ткани ПЖ.

Однако при ДГПЖ, ассоциированной с хроническим воспалением, предпочтительным считается использование *Serenoa repens* в комбинации *Urtica dioicis*.

Ключевые слова: гиперплазия простаты, хронический бактериальный простатит, *Serenoa repens*

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. Для цитирования: Ибишев Х.С., Крайний П.А., Митусов В.В., Сизякин Д.В., Магомедов Г.А. Сравнительный анализ эффективности лечения симптомов нижних мочевыводящих путей при гиперплазии предстательной железы, ассоциированной с хроническим воспалением в ткани простаты, при применении *Serenoa repens* в комбинации с *Urtica dioicis*. Урология. 2019;1:00–00.

Doi: <https://dx.doi.org/10.18565/urology.2019.16.00-00>

Введение. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) – самое распространенное пролиферативное заболевание предстательной железы (ПЖ) среди мужчин пожилого возраста [1–3].

В запуске пролиферативных процессов в ткани ПЖ важную роль играет инфекционно-воспалительный процесс, при этом возможна гистиолимфоцитарная и/или лейкоцитарная инфильтрация. Некоторые представители лимфоцитарного звена характеризуются высокой миогенной активностью за счет способности продуцировать факторы роста фибробластов [4–6]. Кроме того, длительный хронический инфекционно-воспалительный процесс в ПЖ приводит к значительному ухудшению метаболических процессов в ней и ускоряет процессы пролиферации, что обуславливает прогрессивный рост гиперплазированной ткани ПЖ [7].

Клинически ДГПЖ проявляется так называемыми симптомами нижних мочевыводящих путей (СНМП). Однако следует помнить, что СНМП служат неспецифическими симптомами ДГПЖ, они могут иметь место и при других заболеваниях репродуктивных органов и мочевых путей, в том числе и при хроническом бактериальном простатите

(ХБП), поэтому важно, чтобы назначаемая медикаментозная терапия влияла на все факторы патогенеза заболевания [8, 9].

Симптомы нижних мочевых путей при ДГПЖ подразделяют на обструктивные (симптомы опорожнения) – затрудненное мочеиспускание и/или прерывистое мочеиспускание; ирритативные (симптомы накопления) – учащенное мочеиспускание небольшими порциями (поллакиурия), в том числе ночная поллакиурия, императивные позывы к мочеиспусканию, urgentное недержание мочи; постмиктурические – подкапывание мочи и/или ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря после мочеиспускания [8]. Наличие СНМП диктует необходимость включения в комплекс лечения лекарственных препаратов, влияющих как на обструктивные, так и на ирритативные и постмиктурические симптомы [7].

Накопленный за последние годы опыт лечения ДГПЖ, уточнение патогенетических особенностей заболевания позволяют врачам, занимающимся данной проблемой, назначать лечение, когда симптомы заболевания невыраженные (легкие, умеренные) и нет функциональных нарушений мочевых путей [9].

Современная фармакотерапия ДГПЖ включает различные лекарственные препараты, влияющие на различные звенья патогенеза ДГПЖ. Лекарственную терапию получают 85–90% пациентов с ДГПЖ, и только 10–15% из них подвергаются оперативному вмешательству в связи с прогрессирующим течением заболевания [10].

В настоящее время медикаментозная терапия ДГПЖ включает традиционно два основных класса препаратов: α -адреноблокаторы (доксазозин, альфузозин, теразозин, тамсулозин и силодозин) и ингибиторы 5α -редуктазы (финастерид, дутастерид), которые не всегда устраивают пациентов вследствие негативного влияния на различные составляющие сексуальной функции или обуславливают развитие ряда других нежелательных эффектов [9, 10]. В связи с этим часто для лечения ДГПЖ с легкой или умеренной симптоматикой широко используют растительные средства (экстракты различных растений), которые воздействуют как на пролиферативный, так и на инфекционный компартамент гиперплазированной ткани ПЖ, что особенно актуально при ДГПЖ, ассоциированной с ХБП [8].

На рынке Европейского Союза зарегистрировано множество растительных лекарственных препаратов на основе экстрактов *Serenoa repens*, которые отличаются друг от друга не только по происхождению, но и по содержанию в них различных стеролов, флавоноидов, свободных жирных кислот и др. [11].

В ходе многочисленных исследований *in vitro* установлено, что все экстракты *Serenoa repens* снижают активность 5α -редуктазы вне зависимости от способа их получения [12, 13]. Причем *Serenoa repens* снижает активность 5α -редуктазы как в эпителиальных, так и в стромальных клетках ПЖ [13, 14]. Эффективность *Serenoa repens* повышается в комбинации с *Urtica dioiccus*, так как при этом суммируются антипролиферативный и противовоспалительный эффекты на

ткань ПЖ. Известно, что инфекционно-воспалительный процесс в ткани ПЖ играет важную, а зачастую ведущую роль в процессе прогрессирования ДГПЖ, поэтому одним из значимых патогенетических направлений является действие на воспалительный процесс в простате. Доказано, что *Urtica dioiccus* оказывает более выраженное по сравнению с другими растительными препаратами, применяемыми для лечения ДГПЖ, ингибирующее влияние на циклооксигеназу, что приводит к снижению уровня медиаторов воспаления: простагландинов, простаглицлинов. Кроме того, *Urtica dioiccus* ингибирует лейкоцитарную эластазу, которая вызывает деградацию протеина (А-кофактора местной противовоспалительной и антимикробной защиты), расщепляет иммуноглобулины, снижает миграцию в зону воспаления Т-лимфоцитов [14].

Все вышеперечисленное делает обоснованным совместное назначение комбинации *Serenoa repens* и *Urtica dioiccus*, реализованное в препарате Простагут форте, для лечения ДГПЖ с легкой или умеренной симптоматикой, ассоциированной с ХБП.

Цель исследования: оценить эффективность Простагут-форте для лечения СНМП у пациентов с ДГПЖ, ассоциированной с хроническим воспалением в ПЖ.

Материалы и методы. Обследованы 102 пациента в возрасте 45–80 лет с диагнозом ДГПЖ, ассоциированной с ХБП. Всем пациентам выполняли физикальное обследование, пальцевое ректальное исследование, лабораторные тесты (общеклинические исследования крови и мочи, микроскопическое и бактериологическое исследование секрета ПЖ, ПСА, тестостерон крови, урофлометрия, трансректальное УЗИ (ТРУЗИ). Для оценки симптомов заболевания использовали шкалу IPSSB. В зависимости от проведенной терапии пациенты были разделены на две группы по 51 человеку. В 1-й группе пациенты получали терапию *Serenoa*

Характеристика пациентов

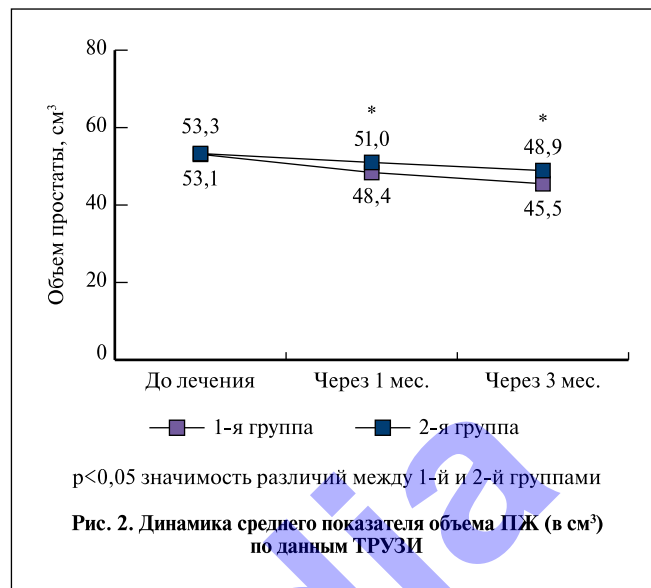
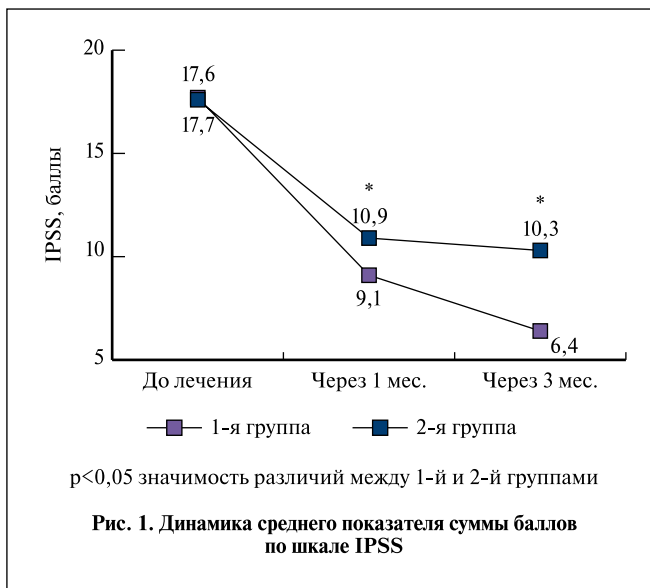
Т а б л и ц а 1

Показатель	1-я группа	2-я группа	<i>p</i>
Возраст, годы	59,04±3,07	61,37±6,88	0,10
Объем простаты, см ³	53,3±7,10	53,1±4,81	0,81
IPSS, баллы	17,7±4,75	17,6±3,30	0,69
ПСА, нг/мл	2,34±0,57	2,07±0,57	0,015
IPSS симптомы опорожнения, баллы	11,04±4,80	9,53±3,74	0,082
IPSS симптомы накопления, баллы	6,61±3,42	7,96±3,63	0,091
Тестостерон, нмоль/л	14,73±4,63	12,90±3,50	0,036
Объем остаточной мочи, мл	28,8±18,15	23,6±15,17	0,14
Максимальная скорость потока мочи, мл/с.	11,84±2,38	10,13±2,13	0,00081
Лейкоциты в секрете ПЖ, в поле зрения	42,5±16,80	33,3±17,30	0,0013

Жалобы пациентов в сравниваемых группах до лечения по шкале IPSS (баллы) (*M*±*s*)

Т а б л и ц а 2

Показатель	1-я группа	2-я группа	<i>p</i>
Чувство неполного опорожнения мочевого пузыря	2,76±1,73	2,59±1,25	0,50
Прерывистое мочеиспускание	2,92±1,64	2,49±1,14	0,060
Слабая струя мочи	3,10±1,37	2,61±1,11	0,055
Натуживание при мочеиспускании	2,24 ±1,50	2,18±1,03	0,83
Потребность мочиться через 2 ч после последнего мочеиспускания	2,41±1,40	2,71±1,25	0,36
Трудно воздержаться от мочеиспускания	1,61±1,71	2,67±1,29	0,0020
Ноктурия	2,59±1,00	2,63±1,09	0,95



repens в комбинации с *Urtica dioiccus* в дозе 160/120 мг 2 раза в сутки, во 2-й группе – *Serenoa repens* в дозе 320 мг 1 раз в сутки. Курс лечения в обеих группах составил 3 мес. В целом группы были сопоставимы по результатам обследования и характеру жалоб (табл. 1, 2).

Результаты лечения оценивали через 1 и 3 мес. после лечения.

Задачами исследования были:

1. Оценить влияние препарата на динамику СНМП у пациентов с ДГПЖ, ассоциированной с хроническим воспалением в ткани простаты.
2. Оценить влияние Простагут форте на максимальную скорость потока мочи (Q_{max}).
3. Оценить влияние препарата на объем ПЖ и остаточной мочи.
4. Оценить влияние препарата на уровень лейкоцитов в СПЖ.

Критерии включения:

- амбулаторные пациенты с СНМП на фоне ДГПЖ, ассоциированной с ХБП;
- возраст пациента старше 45 лет;
- наличие легкой и умеренной симптоматики по IPSS;
- выраженность симптомов по шкале IPSS более 8 баллов;
- Q_{max} более 5 мл/с, менее 13 мл/с;
- объем остаточной мочи не более 100 мл;
- отсутствие признаков рака предстательной железы;
- отсутствие клинических признаков активации инфекционно-воспалительного процесса в ПЖ;
- наличие лабораторных признаков хронического воспаления в ПЖ;

Критерии не включения:

- оперативные вмешательства на органах малого таза;
- склероз шейки мочевого пузыря;
- онкологические заболевания;
- нейрогенные расстройства мочеиспусканий;
- почечная, печеночная недостаточность;
- прием препаратов, влияющих на качество мочеиспускания (α_1 -адреноблокаторы, ингибиторы 5 α -редуктазы, диуретики и др.);
- острый инфекционно-воспалительный процесс в ткани ПЖ.

Результаты исследования обрабатывали с использованием электронных таблиц Microsoft Excel из пакета программ Microsoft Office 2007. Для статистической обработки данных применяли статистический пакет STATISTICA 6.1

(StatSoft Inc., США). Проведение расчетов и интерпретацию результатов осуществляли согласно руководству О. Ю. Ребровой. Соответствие распределения признаков закону нормального распределения проводилось с применением критерия Шапиро–Уилка.

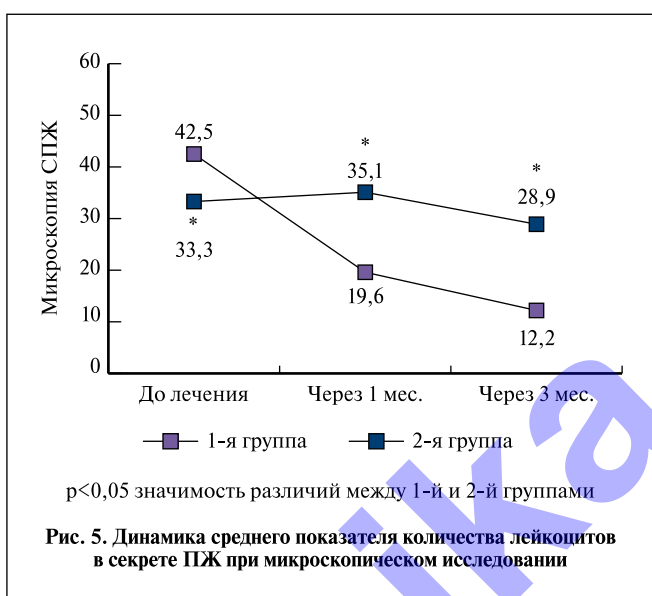
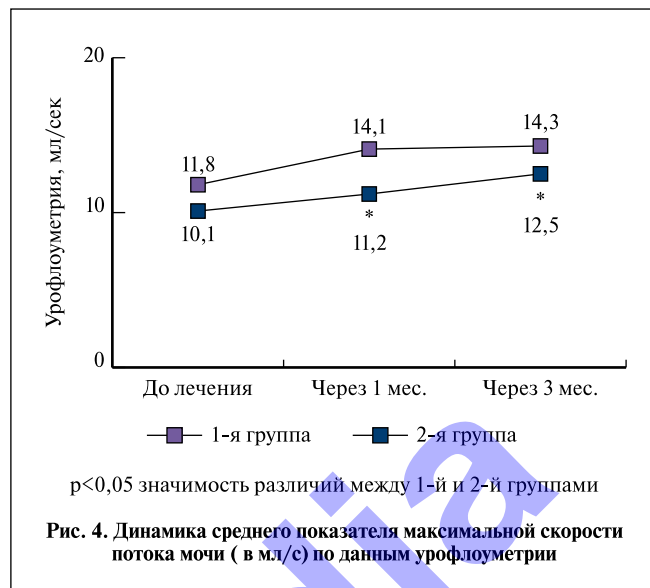
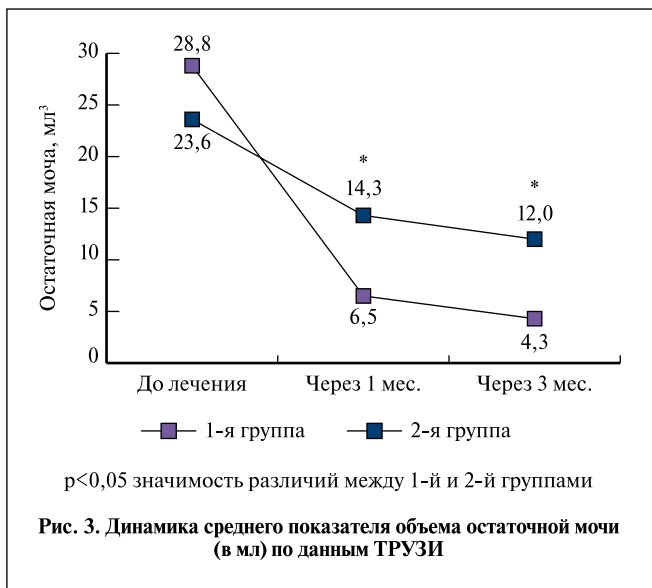
Качественные данные представлены как абсолютные и относительные частоты (проценты). Описательная статистика количественных признаков представлена в виде среднего и стандартного отклонений ($M \pm s$). Для изучения связей качественных признаков использовали метод построения таблиц сопряженности, знаков и заголовков с применением критерия χ^2 и критерия χ^2 с поправкой Йетса, при возможности использовался точный двусторонний критерий Фишера. Сравнение независимых переменных в двух группах осуществляли непараметрическим методом с применением критерия Манна–Уитни.

Результаты. За время наблюдения на фоне проводимого лечения отмечено снижение СНМП в обеих группах. Однако при оценке симптомов по шкале IPSS у пациентов, принимавших *Serenoa repens* в комбинации с *Urtica dioiccus*, отмечено более выраженное снижение симптоматики по шкале IPSS по сравнению с контрольной группой ($p < 0,005$; рис. 1).

Статистически значимого изменения объема ПЖ по данным ТРУЗИ не выявлено. В то же время отмечено статистически значимое снижение объема остаточной мочи. При этом у пациентов 1-й группы получены достоверно лучшие результаты через 1 и 3 мес. лечения по сравнению с пациентами 2-й группы. Так, через 1 мес. отмечено снижение объема остаточной мочи в 1-й группе до $6,4 \pm 7,54$ мл, а во 2-й – до $14,3 \pm 9,03$ мл ($p < 0,005$). Через 3 мес. данный показатель в соответствующих группах составил $4,3 \pm 6,48$ и $12,00 \pm 11,42$ мл (рис. 2, 3).

При оценке максимальной скорости потока мочи (Q_{max}) по данным урофлометрии исходно и через 1, 3 мес. лечения улучшение показателя было более выраженным у пациентов 1-й группы. Так, исходно в 1-й группе он был равен $11,8 \pm 2,38$ мл/с, во 2-й – $10,1 \pm 2,13$ мл/с, через 1 мес. – $14,1 \pm 2,13$ и $11,2 \pm 2,04$ мл/с, через 3 мес. – $14,3 \pm 2,13$ и $12,5 \pm 1,95$ мл/с соответственно ($p < 0,005$; рис. 4).

Среднее число лейкоцитов в секрете ПЖ до лечения в 1-й группе составило $42,5 \pm 16,8$ х/, во 2-й группе – $33,3 \pm 17,3$ х/. На фоне проведенной терапии снижение уровня лейкоцитов в секрете ПЖ через 1 мес. наблюдалось только в 1-й группе

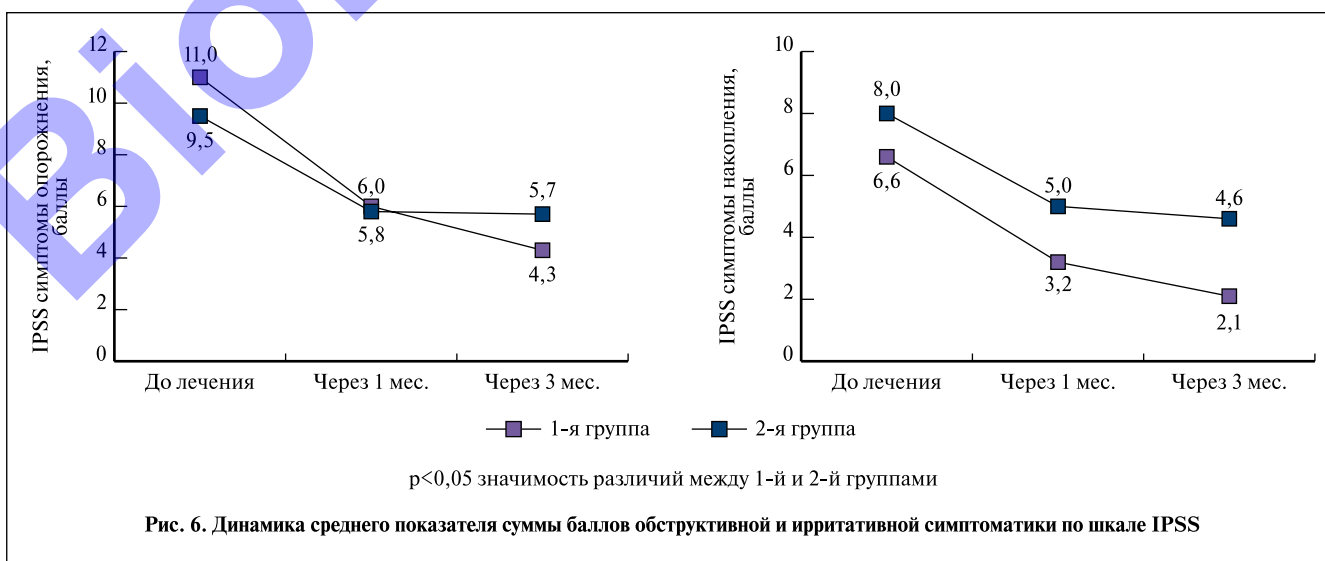


вовал нормативным значениям – $12,2 \pm 14,58$ х/, а во 2-й группе оставался высоким – $28,9 \pm 21,10$ х/ ($p < 0,005$; рис. 5).

Обсуждение. ДГПЖ – одно из наиболее часто встречаемых заболеваний у мужчин. Клиническими проявлениями заболевания являются СНМП. Поэтому основная цель терапии – уменьшение СНМП и в совокупности лечение должно улучшать качество жизни пациентов с СНМП на фоне ДГПЖ. Общепринятым стало консервативное лечение пациентов СНМП, обусловленными ДГПЖ, у которых нет абсолютных показаний к оперативному лечению. Альфа₁-адреноблокаторы и ингибиторы 5α-редуктазы стали основой терапии СНМП при ДГПЖ. Но в настоящее время имеется немало работ, посвященных роли растительных препаратов, в частности *Serenoa repens*, в лечении гиперплазии ПЖ. Проведенный нами сравнительный анализ результатов лечения пациентов с гиперплазией простаты, ассоциированной с ХБП, доказал более высокую эффективность комбинированного *Serenoa repens*.

Результаты проведенного нами исследования отчетливо демонстрируют значительный терапевтический эффект препарата Простагут форте. Важным клиническим критерием эффективности лечения стало снижение выраженности как обструктивной, так и ирритативной симптоматики (рис. 6).

– $19,6 \pm 14,5$ х/, тогда как во 2-й группе уровень лейкоцитов практически не изменился – $35,1 \pm 19,6$ х/. Через 3 мес. данный показатель в 1-й группе практически соответст-



Данные изменения являются достоверными и статистически значимыми.

Хронический воспалительный процесс ткани служит пусковым механизмом пролиферативных процессов в ПЖ [15, 16]. А синергизм составляющих препарата Простагут форте способствует активному регрессу инфекционно-воспалительного процесса в ткани ПЖ по сравнению с терапией, включающей только *Serenoa repens*, что приводит к редукции пролиферативных реакций в простате, а следовательно, к уменьшению объема органа. В нашем исследовании объем предстательной железы в 1-й группе к концу периода наблюдения был меньше, чем во 2-й группе.

Увеличение Q_{\max} и уменьшение объема остаточной мочи позволяют констатировать улучшение уродинамических показателей мочеиспускания.

Лабораторным критерием эффективности лечения пациентов с ДГПЖ, ассоциированной с хроническим воспалением ткани простаты, в нашем исследовании была динамика уровня лейкоцитов в секрете ПЖ. Применение *Serenoa repens* в комбинации с *Urtica dioiccus* (Простагут форте) в течение 3 мес. позволило практически нормализовать данный показатель, при том что влияние монотерапии оказалось гораздо менее выраженным. Этот факт подтверждает обоснованность назначения комбинации *Serenoa repens* и *Urtica dioiccus* (Простагут форте), обладающей наряду с антипролиферативным и противовоспалительным эффектом.

Подводя итог, следует отметить, что, несмотря на отсутствие убедительных доказательств эффективности лекарственных препаратов растительного происхождения в международных клинических исследованиях, фитотерапия ДГПЖ остается популярной методикой лечения. Сложный механизм действия фитопрепаратов труден для детального понимания, что требует дальнейшего изучения и исследования. Однако точно известно, что хронический инфекционно-воспалительный процесс часто является инициатором развития пролиферативных процессов в ткани железы.

Заключение. *Serenoa repens* является эффективным препаратом для терапии СНМП на фоне ДГПЖ, ассоциированной с ХБП, что проявляется уменьшением СНМП, увеличением Q_{\max} , снижением объема остаточной мочи и интенсивности воспалительного процесса в ткани ПЖ.

Однако при ДГПЖ, ассоциированной с хроническим воспалением, предпочтительно использование *Serenoa repens* в комбинации с *Urtica dioiccus*.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Alyaev Yu.G. Diseases of the prostate gland. M.: GEOTAR-Media. 2015; 240 p. Russian. (Аляев Ю.Г. Болезни предстательной железы. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2015; 240 с.).
2. Glybochko P.V., Alyaev Y.G. Urology in practice. M.: «Medforum». 2015; 352 p. Russian. (Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г. Практическая урология: руководство для врачей. М.: Медфорум. 2015; 352 с.).
3. Kim, B.S., Kim T.-H., Ko Y.H., Song P.H., Kim B.H., Kim K.H. Prostatic urethral length as a predicting factor for medical treatment failure of benign prostatic hyperplasia: Prospective, multi-center study. Eur. Urol. Suppl. 2015;14(2):e361.
4. Kulchavenya E.V., Kholobin D.P., Shevchenko S.Yu., Potapov V.V., Zulin Y.V. The frequency of the chronic prostatitis in the outpatient practice. Eksperimentalnaya i klinicheskaya urologiia. 2015;1:16–18. Russian. (Кульчавеня Е.В. Холтобин Д.П., Шевченко С.Ю., Потапов В.В., Зулин Я.В. Частота хронического простатита в структуре амбулаторного урологического приема. Экспериментальная и клиническая урология. 2015;1:16–18).
5. Ibishev H.S., Chernyj A.A., Ferzauli A.H. Sexual dysfunction association with the chronic bacterial prostatitis. Herald Urology. 2013;(2):15–20. Russian. (Ибишев Х.С., Черный А.А., Ферзаули А.Х. Сексуальные нарушения, ассоциированные с хроническим бактериальным простатитом. Вестник урологии. 2013;2:15–20).
6. Tyuzikov I.A., Kalinchenko S.Y., Vorslov V.O., Grekov Y.A. Correction of androgen deficiency in chronic infectious prostatitis as pathogenetic method of overcoming inefficiencies standard antibiotics against the growing antibiotic resistance. Andrologiya i genitalnaya khirurgiya. 2013;14(1):55–63. Russian. (Тюзиков И.А., Калинин С.Ю., Ворслов Л.О., Греков Е.А. Коррекция андрогенного дефицита при хроническом инфекционном простатите как патогенетический метод преодоления неэффективности стандартной антибактериальной терапии на фоне растущей антибиотикорезистентности. Эффективная фармакотерапия в урологии. 2013;14(1):55–63).
7. Amdii R.E., Al' Shukri A.S. Extract of *Serenoa repens* in the treatment of benign prostatic hyperplasia and lower urinary tract symptoms. Urologiia. 2018;2:114–120. Russian. (Амдий Р.Э., Аль-Шукри А.С. Экстракты *Serenoa repens* в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы и симптомов нижних мочевыводящих путей. Урология. 2018;2:114–120).
8. Pushkar' D.Yu., Rasner P.I., Kharchilava R.R. Lower urinary tract symptoms and benign prostatic hyperplasia. Urologiia. 2017;3(supplement):4–18. Russian. (Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И. Симптомы нижних мочевыводящих путей и доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Урология. 2017;3(supplement):4–18).
9. Alyaev Yu.G., Vinarov A.Z., Demidko Yu.L., Spivak L.G. The results of the 10-year study of efficacy and safety of *Serenoa repens* extract in patients at risk of progression of benign prostatic hyperplasia. Urologiia. 2013;4:32–36. Russian. (Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Демидко Ю.Л., Спивак Л.Г. Результаты 10-летнего исследования эффективности и безопасности применения экстракта *Serenoa repens* у пациентов с риском прогрессирования аденомы предстательной железы. Урология. 2013;4:32–36).
10. Shalekenov B.U., Kuandykov Y.A., Shalekenov S.B. Effectiveness of Omnic and Omnic Ocas in patients with lower urinary tract symptoms secondary to benign prostatic hyperplasia (multi-center observing program). Urologiia. 2017;5:42–47. Russian. (Шалекенов Б.У., Куандыков Е.А., Шалекенов С.Б. Эффективность применения препаратов Омник и Омник Окас у пациентов с симптомами нижних мочевыводящих путей на фоне доброкачественной гиперплазии простаты (многоцентровая наблюдательная программа). Урология. 2017;5:42–47).
11. De Monte C., Carradori S., Granese A., Piero G.B., Leonardo C., De Nunzio C. Modern extraction techniques and their impact on the pharmacological profile of *Serenoa repens* for the treatment of lower urinary tract symptoms. BMS Urol. 2014;14:63–67.
12. Bayne C.W., Donnelly M.R., Ross M., Habib F.K. *Serenoa repens* (Permixon®): A 5 α -Redutase Types I and II Inhibitor –New Evidence in a coculture model of BPH. The Prostate. 1999;40:232–241.
13. Goepel M., Hecker U., Krege S., Rübben H., Michel M.C. Saw palmetto extracts potently and noncompetitively inhibit human alpha-adrenoceptors in vitro. Prostate. 1999;38(3):208–215.
14. Koch E. Pharmakologie und Wirkmechanismen von Extrakten aus Sabalfructus (*Sabal fructus*). Brenneelwurz (Urticae radix und Kurbissamen) (*Cucurbitae peponis semen*) bei der Behandlung der benignen Prostatahyperplasie. Phytopharmaka in Forschung und klinischer Anwendung. Steinkopff Verlag. 1995; Darmstadt:57–59.
15. Ibishev Kh. S., Kogan M.I., Magomedov R.G., Kraynyy P.A. A modern view on the pathogenetic basis of chronic recurrent bacterial prostatitis. Effektivnaya farmakoterapiya. 2017;42:6–10. Russian. (Ибишев Х.С., Коган М.И., Магомедов Р.Г., Крайний П.А. Современный взгляд на патогенетические основы хронического рецидивирующего бактериального простатита. Эффективная фармакотерапия. 2017;42:6–10).
16. Ibishev H.S., Chernyj A.A., Kogan M.I. Clinical features of a chronic bacterial prostatitis against deficiency of testosterone. Herald Urology. 2013;1:39–45. Russian. (Ибишев Х.С., Черный А.А., Коган М.И. Клинические особенности течения хронического бактериального простатита на фоне дефицита тестостерона. Вестник урологии. 2013;1:39–45).

Поступила 30.10.18

Принята в печать 18.12.18

Received 30.10.18

Accepted 18.12.18

Источник финансирования: Не указан.
Financing source: Not specified.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF SERENOA REPENS AND SERENOA REPENS IN COMBINATION WITH URTICA DIOICCUS FOR LOWER URINARY SYMPTOMS SUGGESTIVE OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA ASSOCIATED WITH CHRONIC INFLAMMATION IN PROSTATE TISSUE

K.S. Ibishev, P.A. Krainy, V.V. Mitusov, D.V. Siziakin, G.A. Magomedov

Department of urology and reproductive health with the course of pediatric urology and andrology of FGBOU VO «Rostov State Medical University of the Minzdrav of Russia, Rostov-on-Don, Russia

Corresponding author: Kh.S. Ibishev – e-mail: ibishev22@mail.ru

Introduction. Benign prostatic hyperplasia (BPH) is the most common proliferative disease of the prostate gland in the elderly.

Materials and methods. The results of an open, randomized comparative study of the effectiveness of Serenoa repens in the combination with Urtica dioiccus (Prostagut-forte) are presented in the article. All patients were divided into two groups, depending on the therapy. In group I ($n=51$) Serenoa repens in combination with Urtica dioiccus 160/120 mg twice daily for 3 months was given, while in Group II ($n=51$) patients were prescribed to Serenoa repens 320 mg once a day, for 3 months.

Results. According to the results, herbal preparations, like Serenoa repens, are effective for the medical treatment of BPH, which is confirmed by a decrease in LUTS severity, an increase in Qmax, a decrease in postvoid residual urine volume and an intensity of the inflammatory process in the prostatic tissue. However, in patients with BPH associated with chronic inflammation, it is preferable to use Serenoa repens in combination with Urtica dioiccus.

Key words: *benign prostatic hyperplasia, chronic bacterial prostatitis, Serenoa repens*

Authors declare no conflict of interests. For citation: Ibishev K.S., Krainy P.A., Mitusov V.V., Siziakin D.V., Magomedov G.A. A comparative analysis of the effectiveness of Serenoa repens and Serenoa repens in combination with Urtica dioiccus for lower urinary symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia associated with chronic inflammation in prostate tissue. Urologiia. 2019;1:00–00.

Doi: <https://dx.doi.org/10.18565/urology.2019.1.00-00>

Сведения об авторах:

Ибишев Х.С. – д.м.н., профессор кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии-

андрологии ФГБОУ ВО «РостГМУ», Ростов-на-Дону, Россия; e-mail: Ibishev22@mail.ru

Крайний П.А. – аспирант кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии-андрологии ФГБОУ ВО «РостГМУ», Ростов-на-Дону, Россия; e-mail: pavelkrainiy2015@mail.ru

Митусов В.В. – д.м.н., доцент кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии-андрологии ФГБОУ ВО «РостГМУ», Ростов-на-Дону, Россия; e-mail: mvv55@list.ru

Сизякин Д.В. – д.м.н., профессор кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии-андрологии ФГБОУ ВО «РостГМУ», главный врач МЛПУЗ «Городская больница № 1 им. Н.А. Семашко», Ростов-на-Дону, Россия; e-mail: dsiziakin@mail.ru

Магомедов Г.А. – ординатор кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии-андрологии ФГБОУ ВО «РостГМУ», Ростов-на-Дону, Россия; e-mail: magomed544@mail.ru

Author information:

Ibishev Kh.S. – MD, professor at the Department of urology and reproductive health with the course of pediatric urology and andrology of FGBOU VO «Rostov State Medical University of the Minzdrav of Russia, Rostov-on-Don, Russia; e-mail: Ibishev22@mail.ru

Krainy P.A. – Ph.D. student at the Department of urology and reproductive health with the course of pediatric urology and andrology of FGBOU VO «Rostov State Medical University of the Minzdrav of Russia, Rostov-on-Don, Russia; e-mail: pavelkrainiy2015@mail.ru

Mitusov V.B. – MD, assistant professor at the Department of urology and reproductive health with the course of pediatric urology and andrology of FGBOU VO «Rostov State Medical University of the Minzdrav of Russia, Rostov-on-Don, Russia; e-mail: mvv55@list.ru

Siziakin D.V. – MD, professor at the Department of urology and reproductive health with the course of pediatric urology and andrology of FGBOU VO «Rostov State Medical University of the Minzdrav of Russia, Rostov-on-Don, Russia, Chief of MLPUZ “Central Hospital №1 named after N.A. Semashko”, Rostov-on-Don, Russia; e-mail: dsiziakin@mail.ru

Magomedov G.A. – resident at the Department of urology and reproductive health with the course of pediatric urology and andrology of FGBOU VO «Rostov State Medical University of the Minzdrav of Russia, Rostov-on-Don, Russia; e-mail: magomed544@mail.ru