

М.И. Давидов, А.М. Игошев, Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера, РФ

Роль фитотерапии в метафилактике мочекаменной болезни после дистанционной литотрипсии*

Мочекаменная болезнь (МКБ) занимает 2-е место по распространенности среди всех урологических заболеваний, нарушает качество жизни человека, приводит к инвалидизации и является одной из ведущих причин смертности [1]. Ежегодная заболеваемость уролитиазом в мире составляет 0,5-5,5%, а в некоторых странах и эндемичных по МКБ районах – до 13-20% [2-5]. Внедрение в медицинскую практику метода дистанционной литотрипсии (ДЛТ) расширило возможности лечения нефролитиаза.

По данным некоторых авторов, до 90% больных МКБ в настоящее время подвергаются ДЛТ [6]. Однако этот высокотехнологичный малоинвазивный метод чреват рядом осложнений, поиск средств профилактики которых весьма актуален [7]. Нерешенной проблемой остается сравнительно медленное и часто неполное отхождение фрагментов разрушенного камня, которые могут стать ядром для формирования нового конкремента [6, 7].

Некоторые авторы справедливо считают, что разработка и внедрение ДЛТ не произвели революции в лечении больных МКБ [8, 9]. Ведь ДЛТ, разрушив камень, не излечивает саму болезнь. Экзо- и эндогенные факторы риска полностью сохраняются. В итоге после ДЛТ первого камня вероятность формирования следующего очень высока и достигает 15-80% [8, 10, 11]. Вот почему так важна разработка и совершенствование способов и средств метафилактики МКБ. Исследования в этом направлении ведутся и довольно успешно [8, 12-14], разработаны стандартные схемы метафилактики МКБ [10]. Однако большое число рецидивов МКБ после ДЛТ требует поиска все новых и новых средств метафилактики уролитиаза.

Весьма перспективным способом улучшения непосредственных и отдаленных результатов ДЛТ и метафилактики заболевания является фитотерапия с использованием растительных лекарственных препаратов нового поколения [15]. Это должны быть не БАДы, а полноценные лекарственные средства, приготовленные по высоким технологиям, с применением особых способов культивирования, сбора и обработки лекарственных растений, высокотехнологичного производства готовых лекарственных форм с многоступенчатым жестким контролем качества. Среди средств фитотерапии этим повышенным требованиям в наибольшей степени отвечает препарат Канефрон® Н (Bionogica SE, Германия).

В состав этого препарата входят золототысячник (*Centaureum umbellatum*), любисток (*Levisticum officinale*) и розмарин (*Rosmarinus officinale*). Активными веществами в нем являются фенолкарбоновые кислоты, эфирные масла, горечи, флавоноиды, розмариновая кислота и флавоноиды. Препарат Канефрон® Н обладает диуретическим, спазмолитическим, противовоспалительным, нефропротекторным, антиоксидантным и противомикробным эффектами [15].

Цель исследования – оценить эффективность использования растительного лекарственного препарата Канефрон® Н в ранней и отдаленной комплексной метафилактике уролитиаза после ДЛТ.

Материалы и методы

В 2011 г. нами было запланировано многолетнее изучение непосредственных и отдаленных результатов применения растительного лекарственного препарата Канефрон® Н как возможного способа улучшения результатов ДЛТ. Работа состояла из двух этапов.

Первый этап выполнялся в течение 3 лет (2011-2013 гг.) и заключался в оценке лечебных возможностей препарата Канефрон® Н для улучшения непосредственных результатов ДЛТ (сроков отхождения дезинтегрированных

фрагментов конкрементов, профилактики осложнений после ДЛТ), а также как средства ранней профилактики рецидивов МКБ после литотрипсии. Исследование являлось проспективным, контролируемым и выполнялось в урологической клинике Пермского государственного медицинского университета у 642 больных с камнями почек и мочеточников (307 мужчин и 335 женщин) в возрасте от 20 до 75 лет (средний возраст 43,7±4,2 года), которым была выполнена ДЛТ. Больные методом случайных чисел были рандомизированы в две группы. В 1-й (основной) группе 320 больных за сутки до ДЛТ и в течение 90 сут после нее ежедневно получали препарат Канефрон® Н в дозе по 2 таблетки 3 раза в сутки. У 322 пациентов 2-й (контрольной) группы проводилась ДЛТ со стандартной послеоперационной терапией (водная нагрузка). Критерии включения: больные с одиночными камнями почки или мочеточника наибольшим диаметром от 0,6 до 2,0 см.

ДЛТ осуществлялась у всех 642 больных одним специалистом (врач высшей категории со стажем ДЛТ 20 лет) на одном аппарате «Dornier Compact Delta II» с электромагнитным принципом генерации ударных волн. Полная фрагментация камня до размеров фрагментов менее 2-3 мм достигнута у 298 (93,1%) больных 1-й группы и у 300 (93,2%) пациентов 2-й группы (p>0,05). Частичная дезинтеграция произошла у 19 (5,9%) больных 1-й группы и у 19 (5,9%) пациентов 2-й группы (p>0,05). По полу, среднему возрасту, среднему размеру и локализации камней, степени ДЛТ и результатам фрагментации камня больные 1-й и 2-й групп не различались между собой (p>0,05 по всем показателям).

После выписки из стационара за больными осуществлялось диспансерное наблюдение в поликлинике с контрольным обследованием через 3 мес (т.е. по завершении курса лечения препаратом Канефрон® Н).

Второй этап исследования выполняли в 2014-2017 гг. для изучения отдаленных результатов у каждого больного после ДЛТ в течение 3 лет. Все больные являлись жителями г. Перми (96,5%) или Пермского края (3,5%). Они находились под диспансерным наблюдением урологов поликлиник и регулярно (1 раз в 3 месяца) осматривались ими, при этом осуществлялось обследование по медико-экономическим стандартам (МЭСам) и проводилась стандартная метафилактика МКБ в соответствии с Российскими клиническими рекомендациями [10]. Регулярность и качество диспансерного наблюдения контролировались с ведением картотеки на всех больных, сбором данных проведенных исследований и регистрацией рецидивов МКБ. При наличии показаний больные осматривались, им проводились дополнительные исследования, при необходимости осуществлялась госпитализация в стационар, а при рецидивах камня проводилось соответствующее лечение.

В динамике больным выполнялись следующие исследования: общие анализы крови и мочи, проба де Альмейда – Нечипоренко, рН-метрия мочи, бакпосев мочи, биохимическое исследование крови (определение креатинина, мочевины, белка, альбуминов, мочевой кислоты, кальция, ионизированного кальция, калия, натрия,

фосфора, глюкозы и др.), суточная экскреция мочевой кислоты и кальция с мочой стандартными наборами Hospitex Diag-nostics, проба Реберга с определением скорости клубочковой фильтрации по эндогенному креатинину, обзорная и экскреторная урография, ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и мочевых путей, мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). По показаниям проводились радиоизотопная ренография или динамическая нефросцинтиграфия, определение канальцевой реабсорбции фосфора, исследование паратиреоидина крови радиоиммунологическим методом.

Из 642 больных, которым была проведена ДЛТ, полная дезинтеграция камня наступила у 598 больных, которые перешли на 2-й этап исследования, подписав письменное информированное согласие. Однако в процессе 4-летнего диспансерного наблюдения из исследования выбыли 14 пациентов, сменившие место жительства.

Таким образом, во 2-м этапе исследования участвовали 584 человека, которые были разбиты на 3 группы.

Группу А составили 245 чел., у которых на 1-м этапе был использован Канефрон® Н за сутки до ДЛТ и в течение 90 сут после ДЛТ, а в дальнейшем (на 2-й, 3-й и 4-й годы наблюдения) они, помимо стандартной метафилактики МКБ, продолжали получать препарат Канефрон® Н в виде трех 30-дневных курсов в год по 2 таблетки 3 раза в день. Каждый больной получал таким образом по 540 таблеток препарата Канефрон® Н ежегодно.

Группу В составили 242 чел., у которых ДЛТ проводилось без использования препарата Канефрон® Н, а в дальнейшем они в течение 4 лет получали стандартную метафилактику МКБ.

Группу С составили 97 чел., которые по различным причинам не смогли регулярно соблюдать назначенную лечащим врачом стандартную метафилактику и дополнительную профилактику препаратом Канефрон® Н. При этом 47 пациентов на 1-м этапе входили в 1-ю группу, а 50 – во 2-ю группу изучаемых. Основная причина, по которой эти пациенты не выполняли рекомендации уролога – нежелание менять диетические предпочтения и образ жизни.

Стандартные схемы метафилактики были основаны на определении состава фрагментов дезинтегрированных камней, которые были исследованы в специальной лаборатории методом инфракрасной спектроскопии на ИК спектрометре Фурье Nicolet iS10 (Thermo Scientific, США) или (реже) стандартным методом определения химического состава в клинической лаборатории больницы. Распределение камней по химическому составу в 3 группах больных оказалось однородным и не имело различий (p>0,05) (табл. 1).

У больных всех групп преобладали кальций-оксалатные камни, на втором месте по частоте были уратные конкременты. Смешанные камни в качестве основной составной части чаще всего содержали также вевеллит и/или мочевую кислоту, нередко наружный слой смешанного конкремента состоял из фосфатов.

При проведении метафилактики мы избегали назначения медикаментозных средств (уралита U, аллопуринола и др.), чтобы объективно оценить действие испытываемого препарата Канефрон® Н. В основе стандартной метафилактики лежали диета и прием минеральных вод.

Стандартная метафилактика при кальций-оксалатных камнях заключалась в диете, исключающей продукты, богатые щавелевой кислотой (щавель, салат, бобовые и др.) и ограничивающей потребление молока и молочных продуктов, картофеля, сыра, шоколада; рекомендовались слабоминерализованные минеральные воды (Ессентуки № 20).

При уратных камнях ограничивали потребление продуктов, богатых пуринами и способствующих образованию мочевой кислоты – мясо, субпродукты, рыба; диета была молочно-растительной; рекомендовали щелочные минеральные воды (Славяновская, Смирновская, Ессентуки № 4, 17).

Продолжение на стр. 26.

Таблица 1. Распределение больных в группах по химическому составу камней

Состав конкрементов	Группа А		Группа В		Группа С	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Кальций-оксалатные (вевеллит и/или вевделлит)	124	50,6	122	50,4	48	49,5
Уратные	49	20,0	47	19,4	17	17,5
Фосфаты кальция (брушит, апатит, витлокит)	11	4,5	13	5,4	4	4,1
Фосфатные инфекционные (струвит, карбонатапатит)	12	4,9	14	5,8	6	6,2
Цистиновые	-	-	1	0,4	1	1,0
Ксантиновые	-	-	-	-	2	2,1
Смешанные	49	20,0	45	18,6	19	19,6
Итого	245	100	242	100	97	100

* Экспериментальная и клиническая урология. – 2018. – № 4.

М.И. Давидов, А.М. Игошев, Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера, РФ

Роль фитотерапии в метафилактике мочекаменной болезни после дистанционной литотрипсии

Продолжение. Начало на стр. 25.

При фосфатных камнях диета была преимущественно мясной, ограничивали молоко и молочные продукты, сыры, овощи; рекомендовали минеральную воду Нарзан.

При конкрементах любого состава в стандартную метафилактику входило соблюдение Российских клинических рекомендаций по общей метафилактике: питье 2-3 л жидкости в сутки, ограничение белков животного происхождения до 1 г/кг/сутки, поддержание нормального индекса массы тела и др. [9]. При смешанных камнях руководствовались только этими общими рекомендациями.

Результаты метафилактики на 1-м этапе оценивали по числу рецидивов МКБ в каждой группе. Статистическая обработка показателей проводилась с помощью программы Statistica 6.0. При создании базы данных использовался редактор Microsoft Excel. Достоверность различий между показателями в 2 группах оценивалась по t-критерию Стьюдента, в 3 группах — по критерию χ^2 Пирсона. Результаты исследования признавались достоверными при значении вероятности различия $p < 0,05$.

Результаты

1. Ранняя метафилактика на первом этапе исследования

Непосредственные результаты применения препарата Канефрон® Н с целью снижения осложнений ДЛТ были подробно изложены нами ранее [15]. Осветим лишь наиболее важные аспекты, которые касаются ранней метафилактики МКБ в ближайшие месяцы после ДЛТ.

Канефрон® Н способствовал более быстрому и полному отхождению из мочевых путей фрагментов разрушенных камней. Уже через 5 сут после ДЛТ у 262 (81,9%) больных достигнуто полное освобождение почек и мочевых путей от фрагментов конкрементов, а через 90 сут — у 298 (93,1%) больных, что достоверно ($p < 0,05$) отличалось от контрольной группы. Поскольку полная дезинтеграция камней при ДЛТ была достигнута именно у этих 298 больных, можно констатировать факт, что путем применения препарата Канефрон® Н удалось добиться отхождения осколков камней у всех пациентов с технически успешной литотрипсией.

Быстрая и полная экспульсия фрагментов камней имела большое значение для ранней метафилактики МКБ, ибо оставшиеся фрагменты могли послужить ядром для быстрого образования нового, рецидивного, конкремента.

Именно это произошло в группе сравнения, где за 90 сут полная элиминация фрагментов наступила только

у 252 (78,3%) больных, а у 48 пациентов дезинтегрированные путем ДЛТ фрагменты так и не отошли из мочевых путей, в большинстве случаев в последующем став ядром для нового камнеобразования.

Более раннее и полное отхождение фрагментов разрушенного камня во многом связано с диуретическим и спазмолитическим эффектами препарата Канефрон® Н. Суточный диурез у больных 1-й группы через 3 сут после ДЛТ составил 143% и через 90 сут — 139,1% от исходного уровня и повысился более значительно, чем у больных 2-й группы ($p < 0,01$), где использовалась рутинная водная нагрузка.

Другой немаловажный аспект ранней метафилактики — профилактика воспалительного процесса в почке и мочевых путях после ДЛТ. Обструкция мочеточника фрагментами камней и выход микроорганизмов из глубоких слоев разрушенного конкремента в просвет мочевых путей чреват развитием острого пиелонефрита или прогрессированием хронического пиелонефрита, создающими условия для формирования рецидива МКБ вследствие ухудшения почечного кровотока, снижения функции почки, образования слизи и других продуктов воспаления, а также увеличения числа микроорганизмов, которые могут стать матрицей для камнеобразования.

В этом плане Канефрон® Н оказался ценным средством ранней метафилактики. По сравнению с больными контрольной группы он достоверно ($p < 0,05$) сократил обструктивные осложнения с 17,1 до 1,2%, случаи острого пиелонефрита — с 1,2 до 0,3%, а за 5 сут применения после ДЛТ уменьшил лейкоцитурию с 69,3 до 49,1% и бактериурию — с 42,9 до 25,0%. Через 90 сут после ДЛТ, благодаря противовоспалительному и антимикробному эффектам препарата Канефрон® Н, в 1-й группе среднее число лейкоцитов в 1 мл мочи нормализовалось, а лейкоцитурия сохранилась лишь у 2,5% и бактериурия — у 0,9% больных. Достигнутая у 99,1% больных 1-й группы санация мочевых путей стала важным фактором профилактики раннего рецидива МКБ. В группе сравнения через 90 сут после ДЛТ лейкоцитурия сохранилась у 102 (31,7%) больных, а бактериурия — у 61 (18,9%), резко повышая риск камнеобразования.

Следует отметить и нефропротективное действие препарата Канефрон® Н. Любая ДЛТ приводит к стрессу почки паренхимы [6, 7], при этом Канефрон® Н уменьшал неблагоприятные последствия от воздействия ударных волн на почку. В 1-й группе после ДЛТ показатели скорости клубочковой фильтрации, уровня

креатинина крови и протеинурии изменялись незначительно, а у пациентов группы сравнения наблюдали более выраженное их отклонение ($p < 0,05$).

Ранние истинные рецидивы камней почек и мочеточников после ДЛТ в течение 1-го года наблюдения зафиксированы у 2,8% больных 1-й группы и у 6,5% пациентов 2-й группы, т.е. 90-суточное применение препарата Канефрон® Н после ДЛТ снизило число ранних рецидивов МКБ в 2,3 раза. При этом все рецидивы в 1-й группе развились в сроки от 6 до 12 мес после ДЛТ и, как правило, являлись следствием пренебрежения больными рекомендованной диетой и прекращения влияния уже отмененного препарата Канефрон® Н.

2. Результаты второго этапа исследования

Более объективное представление о частоте рецидивов дает 2-й этап исследования, когда больные после успешной ДЛТ были разделены на группы А, В и С в зависимости от методики и полноты метафилактики.

В табл. 2 представлена частота рецидивов МКБ в отдаленные сроки после ДЛТ в трех группах больных, а в табл. 3 — число рецидивов в зависимости от состава конкрементов.

Рецидивные камни за 4 года наблюдения образовались у 75 (12,8%) больных, подвергнутых ДЛТ. Чаще всего (у 30,9±4,6% больных, доверительный интервал (ДИ) 26,3-35,5) конкременты рецидивировали в группе С, где больные не выполняли рекомендации врача по диете и общему режиму и продолжали жить обычной жизнью. В группе В при соблюдении стандартных мер метафилактики частота рецидивов составила 12,4±2,1% (ДИ 10,3-14,5). Добавление к стандартной метафилактике растительного лекарственного средства Канефрон® Н в виде трех 30-дневных курсов ежегодно позволило еще больше снизить число рецидивов, которые встретились лишь у 15 (6,1±1,5%, ДИ 4,6-7,6) больных группы А.

При статистическом анализе с использованием критерия χ^2 установлено, что частота рецидивов МКБ в группе С достоверно ($p < 0,001$) выше, чем в двух других группах, а в группе А рецидивы МКБ встретились достоверно ($p < 0,05$) реже, чем в группе В.

Что касается состава конкрементов, то чаще всего рецидив возник у больных с инфекционными (34,4% больных) и фосфатными (28,6%) камнями, реже со смешанными (15,0%) и еще реже — с кальций-оксалатными и уратными камнями (табл. 3). Выводы по цистиновым и ксантиновым камням сделать невозможно ввиду их редкости.

Из 75 рецидивных камней тот же состав, что и первичный камень, имели 58 (77,3%) пациентов. В остальных 17 случаях вместо кальций-оксалатного или уратного камня образовались фосфатные или смешанные. Фосфатные камни, в том числе инфекционные, всегда рецидивировали в фосфатные или струвитные.

В ходе исследования и проверки известных [15, 17] и возникших у нас гипотез антилитогенного действия фитопрепарата Канефрон® Н мы подтвердили [15, 17] или установили 8 наиболее важных механизмов его противодействия процессу формирования мочевых камней (табл. 4). При этом в группе А исследования выполнены в конце очередного месячного курса приема препарата Канефрон® Н (на фоне стандартной метафилактики) у 105 больных, а в группе В — во время строгого выполнения диетических мероприятий стандартной метафилактики у 102 пациентов. Каждый больной группы А в течение 4 лет исследования получил по 2160 таблеток препарата Канефрон® Н. Тем не менее ни у одного из 245 пациентов не зафиксированы нежелательные явления и осложнения приема препарата. Это свидетельствует о полной безопасности фитопрепарата Канефрон® Н при длительном многолетнем применении.

Обсуждение

Успех метафилактики МКБ закладывается в раннем послеоперационном периоде. Метафилактика должна осуществляться с первого часа после ДЛТ! Ведь фрагменты разрушенного камня, многие тысячи микролитов, а также мельчайшие сгустки крови, микрофрагменты ушибленной почечной ткани, детрит, слизь и другие продукты воспаления, колонии и биопленки бактерий, белковые массы могут стать матрицей или зародышем кристаллизации и привести к формированию нового камня.

В этом плане Канефрон® Н является эффективным средством ранней метафилактики, что и продемонстрировало настоящее исследование. На рисунке представлен механизм влияния препарата Канефрон® Н на результаты ДЛТ и раннюю метафилактику МКБ.

Второй (основной) этап метафилактики невозможен без исследования состава камней. Знание минералогического состава конкремента является краеугольным камнем любых метафилактических мероприятий.

Использование разработанных учеными стандартных схем метафилактики отдельно для кальций-оксалат-

Таблица 2. Частота рецидивов уролитиаза в трех группах наблюдения

Сроки наблюдения после ДЛТ	Группа А n=245			Группа В n=242			Группа С n=97		
	Рецидивов за год		Накопленный % рецидивов	Рецидивов за год		Накопленный % рецидивов	Рецидивов за год		Накопленный % рецидивов
	Абс.	%		Абс.	%		Абс.	%	
До 1 года	1	0,4	0,4	6	2,5	2,5	9	17,5	9,3
От 1 до 2 лет	4	1,6	2,0	8	3,3	5,8	7	4,1	7,2
От 2 до 3 лет	4	1,6	3,6	7	2,9	8,7	6	6,2	6,2
От 3 до 4 лет	6	2,5	6,1	9	3,7	12,4	8	1,0	8,2
Итого	15	6,1	6,1	30	12,4	12,4	30	100	30,9

Таблица 3. Частота рецидивов уролитиаза в зависимости от состава камней

Состав камней	Группа А n=245		Группа В n=242		Группа С n=97		Всего	
	Абс.*	%**	Абс.*	%**	Абс.*	%**	Абс.*	%**
Кальций-оксалатные	5 124	4,0	10 122	8,2	12 48	25,0	27 294	9,2
Уратные	1 49	2,0	4 47	8,5	4 17	23,5	9 113	8,0
Фосфаты кальция	3 11	27,3	3 13	23,1	2 4	50,0	8 28	28,6
Фосфатные инфекционные	2 12	16,7	5 14	35,1	4 6	66,7	11 32	34,4
Цистиновые	-	-	1 1	100	1 1	100	2 2	100
Ксантиновые	-	-	-	-	1 2	50,0	1 2	50,0
Смешанные	4 49	8,2	4 75	15,6	6 19	31,6	17 113	15,0
Итого	15	6,1	30	12,4	30	30,9	75	12,8

Примечания: * В числителе — число рецидивов, в знаменателе — число больных с такими камнями; ** % рецидивов от числа камней такого состава в группе.

Продолжение на стр. 28.

М.И. Давидов, А.М. Игошев, Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера, РФ

Роль фитотерапии в метафилактике мочекаменной болезни после дистанционной литотрипсии

Продолжение. Начало на стр. 25.

Таблица 4. Сравнительная оценка показателей, характеризующих наличие и выраженность механизмов, препятствующих формированию камня в группах А и В (M±m)

Исследуемые показатели	Группа А n=105	Группа В n=102	Уровень значимости, р
Скорость клубочковой фильтрации, мл/мин	84,0±3,2	73,2±3,5	<0,05
Суточный диурез, мл	1988±80	1790±65	<0,05
Число больных с лейкоцитурией	9 (8,6±2,7%)	22 (21,6±4,0%)	<0,01
Число больных с бактериурией	3 (2,9±1,6%)	14 (13,7±3,4%)	<0,01
рН мочи	6,4±0,3	5,9 ± 0,3	>0,05
Число больных с рН в пределах 6,2-6,8	101 (96,2±1,9%)	65 (63,7±4,8%)	<0,001
Число больных с нормализацией уровня кальция мочи после исходной гиперкальциурии	24 (22,9±4,1%)	10 (9,8±2,9%)	<0,001
Число больных с нормализацией уровня мочевой кислоты крови после исходной гиперурикемии	26 (24,8±4,2%)	9 (8,8±2,8%)	<0,01
Число больных с нормализацией уровня мочевой кислоты в моче после исходной гиперурикозурии	25 (23,8±4,1%)	8 (7,8±2,6%)	<0,01

ных, уратных и фосфатных камней [8, 12-14] полностью оправдало себя и показало высокую эффективность на территории Пермского края, который является эндемичной зоной уролитиаза. В отличие от контрольной группы С больные группы В, где использовались указанные стандартные схемы диетических мероприятий и приема минеральных вод, имели значительно меньшее число рецидивов МКБ (12,4% против 30,9% в группе С).

Проведенное исследование убедительно доказало, что метод ДЛТ, позволяющий на высоком техническом уровне эффективно дезинтегрировать камень, сам по себе, без применения медикаментозных средств, обеспечивающих быструю и полную элиминацию осколков, и при игнорировании методов метафилактики, кардинально не может решить проблему МКБ, поскольку за 3 года после литотрипсии у 30,9% больных (группа С) формируется новый камень. Вот почему необходимы поиск и разработка новых способов, схем и средств метафилактики МКБ.

В этом плане изученный нами фитопрепарат Канефрон® Н заслуживает внимания как высокоэффективное и безопасное лекарственное средство метафилактики МКБ.

Еще в 2012 г. Ю.Г. Аляев и соавт. убедились в высокой эффективности и безопасности препарата Канефрон® Н, назначаемого после ДЛТ [15]. Препарат обеспечивал быстрое отхождение фрагментов конкрементов. Изучение его на 57 больных как средства ранней метафилактики рецидивного мочекаменного заболевания показало, что в течение трех месяцев Канефрон® Н снижает концентрацию мочевой кислоты в крови и моче, уменьшает гиперкальциурию, повышает уровень рН мочи с 5,2 до 6,3 и поэтому является весьма перспективным средством для профилактики рецидивов МКБ.

Проведенное нами исследование позволило оценить Канефрон® Н как средство длительной (4-летней) метафилактики МКБ после ДЛТ на большом числе (245) пациентов с различными видами конкрементов в эндемичном районе МКБ, где имеется высокий риск рецидива заболевания.

Исследование подтвердило высокую эффективность и безопасность препарата Канефрон® Н как средства многолетней метафилактики рецидивов МКБ после

ДЛТ в зоне повышенного риска уролитиаза. Частота рецидивов МКБ после ДЛТ в группе больных, где в схеме стандартной метафилактики (без использования других медикаментов) применялся Канефрон® Н в виде трех 30-дневных курсов ежегодно, составила лишь 6,1±1,5% и уменьшилась на 50,8% (или в 2 раза) по сравнению с группой больных, где использовалась стандартная схема метафилактики уролитиаза.

Наилучшие результаты метафилактики с применением препарата Канефрон® Н наблюдали у больных с уратными и кальций-оксалатными камнями (соответственно лишь 2,0 и 4,0% рецидивов за 4 года наблюдения). Это особенно ценно, поскольку кальций-оксалатные и уратные конкременты встречаются, по нашим данным, у большинства (70,6%) больных уролитиазом. Канефрон® Н уменьшал число рецидивов МКБ (по сравнению с другими группами исследуемых) при смешанных камнях. Не отмечено положительного влияния препарата на снижение числа рецидивов при конкрементах из фосфата кальция. Что касается инфекционных камней из струвита и карбонатапатита, которые рецидивируют очень часто, то отмечено снижение числа рецидивов по сравнению с контрольными группами В и С, вероятно вследствие антимикробного эффекта препарата Канефрон® Н [8, 10, 14, 15, 17]. Известно, что в результате обработки смеси струвита и карбонатапатита в течение 14 сут раствором Канефрона Н отмечается убыль массы камня на 63% [17]. Такой же положительный эффект in vitro отмечен при обработке Канефроном Н оксалатных камней, особенно состоящих из веделлита [17].

В табл. 4 указаны основные механизмы антилитогенного действия препарата Канефрон® Н. Прежде всего, они связаны с повышением рН мочи (с 4,5-5,5, при которой образовывались уратные камни, и с 5,5-6,0, когда формировались кальций-оксалатные, до уровня 6,4±0,3. У большинства больных с уратными, кальций-оксалатными и смешанными камнями уровень рН стабилизировался в диапазоне 6,2-6,8. Известно, что значение рН 6,2-6,4 обеспечивает стабильное коллоидное состояние мочи, когда кристаллы солей не выпадают в осадок [17].



Рис. Механизмы влияния препарата Канефрон® Н на результаты ДЛТ и раннюю метафилактику МКБ

Важными механизмами метафилактики также являлись снижение уровня кальция в суточной моче, уменьшение содержания мочевой кислоты в крови и моче. По данным литературы, Канефрон® Н специфически усиливает выведение с мочой мочевой кислоты [17]. Поскольку для кальций-оксалатного и уратного мочекаменного заболевания характерны метаболические расстройства, связанные с гиперкальциурией, гиперурикемией и гиперурикозурией, становится понятно, почему Канефрон® Н так значительно препятствовал рецидивированию камней именно такого состава.

Антилитогенными свойствами препарата Канефрон® Н являются также увеличение суточного диуреза, что ценно при профилактике камней любого состава, улучшение функции почек, о чем можно судить по повышению клубочковой фильтрации, а также антимикробное и противовоспалительное действия препарата со снижением бактериурии и лейкоцитурии, что важно для профилактики в первую очередь инфекционных камней, но в принципе имеет значение при камнях любого состава, ибо матрицей камня могут стать микроорганизмы, слизь и другие продукты воспаления.

Таким образом, исследование показало, что основными механизмами антилитогенного действия препарата Канефрон® Н являются: усиление диуреза, улучшение функции почек, санация мочевых путей за счет противовоспалительного и антимикробного эффектов, стабилизация рН мочи в диапазоне 6,2-6,8, устранение гиперкальциурии и снижение содержания мочевой кислоты в крови и моче.

Заключение

При несоблюдении после ДЛТ мер метафилактики МКБ в течение 4 лет у 30,9% больных формируются рецидивные камни. Метафилактика должна начинаться сразу после ДЛТ. Канефрон® Н, способствующий быстрому и полному отхождению фрагментов камней и санации мочевых путей, является эффективным средством ранней метафилактики.

В отдаленные сроки после ДЛТ Канефрон® Н, назначаемый в виде трех 30-дневных курсов ежегодно на фоне стандартных схем метафилактики, снижает число рецидивов МКБ до уровня 6,1% и на 50,8% повышает эффективность противорецидивных мероприятий. Канефрон® Н особенно эффективен в предупреждении кальций-оксалатных и уратных конкрементов, а также уменьшает число рецидивов смешанных и инфекционных камней. При указанных видах конкрементов целесообразно использование препарата Канефрон® Н в схемах метафилактики.

Длительное применение лекарственного препарата Канефрон® Н (по 90 сут ежегодно в течение 4 лет) не имело побочных эффектов и осложнений у всех 245 пациентов и доказало его полную безопасность.

Литература

1. Аполихин О.И., Сивков А.В., Москалева Н.Г., Солнцева Т.В., Комарова В.А. Анализ уронефрологической заболеваемости и смертности в Российской Федерации // Экспериментальная и клиническая урология. – 2013;(2):10-17.
2. Ramello A., Vitale C., Marangella D. Epidemiology of nephrolithiasis. J Nephrol 2000;13(Suppl. 3):45-50.
3. Fisang C., Anding R., Miller S.C., Latz S., Laube N. Urolithiasis an interdisciplinary diagnostic, therapeutic and secondary preventive challenge. Dtsch Arztebl Int 2015;112(6):83-91. doi: 10.3238/arztebl.2015.0083.
4. Knoll T. Epidemiology, pathogenesis, and pathophysiology of urolithiasis. Eur Urol 2010;9(12): 802-806. doi: 10.1016/j.eurups.2010.11.006.
5. Яровой С.К., Голованов С.А., Хазиахметова М.Р., Джалилов О.В. Нефролитиаз на фоне сахарного диабета 2 типа: современные представления об особенностях мочекаменного заболевания и влиянии сахароснижающей терапии на литогенез // Урология. – 2017;(3):92-97. doi: https://dx.doi.org/10.18565/urolog.2017.3.92-97.
6. Miller N.L., Lingeman J.E. Management of kidney stones. BMJ. 2007; 334 (7591): 468-472.
7. Бешлиев Д.А. Опасности, ошибки, осложнения дистанционной литотрипсии. Их лечение и профилактика: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. – М.; 2003. – 45 с.
8. Яненко Э.К., Константинова О.В. Современный взгляд на лечение больных мочекаменной болезнью // Урология. – 2009;(5):61-66.
9. Яненко Э.К., Меринов Д.С., Константинова О.В., Епишов В.А., Калинин Д.Н. Современные тенденции в эпидемиологии, диагностике и лечении мочекаменной болезни // Экспериментальная и клиническая урология. – 2012;(3):19-24.
10. Руденко В.И., Семякин И.В., Малхасян В.А., Гаджиев Н.К. Мочекаменная болезнь: Российские клинические рекомендации // Урология. – 2017;(2, Приложение):30-63.
11. Tork C., Petrik A., Sarica K., Seit C., Skolarikos A., Straub M., Knoll T. EAU Guidelines on Urolithiasis. URL: https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Urolithiasis-2016-1.pdf.
12. Аляев Ю.Г., Амосов А.В., Саенко В.С. Метафилактика мочекаменной болезни. – М.: ЭКСМО; 2007. – 224 с.
13. Константинова О.В. Прогнозирование и принципы профилактики мочекаменной болезни: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. – М.; 1999. – 40 с.
14. Перепанова Т.С., Голованов С.А., Меринов Д.С., Арустамов Л.Д., Ражабов У.А. Метафилактика инфекционных камней почек после перкутанной нефролитотрипсии // Экспериментальная и клиническая урология. – 2016;(4):96-99.
15. Аляев Ю.Г., Руденко В.И., Саенко В.С., Дзеранов Н.К., Амосов А.В. Растительный препарат Канефрон Н в лечении больных мочекаменной болезнью // Урология. – 2012;(6):22-25.
16. Давидов М.И., Игошев А.М. Влияние растительного препарата Канефрон® Н на результаты дистанционной ударно-волновой литотрипсии // Экспериментальная и клиническая урология. – 2015;(3):82-86.
17. Амосов А.В., Аляев Ю.Г., Саенко В.С. Растительный лекарственный препарат Канефрон Н в послеоперационной метафилактике мочекаменной болезни // Урология. – 2010;(5):65-71.



Bionorica®

Канефрон® Н

Інвестиція в ефективність лікування



Канефрон® Н покращує результати комплексної терапії запальних процесів сечових шляхів та СКХ:

- 🍃 Зменшує частоту рецидивів циститу на 56,3%¹, хронічного пієлонефриту на 91%²
- 🍃 Запобігає повторному каменеутворенню на 68%³
- 🍃 Прискорює клініко-лабораторне відновлення після інвазивних втручань⁴

Для розміщення в спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів, а також для поширення на семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики. Матеріал призначений виключно для фахівців у галузі охорони здоров'я.

Канефрон® Н. Таблетки, вкриті оболонкою: 1 таблетка містить порошок висушених лікарських рослин: трави золототисячника 18 мг, кореня любистку 18 мг, листя розмарину 18 мг. Краплі оральні: 100 г крапель містять 29 г водно-спиртового екстракту (1:16) з лікарських рослин: трави золототисячника 0,6 г, кореня любистку 0,6 г, листя розмарину 0,6 г.

Показання. Для комплексного лікування запальних захворювань сечовивідних шляхів. Профілактика утворення сечових каменів, у тому числі і після їх видалення. Протипоказання. Підвищена індивідуальна чутливість до компонентів препарату. Пептична виразка у стадії загострення. Краплі не слід застосовувати як монотерапію у випадках порушень функції нирок. Не слід застосовувати Канефрон® Н для діуретичної терапії набряків, спричинених серцевою або нирковою недостатністю. Умови відпуску. Без рецепту.

Джерело: 1. SAVADASH AND SHULYAK CLINICAL PHYTOSCIENCE (2017) 3:9 (DOI 10.1186/s40816-017-0046-7) 2. Мартинюк Л.П., Бутвин С.М., «Почки» №3, 2018 г «Ефективність лікування рецидивуючого пієлонефриту з використанням Канефрону® Н у хворих зі зниженою функцією нирок» 3. Черненко В.В., Урологія №4, 2005 «Сучасні підходи до про- та метафілактики сечокам'яної хвороби» 4. Мартов А.Г. ЭФ. Урологія. 4/2012 «Возможности применения препарата Канефрон® Н в реабилитации пациентов после выполнения эндоскопических операций».

Виробник: ТОВ «Біонорика», 02095, Київ, вул. Княжий Затон, 9.
Тел.: (044) 521-86-00; факс: (044) 521-86-01; E-MAIL: INFO@BIONORICA.COM

