

## КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ ТАЗОВОЙ БОЛИ/ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА



Статья опубликована в журнале УРОЛОГИЯ, 2024, №5

**Нашивочникова Наталья Алексеевна** – к.м.н., доцент кафедры урологии им. Е.В. Шахова ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России; 603950, Россия, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д. 10/1; ORCID iD 0000-0002-1138-1174

**Крупин Валентин Николаевич** – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии им. Е.В. Шахова ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России; 603950, Россия, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д. 10/1; ORCID iD 0000-0002-4887-4888

**Крупин Алексей Валентинович** – к.м.н., ассистент кафедры урологии им. Е.В. Шахова ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России; 603950, Россия, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д. 10/1; ORCID iD 0000-0001-9584-756X

**Леанович Виктория Егурбиевна** – медицинский директор АО «Аквион»; Россия, 123112 Москва, Пресненская наб., 8, стр. 1; ORCID iD 0000-0001-7653-797X

# КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ ТАЗОВОЙ БОЛИ/ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, Нижний Новгород, Россия  
Privolzhsky Research Medical University, 10/1, Minin and Pozharsky sq., Nizhny Novgorod, 603950, Russian Federation

Автор для связи: Нашивочникова Наталья Алексеевна, e-mail: dom17.doctor@mail.ru.

## Резюме

**Введение.** После доброкачественной гиперплазии простаты и цистита простатит – одна из самых частых причин обращения пациентов к урологу. При лечении хронического простатита (ХП) применяются разнообразные лекарственные препараты химического, растительного и животного происхождения. В последнее время признается существенный вклад свободных радикалов в патогенез большинства заболеваний согласно теории оксидативного стресса. В этой связи использование антиоксидантной терапии является патогенетически обоснованным и эффективным в отношении многих заболеваний, в том числе и ХП.

**Цель:** Изучить эффективность биологически активной добавки (БАД) «Кверцепрост» в комплексной терапии пациентов с синдромом хронической тазовой боли/хронический простатит (СХТБ/ХП).

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 120 пациентов, средний возраст которых составил 35,6 года с верифицированным диагнозом «синдром хронической тазовой боли/хронический простатит», поделенных на две клинические группы с хроническим бактериальным (ХБП) и абактериальным простатитом (ХАП) (по 30 мужчин в каждой группе) и две контрольные группы с аналогичной патологией (также по 30 человек в каждой). Стандартная терапия хронического простатита у пациентов клинических групп была дополнена приемом БАД «Кверцепрост» по 2 капсулы в день во время еды в течение 1 месяца. Пациенты контрольных групп получали только стандартную терапию в зависимости от формы ХП. Результаты оценивали через 1 и 3 месяца от начала терапии. В ходе исследования проводились сбор анамнеза и физикальный осмотр пациентов, заполнение анкет I-PSS (Международная система суммарной оценки заболеваний предстательной железы, симптомов нижних мочевых путей (СНМП)), МИЭФ-15 (Международный индекс эректильной функции), шкалы симптомов NIH-CPSI, клинические и биохимические лабораторные исследования крови и мочи, ПСА крови, микроскопическое исследование секрета предстательной железы. Всем пациентам выполнены урофлоуметрия, УЗИ мочевого пузыря с определением объема остаточной мочи, ТРУЗИ (трансректальное ультразвуковое исследование) простаты.

**Результаты исследования.** В результате включения в комбинированную терапию хронического простатита (II, IIIA и IIIB категории) антиоксидантного комплекса «Кверцепрост» у мужчин клинических групп отмечена положительная динамика в отношении суммарного балла выраженности болевого синдрома и оценки пациентом своего состояния по шкале симптомов хронического простатита NIH-CPSI. На фоне использования БАД «Кверцепрост» (1 месяц терапии) суммарный балл по шкале IPSS статистически значимо снизился и находился на границе легкой симптоматики и незначительных нарушений, при этом положительная динамика сохранялась и через 3 месяца от начала терапии. Применение антиоксидантов также сопровождалось достоверным уменьшением количества лейкоцитов в анализе секрета простаты, что может свидетельствовать о снижении воспалительного процесса в предстательной железе в целом. Также отмечена эффективность комплексной терапии с использованием БАД «Кверцепрост» в отношении эректильной функции пациентов клинических групп по шкале МИЭФ-15. В ходе анализа полученных данных также отмечено увеличение скорости потока мочи по результатам уродинамических исследований в группах пациентов с антиоксидантным сопровождением.

**Выводы:** Включение антиоксидантов БАД «Кверцепрост» в комплексную терапию хронического простатита (II, IIIA и IIIB категории) сопровождается не только статистически достоверным уменьшением или полным исчезновением симптоматики, но и позволяет добиться стабильно положительного результата.

**Ключевые слова.** Хронический простатит, синдром хронической тазовой боли, БАД «Кверцепрост», окислительный стресс, антиоксиданты.

## ВВЕДЕНИЕ.

История изучения хронического простатита (ХП) насчитывает почти два столетия. Несмотря на это, многие вопросы его патогенеза до сих пор продолжают изучаться, а результаты лечения зачастую неудовлетворительны как в отношении клинико-лабораторных показателей, так и в отношении качества жизни самих пациентов.

Синдром хронической тазовой боли (СХТБ) является довольно распространенным и создает проблему для 9–24% пациентов, снижая их качество жизни [1, 2]. При этом хронический простатический болевой синдром, являющийся одним из проявлений СХТБ, в настоящее время отождествляется с

хроническим простатитом (ХП) [3]. Распространенность хронического простатита составляет 5–35% мужчин [4], причем количество обращений к врачам в США достигает 2 млн. в год [5], а в России составляет 17% в структуре амбулаторного приема уролога [6].

Особенностью клинического проявления хронического простатита является наличие симптомов, ухудшающих качество жизни пациентов, трудно поддающихся лечению и характеризующихся упорным течением [7, 8].

По современным представлениям синдром хронической тазовой боли/хронический простатит (СХТБ/ХП) является «мультифакторным взаимосвязанным каскадом» различных

патологических процессов, характеризующихся сходной клинической картиной [9]. Тем не менее, лечение этой патологии до последнего времени носило сугубо симптоматический характер [10–12]. Поскольку СХТБ/ХП воспринимается как воспалительный процесс, в ряде случаев обусловленный микрофлорой, то ведущее значение в схемах лечения этой патологии отводится антибактериальным и противовоспалительным препаратам [13]. Также в последние годы все чаще обсуждаются вопросы, касающиеся значения нарушений кровоснабжения и иннервации органов малого таза в генезе развития воспаления предстательной железы [14–16].

Таким образом, патогенетический подход к лечению СХТБ/ХП должен включать не только воздействие на воспалительный процесс в предстательной железе, но и на механизмы его возникновения [17]. Другими словами, лечение должно включать препараты, оказывающие влияние на все звенья патогенеза развития воспалительного процесса в простате: уменьшение экссудации, нормализация микроциркуляции и тонуса гладкомышечных волокон. Согласно теории оксидативного стресса, при воспалительном процессе любой этиологии важную роль играют свободные радикалы.

Свободнорадикальная теория позволяет объяснить многие механизмы патогенеза воспалительных заболеваний предстательной железы. Независимо, какой фактор явился причиной данной патологии (микробный агент или фактор неинфекционной природы), в любом случае на ранних этапах патогенеза ведущую роль играет избыточный оксидативный стресс, который имеет отрицательное влияние на клеточный гомеостаз простаты в целом и является причиной анатомо-функциональных изменений ткани [18].

В этой связи является патогенетически оправданным применение препаратов, обладающих комплексом терапевтического воздействия на воспалительный процесс: антиоксидантное, ангиопротективное, противоотечное и противовоспалительное. Ряд публикаций отмечает высокую эффективность биологических добавок, включающих компоненты с вышеперечисленными свойствами в лечении СХТБ/ХП [19–21].

#### **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

Изучить эффективность БАД «Кверцепрост» в комплексной терапии пациентов с СХТБ/ХП.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.**

В исследовании приняли участие 120 пациентов в возрасте от 24 до 53 лет (средний возраст 35,6 года) с верифицированным диагнозом «Синдром хронической тазовой боли/хронический простатит», поделенных на группы, согласно общепринятой классификации Национального института здоровья США (1995) и длительностью заболевания от 4 месяцев до 9 лет (в среднем 5,2 года). Верификация проведена согласно стандартам, рекомендованным клиническими рекомендациями ЕАУ и РОУ. В процессе отбора пациентов для участия в исследовании учитывалось обязательное наличие СНМП, болевого синдрома различной интенсивности и сексуальной дисфункции.

#### **Пациенты были поделены на 4 группы:**

1. Пациенты с ХБП (30 человек), у которых стандартная терапия (НПВС, альфа-1-адреноблокатор, антибиотикотерапия – левофлоксацин), дополнялась приемом БАД «Кверцепрост» (клиническая группа ХБП).
2. Пациенты с ХБП (30 человек), со стандартной терапией (НПВС, альфа-1-адреноблокатор, антибиотикотерапия – левофлоксацин), без дополнения антиоксидантов (контрольная группа ХБП).
3. Пациенты с ХАП (30 человек), у которых стандартная терапия (НПВС, альфа-1-адреноблокатор), дополнялась приемом БАД «Кверцепрост» (клиническая группа ХАП).
4. Пациенты с ХАП (30 человек), со стандартной терапией (НПВС, альфа-1-адреноблокатор), без дополнения антиоксидантов (контрольная группа ХАП).

В комплексной терапии пациенты 2-й и 4-й группы принимали БАД «Кверцепрост» внутрь по 2 капсулы в день во время еды в течение 1 месяца.

Результаты оценивали через 1 месяц терапии и 3 месяца от начала применения БАД.

#### **Критерии включения:**

- Верифицированный диагноз (хронический простатит II и IIIA, и IIIB категории) с характерными клиническими проявлениями.
- Наличие симптомов нижних мочевых путей легкой и средней степени выраженности, суммарный балл по шкале IPSS (The International Prostate Symptom Score) не более 19.
- Уровень простатического специфического антигена (ПСА) в сыворотке не выше 3,5 нг/мл.
- Отсутствие выраженной обструктивной симптоматики (средняя скорость мочеиспускания по данным урофлоуметрии не менее 7 мл/с, объем остаточной мочи по результатам ультразвукового исследования не более 100 мл).

#### **Критерии невключения:**

- Наличие серьезных сопутствующих заболеваний (тяжелые аллергические реакции; декомпенсированные заболевания печени; почечная недостаточность по клиническим показателям; острые состояния или обострение хронического заболевания; злокачественные новообразования).
- Наличие индивидуальной непереносимости компонентов продукта.

В ходе проведенного исследования выполнено три визита – визит включения и два визита динамического наблюдения (через 1 и 3 месяца от начала терапии), в ходе которых проводились сбор анамнеза и физикальный осмотр пациента, заполнение анкет I-PSS (Международная система суммарной оценки заболеваний предстательной железы, симптомов нижних мочевых путей (СНМП)), МИЭФ-15 (Международный индекс эректильной функции), шкалы симптомов NIH-CPSI, клинические и биохимические лабораторные исследования крови и мочи, ПСА крови, микроскопическое исследование секрета предстательной железы.

Всем пациентам выполнены урофлоуметрия, УЗИ мочевого пузыря с определением объема остаточной мочи, ТРУЗИ (трансректальное ультразвуковое исследование) простаты.

Для обработки полученных данных использовалась компьютерная программа SPSS Statistics22. Критическое значение уровня значимости принималось равным 5% ( $p < 0,05$ ).

**Таблица 1.** Динамика клинических симптомов и качества жизни у пациентов исследуемых групп (NIH-CPSI).

Группа/ Показатель	Визит включения (средний балл)				1 месяц терапии (средний балл)				3 месяца терапии (средний балл)			
	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
ОВС* (баллы, M ± m)	14,7 ± 1,8	15,1 ± 0,7	15,9 ± 2,5	14,4 ± 2,1	3,7 ± 0,8*	11,9 ± 2,4	3,2 ± 1,1*	12,1 ± 2,8	4,2 ± 0,5*	13,7 ± 0,8	4,1 ± 0,2*	13,8 ± 1,9
ООС** (баллы, M ± m)	18,2 ± 3,1	17,9 ± 2,8	17,3 ± 2,7	18,4 ± 1,4	4,8 ± 1,5*	15,5 ± 3,1	5,4 ± 0,8*	16,1 ± 0,4	5,8 ± 0,9*	15,1 ± 2,5	5,2 ± 0,5*	17,4 ± 1,7
ИКЖ*** (баллы, M ± m)	5,9 ± 0,5	6,2 ± 0,4	6,4 ± 0,1	6,4 ± 0,3	2,5 ± 0,7*	5,4 ± 0,2	2,4 ± 0,3*	5,2 ± 0,4	2,1 ± 0,5*	6,6 ± 0,1	2,7 ± 0,3*	6,0 ± 0,2

\* – ОВС – индекс оценки выраженности симптомов.

\*\* – ООС – индекс общей оценки симптомов.

\*\*\* – ИКЖ – индекс качества жизни.

Достоверность различий с контролем и исходным показателем соответственно: \* $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.

Для оценки клинических выраженности клинических симптомов СХТБ/ХП и качества жизни пациентов использовалась шкала симптомов хронического простатита (NIH-CPSI).

Наличие болевого синдрома различной степени выраженности до начала лечения составляло от 7 до 18 баллов.

Суммарная оценка основных симптомов простатита составила 11–17 баллов, при среднем значении 15,2 ± 1,9 баллов, что соответствовало их средней выраженности.

При анализе динамики общего самочувствия пациентов в процессе лечения обращает на себя внимание не только значительное снижение болевого синдрома у пациентов первой группы с хроническим бактериальным простатитом в результате включения в терапию БАД «Кверцепрост», но и отсутствие выраженности симптомов на протяжении всего срока наблюдения (3 месяца). Сопоставимые результаты получены на фоне антиоксидантной терапии в 3-й группе с ХАП. При этом в группе контроля с ХБП пациенты отмечали некоторое улучшение на визите через 1 месяц от начала лечения, хотя через 3 месяца вновь наблюдалось нарастание симптоматики. Пациенты контрольной группы с ХАП также на визите через 3 месяца отмечали сохранение умеренной симптоматики, несмотря на проведение им стандартной терапии (НПВС, альфа-1-адреноблокатор) (табл.1).

Согласно оценке эректильной функции пациентов всех групп по шкале МИЭФ-15 до лечения суммарный балл находился в интервале 13,4 ± 0,1 – 14,2 ± 0,9 баллов (что соответствует умеренным нарушениям), как за счет снижения адекватных и спонтанных эреций (у 80% пациентов группы 1 и 3 и у 76,6% мужчин группы 2 и 4), так и за счет снижения либидо у 70% и 73,3% пациентов соответственно.

Спустя 1 месяц от начала терапии состояние эректильной функции у пациентов улучшилось, что проявилось снижением общего суммарного балла до уровня эректильной дисфункции легкой степени в обеих группах пациентов, принимавших БАД «Кверцепрост». При этом положительная динамика данного показателя наблюдалась и через 3 месяца от начала лечения. Достоверно положительной динамики в группах контроля без использования антиоксидантного комплекса не отмечено ни на визите спустя 1 месяц, ни через 3 месяца от начала лечения (табл. 2).

Важно отметить, что пациенты всех групп на протяжении терапии и наблюдения не получали ингибиторы ФДЭ-5.

Для оценки характера и степени выраженности симптомов нижних мочевых путей в исследовании использована шкала IPSS (International Prostate Symptom Score).

При этом было выявлено, что пациенты всех групп до начала терапии имели умеренно выраженные симптомы нарушенного мочеиспускания (от 17,2 ± 4,4 балла до 16,1 ± 2,1 балла), с превалированием ирритативной симптоматики. На фоне использования БАД «Кверцепрост» (1 месяц терапии) в группах пациентов 1 и 3 суммарный балл статистически значимо снизился и находился на границе легкой симптоматики и незначительных нарушений ( $p < 0,05$ ), при этом положительная динамика сохранялась и через 3 месяца от начала терапии. При сопоставлении ответов на вопросы, входящие в раздел симптомов накопления (ирритации) и опорожнения (обструкции), обращало внимание сохранение

**Таблица 2.** Динамика изменений среднего балла по шкале МИЭФ-15 у пациентов исследуемых групп.

Группа	Визит включения (средний балл)	1 месяц терапии (средний балл)	3 месяца терапии (средний балл)
<b>Группа 1</b> (ХБП с применением БАД «Кверцепрост») (баллы, M ± m)	14,1 ± 0,4	18,1 ± 2,1*	18,5 ± 1,9*
<b>Группа 2</b> (ХБП, только стандартная терапия) (баллы, M ± m)	13,8 ± 1,5	12,1 ± 2,3	13,4 ± 1,1
<b>Группа 3</b> (ХАП с применением БАД «Кверцепрост») (баллы, M ± m)	13,4 ± 0,1	17,9 ± 2,4*	18,3 ± 1,8*
<b>Группа 4</b> (ХАП, только стандартная терапия) (баллы, M ± m)	14,2 ± 0,9	15,8 ± 2,6	14,7 ± 1,4

Достоверность различий с контролем и исходным показателем соответственно: \* $p < 0,05$ .

Таблица 3. Динамика суммарного балла IPSS и качества жизни у пациентов исследуемых групп.

Группа/ Показатель	Визит включения (средний балл)				1 месяц терапии (средний балл)				3 месяца терапии (средний балл)			
	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
Ирритативные симптомы	11,7 ± 0,7	11,1 ± 0,9	10,9 ± 0,8	11,3 ± 0,7	3,8 ± 0,3*	6,2 ± 0,4*	3,7 ± 0,2*	8,2 ± 0,3	2,9 ± 0,2*	9,1 ± 0,6	2,2 ± 0,2*	9,7 ± 0,8
Обструктивные симптомы	2,8 ± 0,5	3,2 ± 0,4	3,1 ± 0,2	3,3 ± 0,4	1,5 ± 0,1*	2,8 ± 0,2	1,5 ± 0,3*	2,6 ± 0,6	1,4 ± 0,3*	2,6 ± 0,4	1,2 ± 0,2*	2,5 ± 0,8
Ноктурия	2,8 ± 1,1	2,6 ± 0,7	2,9 ± 0,4	2,4 ± 0,1	1,2 ± 0,2*	2,1 ± 0,4	1,2 ± 0,2*	1,8 ± 0,4	1,1 ± 0,1*	2,4 ± 0,3	1,1 ± 0,1*	2,4 ± 0,3
Суммарный балл (баллы, M ± m)	17,2 ± 4,4	16,1 ± 2,1	16,8 ± 1,8	16,3 ± 1,4	6,5 ± 0,2*	11,4 ± 2,4*	5,1 ± 0,7*	13,8 ± 2,4	5,8 ± 0,4*	13,3 ± 1,8	4,6 ± 0,9*	14,7 ± 2,6
QoL* (баллы, M ± m)	4,9 ± 0,5	5,2 ± 0,2	5,4 ± 0,4	5,3 ± 0,1	2,4 ± 0,3*	3,8 ± 1,1*	3,2 ± 0,1*	4,2 ± 0,6	2,1 ± 0,1*	3,9 ± 0,3	2,9 ± 0,2*	4,9 ± 0,7

\* – QoL – индекс качества жизни.

Достоверность различий с контролем и исходным показателем соответственно: \* $p < 0,05$ .

превалирования ирритативной симптоматики у пациентов контрольных групп с использованием только стандартной терапии и равномерное распределение в группах пациентов 1 и 3 после 1 месяца комплексной терапии с использованием антиоксидантов и через 3 месяца наблюдения. При этом в группе пациентов с ХБП, у которых использована стандартная терапия также отмечено статистически значимое снижение симптоматики на визите через 1 месяц (средний балл  $11,4 \pm 2,4$ ), но не настолько выраженное, по сравнению с пациентами, получавшими БАД «Кверцпрост» (средний балл  $6,5 \pm 0,2$  и  $5,1 \pm 0,7$ ), через 3 месяца у пациентов 2-й группы симптомы нарушенного мочеиспускания вернулись к прежним показателям.

Наличием СНМП различной степени выраженности прежде всего и объясняется негативное отношение к своему состоянию и соответственно более низкая оценка качества жизни пациентов 2-й и 4-й групп после стандартной терапии. Среднее значение индекса QoL в этих группах составило от 3,9 балла, тогда как в группах 1 и 3 этот показатель не превысил 2,9 балла ( $p < 0,05$ ) после 3 месяцев от начала терапии (табл. 3).

У пациентов 1-й и 3-й групп на фоне применения БАД «Кверцпрост» в терапии ХП снижение выраженности СНМП, в основном за счет уменьшения ирритативной симптоматики, обусловлено антипролиферативными, антиоксидантными, противовоспалительными свойствами компонентов применяемого комплекса.

С целью контроля за динамикой воспалительного процесса в предстательной железе на фоне проводимого лечения выполнено исследование секрета простаты для определения количества лейкоцитов.

Если до начала лечения обе группы пациентов с ХБП были сравнимы по содержанию лейкоцитов в секрете простаты, то по окончании терапии (на 2 визите) в первой группе с использованием БАД «Кверцпрост» у 22 (73,3%) пациентов отмечалось уменьшение количества лейкоцитов в поле зрения до единичных, что расценивается как норма, у 4 (13,3%) пациентов количество лейкоцитов не превышало 10 в поле зрения и лишь еще у 4 (13,3%) пациентов количество лейкоцитов было выше 10 в поле зрения, в то время как в группе контроля с ХБП по окончании лечения количество пациентов с единичными лейкоцитами в поле зрения составило 8 (26,7%) пациентов, при этом у 17 (56,7%) пациентов количество лейкоцитов было выше 10 в поле зрения, спустя 3 месяца наблюдения у 17 пациентов (56,7%) вновь зарегистрированное количество лейкоцитов в поле зрения составляло более 10.

Таким образом, в 1-й группе по окончании исследования (на 3 визите) у 28 (93,3%) пациентов зарегистрировано отсутствие воспалительных изменений секрета простаты. Лишь у 2 пациентов спустя 3 месяца от начала терапии было зарегистрировано более 10 лейкоцитов в поле зрения при микроскопии секрета простаты.

Таблица 4. Динамика количества лейкоцитов в секрете простаты у пациентов исследуемых групп.

Группа / Показатель (количество лейкоцитов)	Визит включения (средний балл)				1 месяц терапии (средний балл)				3 месяца терапии (средний балл)			
	Группа 1 (количество пациентов)	Группа 2 (количество пациентов)	Группа 3 (количество пациентов)	Группа 4 (количество пациентов)	Группа 1 (количество пациентов)	Группа 2 (количество пациентов)	Группа 3 (количество пациентов)	Группа 4 (количество пациентов)	Группа 1 (количество пациентов)	Группа 2 (количество пациентов)	Группа 3 (количество пациентов)	Группа 4 (количество пациентов)
(0-4)	0	0	10	13	22	8	22	15	23	11	19	15
(5-10)	0	0	20	13	4	5	8	9	5	2	11	7
(11-30)	10	9	0	4	2	10	0	6	1	7	0	8
(более 30)	20	21	0	0	2	7	0	0	1	10	0	0

При этом, в группе ХАП с использованием в терапии БАД «Кверцепрост» противовоспалительный эффект был не настолько выраженным, как в группе с ХБП, поскольку в группу вошли пациенты не только с хронической воспалительной тазовой болью, но и пациенты с хронической невоспалительной тазовой болью.

Однако в группе контроля пациентов с ХАП положительной динамики уровня лейкоцитов на фоне проводимой терапии не отмечалось совсем (табл. 4).

Всем пациентам выполнены урофлоуметрия, УЗИ мочевого пузыря с определением объема остаточной мочи, ТРУЗИ (трансректальное ультразвуковое исследование) простаты, определен уровень ПСА крови.

Улучшению симптоматики ХП при применении стандартной терапии сопутствовало улучшение оттока мочи из мочевого пузыря. Об этом свидетельствовало повышение скорости потока мочи по результатам урофлоуметрии и уменьшение времени мочеиспускания, однако спустя 3 месяца от начала наблюдения вновь отмечено ухудшение показателей. Более выраженные положительные результаты получены только в 1-й и в 3-й группе пациентов с использованием антиоксидантного комплекса «Кверцепрост» на протяжении 1 месяца терапии и спустя 3 месяца от начала исследования. Средняя скорость потока мочи в 1-й группе увеличилась с исходных  $10,2 \pm 0,6$  до  $14,7 \pm 2,3$  (+30,6%), в 3-й группе с ХАП – на 40,3% ко второму визиту через 1 месяц от начала терапии. Результаты проведенных исследований не показали достоверного изменения размеров ПЖ в результате лечения ни в одной группе пациентов. Также не отмечено статистически достоверного влияния БАД «Кверцепрост» на уровень простатического специфического антигена (ПСА).

Таким образом, в ходе комплексного лечения хронического простатита применение антиоксидантов, обладающих антипролиферативными, антиоксидантными, противовоспалительными эффектами, достоверно снижает проявления клинических симптомов у мужчин, а также положительно влияет на лабораторные признаки воспаления в эякуляте у пациентов с бактериальной формой простатита.

## ОБСУЖДЕНИЕ.

Поскольку в механизме воспалительного повреждения клеток большое значение придается влиянию окислительного стресса [22], то применение в комплексе лечения любых форм хронического воспаления предстательной железы препаратов с антиоксидантными свойствами является патогенетически обоснованным. Учитывая то факт, что в комплекс «Кверцепрост» входят компоненты, обладающие противовоспалительными и антиоксидантными эффектами, то его использование у мужчин с СХТБ/ХП является оправданным.

Проведенное нами исследование у мужчин с бактериальным и абактериальным воспалением в простате подтвердило эффективность использования БАД «Кверцепрост» по сравнению с группами пациентов, получавших стандартную терапию.

По нашему мнению, эффективность использования антиоксидантного комплекса «Кверцепрост» реализуется за счет

улучшения кровоснабжения в предстательной железе и мочевом пузыре, что сопровождается снижением ирритативной симптоматики и улучшением сократительной активности детрузора, подтверждаемой данными урофлоуметрии.

Согласно результатам проведенного исследования, именно применение БАД «Кверцепрост» сопровождалось достоверным уменьшением симптоматики ХП и улучшением качества жизни мужчин, а также эректильной функции пациентов, увеличением скорости потока мочи и уменьшением объема остаточной мочи не только через 1 месяц терапии, но и спустя 3 месяца от начала исследования.

Клиническое исследование показало, что применение БАД «Кверцепрост» в комплексной терапии хронического простатита вызывает значительное уменьшение выраженности воспалительного процесса в предстательной железе, что проявляется уменьшением количества лейкоцитов в анализе секрета простаты, значительной редукцией суммарного балла выраженности болевого синдрома и оценки пациентом своего состояния по шкале симптомов хронического простатита NIH-CPSI, а также в положительной оценке эффективности терапии в отношении эректильной функции по шкале МИЭФ-15. При этом анализ данных большинства критериев клинической эффективности (средние значения количества лейкоцитов в секрете простаты, суммарный балл выраженности болевого синдрома и оценки пациентом своего состояния по шкале симптомов хронического простатита NIH-CPSI, по шкале МИЭФ-15) показывает, что сочетанная терапия ХП как бактериального, так и асептической его формы, включающая БАД «Кверцепрост», приводит к более выраженному и стабильному эффекту, что подтверждается сохранением положительной динамики всех основных показателей спустя 3 месяца от начала терапии.

Переносимость БАД «Кверцепрост» была удовлетворительной. Ни у одного из больных не отмечено побочных эффектов, связанных с применением комплекса.

На сегодняшний день можно утверждать о целесообразности и патогенетической оправданности применения антиоксидантного комплекса «Кверцепрост» в лечении пациентов с заболеваниями предстательной железы.

## ВЫВОДЫ.

1. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности БАД «Кверцепрост» как антиоксидантного комплекса для пациентов с хроническим простатитом (II, IIIA и IIIB категории).
2. Включение антиоксидантной БАД «Кверцепрост» в комплексную терапию хронического простатита сопровождается не только статистически достоверным уменьшением или полным исчезновением симптоматики, но и позволяет добиться стабильно положительного результата.
3. БАД «Кверцепрост» может быть рекомендован к широкому применению практикующими урологами.

#### ЛИТЕРАТУРА.

1. Latthe P, Mignini L, Gray R, Hills R, Khan K. Factors predisposing women to chronic pelvic pain: systematic review. *BMJ*. 2006; 332 :749 doi:10.1136/bmj.
2. Jane P Daniels, Khalid S Khan. Daniels J P, Khan K S. Chronic pelvic pain in women. *BMJ*. 2010; 341: c4834 doi: 10.1136/bmj; Schaeffer A.J. Clinical practice. Chronic prostatitis and chronic pelvic pain syndrome. *N Engl J Med*. 2006; 355(16): 1690–1698.
3. Fall M, Baranowski AP, Elneil S et al; European Association of Urology. EAU guidelines on chronic pelvic pain. *Eur Urol*. 2010 Jan;57(1):35–48.
4. Nickel J.C., Downey J., Hunter D., Clark J. Prevalence of prostatitis-like symptoms in population-based study using the National Institutes of Health chronic prostatitis symptom index. *J Urol*. 2001; V.165: 842–845.
5. Duloy A.M. et al. Economic impact of chronic prostatitis. *Curr. Urol. Rep.* – 2007. – Vol. 8, № 4. – P. 336–339.
6. 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. – С. 16–18.
7. Nickel J.C. Downey J, Pontari M.A. et al. A randomized placebo-controlled multicentre study to evaluate the safety and efficacy of finasteride for male chronic pelvic pain syndrome (category IIIA chronic nonbacterial prostatitis // *BJU Int.* – 2004. – Vol. 93. – № 7. – P. 991–995.
8. Крянга А.А., Кулишова Т.В. Исследование качества жизни у пациентов с хроническим абактериальным простатитом при оценке эффективности новых методов реабилитации // Профилактическая медицина. – 2017. – Т. 20. – № 1–2. С. 80; Su Z.T., Zenilman J.M., Sfanos K.S., Herati A.S. Management of Chronic Bacterial Prostatitis. *Curr Urol Rep*. 2020; 21(7):29. <https://doi.org/10.1007/s11934-020-00978-z>.
9. Nickel J.C., Weidner W. Chronic prostatitis: current concepts and antimicrobial therapy. *Infect. Urol*. 2000. Vol. 13. № 5a. P. 22–28.
10. Wagenlehner F.M., Diemer T., Naber K.G., Weidner W. Chronic bacterial prostatitis (NIH type II): diagnosis, therapy and influence on the fertility status. *Andrologia*. 2008; 40(2): 100–104.
11. Schaeffer A.J. Clinical practice. Chronic prostatitis and chronic pelvic pain syndrome. *N Engl J Med*. 2006; 355(16): 1690–1698.
12. Nickel J.C. The three as of chronic prostatitis therapy: antibiotics, alpha-blockers and antiinflammatories. What is the evidence? *BJU Int*. 2004; 94: 1230–1233.
13. Конопля А.И., Шатохин М.Н., Гаврилюк В.П. Иммунологические проблемы хронического простатита // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2015. – № 2. – С. 29–34.
14. Hetrick D., Ciol M., Turner J., Rothman I. et al. Pelvic muscle evaluation in men with chronic pelvic pain and controls. *AUA 2002 Abstracts on CD-ROM*.
15. Nadler R.B. Bladder training biofeedback and pelvic floor myalgia. (Review). *Urology*, 2002; V. 60 (6 Suppl): p.42-43; discussion 44.
16. Крупин В.Н., Крупин А.В. Патогенетическая терапия больных хроническим бактериальным простатитом // *СТМ*. – 2011. – № 3. – С.168–170.
17. Сегал А.С. Диагностика и лечение хронического простатита. *PMЖ*. 2003; 11(8):453–456.
18. Condorelli R.A., Russo G.I., Calogero A.E. et al. Chronic prostatitis and its detrimental impact on sperm parameters: a systematic review and meta-analysis // *J. Endocrinol. Invest*. 2017. Vol. 40. № 11. P. 1209–1218.
19. Братчиков О.И., Дубонос П.А., Тюзиков И.А. Обоснование целесообразности дополнительной антиоксидантной терапии при хроническом бактериальном простатите в экспериментальных моделях // *Урология*. – 2019. – № 1. – С. 16–22.
20. Тюзиков И.А., Калинин С.Ю., Ворслов Л.О., Тишова Ю.А. Роль окислительного стресса в патогенезе андрологических заболеваний. Тиоктовая (альфа-липоевая) кислота – новые грани фармакотерапевтических опций в современной андрологической практике // Эффективная фармакотерапия. Урология и нефрология. – 2018. – № 2. – С. 20–37.
21. Ihsan AU, Khan FU, Khongorzul P, Ahmad KA, Naveed M, Yasmeen S, et al. Role of oxidative stress in pathology of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome and male infertility and antioxidants function in ameliorating oxidative stress. *Biomed Pharmacother*. 2018; (106):714–723. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2018.06.139>.
22. Братчиков О.И., Дубонос П.А., Тюзиков И.А., Шумакова Е.А. Механизмы окислительного стресса в патогенезе хронического бактериального простатита (обзор литературы) // *Андрология и генитальная хирургия*. – 2022. Т. 23. – № 3. – С.19–28. DOI: 10.17650/2070-9781-2022-23-3-19-28.

# КВЕРЦЕПРОСТ

Простатотропный антиоксидантный комплекс



Кверцепрост – современный подход  
в комплексном лечении простатита!

Активные вещества помогают синергично ингибировать бактериальное «чувство кворума» и препятствовать образованию биопленок.



Кверцетин

Способствует ингибированию эффлюксного насоса – одного из основных факторов устойчивости к фторхинолонам, ингибирует биопленку *Enterococcus faecalis*.<sup>1</sup>



Ликопин

Обладает антимикробной активностью в отношении *Enterococcus faecalis*<sup>2</sup>, оказывает синергический эффект в комбинации с ципрофлоксацином при лечении хронического бактериального простатита.<sup>3</sup>



Нарингин

Усиливает противовоспалительные свойства кверцетина<sup>4</sup>, активность ципрофлоксацина и тетрациклина в отношении биопленок<sup>5</sup>, вызывает апоптозоподобную гибель *E. Coli*.<sup>6</sup>

**АКВИОН** | Доказанная  
эффективность

reproduction.info



СГР № АМ.01.11.01.003.Р.000047.04.23 от 06.04.2023 г. Реклама.

<sup>1</sup> Memariani H., Memariani M., Ghasemian A. An overview on anti-biofilm properties of quercetin against bacterial pathogens // World Journal of Microbiology and Biotechnology. 2019; 35: 1-16.

<sup>2</sup> Divyadharsini V. et al. Assessment of Antimicrobial Activity of Lycopene, Vitamin E, and Lycopene-Vitamin E Combination Against Staphylococcus aureus, Streptococcus mutans, Enterococcus faecalis, and Candida albicans: An In Vitro Study // Cureus. 2023; 15 (7): e42419.

<sup>3</sup> Han C.H. et al. Synergistic effect between lycopene and ciprofloxacin on a chronic bacterial prostatitis rat model // International journal of antimicrobial agents. 2008; 31: 102-107.

<sup>4</sup> Conde T.A. et al. Differential modulation of the phospholipidome of proinflammatory human macrophages by the flavonoids quercetin, naringin and naringenin // Molecules. 2020; 25 (15): C. 3460.

<sup>5</sup> Dey P. et al. Naringin sensitizes the antibiofilm effect of ciprofloxacin and tetracycline against Pseudomonas aeruginosa biofilm // International Journal of Medical Microbiology. 2020; 310. (3): 151410.

<sup>6</sup> Han G., Lee D.G. Naringin generates three types of reactive oxygen species contributing differently to apoptosis-like death in Escherichia coli // Life Sciences. 2022; 304: 120700.

НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

R-Q-6-11-2024