DOI: 10.47407/kr2021.2.5.00070

Роль фитопрепаратов в лечении симптомов нижних мочевых путей на фоне доброкачественного увеличения предстательной железы. Разбор клинических случаев

А.С. Аль-Шукри, С.В. Костюков, А.В. Максимова

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
ad330@mail.ru

Аннотация
В данной статье подробно освещается проблема симптомов нарушенного мочеиспускания (СНМ) на фоне доброкачественного увеличения предстательной железы. Разобраны механизмы этиологии и патогенеза гиперплазии простаты. Произведен обзор современных методов лечения как оперативных, так и консервативных, основанный на последних клинических рекомендациях. Отдельно уделено внимание месту препаратов на растительной основе в терапии СНМ. Произведен анализ ряда исследований, доказывающий эффективность фитотерапии и крайне низкий процент нежелательных явлений. Рассмотрены клинические случаи, подробно демонстрирующие подход к амбулаторному обследованию пациентов с симптомами нижних мочевых путей и выбору тактики лечения, основываясь на данных анамнеза, лабораторных и инструментальных обследований. Что подтверждает необходимость индивидуального подбора терапии, базированного не только на строгих показаниях, но и учитывая приоритеты пациента.
Ключевые слова: симптомы нижних мочевых путей, фитопрепарат, простатическая обструкция, урофлоуметрия.
Для цитирования: Аль-Шукри А.С., Костюков С.В., Максимова А.В. Роль фитопрепаратов в лечении симптомов нижних мочевых путей на фоне доброкачественного увеличения предстательной железы. Разбор клинических случаев. Клинический разбор в общей медицине. 2021; 5: 39–44. DOI: 10.47407/kr2021.2.5.00070

The role of plant extract drugs in treatment of LUTS due to benign prostate enlargement. Clinical cases review

Adel S. Al-Shukri, Stanislav V. Kostyukov, Albina V. Maksimova

Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russia
ad330@mail.ru

Abstract
In this article covered in detail the problem of lower urinary tract symptoms (LUTS), due to benign prostatic enlargement. The mechanisms of etiology and pathogenesis of prostate hyperplasia are analyzed. The review is done of modern methods of treatment, such as surgical methods and conservative. Special attention is paid to plant extract drugs in therapy of LUTS. Have done the analysis of several clinical trials, they prove effectiveness and low percentage of side effects. Some clinical cases are considered, demonstrating the way of outpatient examination of patients with LUTS and how to choose the tactic of treatment witch based on anamnesis, laboratory and instrumental examination. What confirms the necessity of individual treatment for every patient.
Key words: low urinary tract symptoms, plant extract drug, prostatic obstruction, uroflowmetry.
For citation: Al-Shukri A.S., Kostyukov S.V., Maksimova A.V. The role of plant extract drugs in treatment of LUTS due to benign prostate enlargement. Clinical cases review. Clinical review for general practice. 2021; 5: 39–44. DOI: 10.47407/kr2021.2.5.00070

Расстройства мочеиспускания – распространенная проблема среди пациентов урологического профиля, которая негативно влияет на повседневную деятельность, социальное взаимодействие, физическую и сексуальную активность людей, приводя к значительному снижению качества жизни. При этом дизурия оказывает прямое и косвенное влияние не только на конкретного индивида, но и на общество в целом, тем самым становясь серьезной проблемой, требующей коллективных усилий для ее решения [1].

Понятием «симптомы нижних мочевых путей» (СНМП) обозначают ирритативную, обструктивную и постмикционную симптоматику [2]. Симптомы нарушенного мочеиспускания доставляют серьезный дискомфорт мужчинам, а с возрастом частота встречаемости дизурии увеличивается [3]. Также было установлено, что 90% мужчин в возрасте от 45 до 80 лет страдают СНМП той или иной степени выраженности [4]. Важно понимать, что реальная распространенность СНМП может быть намного выше статистических данных, так как некоторые пожилые пациенты игнорируют проблему, считая проявление симптомов неотъемлемой частью старения, и не обращаются за медицинской помощью [1].

СНМП полиэтиологичны и могут быть ассоциированы с множеством состояний – стриктура уретры, ин-

фекции мочевыводящих путей, гиперактивность детрузора, опухоль мочевого пузыря и др. Однако в большинстве случаев СНМП вызваны простатической обструкцией вследствие доброкачественного увеличения предстательной железы [5, 6]. В одном из исследований были получены данные о том, что СНМП средней и тяжелой степени выраженности ассоциировались с острой задержкой мочи, увеличиваясь с 6,8 эпизода на 1000 наблюдений в общей популяции до 34,7 у мужчин старше 70 лет [4–6]. Сегодня термин «доброкачественная гиперплазия предстательной железы» (ДГПЖ) чаще используется при гистологическом исследовании и заключении [7]. Морфологический диагноз ДГПЖ подразумевает наличие как стромальной, так и эпителиальной гиперплазии. В настоящее время известно, что в основе пролиферации клеток предстательной железы лежит повышение активности фермента 5-альфа-редуктазы. Изучение морфогенеза гиперпластических узлов привело к пониманию основных этапов их формирования в ткани при ДГПЖ. Предстательная железа состоит из паренхимы, представленной железистой тканью, а также из стромы, которая имеет фибромускулярное строение. В большинстве случаев узловатые структуры, приводящие к увеличению объема простаты, имеют железистое строение. На первом этапе образования структуры происходит формирование пролиферативного центра, который состоит из 2–3 плотно прилежащих железок, при этом окружающая их строма уплотняется. В дальнейшем наблюдается увеличение количества ацинусов. Из-за нарушения оттока секрета в ацинусах развивается их кистозное расширение, а эпителий атрофируется. Довольно редко у пациентов встречается атипичная форма гиперплазии предстательной железы: базальноклеточная гиперплазия, аденоз, фиброзирующий аденоз, крибриформная гиперплазия. В данный момент установлено, что хронический воспалительный процесс также приводит к появлению участков стромальной гиперплазии [8].

Лечение СНМП, ассоциированных с ДГПЖ, подбирается в зависимости от показаний. Это может быть оперативное лечение, включая малоинвазивные методики, и медикаментозная терапия. В арсенале урологов огромный спектр хирургических вмешательств: трансуретральная резекция простаты, открытая/лапароскопическая простатэктомия (аденомэктомия), трансуретральная вапоризация простаты методом электровыпаривания, фотоселективная лазерная вапоризация предстательной железы, установка простатического уретрального лифта, проведение трансуретральной микроволновой терапии, трансуретральная игольчатая абляция простаты, лазерная энуклеация, аквабляция предстательной железы, эмболизация простаты. «Золотым стандартом» оперативного лечения ДГПЖ считается трансуретральная резекция простаты. Важно понимать, что любое оперативное вмешательство связано с рисками развития различных осложнений – кровотечения во время оперативного вмешательства, стриктуры уретры, которые могут образовываться через некоторые время после хирургических манипуляций, а также нарушение эректильной функции, появление эпизодов ретроградной эякуляции, недержание мочи [9–11].

В США основным выбором пациентов в последнее время становятся малоинвазивные процедуры, такие как установка системы УроЛифт, аквабляция и др. На данный момент говорить о том, что малоинвазивные хирургические вмешательства смогут заменить большую хирургию пока рано, так как необходима оценка данных в долгосрочной перспективе [12].

Самое широкое применение имеет медикаментозная терапия, около 70% пациентов с СНМП на фоне простатической обструкции принимают лекарственные препараты [13]. Ингибиторы 5-α-редуктазы, α-адреноблокаторы (α-АБ), М-холиноблокаторы и ингибиторы фосфодиэстеразы 5-го типа являются основными группами препаратов для лечения нарушенного мочеиспускания [14]. α-АБ, как правило, являются 1-й линией лекарственной терапии у мужчин из-за быстрого начала действия, хорошей эффективности, низкой частоты и тяжести нежелательных явлений. Крупномасштабные рандомизированные плацебо-контролируемые исследования показали эффективность применения α-АБ, но следует принимать во внимание, что у данной группы препаратов, так же как и у других лекарственных средств, есть свои нежелательные явления. Пациентов, заинтересованных в сексуальной активности, следует информировать о риске эякуляторной дисфункции. Перед назначением α-АБ необходимо обратить внимание на сердечно-сосудистую патологию в анамнезе пациента, так как α-АБ могут привести к снижению артериального давления (АД), тахикардии, обострению симптомов стенокардии. Имеются побочные явления и со стороны офтальмологии, а именно синдром интраоперационной вялости радужной оболочки, так как в ней находятся α-адренорецепторы. Ингибиторы 5-α-редуктазы также часто применяются в лечении, но показаны мужчинам с объемом предстательной железы >40 см^3 и СНМП средней и тяжелой степени выраженности, у которых превалирует обструктивная симптоматика. Они замедляют прогрессирование заболевания, снижая риск острой задержки мочи и оперативного лечения. Вследствие медленного начала их действия данные препараты подходят для длительной терапии. Наиболее важные нежелательные эффекты ингибиторов 5-α-редуктазы связаны с сексуальной функцией и включают снижение либидо, эректильную дисфункцию, реже – расстройства эякуляции. М-холиноблокаторы уменьшают ургентное недержание мочи и частоту мочеиспусканий. Как правило, антагонисты мускариновых рецепторов показаны мужчинам с преобладающими симптомами накопления, при этом следует избегать их назначения пациентам с объемом остаточной мочи 150 мл и более. Ингибиторы фосфодиэстеразы 5-го типа в различных исследованиях показали улучшение показателей по шкале IPSS и значимую эффективность среди пациентов с СНМП средней

и тяжелой степени ввиду стимулирования кровотока и расслабления гладкой мускулатуры. К сожалению, из-за широкого спектра противопоказаний со стороны сердечно-сосудистой системы данная группа препаратов подходит не всем. Очень часто урологи прибегают к применению комбинированной терапии, совмещая α-АБ и ингибиторы 5-α-редуктазы, α-АБ совместно с М-холиноблокаторами [11, 15–17]. Существует множество работ как зарубежных, так и отечественных авторов, говорящих об эффективной комбинации α-АБ и ингибиторов фосфодиэстеразы 5-го типа [18, 19]. Важным аспектом современной медицины являются различные комбинации лекарственных средств с фитопрепаратами.

На протяжении всего развития медицины ее неотъемлемой частью была фитотерапия. Еще в Древнем Египте умели изготавливать отвары, настои, выжимать сок из растений, делать мази, припарки и примочки. В папирусе Эберса, составленном в XVII в. до н.э., описывается более 800 рецептов из различных растений. Врачи Древнего Китая в медицинских книгах упоминали многие лекарственные препараты, которые применяются в народной медицине Китая и в настоящее время [20]. В последние годы среди пациентов наблюдается увеличение интереса к препаратам растительного происхождения. Вероятно, это обусловлено отсутствием побочных эффектов фитопрепаратов в отличие от других лекарственных средств. Несмотря на некоторые трудности в понимании механизма действия препаратов биологического происхождения, в ряде исследований был доказан их противовоспалительный и антипролиферативный эффект, антиандрогенные свойства и многое другое [21–23]. Это подталкивает авторов на новые исследования в данном направлении. Анализ полученных данных привел к включению в 2021 г. Европейской ассоциацией урологов фитопрепаратов в клинические рекомендации как средства, улучающие качество жизни пациентов с СНМП [24].

Одним из таких препаратов в современной урологии является Тадимакс, который создан на основе лекарственного растения Кринум широколистный. Для подтверждения эффективности данного препарата рядом авторов были проведены клинические исследования. Профессор А.В. Чайка совместно с коллегами в своей работе по применению комплексного препарата Тадимакс в лечении пациентов с ДГПЖ получили данные о его высокой эффективности [25]. И.Н. Нусратуллоев из Республиканского клинического центра Урологии г. Душанбе изучил действие препарата и пришел к заключению о целесообразности назначения данного лекарственного средства пациентам с симптомами нарушенного мочеиспускания [26]. В клинике урологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова в 2020 г. было проведено исследование среди 60 мужчин с СНМП, вызванными инфравезикальной обструкцией вследствие доброкачественного увеличения простаты, у 96% пациентов наблюдался положительных эффект от терапии [27].

Основываясь на данных об эффективности препарата, в настоящее время Тадимакс широко применяется среди пациентов с нарушением мочеиспускания легкой и средней степени выраженности на фоне простатической обструкции. Рассмотрим некоторые клинические случаи.

Клинический случай 1

Визит 1. В клинико-диагностический центр ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова на прием к урологу обратился мужчина 54 лет с жалобами на учащенное мочеиспускание, слабую струю мочи, ночные мочеиспускания до 3 раз. Считает себя больным в течение 2 лет от начала проявления первых симптомов.

Для оценки состояния предстательной железы пациенту проведено пальцевое ректальное исследование (ПРИ): железа увеличенная, безболезненная, эластической консистенции, междолевая борозда сглажена.

На руках у пациента были данные лабораторной диагностики: общий анализ мочи – 2–4 лейкоцитов в поле зрения, плотность мочи – 1030 г/л, pH – 6,5.

Для оценки выраженности симптомов нарушения мочеиспускания и оценки эректильной функции проведено анкетирование пациента. По шкале IPSS – 18 баллов. По шкале МИЭФ-5 – 20 баллов.

Пациент направлен на дополнительные лабораторные/инструментальные исследования:

1. Назначено определение уровня простатического специфического антигена (ПСА) для оценки риска рака предстательной железы. Важно отметить, что для определения истинных значений данного маркера пациент был отправлен на сдачу крови через 7 дней, так как на консультации было проведено ПРИ.

2. Биохимический анализ крови для оценки функции почек.

3. Ультразвуковое исследование (УЗИ) простаты и мочевого пузыря с целью определения объема железы, ее структуры, кровоснабжения, определения объема остаточной мочи, а также УЗИ почек для визуализации чашечно-лоханочной системы, исключения гидронефроза.

4. Дневник мочеиспускания как метод уродинамической оценки для определения суточного и ночного диуреза, объективной оценки клинической картины.

Визит 2. Через 9 дней состоялся повторный прием пациента. Данные лабораторных исследований: ПСА – 1,7. Соотношение свободного ПСА к общему – 25%. Биохимический анализ крови: креатинин – 80 мкмоль/л, мочевая кислота – 300 мкмоль/л, мочевина – 4 ммоль/л, K^+ – 4,6 ммоль/л, Na^+ – 139 ммоль/л, общий белок – 63 г/л, альбумин – 45 г/л.

Инструментальная диагностика: УЗИ предстательной железы и мочевого пузыря – объем железы 46 см^3, стенки мочевого пузыря ровные, без патологических изменений. Объем остаточной мочи – 70 мл. Полостные системы почек не расширены с обеих сторон. Урофлоуметрия: максимальная скорость потока мочи – 11,8 мл/с. Данные дневника мочеиспускания: 8–9 мочеиспусканий, выпитое соответствует выделенному.

На основании анамнеза, осмотра пациента, данных инструментальной и лабораторной диагностики был установлен диагноз – N40 Гиперплазия предстательной железы (код по МКБ-10).

Учитывая отсутствие показаний к оперативному лечению, принято решение проводить консервативную терапию. Так как пациент сексуально активен, для исключения побочных эффектов назначен препарат на растительной основе Тадимакс следующей схемой: по 2 таблетки 3 раза в день. Чередовать 7 дней приема препарата с неделей отдыха. Контроль в динамике: через 2 нед повторный визит к урологу для сбора анамнеза, выявления нежелательных явлений.

Визит 3. На повторном визите неблагоприятного действия препарата не отмечено. Следующий визит назначен через 6 нед от начала лечения для комплексного обследования пациента.

Визит 4. После 6 нед лечения: По шкале IPSS – снижение до 7 баллов. УЗИ: объем предстательной железы – 46 см^3, остаточная моча – 15 мл. Максимальная скорость потока мочи увеличилась до 16,2 мл/с. По шкале МИЭФ-5 – 22 балла. Пациент удовлетворен проводимой терапией, отмечает улучшение эрекции. Рекомендован повторный визит к урологу через 6 мес.

Клинический случай 2

Визит 1. За консультацией уролога в консультативно-диагностический центр ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова обратился мужчина 72 лет. Предъявляемые жалобы: затрудненное мочеиспускание, необходимость напряжения брюшной стенки для улучшения струи мочи, ночные мочеиспускания 1–2 раза. Первые симптомы появились более 10 лет назад. Половая жизнь практически отсутствует. Наблюдается урологом поликлиники по месту жительства, получает терапию α-АБ. В анамнезе сопутствующая сердечно-сосудистая патология, принимает гипотензивные препараты, на фоне которых возникают эпизоды понижения АД.

На руках у пациента данные исследований: УЗИ предстательной железы, мочевого пузыря и почек. Объем железы – 65 см^3, стенки мочевого пузыря ровные, без патологических изменений. Объем остаточной мочи – 20 мл, ультразвуковых признаков расширения полостных систем обеих почек не выявлено. Урофлоуметрия – 13,8 мл/с. ПСА – 2,9 нг/мл. Соотношение свободного ПСА к общему – 21%. Общий анализ мочи: лейкоциты – 0–1 в поле зрения, плотность – 1015 г/л, pH – 5,9. Биохимический анализ крови: креатинин – 91 мкмоль/л, мочевая кислота – 333 мкмоль/л, мочевина – 2,9 ммоль/л, K^+ – 4,2 ммоль/л, Na^+ – 137 ммоль/л, общий белок – 60 г/л, альбумин – 39 г/л. Данные дневника мочеиспускания: 9 мочеиспусканий, выпитое соответствует выделенному.

По данным опроса, по шкале IPSS – 9 баллов, ПРИ – железа гладкая, плотноэластическая, без участков каменистой плотности. На основе анамнеза, осмотра пациента, данных инструментальной и лабораторной диагностики был установлен диагноз – N40 Гиперплазия предстательной железы (код по МКБ-10).

Лечение: учитывая наличие всех необходимых исследований, выполненных урологом поликлиники за неделю до консультации, было принято решение об изменении консервативной терапии, замене приема α-АБ, так как в данном случае на фоне гипотензивной терапии наблюдаются нежелательные явления. Ввиду минимальных побочных действий фитопрепаратов, назначен Тадимакс по 2 таблетки 3 раза в день курсом – неделя приема, чередующаяся с неделей перерыва. Для контроля нежелательных явлений назначен повторный визит к урологу через 2 нед.

Визит 2. На повторном визите через 2 нед нежелательных явлений выявлено не было. Переносимость препарата хорошая, эпизодов понижения АД не отмечает. Рекомендован повторный прием через 6–8 нед.

Визит 3. На контрольном визите через 7 нед пациент рассказал о положительной динамике в лечении, эпизодов гипотонии за все время применения препарата не обнаружено. Данные УЗИ: объем предстательной железы – без изменений, объем остаточной мочи – 15 мл, урофлоуметрия – максимальная скорость 14,5 мл/с. Рекомендован повторный визит к урологу через 4 мес, ввиду необходимости ежегодного контроля уровня ПСА, а также для оценки общего состояния пациента и эффективности терапии.

Таким образом, тактика ведения пациентов и подбор лекарственных средств должны основываться не только на строгих показаниях, но и исходя из образа жизни человека, его приоритетов. Мы должны учитывать возраст пациента, сопутствующие заболевания, его сексуальную активность. Ведь каждый пациент индивидуален, и важно подобрать особый подход к каждому.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare that there is not conflict of interests.

Литература / References

1. *Jung HB, Kim HJ, Cho ST. A current perspective on geriatric lower urinary tract dysfunction. Korean J Urology 2015; 56 (4): 266. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25874039/*
2. *Корнеев И.А., Алексеева Т.А., Аль-Шукри С.Х., Пушкарь Д.Ю. Симптомы нижних мочевых путей у мужчин Северо-Западного региона Российской Федерации: анализ результатов популяционного исследования. Урологические ведомости. 2016; 6 (1): 5–9. DOI: 10.17816/uroved615-9*
   [Korneev I.A., Alekseeva T.A., Al'-Shukri S.Kh., Pushkar' D.Iu. Simptomy nizhnikh mochevykh putei u muzhchin Severo-Zapadnogo regiona Rossiiskoi Federatsii: analiz rezul'tatov populiatsionnogo issledovaniia. Urologicheskie vedomosti. 2016; 6 (1): 5–9. DOI: 10.17816/uroved615-9 (in Russian).]
3. *Аляев Ю.Г., Гаджиева З.К., Рапопорт Л.М., Казилов Ю.Б. Медикаментозное лечение симптомов нижних мочевых путей у мужчин. Роль уроселективности в выборе препарата. Андрология и генитальная хирургия. 2014; 1: 6–14. DOI: org/10.17650/2070-9781-2014-1-6-14*
   [Aliaev Iu.G., Gadzhieva Z.K., Rapoport L.M., Kazilov Iu.B. Medikamentoznoe lechenie simptomov nizhnikh mochevykh putei u

muzhchin. Rol' uroselektivnosti v vybore preparata. Andrologiia i genital'naia khirurgiia. 2014; 1: 6–14. DOI: org/10. 17650/2070-9781-2014-1-6-14 (in Russian).]

4. *Park HJ, Won JE, Sorsaburu S et al. Urinary Tract Symptoms (LUTS) Secondary to Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) and LUTS/BPH with Erectile Dysfunction in Asian Men: A Systematic Review Focusing on Tadalafil. World J Mens Health 2013; 31 (3): 193–207. DOI: 10.5534/wjmh.2013.31.3.193*
5. *Kupelian V et al. Prevalence of lower urinary tract symptoms and eff ect on quality of life in a racially and ethnically diverse random sample: the Boston Area Community Health (BACH) Survey. Arch Intern Med 2006; 166: 2381. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ 17130393*
6. *Chapple CR et al. Lower urinary tract symptoms revisited: a broader clinical perspective. Eur Urol 2008; 54: 563. https://www.ncbi.nlm. nih.gov/pubmed/ 18423969*
7. *Калинина С.Н., Бурлака О.О., Александров М.С., Выдрин П.С. Диагностика и лечение симптомов нижних мочевых путей и эректильной дисфункции у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Урологические ведомости. 2018; 8 (1): 26–33. https://journals.eco-vector.com/uroved/ article/view/ 8695*
   [Kalinina S.N., Burlaka O.O., Aleksandrov M.S., Vydrin P.S. Diagnostika i lechenie simptomov nizhnikh mochevykh putei i erektil'noi disfunktsii u bol'nykh dobrokachestvennoi giperplaziei predstatel'noi zhelezy. Urologicheskie vedomosti. 2018; 8 (1): 26–33. https://journals.eco-vector.com/uroved/article/ view/8695 (in Russian).]
8. *Кудрявцев Ю.В., Сивков А.В. Морфологические изменения в ткани предстательной железы при доброкачественной гиперплазии. Экспериментальная и клиническая урология. 2010; 1. https://ecuro. ru/journal/nomer-1-2010*
   [Kudriavtsev Iu.V., Sivkov A.V. Morfologicheskie izmeneniia v tkani predstatel'noi zhelezy pri dobrokachestvennoi giperplazii. Eksperimental'naia i klinicheskaia urologiia. 2010; 1. https://ecuro.ru/ journal/nomer-1-2010 (in Russian).]
9. *Toscano IL, Maciel LC, Martins FG et al. Transurethral resection of the prostate: Prospective randomized study of catheter removal after 24 or 48 hours following surgery. Braz J Urol 2001; 27: 144–7.*
10. *Madersbacher S et al. Is transurethral resection of the prostate still justifi ed. BJU Int 1999; 83: 227–37. https://pubmed.ncbi. nlm.nih.gov/10233485/*
11. *American Urological Association guidelines, 2020.*
12. *Stephan Madersbacher, Claus Roehrborn, Matthias Oelke .The role of novel minimally invasive treatments for lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia. Age and Ageing 2015; 44 (5): 745–55. DOI: 10.1093/ageing/afv077*
13. *Раснер П.И., Пушкарь Д.Ю. Лечение симптомов нижних мочевых путей у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы: современные международные стандарты. РМЖ. 2021; 2.*
    [Rasner P.I., Pushkar' D.Iu. Lechenie simptomov nizhnikh mochevykh putei u patsientov s dobrokachestvennoi giperplaziei predstatel'noi zhelezy: sovremennye mezhdunarodnye standarty. RMZh. 2021; 2 (in Russian).]
14. *Oelke M, Becher K, Castro-Diaz D et al. Appropriateness of oral drugs for long-term treatment of lower urinary tract symptoms in older persons: results of a systematic literature review and international consensus validation process (LUTS-FORTA 2014). Age Ageing 2015; 44 (5): 745–55. DOI: 10.1093/ageing/afv077*
15. *Касян Г.Р., Коновалов И.В. Современные возможности комбинированной терапии симптомов нижних выводящих путей на фоне доброкачественной гиперплазии предстательной железы у мужчин. Исследования и практика в медицине. 2016; 3 (2): 37–44. DOI: 10.17709/ 2409-2231-2016-3-2-5*
    [Kasian G.R., Konovalov I.V. Sovremennye vozmozhnosti kombinirovannoi terapii

simptomov nizhnikh vyvodiashchikh putei na fone dobrokachestvennoi giperplazii predstatel'noi zhelezy u muzhchin. Issledovaniia i praktika v meditsine. 2016; 3 (2): 37–44. DOI: 10.17709/2409-2231-2016-3-2-5 (in Russian).]

16. *Zitoun OA, Farhat AMn, Mohamed MA et al. Management of benign prostate hyperplasia (BPH) by combinatorial approach using alpha-1-adrenergic antagonists and 5-alpha-reductase inhibitors. Eur J Pharmacology 2020; 883: 173301. DOI: 10.1016/j.ejphar.2020.173301*
17. *Van Asseldonk B, Barkin J, Elterman DS. Medical therapy for benign prostatic hyperplasia: a review. Can J Urol 2015; 1: 7–17. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26497339/*
18. *Мартазинова С.К., Щеплев П.А. Эффективность и безопасность комбинированного применения альфа1-адренблокатора доксазозина и ингибитора фосфодиэстеразы 5-го типа уденафила у больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Андрология и генитальная хирургия. 2021; 2.*
[Martazinova S.K., Shcheplev P.A. Effektivnost' i bezopasnost' kombinirovannogo primeneniia al'fa1-adrenblokatora doksazozina i ingibitora fosfodiesterazy 5-go tipa udenafila u bol'nykh s dobrokachestvennoi giperplaziei predstatel'noi zhelezy. Andrologiia i genital'naia khirurgiia. 2021; 2 (in Russian).]
19. *Zhang J, Li X, Yang B et al. Alpha-blockers with or without phosphodiesterase type 5 inhibitor for treatment of lower urinary tract symptoms secondary to benign prostatic hyperplasia: a systematic review and meta-analysis. World J Urology 2019; 37: 143–53. DOI: 10.1007/s00345-018-2370-z*
20. *Гравченко Л.А., Геллер Л.Н. История фармации: учебно-методическое пособие. Иркутск: ИГМУ, 2014.*
[Gravchenko L.A., Geller L.N. Istoriia farmatsii: uchebno-metodicheskoe posobie. Irkutsk: IGMU, 2014 (in Russian).]
21. *Allkanjari O, Vitalone A. What do we know about phytotherapy of benign prostatic hyperplasia? Life Sciences 2015; 126: 42–56. DOI: 10.1016/j.lfs.2015.01.023*
22. *Кривобородов Г.Г., Тур Е.И. Применение фитотерапии у больных доброкачественной гиперплазией простаты и хроническим простатитом. Медицинский Совет. 2014; 19: 62–3. DOI: 10.21518/2079-701X-2014-19-62-63*
[Krivoborodov G.G., Tur E.I. Primenenie fitoterapii u bol'nykh dobrokachestvennoi giperplaziei prostaty i khronicheskim prostatitom. Meditsinskii Sovet. 2014; 19: 62–3. DOI: 10.21518/2079-701X-2014-19-62-63 (in Russian).]
23. *Ullah R, Wazir J, Hossain Md A. A glimpse into the efficacy of alternative therapies in the management of benign prostatic hyperplasia. Wiener Klinische Wochenschrift 2021; 133: 153–62. DOI: 10.1007/s00508-020-01692-z*
24. *European Association of Urology, 2021.*
25. *Чайка А.В., Бородин А.Д., Черноус В.А., Вербовой П.П. Применение комплексного фитопрепарата «Тадимакс» в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Медико-социальные проблемы семьи. 2012; 17: 1. http://www.mifua.com/archive/article/35729*
[Chaika A.V., Borodin A.D., Chernous V.A., Verbovoi P.P. Primenenie kompleksnogo fitopreparata "Tadimaks" v lechenii dobrokachestvennoi giperplazii predstatel'noi zhelezy. Mediko-sotsial'nye problemy sem'i. 2012; 17: 1. http://www.mifua.com/archive/article/35729 (in Russian).]
26. *Нусратуллоев И.Н., Одилов А.Ю., Еров Х.У., Холалиев А.А. Применение лекарственного препарата «Тадимакс» при лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Вестник Авиценны. 2009; 4: 41–3.*
[Nusratulloev I.N., Odilov A.Iu., Erov Kh.U., Kholaliev A.A. Primenenie lekarstvennogo preparata "Tadimaks' pri lechenii dobrokachestvennoi giperplazii predstatel'noi zhelezy. Vestnik Avitsenny. 2009; 4: 41–3 (in Russian).]
27. *Аль-Шукри А.С., Костюков С.В. Возможности фитотерапии в лечении пациентов с симптомами нижних мочевых путей вследствие доброкачественного увеличения предстательной железы. Урологические ведомости. 2020; 10 (4): 317–23. DOI: 10.17816/uroved48969*
[Al'-Shukri A.S., Kostiukov S.V. Vozmozhnosti fitoterapii v lechenii patsientov s simptomami nizhnikh mochevykh putei vsledstvie dobrokachestvennogo uvelicheniia predstatel'noi zhelezy. Urologicheskie vedomosti. 2020; 10 (4): 317–23. DOI: 10.17816/uroved48969 (in Russian).]

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Аль-Шукри Адель Сальманович – д-р мед. наук, проф., рук. урологического отделения №1 (общей и неотложной урологии) Научно-исследовательского центра урологии НИИ хирургии и неотложной медицины ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова». E-mail: ad330@mail.ru; Scopus Author ID: 28367540300; ORCID iD: 0000-0001-6543-8589
Adel S. Al-Shukri – D. Sci. (Med.), Prof., Head of the Urological Division No. 1 (General and Urgent Urology) of the Research Center of Urology, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. E-mail: ad330@mail.ru. Scopus Author ID: 28367540300. ORCID ID: 0000-0001-6543-8589

Костюков Станислав Вадимович – клин. ординатор каф. урологии, ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова». E-mail: stanislav.kostyukov57@mail.ru. ORCID: 0000-0003-3176-716X
Stanislav V. Kostyukov – Clinical Resident, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. E-mail: stanislav.kostyukov57@mail.ru. ORCID ID: 0000-0003-3176-716X

Максимова Альбина Вадимовна – студент, ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова». E-mail: maksimova_av77@mail.ru. ORCID ID: 0000-0002-5627-2596
Albina V. Maksimova – Student, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. E-mail: maksimova_av77@mail.ru; ORCID: 0000-0002-5627-2596

Статья поступила в редакцию / The article received: 02.07.2021
Статья принята к печати / The article approved for publication: 15.07.2021