

Джалилов Х.Н., Арбулиев К.М., Саидов М.С.  
Газиев Г.М., Джалилова Д.Н.

## **К вопросу об использовании препаратов с полимодальным действием в комплексной терапии пациентов пожилого и старческого возраста с рецидивирующим хроническим бактериальным простатитом**

ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный медицинский университет" МЗ РФ, г. Махачкала

Dzhalilov Kh.N. , Arbuliev K.M. , Saidov M.S., Gaziev G.M. , Dzhalilova D.N.

### **To the question of the use of drugs with a polymodal effect in the complex treatment of elderly and senile patients with recurrent chronic bacterial prostatitis**

#### **Резюме**

Дана клинико-лабораторная оценка эффективности и безопасности комплексной терапии с использованием препаратов, обладающих полимодальным действием пациентов пожилого возраста и старше с рецидивирующим хроническим бактериальным простатитом.

В результате проведенной комплексной терапии отмечено улучшение показателей международного опросника NIH-CPSI в 78,6% наблюдений, а микробиологическая эффективность составила 81,2%, что соответствует данным литературы [1]. В условиях образования патогенными и условно-патогенными микроорганизмами в очаге воспаления биоплёнок [2,3] использование в комплексной терапии иммуномодулятора полиоксидония и полифермента вобэнзим способствовало повышению локального иммунитета, лизису и разрушению структуры биоплёнок, что улучшило проникновение антибиотиков в ткани предстательной железы, тем самым были созданы оптимальные условия для адекватной антибактериальной терапии урогенитальных заболеваний.

**Ключевые слова:** предстательная железа, простатит, иммуномодулятор полиоксидоний, полифермент вобэнзим.

#### **Summary**

A clinical and laboratory assessment of the effectiveness and safety of complex therapy using drugs with the polymodal effect of elderly patients and older with recurrent chronic bacterial prostatitis is given.

As a result of the complex therapy, there was an improvement in the performance of the international NIH-CPSI questionnaire in 78.6% of cases, and microbiological efficiency was 81.2%, which corresponds to the literature [1].

Under the conditions of the formation of pathogenic and conditionally pathogenic microorganisms in the focus of inflammation of biofilms [2,3], the use of polyoxidonium and Wenzyme polyenzyme immunomodulator in complex therapy contributed to an increase in local immunity, lysis and destruction of the biofilm structure, which improved the penetration of antibiotics into the prostate tissue, thereby optimal conditions have been created for adequate antibacterial therapy of urogenital diseases.

**Key words:** prostate gland, prostatitis, immunomodulator polyoxidonium, Wenzyme polyenzyme.

#### **Введение**

Двадцатый век характеризуется принципиально новой демографической ситуацией - увеличением в мировой популяции как абсолютного числа, так и доли лиц старших возрастов. т.е. людей, перешагнувших 60-летний рубеж [ 4 ].

В отчете ООН за 1999г. утверждается "Никогда прежде так много людей не жили так долго" [5].

В Российской Федерации, как и в большинстве развитых стран, сложилась ситуация характеризующаяся увеличением в составе населения доли лиц пожилого и старческого возраста. По данным последней переписи населения, в стране более 24,8% составляют лица в возрасте 60 лет и старше.

Наряду с увеличением продолжительности жизни соответственно увеличивается и число людей с различ-

ными заболеваниями, в том числе и с простатитами различной этиологии.

Простатиты сопровождаются болезненным мочеиспусканием, страхом его ожидания, дизурическими явлениями и многими другими неприятными ощущениями, что существенно нарушает качество жизни больных. У лиц пожилого возраста и старше дискомфорт, неприятные ощущения, дизурия провоцируют усугубление сопутствующей патологии - гипертонической болезни, стенокардии и т.д. Изменяющиеся социальные условия жизни в России приводят к тому, что все больше и больше людей гериастрического возраста желают продолжать работать. Учитывая клиническое состояние этих больных, становится понятно, какое значение приобретает качество жизни пожилых пациентов с простатитами [9, 10]. Всемирная организация здравоохранения определяет качество жизни как восприятие индивидуумами их положения в жизни в контексте с их собственными целями, ожиданиями, стандартами и заботами (Quality of life assessment an annotated bibliography, Geneva, 1994).

Исследование качества жизни позволяет по-новому взглянуть на проблему эффективности лечения того или иного заболевания - не со стороны врача, а со стороны пациента. Оценка качества жизни, сделанная самим больным, является ценным и надежным показателем его общего состояния.

Примитивное понимание хронического простатита как рядового "воспалительного заболевания" служит источником неисчислимых врачебных ошибок [9]. Только комплексная терапия с воздействием на все звенья его патогенеза, иммунной системы, в том числе и на нарушения копулятивного цикла, может считаться эффективной [11, 12].

Проблема организации социально-медицинского обслуживания пожилых и старых людей - это многоплановая, непосредственно связанная с общей и социальной геронтологией, гериастрией и демографией работа [13].

Несмотря на актуальность указанной проблемы, исследований и публикаций по организации социально-медицинского обслуживания пожилых и старых людей в стационарах, полустационарах и поликлинических условиях пока еще недостаточно.

Учитывая вышеизложенное, нами была поставлена цель изучить клинко-лабораторную эффективность и безопасность комплексной терапии пациентов пожилого возраста и старше с рецидивирующим хроническим бактериальным простатитом.

## Материалы и методы

Данное клинко-лабораторное и инструментальное исследование проведено в рамках реализации программы Президиума Российской академии наук "Фундаментальные науки - медицине" и одобрено Региональным Независимым Этическим комитетом (заседание РНЭК от 25.05.2010 протокол № 7). Поправок к исходному протоколу РНЭК не было.

Обследованы 84 пациента пожилого возраста и старше с рецидивирующим хроническим бактериальным простатитом. В 88,6% случаев у пациентов была обна-

ружена микст-инфекция, ассоциированная патогенными и условно-патогенными микроорганизмами, а у 11,4% - моноинфекция (хламидийная).

Средний возраст обследованных больных составил 67,5.

Комплексное обследование больных проводили на базе Гериастрического центра, пансионата для престарелых и кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный медицинский университет" МЗ РФ.

На каждого пациента заполнялась индивидуальная план-карта, в которую вносились клинические параметры, результаты лабораторных и инструментальных исследований. Было проведено комплексное обследование больных на наличие инфекций, передаваемых половым путем (ИППП) и сопутствующих осложнений со стороны урогенитального тракта. Полученные данные сопоставлялись с критериями включения/исключения.

Всем пациентам проводилось комплексное инструментальное исследование (УЗИ и ТРУЗИ органов моче-половой системы с доплерографическим исследованием), урофлоуметрия, а также пальцевое ректальное исследование (ПРИ). Статистическую обработку полученных данных проводили при помощи программы Statistica 12.0 (Stat Soft inc., США, 2006).

Пациенты были распределены на две группы: основная группа (44 пациентов) и группа сравнения (40 человек).

Больные обеих групп в начале лечения получали препараты, улучшающие микроциркуляцию и гемодинамику в предстательной железе (трентал, актовегин, эскузан - любой из них). Помимо этих препаратов пациенты основной группы получали иммуномодулятор полиоксидоний в виде ректальных свечей (12 мг) и полифермент вобэнзим по 3 т 3 раза в день - 20 дней. После иммуномодулирующей терапии пациенты обеих групп получали антибиотик левофлоксацин по 500 мг один раз в день 4 недели с антимикотическими препаратами.

Больные антибактериальные препараты переносили хорошо без осложнений и побочных эффектов.

## Результаты и обсуждение

При оценке исходных данных между группами не было выявлено статистически значимых ( $p < 0,05$ ) различий в частоте выявления симптомов ХП. У всех обследованных больных регистрировали болевой синдром и учащенное мочеиспускание.

При обследовании у 39 больных перед лечением был выражен болевой синдром. Индекс болевого синдрома по шкале NIN в модификации О.Б.Лорана и А.С.Сегала составил  $13,05 \pm 0,27$  балла, а качество жизни -  $10,96 \pm 0,09$ . Боль имела разнообразную локализацию у одного и того же больного. На боль в промежности с иррадиацией в прямую кишку жаловались 33 (72,7%) пациента, в пояснично-крестцовой области - 28 (63,2%), в яичках - 21 (50,0%), в половом члене и в области мочеиспускательного канала - 19 (43,2%), в надлобковой области - 13 (29,5%) больных.

После комплексной терапии выраженность болевого синдрома значительно снизилась, а у 23 (54,5%) боль-

ных хроническим бактериальным простатитом к концу лечения боли исчезли. Средний суммарный балл болевого синдрома после завершения лечения составил  $2,94 \pm 0,04$ , тогда как до лечения —  $13,05 \pm 0,27$  ( $p < 0,001$ ). Существенно улучшилось качество жизни: с  $10,96 \pm 0,09$  балла перед назначением комплексной терапии до  $2,15 \pm 0,03$  балла после лечения ( $p < 0,001$ ). Эти данные приведены в таблице 1.

Проявления болезни носили волнообразный характер, периодически усиливаясь и ослабевая.

У обследованных пациентов гериатрического профиля выражены депрессивные настроения, суточные колебания и их выраженность, ранняя и поздняя бессонница, ипохондрия. Так, жалобы на общую слабость предъявляли 64,5% пациента, частую смену настроения 61,3%, быструю утомляемость 59,7% обследованных лиц. Эффективность терапии оценивали через 1 и 6 месяцев после завершения лечения. Через 1 месяц положительная динамика симптомов заболевания с улучшением клинико-инструментальных и лабораторных показателей отмечена у больных обеих групп. Однако спустя 6 месяцев рецидив симптомов заболевания от-

мечен у 26% больных группы сравнения, а в основной группе у 5% пациентов ( $p < 0,05$ ). (таб.2)

Клиническое исследование установило, что по данным трансректального ультразвукового исследования простаты у всех больных обеих групп изначально выявлены диффузные или очаговые изменения в паренхиме предстательной железы с участками повышенной и пониженной плотности вплоть до сформированных кальцинатов. Объем простаты определяли по стандартной методике по трем размерам и составил в среднем  $37,75 \pm 2,19$  см<sup>3</sup> (от 18,0 до 96,0)  $p < 0,05$ . Средний показатель максимальной скорости мочеиспускания до лечения составил  $12,4 \pm 1,2$  мл/с. После проведенного лечения максимальная скорость мочеиспускания достоверно увеличилась и составила в среднем  $19,3 \pm 0,9$  мл/с (от 4,3 до 29,3),  $p < 0,05$ . Отмечено также изменение формы графика мочеиспускания, при котором зубчатая форма с многократными подъемами приняла более правильную колоколообразную форму.

До начала лечения у 10 пациентов определялась остаточная моча в объеме от 50,0 до 150,0 мл (в среднем 95,0 мл). При контрольном ультразвуковом исследовании

**Таблица 1. Динамика симптомов хронического простатита по шкале NIH в модификации О.Б.Лорана и А.С.Сегала (2001) при комплексной терапии пациентов пожилого возраста и старше (M±m).**

Показатели	До лечения	После лечения	P
Болевой синдром	$13,05 \pm 0,27$	$2,94 \pm 0,04$	$< 0,001$
Качество жизни	$10,96 \pm 0,09$	$2,15 \pm 0,03$	$< 0,001$

**Таблица 2. Частота рецидивов заболевания (через 6 мес. после завершения лечения)**

Симптом	Группа сравнения	Основная группа
Болевой синдром	26%	5%
Учащенное мочеиспускание	30%	8,8%
лейкоцитурия	40%	10,5%

**Таблица 3. Сравнительная динамика лабораторных и инструментальных показателей у пациентов пожилого и старческого возраста с хроническим бактериальным простатитом**

Показатель	Основная группа (n=55)		Группа сравнения (n=55)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Объем простаты (V, см <sup>3</sup> )	$37,75 \pm 2,19$	$33,89 \pm 2,10$	$38,00 \pm 2,27$	$37,45 \pm 2,41$
Qmax (мл/с)	$11,92 \pm 0,68$	$14,58 \pm 0,71$	$13,58 \pm 0,96$	$12,17 \pm 0,76$
Остаточная моча (мл)	$95,0 \pm 2,19$	$50,0 \pm 1,15$	$70,0 \pm 1,61$	$50,0 \pm 1,15$
ПСА (нг/мл)	$2,17 \pm 0,12$	$2,12 \pm 0,11$	$2,1 \pm 0,12$	$2,07 \pm 0,12$
Лейкоциты (в п/зр)	$85,70 \pm 8,51$	$47,94 \pm 5,33$	$60,48 \pm 1,39$	$60,48 \pm 1,39$

**Таблица 4. Динамика показателей урофлоуметрии у больных хроническим бактериальным простатитом на фоне комплексного лечения**

Показатель	Группа больных	Исходные данные	Через 4 недели после лечения	Через 6 месяцев после лечения
Максимальная скорость потока мочи, мл/с	Основная (n = 44)	$12,4 \pm 1,2$	$19,3 \pm 0,9$	$19,0 \pm 1,3$
	Группа сравнения (n = 40)	$12,6 \pm 1,6$	$13,7 \pm 1,8$	$13,1 \pm 1,2$
P		0,92	$< 0,002$	$< 0,003$

Таблица 5. Вопросы и ответы пациентов по опроснику I-PSS (в баллах)

Номера вопроса I-PSS (в баллах)	Основная группа (n=44)		Группа сравнения (n=40)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
1	2,3±0,18	1,5±0,17*	1,45±0,20	1,75±0,19*
2	2,35±0,18	1,83±0,19*	2,18±0,15	1,7±0,13*
3	2,03±0,19	1,63±0,19*	2,05±0,21	2,08±0,18
4	1,53±0,16	1,18±0,15*	1,05±0,13	1,63±0,20*
5	3,28±0,17	2,4±0,19*	3,1±0,18	2,75±0,19
6	1,93±0,21	1,18±0,18*	1,25±0,13	1,5±0,17
7	2,23±0,15	1,56±0,15*	2,4±0,18	1,9±0,14*
I-PSS (сумма)	15,63±0,97	11,26±0,98*	14,48±0,73	13,3±0,87
Qol	4,3±0,4	1,8±0,2*	4,13±0,16	4,0±0,14

Примечание: \*( $p < 0,05$ )

(УЗИ) мочевого пузыря объем остаточной мочи составил 50,0 мл всего у 3 больных ( $p < 0,05$ ) (таб.3).

У пациентов основной группы количество лейкоцитов в поле зрения микроскопа достоверно уменьшилось в секрете простаты с 85,70±8,51 ед. до 47,94±5,33 ед. ( $p < 0,05$ ). Уровень простатоспецифического антигена (ПСА) в сыворотке крови после проведенного лечения снизился от 2,17±0,12 нг/мл до 2,12±0,11 нг/мл ( $p < 0,05$ ), что косвенно свидетельствует об эффективности и безопасности проводимой комплексной терапии.

Следует отметить, что у пациентов группы сравнения положительная динамика показателей была следующей: средний показатель максимальной скорости мочеиспускания до лечения составил 12,6±1,6 мл/с, после лечения в среднем составил 13,7±1,8 мл/с, то есть изменилась незначительно.

Объем остаточной мочи уменьшился от 70,0±1,61 мл до 50,0±1,15 мл ( $p < 0,05$ ). Уровень ПСА также уменьшился (незначительно) от 2,1±0,12 нг/мл до 2,07±0,12 нг/мл ( $p < 0,05$ ). Если до лечения количество лейкоцитов в секрете предстательной железы составило 60,48±1,39 ед. в п/зр, то после лечения этот показатель не снизился и оставался на прежнем уровне 60,48±1,39 ед. в п/зр ( $p < 0,05$ ), что свидетельствует о том, что проводимая терапия малоэффективна и воспалительный процесс в предстательной железе продолжается.

На фоне комплексной терапии пациентов основной группы уменьшилось количество остаточной мочи, а также улучшились показатели комбинированного уродинамического обследования (таблица 4).

Итак, наряду с улучшением субъективных показателей клинического течения хронического бактериального простатита у пациентов пожилого возраста и старше имело место улучшение и таких показателей, как максимальная скорость потока мочи, количество остаточной мочи, а также улучшение показателей комбинированного уродинамического обследования (рис.1). По опроснику

I-PSS-L (стандартная схема Barry M.J. et al., 1992) определяли степень выраженности симптомов нижних мочевых путей и уровень качества жизни пациентов пожилого и старческого возраста с ХБП.

Сравнительные результаты исследования пациентов представлены в таблице 5.

Анализ результатов опросника показал, что ответы на вопросы 1-6 соответствуют обструктивным симптомам, а ответы на вопросы 2-7 - ирритативным симптомам.

Обструктивные симптомы - это ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря после мочеиспускания, прерывистое мочеиспускание, слабая струя мочи, натуживание в начале мочеиспускания; ирритативные симптомы: частое мочеиспускание, затруднение при воздержании от мочеиспускания, ночные вставания в туалет с целью помочиться.

Из данных, представленных в таблице 5 прослеживается достоверно значимая ( $p < 0,05$ ) позитивная динамика обструктивных и ирритативных симптомов у пациентов основной группы после проведенной комплексной терапии. В группе сравнения достоверно значимые ( $p < 0,05$ ) положительные изменения отмечены в отношении частоты ощущений неполного опорожнения мочевого пузыря - она снизилась в 1,4 раза. Ответы на вопросы 3 и 6 достоверно незначимы ( $p > 0,05$ ). Среди ирритативных симптомов позитивная динамика выявлена только в отношении частоты мочеиспускания (ответ на вопрос №2) - улучшение в 1,22 раза ( $p < 0,05$ ), а ответы на остальные вопросы достоверно значимые - улучшение в 1,28 раза ( $p > 0,05$ ). Суммарное значение индекса I-PSS и показатель качества жизни (Qol) положительно изменились соответственно в 1,12 и 1,08 раза ( $p < 0,05$ ).

Динамика симптомов хронического бактериального простатит у пациентов пожилого возраста и старше на фоне комплексной терапии приведена в таблице 6.

В таблице 6 отражены в более болезни по шкале на фоне приема комплексной терапии у больных хроническим простатитом при оценке влияния комплексной

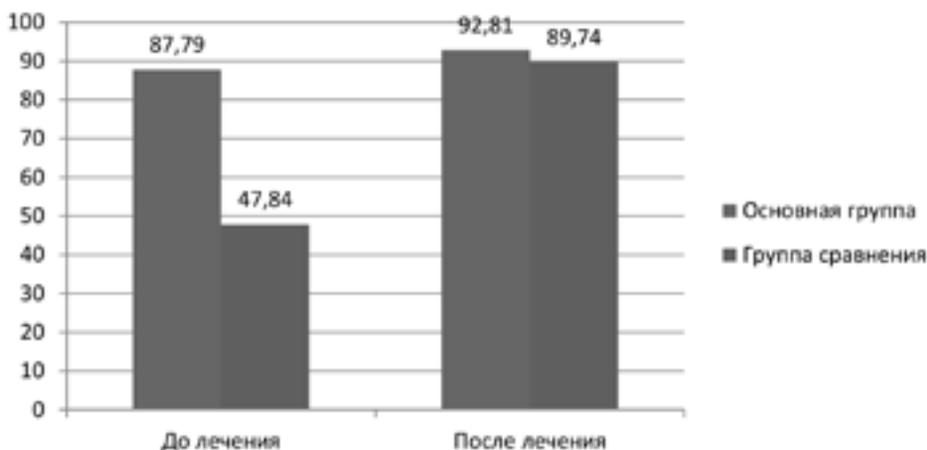


Рисунок 1. Показатели лейкоцитов в секрете простаты (ед. в п/зр) до и после лечения

Таблица 6. Динамика симптомов хронического бактериального простатита по шкале NIH-CPSI на фоне приема комплексной терапии

Показатель	До лечения	Сроки контрольного обследования			
		Через 4 нед.	Через 8 нед.	Через 12 нед.	Через 3 мес. после лечения
Общий показатель	28,65	19,31	16,87	11,67	12,20
Дизурия	10,95	8,71	4,86	3,26	3,91
Боль	9,94	8,35	6,74	4,30	4,04
Качество жизни	7,76	6,13	5,27	4,11	4,25

терапии на различные группы симптомов было установлено что, наибольшие изменения произошли в группе симптомов, характеризующих нарушенное мочеиспускание. Так, после приема комплексной терапии имело место уменьшение дизурии у больных хроническим бактериальным простатитом в среднем с 10,95 до 3,26 баллов ( $p < 0,001$ ), то есть в 3,3 раза по сравнению с исходным уровнем. Дизурия продолжала быть минимально выраженной и спустя 3 месяца после приема комплексной терапии, составила 3,91 балла.

Таким образом, в результате терапии пациентов рецидивирующим хроническим бактериальным простатитом отмечено снижение суммы баллов заболевания не только по шкале NIH-CPSI (до лечения 30-43 балла, спустя шесть месяцев после лечения 15-29 баллов), но и по международной шкале IPSS: через четыре недели после лечения индекс симптомов IPSS снизился на 5,0 ед. (с  $12,1 \pm 2,4$  до  $7,1 \pm 1,5$  балла,  $p < 0,01$ ), а через восемь недель после лечения — на 6,5 ед. (до  $5,5 \pm 1,3$ ;  $p < 0,001$ ) и через 12 недель после лечения на 9,0 ед (до  $3,1 \pm 0,2$ ;  $p < 0,001$ ). (рис.2).

К концу комплексной терапии индекс симптомов болезни у больных хроническим бактериальным простатитом снизился на 73,8%, что существенно улучшило качество жизни пациентов. К концу 4-ой недели индекс качества жизни улучшился на 2,5 ед., к концу 8-ой недели - на 3,3 ед. и оставался на этом же уровне к концу 12-ой нед. лечения. Эти данные по сравнению с пациентами группы сравнения иллюстрирует рисунок 3.

У пациентов основной группы, получавших комплексную терапию: левофлоксацин, иммуномодулятор полиоксидоний, фермент животного и растительного происхождения вобэнзим и препараты, улучшающие микроциркуляцию в тканях предстательной железы (трентал, актовегин) отмечены достоверно значимые положительные клинико-лабораторные и инструментальные изменения.

Полученные результаты указывают на уменьшение симптомов инфекционно-воспалительной патологии органов уrogenитального тракта: воспаления и отека предстательной железы, улучшения мочеиспускания и качества жизни пациентов.

У больных группы сравнения, получивших левофлоксацин и препараты, улучшающие микроциркуляцию в ткани предстательной железы (актовегин, трентал), динамика некоторых показателей по опроснику I-PSS-1 статистически не достоверны: увеличение максимальной скорости мочеиспускания, снижения выраженности некоторых обструктивных и ирритативных симптомов, не менялись в положительную сторону показатели объема предстательной железы, количество лейкоцитов в секрете простаты, а также некоторые обструктивные и ирритативные симптомы. Данные инструментальных исследований и опросника I-PSS, проанализированные до и после лечения, свидетельствуют о статистически значимой достоверности эффективности предлагаемой схемы лечения у пациентов основной группы.

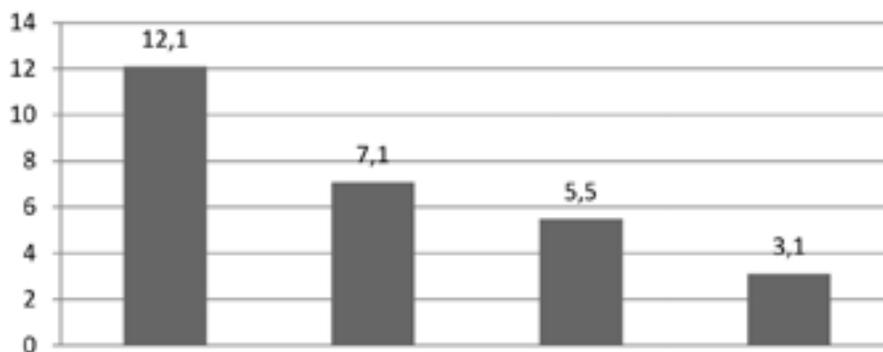


Рисунок 2.

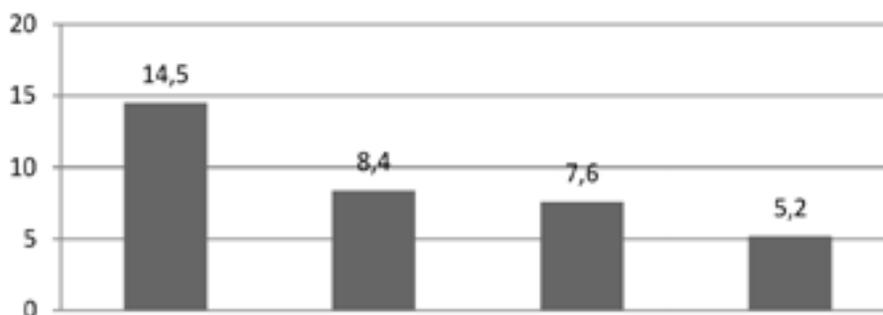


Рисунок 3. Показатели IPSS у больных хроническим бактериальным простатитом, получавших стандартную терапию

## Выводы

Результаты и обсуждение указывают на эффективность и безопасность предлагаемой комплексной этиопатогенетической терапии пациентов пожилого и старческого возраста с хроническим бактериальным простатитом. При лечении отсутствовали побочные эффекты, что является одной из положительных сторон при лечении пациентов гериастрического профиля антибиотиками.

1. Учитывая, что персистирующий рецидивирующий хронический бактериальный простатит является распространенным и трудноизлечимым заболеванием вследствие многогранности патогенеза инфекционно-воспалительной патологии предстательной железы, поиск путей лечения и профилактики его требует понимания всех механизмов патогенеза его, роли макроорганизма и особенностей персистенции бактериальных факторов.

2. Следует отметить, что группа пациентов, которую оценивали в этом исследовании была сложной, так как выделенные из клинических образцов штаммы уропатогенов обладали множественной лекарственной устойчивостью из-за многократного применения антибактериальных препаратов.

Через 6 месяцев, а в последующем через 1 год после завершения терапии клиническая и микробиологическая эффективность достоверно чаще установлена у пациентов основной группы по сравнению с больными группы

сравнения - соответственно 89,6% и 63,4% ( $p < 0,05$ ).

3. Включение иммуномодулятора полиоксидоний и фермента животного и растительного происхождения во-бэнзим в комплексную антибактериальную терапию персистирующего рецидивирующего ХБП способствовало сокращению частоты рецидивов в 1,5 раза. Назначение только антибактериальных препаратов не решает задачу терапии рецидивирующего ХБП. Использование комплексного лечения с иммуномодулятором и ферментом патогенетически и этиотропно улучшают не только клинические, микробиологические показатели и данные инструментального исследования, но и показатели клеточного (CD4+, CD8+) и гуморального (IgA, IgG) звеньев иммунитета, а также повышал индекс завершенности фагоцитоза нейтрофилов (фагоцитоз является очень важным звеном неспецифической резистентности организма).

Наихудший показатель общего душевного состояния зарегистрирован у больных старческого возраста ХБП, что согласуется с данными о том, что психологическая травма у пациентов гериастрического профиля более существенно отражается на качестве жизни, чем тяжесть самого заболевания. У такой категории пациентов страх приводит к тому, что рецидивы заболевания становятся частыми и тяжелыми. Поэтому эти пациенты нуждаются во внимательном отношении к ним. Доброжелательность врача и щадящая терапия - эти два основных фактора, улучшающих качества жизни этих больных. ■

**Джалилов Хаджимурад Нурмагомедович** – уролог, Муниципальный гериатрический центр, Махачкала  
**Арбулиев Камиль Магомедович** – зав. кафедрой урологии ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Махачкала  
**Саидов Магомед Саидович** – доцент кафедры микробиологии, вирусологии и

иммунологии, канд. мед. наук  
**Газиев Гази Магомедович** – доцент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии, канд. мед. наук  
**Джалилова Динара Нурмагомедовна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры кожных и венерических болезней. Автор, отвечающий за переписку: Джалилова Динара Нурмагомедовна Тел. 8 928 046 06 77

## Литература:

1. Wagenlehner F, Roscher K., Haber K.G., Practice management of bacterial prostatitis with levofloxacin. *Actuelle Urol.* 2011; 42(3):184-189.
2. Hiba N. et al. Antibiotic resistance of bacterial biofilms. *Int. J. Antimic. Agents.* 2010; 35: 322-32.
3. Russel M.W. et al. Tolerance and protection against infection in the genital tract *Immunol. Invest.* 2010; 39 (4-5): 500-25.
4. Лазебник Л.Б. Необходимость создания гериатрической службы в структуре органов здравоохранения. *Клиническая геронтология.* 1999; 1: 3-7.
5. WHO. Ageing and health. Global movement for active ageing. Geneva; 1999 (в соответствии с классификацией ВОЗ возраст 60-74 года является пожилым, 75-89 - старческим, старше 90 - периодом долгожительства).
6. Асхабова Л.М., Хархарова К.М. Стратегия развития гериатрической службы в Республике Дагестан // *Актуальные вопросы гериатрии. Материалы первой конференции гериатров "Качество жизни лиц пожилого и старческого возраста - зеркало здоровья населения".* Пятигорск, 2010: 16-19.
7. Муравьев К.А. Организация гериатрической помощи на муниципальном уровне // *Актуальные вопросы гериатрии: Материалы первой конференции гериатров Северо-Кавказского Федерального округа "Качество жизни лиц пожилого и старческого возраста - зеркало здоровья населения".* Пятигорск, 2010: 9-11.
8. Gavitov K.A., Gavitova H.C. Reliability Theory of Ageing and Longevity // *Academia Press Sixth Edition.* 2006: 3-12.
9. Bosch J.L., Horolling J., Gaenski J., et al. sing the ICSO ol to measure the impact of lower urinary tract symptoms on quality of life : evidence from the ICS - BPH study international Continence Society - Benign Prostatic Hyperplasia. *Br. J. Urol.* 1997; 80 (5): 712-721.
10. Лопаткин Н.А. Урология. Клинические рекомендации. 2007: 293-305.
11. Акоюн А.С., Корякин М.В. Биомедицинские и психосоциальные аспекты эректильной дисфункции. *Лечащий врач.* 2007; 4: 44-46.
12. Горюловский Л.М. Заболевания предстательной железы в пожилом возрасте. М. 1999: 119.
13. Show D.S., Shoskes D.A. Pharmacotherapy of prostatitis. *Expert Opin Pharmacother.* 2010; 11(4): 2319-2330.
14. Herati A.S., Moldwin R.M. Alternative therapies in the management of chronic prostatitis / chronic pelvic pain syndrome. *World journal of urology.* 2013; 31(4): 761-766.
15. Васильчиков В.М. Организация социально-медицинского обслуживания пожилых и старых людей // *Актуальные вопросы гериатрии: Материалы первой конференции гериатров Северо-Кавказского Федерального округа "Качество жизни лиц пожилого и старческого возраста - зеркало здоровья населения".* Пятигорск, 2010: 23-25.
16. Cai T., Mazzolis., Meacoi Fet al. Epidemiyological features and resistance pattern in uropathogens isolated from chronic bacterial prostatitis. *J. Microbiol.* 2011; 49 (3): 442-454.
17. Кульчавая Е.В., Чередниченко А.Г., Неймарк А.И., Шевченко С.Ю. Частота встречаемости госпитальных уропатогенов в динамике их чувствительности. *Урология,* 2015; 2: 13-16.
18. Сипопальников А.И., Романовских А.Г. Левофлоксацин в лечении внебольничной пневмонии: 20 лет успешного применения. *Клин. микробиология и антимикробная химиотерапия.* 2013; 15 (1): 35-46.