

Фитониринг в клинической практике

А.Ю. Цуканов✉, Е.В. Матвеев

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, Омск, Россия

Аннотация

Открытие почти 100 лет назад антибиотиков, казалось, навсегда решило для человечества проблему лечения инфекционных заболеваний. Однако лавинообразно нарастающая антибиотикорезистентность требует поисков альтернативных методов лечения, одним из которых является лечение растительными препаратами, созданными по концепции фитониринг. Это технология, сочетающая огромный потенциал лекарственных растений (phyto) со знаниями и методологией современных фармацевтических исследований (engineering – инженерия). В статье представлены 2 клинических случая применения растительного препарата Канефрон Н с целью профилактики цистита и обострения мочекаменной болезни – ситуаций, часто встречающихся в практике уролога.

Ключевые слова: рецидивирующий цистит, мочекаменная болезнь, растительные препараты, Канефрон Н

Для цитирования: Цуканов А.Ю., Матвеев Е.В. Фитониринг в клинической практике. *Consilium Medicum*. 2021;23(12):977–980. DOI: 10.26442/20751753.2021.12.201328

REVIEW

Phytoneering in clinical practice

Anton Iu. Tsukanov✉, Evgenii V. Matveev

Omsk State Medical University, Omsk, Russia

Abstract

The discovery of antibiotics almost 100 years ago seemed to have forever solved the issue of treating infectious diseases for humanity. However, the avalanche-like growth in antibiotic resistance requires the search for alternative methods of treatment, one of which is treatment with herbal products created according to the phytoneering concept. It is a technology that combines the enormous potential of medicinal plants (phyto) with the knowledge and methodology of modern pharmaceutical research (engineering). The article presents 2 clinical cases of the use of the herbal product Canephron N for the prevention of cystitis and acute urolithiasis – common disorders in the practice of a urologist.

Keywords: recurrent cystitis, urolithiasis, herbal products, Canephron N

For citation: Tsukanov Alu, Matveev EV. Phytoneering in clinical practice. *Consilium Medicum*. 2021;23(12):977–980. DOI: 10.26442/20751753.2021.12.201328

Рецидивирующее течение инфекции нижних мочевыводящих путей (ИМП) у женщин по сей день является распространенной медико-социальной проблемой [1]. Ее решение подчас осложняет тот факт, что пациентки, имея сочетанную урологическую и гинекологическую патологию, могут обращаться за медицинской помощью к различным специалистам: урологам, гинекологам, терапевтам [2]. Отсутствие искомого улучшения состояния приводит к попыткам найти варианты «эффективного» лечения на немедицинских медиаресурсах, форумах и сообществах, что еще более отдалляет выздоровление [2, 3].

ИМП наблюдаются у женщин всех возрастов, вне расовых, социоэкономических различий, а также особенностей полового поведения. Заболевание значительно влияет на качество жизни, ежедневную активность и эмоциональное состояние пациентки.

Воспаление слизистой оболочки мочевого пузыря вследствие колонизации ее бактериями превалирует у женского населения. Это объясняется особенностями строения женских мочеполовых органов и физиологическими процессами, связанными с возрастом женщины. До 36 млн случаев бактериального цистита (БЦ) из года в год фиксируют в нашей стране. Считается, что до 1/4 женщин встречаются с этим недугом, а у каждой 10-й процесс хронизируется. Более 1/2 обращений к урологу связано именно с этой нозологической единицей [3].

Критерии рецидивирующего цистита общеизвестны – это наличие 2 эпизодов в течение полугода или 3 в течение 12 мес. По разным оценкам, 20–30% женщин, перенесших 1 эпизод, в последующем переходят в когорту с рецидивирующим течением цистита [3, 4].

Безусловно, действенным способом лечения БЦ является прием антибактериальных препаратов (АБП). Это непреложно. Но необходимо помнить, что согласно клиническим рекомендациям итогом курации пациентки с циститом должно быть клиническое выздоровление, эрадикация микроорганизмов, профилактика рецидивов и возможных осложнений, повышение качества жизни [2–4].

Прием АБП при соблюдении принципов лечения острого цистита или обострения хронического сиюминутно является эффективным действием. Однако достигнуть второй цели – профилактики рецидивов – удается не в полной мере. Это и определяет необходимость изучения альтернативных путей, одним из которых является применение фитопрепаратов [3, 5].

Так, 6 лет назад в печати были представлены итоги первого открытого пилотного многоцентрового исследования, показавшего успешность монотерапии БЦ препаратом Канефрон Н (Bioiprica, Германия) – растительным лекарственным средством на основе золототысячника, любистока и розмарина [6]. Несколько позже в свет вышла работа, содержащая результаты двойного слепого контролируемого

Информация об авторах / Information about the authors

✉Цуканов Антон Юрьевич – д-р мед. наук, проф., зав. каф. хирургических болезней и урологии ДПО ФГБОУ ВО ОмГМУ. E-mail: autt@mail.ru

Матвеев Евгений Владимирович – канд. мед. наук, ассистент каф. хирургических болезней и урологии ДПО ФГБОУ ВО ОмГМУ

✉Anton Iu. Tsukanov – D. Sci. (Med.), Prof., Omsk State Medical University. E-mail: autt@mail.ru

Evgenii V. Matveev – Cand. Sci. (Med.), Omsk State Medical University

исследования в параллельных группах – рандомизированное многоцентровое исследование, проведенное в 51 центре в Европе. В нем сравнивали эффективность приема фитопрепарата и фосфомицина при неосложненной ИМП [7]. Высокая комплаентность и хороший профиль безопасности Канефрона Н продемонстрированы и в других зарубежных исследованиях [8–10]. В целой череде публикаций приведены доказательные аргументы в пользу эффективности этого растительного средства при профилактике рецидивов неосложненной ИМП. В настоящее время накоплен значительный материал, позволивший включить растительные препараты на основе золототысячника, любистока и розмарина в Российские национальные рекомендации «Цистит у женщин» в раздел по профилактике рецидивирующего (хронического) цистита с продолжительностью курса приема до 3 мес [3, 9].

Клинический пример 1

Пациентка Т., 27 лет, обратилась на амбулаторный прием в октябре 2019 г. с жалобами на появление частых позывов к мочеиспусканию, болезненных мочеиспусканий с усилением болезненности в конце микций. Описанная клиническая картина возникает с периодичностью 1 раз в 1–2 мес на протяжении последних 3 лет. Связи с коитусом не усматривает. Периодически, не часто, цистит имел характер геморрагического.

Настоящее обращение связано с очередным обострением, длящимся 2 сут: дизурия, рези при мочеиспускании, подъем температуры тела до 37,2°C.

Ранее наблюдалась у уролога, гинеколога. В первое время (в течение примерно 1 года) эпизоды цистита успешно купировались однократным приемом фосфомицина 3 г, назначенного урологом при лабораторно подтвержденном эпизоде цистита, с рекомендацией принимать его и впоследствии при возобновлении симптомов. С течением времени эффективность этого подхода снижалась, пациентка меняла производителей фосфомицина, предпринимала попытку регулярного приема фосфомицина 1 раз в неделю на протяжении 1 мес. Однако эпизоды ИМП возникали вновь. В порядке самолечения принимала другие АБП: левофлоксацин, амоксициллин + клавулановая кислота, различные фитопрепараты (не системно) – все с недолговременным эффектом.

Из анамнеза известно, что пациентка планирует беременность и регулярно наблюдается у гинеколога по поводу бактериального вагиноза и кандидоза. В связи с данными заболеваниями неоднократно проводились курсы противомикробной терапии (местной и системной). Помимо АБП и антимикотиков больная принимала производные имидазола, макролиды, доксициклин, а также курсы пробиотиков, препаратов, содержащих лактобактерии, местно. При последнем обследовании заболевания, передающиеся половым путем, не выявлены, однако дважды зафиксированы положительные результаты теста полимеразной цепной реакции на вирус папилломы человека, выявлен вирус 35-го типа.

При активном расспросе по системам внутренних органов отмечает периодическое вздутие живота, газообразование, склонность к задержке стула, ощущение сухости при половом акте. При объективном обследовании обратило на себя внимание умеренное вздутие живота, при глубокой пальпации определяется раздутая болезненная толстая кишка во всех отделах, болезненность внизу живота. В остальном без особенностей. рН влагалищной слизи – 6,0.

При обследовании. Здесь и далее представлены только значимые отклонения. В общем анализе мочи: слабо-мутная, нитриты – положительно; белок 0,1 г; лейкоциты – в большом количестве; бактерии ++++. Общий гинекологический мазок: уретра: лейкоциты 5–10; шейка матки: лейкоциты 15–25; влагалище: лейкоциты 30–40.

Назначен эмпирически препарат из группы нитрофуранов на 10 дней, нестероидные противовоспалительные препараты – НПВП (ректальные суппозитории) на 10 дней, а также препарат Канефрон Н по 2 таблетки 3 раза в день курсом 1 мес.

Перед началом приема противомикробного препарата выполнено бактериологическое исследование мочи. Результат: выявлены бактерии *Enterococcus faecalis* – 10⁷ КОЕ, штамм, резистентный к фторхинолонам, амоксициллину + клавулановая кислота, цефтриаксону, чувствительный к нитрофуранам, имипенему.

Пациентка направлена на консультацию к смежным специалистам: гинекологом подтверждено наличие бактериального вагиноза и цервицита; гастроэнтерологом при обследовании выявлен атрофический гастрит, дискинезия желчевыводящих путей, хронический колит, долихосигма, дисбактериоз кишечника. В последующем курация осуществлялась совместно.

Контрольный анализ мочи после завершения приема уроантисептика отклонений не выявил. Урологом даны рекомендации по продолжению приема Канефрона Н (до 1 мес). Кроме этого при подозрении на начало очередного эпизода цистита самостоятельно начать немедленный прием данного фитопрепарата (с продолжительностью последующего приема 1 мес), выполнить общий анализ мочи и гинекологический мазок. Решение о начале противомикробной терапии принималось на основании результатов анализа и клинической картины. При выраженной дизурии в 1-е сутки предлагали также самостоятельно начать применение НПВП. Помимо этого в межсезонье (весна, осень) – превентивный прием Канефрона Н месячным курсом.

Таким образом, за первые полгода наблюдения (с октября по март), со слов пациентки, зафиксировано 4 эпизода цистита. В 3 случаях воспалительные изменения в моче присутствовали, в 1 случае клиника была обусловлена обострением воспалительного процесса в половых путях. Во всех 3 случаях больная предпочла прием уроантисептика. В последующие 6 мес (с апреля по сентябрь) зафиксировано 2 эпизода цистита, по мнению пациентки. При этом лишь 1 из них имел лабораторное подтверждение. Примечательно, что в этом случае больная предпочла обойтись применением комбинации Канефрон Н и НПВП.

В течение последующих 12 мес пациентка отметила лишь 3 эпизода цистита: лабораторно подтверждены 2. При этом степень выраженности дизурии и дискомфорта была незначительной, что позволило обойтись лишь приемом растительного препарата, лечение которым она продолжает и в межсезонье.

Применение данного интегративного подхода к курации конкретной пациентки позволило совместными усилиями уролога, гинеколога и гастроэнтеролога нормализовать функцию кишечника и «нейтрализовать» источник транслокации микрофлоры в мочевыводящие пути (МП), нормализовать качественно-количественный состав микрофлоры половых путей, убрав тем самым ряд эпизодов ложного цистита, обучить пациентку стратегии, минимизирующей избыточное назначение противомикробных средств.

Эффективная комбинация взаимодополняющих лекарственных растений в препарате Канефрон Н позволила обеспечить элиминацию возбудителя и повысить местную резистентность слизистой оболочки мочевого пузыря. Кроме этого фитопрепарат, при его систематическом приеме вне обострений, оказал протективный эффект и позволил снизить число рецидивов ИМП. Это, в свою очередь, привело к увеличению периода между обострениями и снижению выраженности клинических проявлений при возникновении цистита, позволив в конечном итоге справиться с последними эпизодами без применения противомикробных препаратов [6, 9, 10].

Как уже упоминалось, препарат Канефрон Н содержит 3 лекарственных травы: золототысячник, любисток и розмарин. В химическом составе золототысячника (*Centaureum erythraea*) присутствует большой спектр химических соединений, обеспечивающих противовоспалительный, антиоксидантный, мочегонный и антимикробный эффекты. В то же время при изучении экстрактов любистока (*Levisticum officinale* L) доказан его противовоспалительный эффект (за счет блокирования липоксигеназы и циклооксигеназы-2), спазмолитический и антимикробные эффекты. Фенолы, содержащиеся в продуктах переработки розмарина (*Rosmarinus officinalis* L), оказывают выраженное антиоксидантное и гепатопротективное действие [11]. Все эти компоненты позволяют эффективно устранять воспалительные заболевания МП, а также снижать риск развития рецидивов.

Большую долю в работе врачей-урологов занимает мочекаменная болезнь (МКБ), уверенно сохраняющая 2-е место после ИМП. При этом даже хирургические методы лечения не всегда приводят к полному выздоровлению, так как в 1/3 случаев конкременты образуются повторно [12]. Генез МКБ мультифакториален. Диапазон причин широк: от генетической предрасположенности, климатических особенностей до особенностей питания и степени функциональной несостоятельности органов желудочно-кишечного тракта. Элиминация конкремента, безусловно, является важным компонентом лечения пациента, страдающего МКБ. С появлением новых stone-free-технологий избавление от камня возможно различными видами энергии при различных вариантах доступа. Общеизвестно, что удаление конкремента лишь восстанавливает пассаж по МП, но никоим образом не воздействует на метаболические процессы, приведшие к камнеобразованию [13].

В связи с этим очевидна необходимость проведения метафилактики при МКБ, что и будет определять успешность лечения конкретного пациента с этой болезнью. Учитывая достаточно сложный формальный и каузальный генез конкрементов, наиболее желательным является применение относительно универсального препарата, с минимальной вероятностью побочных эффектов, возможностью длительного приема и достаточной доказательной базой [14].

Примером такого препарата также может быть назван Канефрон Н. Вся палитра действий данного фитопрепарата обусловлена составляющими его основу эфирными маслами, фенолкарбоновыми кислотами, флавидами и горечами.

Так, за диуретический эффект ответственны эфирные масла, расширяющие почечные сосуды, усиливающие перфузию органа, и оптимизирующие обратное всасывание в нефроне. Вместе с ними за мочегонный эффект отвечают фенолкарбоновые кислоты, реализующие свое действие через повышение осмотического давления (обратному всасыванию эти вещества не подвергаются); при этом снижается и реабсорбция воды и ионов натрия. Важно отметить, что повышение диуреза осуществляется без изменений ионного баланса (калийсберегающий эффект) [14, 15].

Спазмолитический эффект обусловлен имеющимися в составе флавоноидами и фенолкарбоновыми кислотами, стабилизирующими физиологический уровень мочевои кислоты и рН мочи [14, 16].

Таким образом, Канефрон Н в полной мере соответствует целям метафилактики МКБ: недопущение формирования конкрементов *de novo*, предотвращение роста существующих уrolитов или резидуальных фрагментов и литокинетическое действие.

Клинический пример 2

Пациент К., 45 лет, обратился на амбулаторный прием по поводу периодических тупых болей в левой поясничной области. Из анамнеза известно, что 7 дней назад проведен

сеанс дистанционной литотрипсии (ДЛТ) по поводу конкремента средней группы чашечек до 0,8 см, плотностью 768НУ. Конкремент выявлен при контрольном ультразвуковом исследовании (УЗИ), подтвержден при мультиспиральной компьютерной томографии, признаков ретенции в верхних МП при рентгеноконтрастном исследовании не выявлено. Ранее, в возрасте 42 лет, перенес почечную колику справа с самостоятельным отхождением конкремента до 0,5 см, по составу преобладал кальций оксалат до 80%. Еще ранее, в 39 лет, – сеанс ДЛТ по поводу конкремента нижней трети правого мочеточника, рентгенопозитивного, до 0,7 см, анализ не проводился.

Сестра матери также страдает МКБ, хронический камень-выделитель. При обследовании: симптом сотрясения поясничной области сомнителен; при УЗИ выявлено расширение лоханки слева до 23 мм, подозрение на гиперэхогенную структуру в устье левого мочеточника, при дуплексном сканировании пассаж мочи из устья сохранен. Клинических признаков при трансректальном УЗИ и инфравезикальной обструкции не выявлено. В общем анализе мочи лейкоциты – до 3–5 в поле зрения, эритроциты – до 5–15 в поле зрения, оксалаты +++, в остальном без особенностей. Общий анализ крови – без патологических изменений.

В связи с отсутствием острых болей пациент самостоятельно отменил прием НПВП, назначенных после сеанса ДЛТ.

Назначено следующее лечение: диклофенак в течение суток под прикрытием ингибиторов протонной помпы и тамсулозин. Кроме того, рекомендован прием Канефрона Н по 2 таблетки 3 раза в день курсом до 3 мес согласно инструкции.

В течение последующей недели лечения отметил периодическое отхождение скудных количеств «песка». При последующем анализе мочи выявлены соли оксалата кальция до 80%. Боли в поясничной области возобновлялись трижды. При контрольном УЗИ расширения чашечно-лоханочной системы не зафиксировано, в области устья левого мочеточника без структурных изменений, пассаж мочи сохранен. В общем анализе мочи лейкоциты до 2–3–4 в поле зрения, эритроциты – до 4–5 в поле зрения, оксалаты +++, в остальном без особенностей. В связи с этим прием диклофенака и тамсулозина рекомендовано прекратить, прием Канефрона Н продолжить.

При контроле через 1 мес при лучевых методах исследования изменений не выявлено. В общем анализе мочи лейкоциты – до 0–1–3 в поле зрения, эритроциты – до 0–1 в поле зрения, оксалаты +, в остальном без особенностей. Прием фитопрепарата продолжить.

В последующем больному рекомендован периодический курсовой прием Канефрона Н по 1 мес 4 раза в год, периодическое выполнение УЗИ почек и общего анализа мочи, а также проведение аналитического исследования крови и мочи для выяснения особенностей минерального обмена.

Пациент находится под наблюдением в течение 4 лет. За это время однократно отметил спонтанное отхождение конкремента до 2–2,5 мм. В связи с этим нам представляется возможным отнести отсутствие клинически значимых рецидивов МКБ в течении 4 лет, а также безболевого отхождение конкремента и недопуск его дальнейшего роста на счет регулярного приема фитотерапевтического препарата, имеющего спазмолитический, диуретический и антисептический эффекты. В данном случае такой подход оказался эффективным.

Таким образом, растительный препарат Канефрон Н может широко использоваться в терапии и профилактике ИМП и МКБ.

Раскрытие информации. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Disclosure. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Источник финансирования. Материал подготовлен при финансовой поддержке компании «Бионорика». При подготовке рукописи авторы сохранили независимость мнений.

Funding source. This study was supported by Bionorica. During the preparation of the manuscript, the authors maintained their independence of opinion.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие законных представителей пациента на анализ и публикацию медицинских данных и фотографий.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information and all of accompanying images within the manuscript.

Литература/References

1. Кульчавеня Е.В., Неймарк А.И., Цуканов А.Ю., Ярин Г.Ю. Современные подходы к диагностике острого цистита и оценке качества его лечения. *Урология*. 2020;3:22-5 [Kul'chavenia EV, Neimark AI, Tsukanov Alu, Iarin Glu. Sovremennye podkhody k diagnostike ostrogo tsistita i otsenke kachestva ego lecheniia. *Urologiia*. 2020;3:22-5 (in Russian)].
2. Сinyaкова Л.А. Инфекции нижних мочевыводящих путей у женщин – проблемы и ошибки. *Урология*. 2021;1:140-5 [Siniakova LA. Infektsii nizhnikh mochevyvodiashchikh putei u zhenshchin – problemy i oshibki. *Urologiia*. 2021;1:140-5 (in Russian)].
3. Цистит у женщин. Клинические рекомендации РОУ, 2021 [Tsistit u zhenshchin. Klinicheskoe rekomendatsii ROU, 2021 (in Russian)].
4. Сinyaкова Л.А. Профилактика рецидивирующих инфекций нижних мочевых путей. *Consilium Medicum*. 2013;15(6):44-6 [Sinyakova LA. Prevention of recurrent lower urinary tract infections. *Consilium Medicum*. 2013;15(6):44-6 (in Russian)].
5. Палагин И.С., Сухорукова М.В., Дехнич А.В., и др. Состояние антибиотикорезистентности возбудителей внебольничных инфекций мочевыводящих путей в России, Беларуси и Казахстане: результаты многоцентрового международного исследования «Дармис-2018». *Урология*. 2020;1:19-31 [Palagin IS, Sukhorukova MV, Dekhnic AV, et al. Sostoianie antibiotikorezistentnosti vozбудitelei vnebol'nichnykh infektsii mochevyvodiashchikh putei v Rossii, Belarusi i Kazakhstane: rezul'taty mnogotsentrovogo mezhdunarodnogo issledovaniia "Darmis-2018". *Urologiia*. 2020;1:19-31 (in Russian)].
6. Ivanov D, Abramov-Sommariva D, Moritz K, et al. An open label, noncontrolled, multicentre, interventional trial to investigate the safety and efficacy of Canephron® N in the management of uncomplicated urinary tract infections (uUTIs). *Clin Phytosci*. 2015;1(7):1-11. DOI:10.1186/s40816-015-0008-x
7. Wagenlehner FM, Abramov-Sommariva D, Höller M, et al. Non-Antibiotic Herbal Therapy (BNO 1045) versus Antibiotic Therapy (Fosfomicyn Trometamol) for the Treatment of Acute Lower Uncomplicated Urinary Tract Infections in Women: A Double-Blind, Parallel-Group, Randomized, Multicentre, Non-Inferiority Phase III Trial. *Urol Int*. 2018;101(3):327-36. DOI:10.1159/000493368
8. Ny S, Edquist P, Dumpis U, et al. Antibiotic resistance of Escherichia coli from outpatient urinary tract infection in women in six European countries including Russia. *J Glob Antimicrob Resist*. 2019;17:25-34. DOI:10.1016/j.jgar.2018.11.004
9. Höller M, Steindl H, Abramov-Sommariva D, et al. Treatment of Urinary Tract Infections with Canephron® in Germany: A Retrospective Database Analysis. *Antibiotics (Basel)*. 2021;10(6):685. DOI:10.3390/antibiotics10060685
10. Naber KG. Efficacy and safety of the phytotherapeutic drug Canephron® N in prevention and treatment of urogenital and gestational disease: review of clinical experience in Eastern Europe and Central Asia. *Res Rep Urol*. 2013;5:39-46. DOI:10.2147/RRU.S39288
11. Аляев Ю.Г., Амосов А.В., Григорян В.А., и др. Применение растительного препарата Канефрона®Н у больных с хроническим циститом и мочекаменной болезнью. *Урология*. 2005;4:29-33 [Aliaev luG, Amosov AV, Grigorian VA, et al. Primenenie rastitel'nogo preparata Kanefrona®N u bol'nykh s khronicheskim tsistitom i mochekamennoi bolezn'iu. *Urologiia*. 2005;4:29-33 (in Russian)].
12. Shoaq J, Tasian GE, Goldfarb DS, Eisner BH. The new epidemiology of nephrolithiasis. *Adv Chronic Kidney Dis*. 2015;22(4):273-8. DOI:10.1053/j.ackd.2015.04.004
13. Sakhaee K, Maalouf NM, Sinnott B. Clinical review. Kidney stones 2012: pathogenesis, diagnosis, and management. *J Clin Endocrinol Metab*. 2012;97(6):1847-60. DOI:10.1210/jc.2011-3492
14. Капсаргин Ф.П., Саенко В.С., Трояков В.М., и др. Роль растительных препаратов в литокINETической терапии и метафилактике мочекаменной болезни. *Экспериментальная и клиническая урология*. 2021;14(2):92-98 [Kapsargin FP, Saenko VS, Troiakov VM, et al. Rol' rastitel'nykh preparatov v litokineticheskoj terapii i metafilitike mochekamennoi boleznii. *Eksperimental'nai i klinicheskaiia urologiia*. 2021;14(2):92-98 (in Russian)].
15. Амосов А.В. Растительный препарат Канефрон в урологической практике. *Врач*. 2000;6:36 [Amosov AV. Rastitel'nyi preparat Kanefron v urologicheskoi praktike. *Vrach*. 2000;6:36 (in Russian)].
16. Григорян В.А., Амосов А.В., Султанова Е.А., и др. Применение Канефрона®Н при мочекаменной болезни. *РМЖ. Урология*. 2001;19(17):1113-6 [Grigorian VA, Amosov AV, Sultanova EA, et al. Primenenie Kanefrona®N pri mochekamennoi boleznii. *RMZh. Urologiia*. 2001;19(17):1113-6 (in Russian)].

Статья поступила в редакцию / The article received: 14.09.2021

Статья принята к печати / The article approved for publication: 24.12.2021



OMNIDOCOR.RU