



# Использование препарата экстракта простаты в комбинации с тамсулозином у коморбидных пациентов с целью дифференциальной диагностики при симптомах нижних мочевых путей

Д.Г. Почерников, к.м.н., Н.Т. Постовойтенко

Адрес для переписки: Денис Геннадьевич Почерников, urologkmn@mail.ru

Для цитирования: Почерников Д.Г., Постовойтенко Н.Т. Использование препарата экстракта простаты в комбинации с тамсулозином у коморбидных пациентов с целью дифференциальной диагностики при симптомах нижних мочевых путей. Эффективная фармакотерапия. 2026; 22 (6): 42–48.

DOI 10.33978/2307-3586-2026-22-6-42-48

**Цель.** *Описать клинический случай, демонстрирующий роль коморбидности в развитии симптомов нижних мочевых путей (СНМП) и персонализированный подход к диагностике и лечению СНМП, связанных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ).*

**Основные положения.** *Прогрессирующее старение населения приводит к повышению обращаемости мужчин к урологу с СНМП, наиболее частой причиной которых выступает ДГПЖ в сочетании с хроническим простатитом. В современных исследованиях доказано, что к появлению не только ирритативной, но и обструктивной симптоматики могут приводить коморбидные состояния, такие как метаболический синдром, сахарный диабет, инсулинорезистентность, дислипидемия и гормональные нарушения. Консервативная терапия альфа-1-адреноблокаторами занимает ведущее место в лечении расстройств мочеиспускания у мужчин, однако в значительной доле случаев пациентов не устраивают результаты лечения и уролог рекомендует оперативное вмешательство с целью устранения инфравезикальной обструкции, не предлагая разобраться в причинах отсутствия положительной динамики в клинической симптоматике. Именно поэтому даже после успешно выполненного оперативного вмешательства без учета других коморбидных состояний у мужчин часто сохраняются СНМП. Недостаточная эффективность консервативной терапии часто связана с назначением дженериков, воздействие которых не всегда соответствует воздействию патентованных препаратов, а также с коморбидными состояниями, которые приводят к нарушениям фармакокинетики и фармакодинамики пероральных форм альфа-1-адреноблокаторов.*

*Благодаря разработке новых терапевтических подходов значительно улучшилось качество жизни пациентов и снизилось количество неоправданных оперативных вмешательств и послеоперационных осложнений. Примером такого подхода может служить новая тактика*



использования отечественного комбинированного препарата, содержащего экстракт простаты и тамсулозин, в ректальных суппозиториях. В статье приведен клинический случай, который демонстрирует эффективность использования данного препарата в коррекции СНМП, обусловленных ДГПЖ, при наличии коморбидных состояний.

**Заключение.** Комплексный подход к диагностике и лечению коморбидных пациентов с наличием СНМП, обусловленных ДГПЖ, позволяет подобрать персонализированную терапию, обеспечивающую высокую эффективность лечения, и помогает избежать излишних биопсий предстательной железы и оперативных вмешательств.

**Ключевые слова:** симптомы нижних мочевых путей, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, метаболический синдром, инсулинорезистентность, гиперпролактинемия, альфа-1-адреноблокатор, тамсулозин, экстракт простаты

## Введение

Симптомы нижних мочевых путей (СНМП) – наиболее частая причина обращения к урологу пациентов мужского пола [1, 2]. Развитие СНМП в подавляющем большинстве случаев связано с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ) в сочетании с хроническим простатитом, при этом требуется индивидуальный алгоритмический подход к диагностике и лечению с использованием клинических данных, методов визуализации, а также новых возможностей, в том числе применением искусственного интеллекта [3, 4]. Прогрессирующее старение населения приводит к повышению обращаемости мужчин с сопутствующей СНМП коморбидной патологией, такой как простатит и рак простаты, к специалистам [5]. Однако проявления как ирритативной, так и обструктивной симптоматики могут быть связаны и с другими причинами: инсулинорезистентностью, метаболическим синдромом, гормональными нарушениями, заболеваниями, ассоциированными с нарушением микробиома [6–10]. Доказано, что СНМП значительно ухудшают не только физическое, но и психическое состояние мужчин, поэтому улучшение качества жизни пациента является основным критерием эффективности проводимой терапии [11].

Современные клинические рекомендации недостаточно четко отражают алгоритмы ведения пациентов с наличием ДГПЖ и коморбидными состояниями, о чем свидетельствует огромный выбор оперативных пособий, в том числе малоинвазивных, поэтому уролог испытывает трудности в выборе тактики лечения [1, 12]. И именно поэтому даже после успешно выполненного оперативного вмешательства, если до операции недостаточно учитывались коморбидные состояния, в большой доле случаев сохраняются СНМП [13]. По различным данным, только одному из ста пациентов с СНМП требуется хирургическое вмешательство [14, 15]. Пациенты в послеоперационном периоде вынуждены длительно принимать различные препараты, что приводит к росту неудовлетворенности результатами операции, а в ряде случаев к неоднократным повторным оперативным вмешательствам. Кроме того, любое хирургическое лечение, особенно у возрастных паци-

ентов, несет определенные риски: послеоперационную летальность, развитие сердечно-сосудистых событий, тромбозомболических, геморрагических, инфекционно-воспалительных осложнений, а также необходимость повторных операций [16].

Необходимы доказательные исследования, в ходе которых сравнивались бы результаты длительной медикаментозной терапии и раннего хирургического вмешательства, по результатам которых можно было бы определить, какой подход более эффективен в долгосрочной перспективе с учетом старения населения. В настоящее время оба подхода имеют свои преимущества и недостатки. Также должно учитываться мнение пациента в принятии решения о методе лечения [17].

Первой линией консервативной терапии является назначение препаратов из группы альфа-1-адреноблокаторов, из которых самым безопасным и эффективным показал себя тамсулозин [18]. В ряде случаев отмечается недостаточная эффективность консервативной терапии, что связано с назначением генерических форм альфа-1-адреноблокаторов, которые не всегда обладают теми же свойствами, что и патентованные оригинальные препараты (Омник или Омник Окас) [19, 20]. Эффективность препаратов может быть снижена у пациентов, имеющих метаболический синдром, избыточную массу тела, анемию или дислипидемию, что приводит к нарушениям работы желудочно-кишечного тракта и влияет на фармакокинетику и фармакодинамику пероральных форм тамсулозина [21–23]. Как правило, большинство урологов ограничиваются назначением только альфа-1-адреноблокаторов, не учитывая такие коморбидные состояния, как дислипидемия, гормональные нарушения, инсулинорезистентность и метаболический синдром. Поиск эффективных и безопасных методов лечения СНМП, особенно у пациентов с выраженной коморбидностью, является одной из ведущих задач современной урологии. В последние годы благодаря лучшему пониманию этиологии и патогенеза простатита, разработке новых терапевтических подходов значительно улучшено качество жизни пациентов и снижено количество неоправданных биопсий простаты и оперативных вмешательств [1].



В настоящее время на российском рынке появился отечественный комбинированный препарат в суппозиториях, содержащий экстракт простаты и тамсулозин. Он доказал свою эффективность у пациентов, перенесших трансуретральную резекцию предстательной железы по поводу ДГПЖ [24–26], а также при профилактике инфекционно-воспалительных осложнений

после биопсии предстательной железы [27], и широко используется в лечении хронического простатита и ДГПЖ [28, 29].

Цель статьи – описание клинического примера эффективности использования данного препарата в консервативной терапии СНМП, обусловленных ДГПЖ, у коморбидного пациента.

Таблица 1. Биохимическое и гормональное исследование крови

Показатель	Результаты
Общий холестерин	5,2 ммоль/л
Триглицериды	1,29 ммоль/л
Глюкоза	5,8 ммоль/л
Инсулин	15,6 мкЕд/мл
НОМА-IR	4,0
АСТ	31 Ед/л
АЛТ	34 Ед/л
ГГТП	22 Ед/л
ТТГ	1,13 мкМЕ/мл
Тестостерон общий	4,86 нг/мл
ЛГ	5,51 мМЕ/мл
Пролактин	35,7 нг/мл
Эстрадиол	32,2 пг/мл
Прогестерон	0,05 нг/мл
ГСПГ	38 нмоль/л

Примечание. НОМА-IR (Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance) – индекс инсулинорезистентности; АСТ – аспартатаминотрансфераза; АЛТ – аланинаминотрансфераза; ГГТП – гамма-глутамилтранспептидаза; ТТГ – тиреотропный гормон; ЛГ – лютеинизирующий гормон; ГСПГ – глобулин, связывающий половые гормоны.

### Клиническое наблюдение

Пациент К., 66 лет, в феврале 2025 г. обращался к урологу по месту жительства с жалобами на ирритативную и обструктивную симптоматику в виде учащенного днем до 12 раз безболезненного мочеиспускания, слабую струю мочи, ноктурию до трех раз, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря. Дополнительно отмечал снижение либидо и быструю эякуляцию. В течение года имело место прогрессирование вышеописанных симптомов. При обследовании выявлен повышенный до 4,8 нг/мл уровень простатспецифического антигена (ПСА), в областном клиническом онкологическом диспансере г. Владимира выполнена биопсия предстательной железы. Заключение: признаки железисто-стромальной гиперплазии и хронического простатита, данных о неопластическом процессе нет. Урологом предложено оперативное лечение в объеме трансуретральной резекции простаты и назначен тамсулозин в дозе 0,4 мг по одной капсуле один раз в сутки длительно. На фоне применения препарата пациент отмечал выраженное снижение артериального давления, головокружение, ухудшение эрекции и ретроградную эякуляцию, с этими жалобами обратился к урологу-андрологу в «Центр современной медицины» (г. Владимир).

В анамнезе инфекции, передаваемые половым путем, отрицает. Отмечал моногамные отношения, половые контакты два – три раза в месяц, продолжительностью до одной минуты, оргазма и эякуляции достигал во всех случаях, спонтанные утренние эрекции два – три раза в неделю, мастурбаций и поллюций не отмечал. При осмотре: общее состояние пациента удовлетворительное, сознание ясное, положение активное. Телосложение по гиперстеническому типу, пропорциональное. Рост – 174 см, вес – 87 кг, окружность талии – 106 см, индекс массы тела – 29. Температура тела – 36,6 °С, артериальное давление – 130/80 мм рт. ст., пульс – 80 уд/мин, частота дыхательных движений – 18 в минуту. Кожа и видимые слизистые оболочки чистые, обычной окраски. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ритмичные, патологических шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Почки интактные. Мочевой пузырь перкуторно и пальпаторно не определяется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Диурез около 1,5 литра в сутки, мочеиспускание учащенное и затрудненное, безболезненное. Стул регулярный, без примеси крови.

Status localis: оволосение по мужскому фенотипу, молочные железы не увеличены; кожа мошонки без гиперемии, обычного цвета, складчатость сохранена; яички

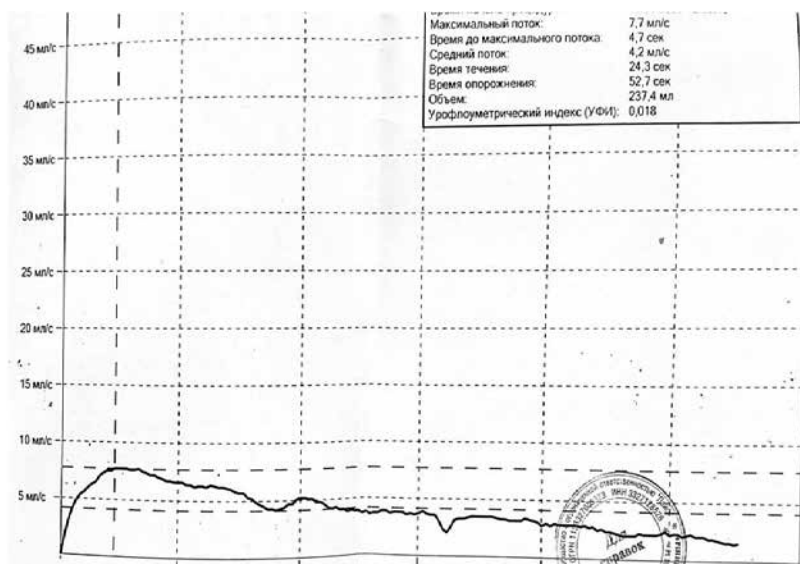


Рис. 1. Данные урофлоуметрии на фоне лечения пероральным тамсулозином



Таблица 2. Результаты урофлоуметрии (урофлоуметр «УФМ-01 ЯРОВИТ») на фоне перорального приема тамсулозина и препарата экстракта простаты в комбинации с тамсулозином (суппозитории ректальные)

Показатель	Пероральный тамсулозин	Препарат экстракта простаты в комбинации с тамсулозином
Максимальный поток, мл/с	7,7	22,7
Время до максимального потока, с	4,7	8,3
Средний поток, мл/с	4,2	12,5
Время опорожнения, с	52,7	24,7
Объем, мл	237,4	323,1
Урофлоуметрический индекс	0,018	0,039

в мошонке, нормальных размеров, безболезненные, вены гроздьевидного сплетения пальпаторно не расширены, проба Вальсальвы отрицательная; выделений из уретры нет; губки наружного отверстия уретры без гиперемии.

*Per rectum*: простата безболезненная, увеличена, контуры четкие, ровные, плотноэластической консистенции, доли симметричные, междолевая борозда сглажена, границы четкие, слизистая прямой кишки над железой подвижная.

По шкале международной оценки симптомов простаты (International Prostate Symptom Score, IPSS) тяжесть ДГПЖ – 19 баллов, качество жизни (Quality of Life, QoL) – 5 баллов, международный индекс эректильной функции (МИЭФ-5) – 11 баллов.

Данные биохимического и гормонального обследования отражены в табл. 1.

Результаты лабораторных и инструментальных исследований следующие.

- Общий анализ крови: уровень эритроцитов –  $4,42 \times 10^{12}/л$ , гемоглобина – 135 г/л, тромбоцитов –  $289 \times 10^9/л$ , лейкоцитов –  $8,1 \times 10^9/л$ , гематокрит – 42%; нейтрофилы (в процентном соотношении) – 35,7%, лимфоциты – 53,1%, моноциты – 6,8%, эозинофилы – 4,3%, базофилы – 0,1%; скорость оседания эритроцитов – 4 мм/ч.
- Общий анализ мочи: светло-желтого цвета, прозрачная, pH – 5,9; удельный вес – 1025, лейкоциты – 2–3 в поле зрения; эпителий плоский – 1–2 в поле зрения; эритроциты, белок, глюкоза и бактерии не обнаружены.
- Бактериологический анализ мочи: роста микроорганизмов нет.
- Микроскопический анализ секрета предстательной железы: без патологии, лейкоциты до пяти в поле зрения.
- Бактериологический анализ секрета предстательной железы: роста микроорганизмов нет.
- Анализ эякулята методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени с применением теста «Андрофлор»: общая бактериальная масса –  $10^{3,5}$  геном-эквивалента (ГЭ)/образец; ДНК патогенных микроорганизмов не выявлена; *Candida spp.* ниже порогового значения; структура бактериального микробиома соответствует норме.

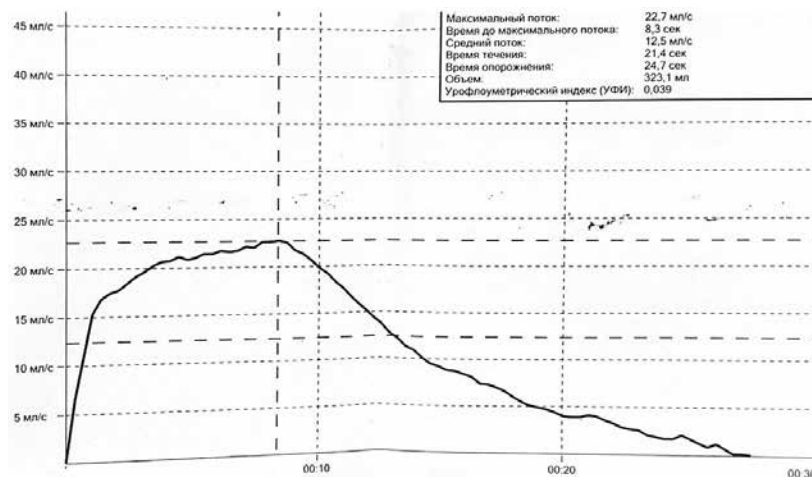


Рис. 2. Данные урофлоуметрии на фоне лечения препаратом экстракта простаты в комбинации с тамсулозином (суппозитории ректальные)

Урофлоуметрия: максимальная скорость потока мочи ( $Q_{max}$ ) – 7,7 мл/с при объеме мочеиспускания 237,4 мл (рис. 1).

Трансректальное ультразвуковое исследование (SonoScape S40Pro) предстательной железы до лечения: объем (V) предстательной железы – 75,8 см<sup>3</sup>; контуры ровные, четкие, транзиторная зона вдаётся в просвет мочевого пузыря на 0,9 см; экзогенность обычная, эхоструктура диффузно неоднородная за счет узлов гиперплазии до 2,8 см, кист до 0,7 см и кальцинатов до 0,3 см; периферическая зона однородная, семенные пузырьки и мочевой пузырь без эхопатологии; V остаточной мочи – 75 мл.

Заключение: ДГПЖ, эхопризнаки хронического простатита, наличие остаточной мочи.

Пациент консультирован эндокринологом, установлен диагноз: инсулинорезистентность; гиперпролактинемия функционального характера. Были назначены метформин и каберголин, по результатам магнитно-резонансной томографии гипоталамо-гипофизарной зоны с контрастированием органической патологии не выявлено. По результатам первичного приема урологом-андрологом выставлен диагноз: доброкачественная гиперплазия предстательной железы (IPSS – 19 баллов, QoL – 5 баллов, МИЭФ-5 – 11



баллов); хронический простатит, ремиссия; гиперпролактинемия функционального характера; инсулинорезистентность; избыточная масса тела; эректильная дисфункция. Пациенту был назначен препарат экстракта простаты в комбинации с тамсулозином ректально, по одной свече на ночь курсом три месяца. При повторном приеме через три месяца на фоне лечения (препарат экстракта простаты в комбинации с тамсулозином, каберголин и метформин) пациент отметил улучшение общего самочувствия и мочеиспускания, отсутствие ночных мочеиспусканий, улучшение либидо и эректильной функции: IPSS – восемь баллов, QoL – один балл, МИЭФ-5 – 18 баллов. Побочных эффектов в виде гипотензии и ретроградной эякуляции не было. Объективно наблюдалось улучшение значений урофлоуметрии:  $Q_{\max} - 22,7$  мл/с (табл. 2, рис. 2), по данным статистического анализа отмечены достоверные изменения основных показателей ( $p < 0,05$ ).

По данным трансректального ультразвукового исследования отмечено уменьшение объема предстательной железы и остаточной мочи ( $V$  простаты –  $67,2$  см<sup>3</sup>,  $V$  остаточной мочи – 5 мл), снижение уровня общего ПСА до  $2,3$  нг/мл.

## Обсуждение

Данный клинический пример иллюстрирует важность комплексного подхода к дифференциальной диагностике и лечению пациентов с СНМП. Применение комплексного диагностического подхода к пациенту с ДГПЖ, хроническим простатитом и эректильной дисфункцией, с учетом других коморбидных состояний, и последующая комбинированная терапия препаратом экстракта простаты с тамсулозином ректально позволили избежать необоснованного оперативного лечения и добиться значительного уменьшения клинических проявлений, что подтверждено данными лабораторных и инструментальных исследований. Мы предлагаем использовать комбинированную терапию в течение от одного до трех месяцев и по окончании курса лечения повторно проводить анализ уровня общего ПСА и урофлоуметрию, как наиболее объективные методы дифференциальной диагностики ДГПЖ, рака предстательной железы и хронического простатита.

Комбинированный препарат, включающий экстракт простаты и тамсулозин, обладает доказанным противовоспалительным эффектом [30], за счет чего можно добиться снижения уровня ПСА, уменьшения отека простаты, снижения объема остаточной мочи, улучшения скорости мочеиспускания. Это позволяет миними-

зировать необходимость таких инвазивных процедур, как биопсия предстательной железы, и выполнения необоснованного оперативного лечения ДГПЖ.

У данного пациента также была выявлена эректильная дисфункция, связанная с функциональным повышением уровня пролактина и нарушением углеводного обмена в виде инсулинорезистентности. Функциональный характер гиперпролактинемии у пациента, вероятно, связан с ноктурией, которая ведет к нарушению сна и повышению уровня пролактина. Гиперпролактинемия стимулирует пролиферацию эпителиальных клеток предстательной железы и оказывает влияние на активность ферментов 5-альфа-редуктазы, что вызывает снижение уровня общего тестостерона в крови и увеличение уровня 5-альфа-дигидротестостерона в предстательной железе, тем самым способствуя прогрессированию ДГПЖ [31, 32]. В свою очередь, инсулинорезистентность способствует увеличению клеточной пролиферации и снижению апоптоза в предстательной железе, что увеличивает риск развития ДГПЖ и приводит к появлению и прогрессированию СНМП [6, 7]. По мнению многих исследователей, оценку гормонального профиля у пациентов с СНМП и ДГПЖ необходимо проводить с учетом не только уровня инсулина и индекса инсулинорезистентности, но и половых гормонов, так как изменение гормонального фона существенно влияет на развитие и прогрессирование СНМП, сексуальное здоровье и качество жизни мужчины [7, 33–35]. Также важна терапия синдрома хронической тазовой боли, который развивается вследствие дисбаланса регуляции острой фазы иммунного ответа врожденной системы защиты, что приводит к повреждению окружающих нервных структур на молекулярном, клеточном и функциональном уровнях. Такая длительная воспалительная активность ассоциирована с развитием клинической картины СНМП и способствует прогрессии ДГПЖ [36].

## Заключение

В результате применения комплексного диагностического подхода к пациенту с ДГПЖ, хроническим простатитом и эректильной дисфункцией с учетом других имеющихся коморбидных состояний использование комбинированной терапии препаратом экстракта простаты с тамсулозином ректально позволило избежать необоснованного оперативного лечения и привело к значительному уменьшению клинических проявлений, что подтверждено данными лабораторных и инструментальных методов исследования.

## Литература

1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Клинические рекомендации. Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. URL: [https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/6\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/6_2) (дата обращения: 03.02.2026).
2. Launer B.M., McVary K.T., Ricke W.A., Lloyd G.L. The rising worldwide impact of benign prostatic hyperplasia. *BJU Int.* 2021; 127 (6): 722–728.
3. Sandhu J.S., Cheung F. Review of current guidelines and innovations in benign prostatic hyperplasia evaluation and management. *Urol. Clin. North. Am.* 2025; 52 (4): 605–615.



4. Zekraoui O., Bhojani N., Zorn K.C., et al. Management and treatment of benign prostatic hyperplasia symptoms: current insights. *Res. Rep. Urol.* 2025; 17: 401–420.
5. Song Z., Cheng Z.J., Yuan H., et al. Correlation between benign prostatic hyperplasia and comorbidities: a systematic analysis integrating global burden of disease and Mendelian randomization study. *J. Transl. Med.* 2024; 22 (1): 1035.
6. Fu X., Wang Y., Lu Y., et al. Association between metabolic syndrome and benign prostatic hyperplasia: the underlying molecular connection. *Life Sci.* 2024; 358: 123192.
7. Vikram A., Jena G., Ramarao P. Insulin-resistance and benign prostatic hyperplasia: the connection. *Eur. J. Pharmacol.* 2010; 641 (2–3): 75–81.
8. Zhou B., Wang P., Xu W.J., et al. Correlations of glucose metabolism, insulin resistance and inflammatory factors with symptom score of patients with benign prostatic hyperplasia. *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* 2018; 22 (16): 5077–5081.
9. Li J., Li Y., Zhou L., et al. The human microbiome and benign prostatic hyperplasia: current understandings and clinical implications. *Microbiol. Res.* 2024; 281: 127596.
10. Xu G., Dai G., Huang Z., et al. The etiology and pathogenesis of benign prostatic hyperplasia: the roles of sex hormones and anatomy. *Res. Rep. Urol.* 2024; 16: 205–214.
11. Welch G., Weinger K., Barry M.J. Quality-of-life impact of lower urinary tract symptom severity: results from the Health Professionals Follow-up Study. *Urology.* 2002; 59 (2): 245–250.
12. Klein C., Anract J., Pinar U., et al. Surgical and interventional management of bladder outlet obstruction related to benign prostatic hyperplasia: systematic review of the literature and Clinical Practice Guidelines from the French Male LUTS Committee (CTMH). *Fr. J. Urol.* 2025; 35 (11): 102951. Erratum in: *Fr. J. Urol.* 2026; 36 (2): 103075.
13. Pace K.J.C., Li T., Elterman D.S. Next-gen minimally invasive surgical therapies for benign prostatic hyperplasia: innovations, selection, and best practices – a review from European Association of Urology Endourology. *Curr. Opin. Urol.* 2026; 36 (1): 51–56.
14. Arnold M.J., Gaillardetz A., Ohiokpehai J. Benign prostatic hyperplasia: rapid evidence review. *Am. Fam. Physician.* 2023; 107 (6): 613–622.
15. Salmivalli A., Ettala O., Nurminen P., et al. Short- and long-term risks of photoselective laser vaporization of the prostate: a population-based comparison with transurethral resection of the prostate. *Ann. Med.* 2023; 55 (1): 1287–1294.
16. Porto J.G., Bhatia A.M., Bhat A., et al. Evaluating transurethral resection of the prostate over twenty years: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *World J. Urol.* 2024; 42 (1): 639.
17. Fourmarier M., Baboudjian M., Robert G., Lebdaï S. Is there a best timing for benign prostatic hyperplasia surgery? *Fr. J. Urol.* 2024; 34 (2): 102574.
18. Nickel J.C., Sander S., Moon T.D. A meta-analysis of the vascular-related safety profile and efficacy of alpha-adrenergic blockers for symptoms related to benign prostatic hyperplasia. *Int. J. Clin. Pract.* 2008; 62 (10): 1547–1559.
19. Пушкаръ Д.Ю., Белоусов Ю.Б., Раснер П.И. и др. Исследование степени уроселективности препарата Омник (тамсулозин) и его генерических аналогов. *Consilium Medicum.* 2009; 11 (7): 66–69.
20. Зырянов С.К., Белоусов Ю.Б., Камаев А.В., Кривобородов Г.Г. Оригинальный и генерические тамсулозины: есть ли разница? *Медицинский совет.* 2014; 19: 80–88.
21. Saad A.A.A., Zhang F., Refat M., et al. Tamsulosin alters the pharmacokinetics of metformin via inhibition of renal multidrug and toxin extrusion protein 1 and organic cation transporter 2 in rats. *J. Pharm. Biomed. Anal.* 2022; 212: 114666.
22. Ban M.S., Kim Y.K., Kim B., et al. Evaluation of the pharmacokinetics and food effects of a novel formulation tamsulosin 0.4 mg capsule compared with a 0.2 mg capsule in healthy male volunteers. *Transl. Clin. Pharmacol.* 2020; 28 (4): 181–188.
23. Nikolic V.N., Jankovic S.M., Vujovic M., et al. Population pharmacokinetics of tamsulosine in patients with benign prostatic hyperplasia. *World J. Urol.* 2024; 42 (1): 427.
24. Неймарк А.И., Ноздрачев Н.А., Неймарк А.Б. и др. Исследование эффективности препарата Простатекс Плюс у пациентов с проведенной трансуретральной резекцией по поводу ДГПЖ. *Экспериментальная и клиническая урология.* 2024; 17 (4): 83–88.
25. Битеев В.Х., Зубков И.В., Овсяков А.А. и др. Терапия препаратом «Простатекс плюс» в раннем послеоперационном периоде у больных, перенесших оперативные вмешательства на предстательной железе. *International Journal of Medicine and Psychology.* 2024; 7 (5): 27–33.
26. Павлов В.Н., Казихиуров А.А., Сабирзянов С.Ш. и др. Применение комбинированной формы препарата экстракта простаты и альфа-адреноблокатора у пациентов после трансуретральной резекции предстательной железы. *Урология.* 2025; 1 (2): 29–34.
27. Абоян И.А., Грачев С.В., Пакус С.М., Бадьян К.И. Эффективность препарата Простатекс Плюс в профилактике осложнений биопсии предстательной железы. *Вестник урологии.* 2024; 12 (6): 5–17.



28. Неймарк А.И., Ноздрачев Н.А., Кульчавеня Е.В. и др. Применение препарата Простатекс плюс у пациентов с хроническим абактериальным простатитом на фоне ДГПЖ. Урология. 2024; 2: 41–46.
29. Нашивочникова Н.А., Крупин А.В. Оценка эффективности использования комбинированного препарата с экстрактом простаты и  $\alpha$ -адреноблокатором в консервативной терапии пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Медицинский альманах. 2024; 2 (79): 36–44.
30. Морозов А.О., Вовденко С.В., Мальцагова П.Ш., Спивак Л.Г. Эффективность и безопасность препарата Простатекс у больных хроническим простатитом/синдромом хронической тазовой боли. Результаты исследования IV фазы «ПРЕСТИЖ». Урология. 2023; 2: 41–47.
31. Crépin A., Bidaux G., Vanden-Abeeel F., et al. Prolactin stimulates prostate cell proliferation by increasing endoplasmic reticulum content due to SERCA 2b over-expression. Biochem. J. 2007; 401 (1): 49–55.
32. Samperi I., Lithgow K., Karavitaki N. Hyperprolactinaemia. J. Clin. Med. 2019; 8 (12): 2203.
33. Wu Y., Pan H., Wang W.M., et al. A possible relationship between serum sex hormones and benign prostatic hyperplasia/lower urinary tract symptoms in men who underwent transurethral prostate resection. Asian J. Androl. 2017; 19 (2): 230–233.
34. Favilla V., Cimino S., Castelli T., et al. Relationship between lower urinary tract symptoms and serum levels of sex hormones in men with symptomatic benign prostatic hyperplasia. BJU Int. 2010; 106 (11): 1700–1703.
35. Miwa Y., Kaneda T., Yokoyama O. Association between lower urinary tract symptoms and serum levels of sex hormones in men. Urology. 2008; 72 (3): 552–555.
36. Magri V., Boltri M., Cai T., et al. Multidisciplinary approach to prostatitis. Arch. Ital. Urol. Androl. 2019; 90 (4): 227–248.

## Prostate Extract in Combination with Tamsulosin in Comorbid Patients for the Purpose of Differential Diagnosis of Lower Urinary Tract Symptoms

D.G. Pochernikov, PhD, N.T. Postovoytenko

Ivanovo State Medical University

Contact person: Denis G. Pochernikov, urologkmn@mail.ru

**Aim.** To present a clinical case that illustrates the impact of comorbidities on the development of lower urinary tract symptoms (LUTS) and to demonstrate a personalized approach to diagnosing and treating LUTS related to benign prostatic hyperplasia (BPH).

**Key points.** The aging population is leading to more men seeking help from urologists for LUTS, with the most frequent cause being BPH combined with chronic prostatitis. Recent studies have shown that comorbid conditions such as metabolic syndrome, diabetes mellitus, insulin resistance, dyslipidemia, and hormonal disorders can lead to the appearance of not only irritative, but also obstructive symptoms. Conservative therapy with alpha-1 blockers occupies a leading place in the treatment of urinary disorders in men, however, in a significant proportion of cases, patients are not satisfied with the results of treatment and the urologist recommends surgery to eliminate the infravesical obstruction, without offering to understand the reasons for the lack of positive dynamics in clinical symptoms. Even after successful surgery, without taking into account other comorbid conditions, men often retain LUTs. Insufficient effectiveness of conservative therapy is often associated with the appointment of generics, the effects of which do not always correspond to the effects of proprietary drugs, as well as with comorbid conditions that lead to impaired pharmacokinetics and pharmacodynamics of oral forms of alpha-1 blockers.

Thanks to the development of new therapeutic approaches, the quality of life of patients has significantly improved and the number of unjustified surgical interventions and postoperative complications has decreased. An example of this approach is the new tactics of using a Russian combination drug containing prostate extract and tamsulosin in rectal suppositories. The article presents a clinical case that demonstrates the effectiveness of using this drug in correcting LUTs caused by BPH in comorbid conditions.

**Conclusion.** An integrated approach to the diagnosis and treatment of comorbid patients with BPH-related LUTs makes it possible to select personalized therapy that ensures high treatment effectiveness and helps to avoid unnecessary prostate biopsies and surgical interventions.

**Keywords:** lower urinary tract symptoms, benign prostatic hyperplasia, metabolic syndrome, insulin resistance, hyperprolactinemia, alpha-1 blocker, tamsulosin, prostate extract