

# Влияние растительного препарата Канефрон® Н на результаты дистанционной ударно-волновой литотрипсии

М.И. Давидов, А.М. Игошев

ГБОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России  
Экспериментальная и клиническая урология, № 3, 2015

**Цель исследования:** изучить влияние растительного препарата Канефрон® Н на результаты дистанционной ударно-волновой литотрипсии.

**Материалы и методы.** В проспективное рандомизированное исследование было включено 642 больных мочекаменной болезнью (МКБ), которым выполнена дистанционная литотрипсия (ДЛТ) на аппарате «Dornier Compact Delta II». Пациенты 1-й (основной) группы (320 человек) за сутки до ДЛТ и в течение 90 сут после ДЛТ получали Канефрон® Н в дозе по 2 драже 3 раза в сутки. Пациентам 2-й (контрольной) группы (322 человека) Канефрон® Н не назначали.

**Результаты.** В 1-й группе через 5 сут после ДЛТ полное освобождение почек и мочевыводящих путей от фрагментов камней достигнуто у 81,9% больных (в контрольной группе у 65,2%), через 90 сут – у 93,1% больных (в контрольной группе – у 78,3%). Во 2-й группе после ДЛТ осложнения развились у 17,1% больных, в том числе острый обструктивный пиелонефрит у 1,2%, «каменная дорожка» в мочеточнике у 2,2% и почечная колика – у 13,7% больных, койко-день составил  $9,8 \pm 0,8$ . При назначении Канефрона Н в 1-й группе больных число осложнений составило лишь 1,2%, а койко-день  $6,0 \pm 0,5$ . Помимо этого, назначение Канефрона Н способствовало более значительному повышению суточного диуреза, скорости клубочковой фильтрации, уменьшению лейкоцитурии, бактериурии и протеинурии по сравнению с больными 2-й группы. Через 1 год после ДЛТ у больных 1-й группы отмечено в 2,3 раза меньшее число случаев рецидива МКБ по сравнению с пациентами 2-й группы.

**Заключение.** Канефрон® Н способствует более раннему и полному отхождению из мочевыводящих путей фрагментов разрушенных конкрементов, уменьшает число осложнений ДЛТ, сокращает сроки лечения больных и снижает количество рецидивов МКБ.

**Ключевые слова:** мочекаменная болезнь, камни почек и мочеточников, дистанционная литотрипсия, фитотерапия, Канефрон® Н.

Мочекаменная болезнь (МКБ) – одно из наиболее распространенных урологических заболеваний. По данным О.И. Аполихина и соавторов [1], в России число официально зарегистрированных новых пациентов с МКБ составляет ежегодно почти 750 тыс. человек, а в США это заболевание встречается у 5,2% населения [2].

Внедрение в урологическую практику дистанционной ударно-волновой литотрипсии принципиально изменило подходы к лечению МКБ, позволив в большинстве случаев отказаться от открытого оперативного вмешательства. Однако, как справедливо отмечает Д.А. Бешлиев [3], дистанционная литотрипсия (ДЛТ) требует постоянного совершенствования. Важно не только разрушить конкремент в почке или мочеточнике, но и добиться скорейшего и неосложненного отхождения всех его фрагментов.

Разработав и внедрив сложнейшую аппаратуру для ДЛТ, урологи, чтобы снизить число осложнений и добиться быстрой и безболезненной элиминации фрагментов конкремента, обратились к старейшему методу лечения, известному с 27-го века до н.э. – к фитотерапии. Однако к современной фитотерапии ныне предъявляют строгие требования. Это должны быть не БАДы, а полноценные лекарственные средства, приготовленные по новым технологиям, доказанными в исследованиях эффективностью и безопасностью, с применением особых способов выращивания растений, сбора, переработки и производства, с многоступенчатым контролем качества. Таким препаратом нового поколения является Канефрон® Н (Bionorica SE, Германия).

В состав этого препарата входят золототысячник (*Centaurium umbellatum*), любисток (*Levisticum officinale*) и розмарин (*Rosmarinus officinale*). Активными веществами данных растений являются фенолкарбоновые кислоты, эфирные масла, горечи, фталены, розмариновая кислота и флавоноиды. Препарат Канефрон® Н обладает выраженным антимикробным, антиадгезивным, противовоспалительным, спазмолитическим, диуретическим, сосудорасширяющим, нефропротекторным и антиоксидантным действием [4–6].

Важно, что к компонентам Канефрона Н не развивается устойчивости микроорганизмов, в отличие от синтетических антибактериальных средств.

Каждый из перечисленных эффектов Канефрона Н весьма ценен для пациентов с МКБ, подвергающихся ДЛТ, которым необходима и защита почечной паренхимы от повреждающих действий ударных волн, и улучшение функции почки с усилением диуреза и расширение мочеточника для быстрой элиминации фрагментов камня, и антимикробный и противовоспалительный эффекты с учетом почти постоянного наличия инфекции и воспаления при МКБ и обострения этих процессов после дробления камня и при отхождении его фрагментов.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В урологической клинике ПГМУ на базе ГКБ № 2 г. Пермь в 2011–2013 гг. проведено проспективное рандомизированное исследование с целью изучения влияния растительного лекарственного препарата Канефрон® Н на результаты ДЛТ.

Всем больным проведено комплексное клиническое обследование, включающее общие анализы крови и мочи, пробу Де Альмейда, биохимические исследования сыворотки крови с определением белка, глюкозы, билирубина, мочевины, креатинина, мочевой кислоты; пробу Реберга, коагулограмму, ЭКГ, посев мочи по методу Gould, обзорную и экскреторную урографию, ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и мочевыводящих путей. По показаниям выполняли изотопную ренографию или динамическую нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, уретеропиелоскопию, доплерографию сосудов почек и другие методы.

**Критерии включения:** больные с одиночными камнями лоханки, чашечки или мочеточника диаметром от 0,6 до 2,0 см.

Исходная характеристика пациенток с МКБ, параметры ДЛТ и эффект разрушения камня

| Показатели                                    | Основная группа (n=320) | Группа сравнения (n=322) | Уровень значимости, р |
|---|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Средний возраст больных, лет                  | 43,2±4,8                | 44,2±4,9                 | >0,05                 |
| Число мужчин                                  | 152(47,5%)              | 155(48,1%)               | >0,05                 |
| Локализация камней:<br>лоханка чашечка        | 133(41,6%)<br>32(10%)   | 135(41,9%)<br>30(9,4%)   | >0,05<br>>0,05        |
| Верхняя треть мочеточника                     | 60(18,7%)               | 61(18,9%)                | >0,05                 |
| Средняя треть мочеточника                     | 48(15%)                 | 50(15,5%)                | >0,05                 |
| Нижняя треть мочеточника                      | 47(14,7%)               | 46(14,3%)                | >0,05                 |
| Размеры камня почки, см                       | 1,5±0,2                 | 1,5±0,3                  | >0,05                 |
| Размеры камня мочеточника, см                 | 0,75±0,1                | 0,73±0,1                 | >0,05                 |
| Боль в пояснице, число больных                | 320(100%)               | 322(100%)                | >0,05                 |
| Лейкоцитурия, число больных                   | 208(65%)                | 206(64%)                 | >0,05                 |
| Бактериурия, число больных                    | 131(40,9%)              | 127(39,4%)               | >0,05                 |
| Креатинин сыворотки крови, мкмоль/л           | 90±4                    | 88±4                     | >0,05                 |
| Клубочковая фильтрация, мл/мин                | 73,8±4,8                | 72±4,9                   | >0,05                 |
| Суточный диурез, мл                           | 1190±69                 | 1211±65                  | >0,05                 |
| рН мочи                                       | 5,7±0,5                 | 5,8±0,5                  | >0,05                 |
| Число сеансов ДЛТ на один камень              | 1,26±0,2                | 1,24±0,2                 | >0,05                 |
| Среднее число импульсов на камень почки       | 1419±140                | 1401±138                 | >0,05                 |
| Среднее число импульсов на камень мочеточника | 1682±170                | 1698±174                 | >0,05                 |
| Полная фрагментация камня, число больных      | 298(93,13%)             | 300(93,17%)              | >0,05                 |
| Частичная фрагментация камня, число больных   | 19(5,94%)               | 19(5,90%)                | >0,05                 |

**Критерии исключения:** беременность, нефункционирующая почка, обструкция в мочевыводящих путях ниже уровня камня, нарушения свертывающей системы крови, ожирение, острый пиелонефрит или обострение хронического пиелонефрита, коралловидные или множественные камни почек, показания к дренированию почки катетером-стендом или мочеточниковым катетером.

Всем больным ДЛТ проводили на аппаратуре «Dornier Compact Delta II» с электромагнитным принципом генерации ударных волн, при наличии ультразвуковой и рентгеновской систем наведения. ДЛТ выполняли без обезболивания, в щадящем режиме, при этом 76% импульсов проведено в низкоэнергетическом режиме.

Полная фрагментация камня до размеров фрагментов менее 2–3 мм достигнута у 298 (93,13%) больных 1-й группы и у 300 (93,17%) пациентов 2-й группы ( $p>0,05$ ). Частичная дезинтеграция произошла у 19 (5,94%) больных 1-й группы и у 19 (5,90%) пациентов 2-й группы ( $p>0,05$ ).

По возрасту, полу, клиническому течению болезни, размерам и локализации камней, степени инфицирования мочевыводящих путей, методике выполнения ДЛТ и результатам фрагментации камня больные 1-й и 2-й групп не различались между собой (табл. 1).

После ДЛТ осуществляли наблюдение за больными, проводя все исследования в динамике. Сроки отхождения фрагментов конкрементов определяли по УЗИ (ежедневно или через день) и рентгенологически (по показаниям). После выписки из стационара за больным осуществлялось диспансерное наблюдение в поликлинике с контрольным обследованием через 3 мес (т.е. после завершения курса лечения Канефроном Н) и через 1 год (отдаленные результаты лечения).

Влияние Канефрона Н на результаты ДЛТ оценено по следующим критериям:

– наличие полной элиминации фрагментов камня через 5 сут и 90 сут после ДЛТ;

– число больных с почечной коликой и «каменной дождкой» в мочеточнике после ДЛТ;

– наличие инфекционно-воспалительных и других осложнений после ДЛТ;

– наличие послеоперационной лейкоцитурии и бактериурии;

– средний послеоперационный койко-день и средний срок реабилитации больных с восстановлением трудоспособности;

– наличие рецидива МКБ в течение 1 года после ДЛТ.

Статистическую обработку показателей проводили с помощью программы Statistica 6.0. При создании базы данных использовали редактор Microsoft Excel. Достоверность различий между показателями оценивали по t-критерию Стьюдента. Результаты исследования признавали статистически значимыми при  $p<0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В исследование включено 642 пациента с МКБ с камнями почек и мочеточников (из них 307 мужчин) в возрасте от 20 до 75 лет (средний возраст 43,7 года), которым была выполнена ДЛТ. Больные методом случайных чисел были разделены на 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 (Bionogica SE, Германия) в дозе по 2 драже 3 раза в сутки перорально.

У 322 пациентов 2-й (контрольной) группы проводили ДЛТ со стандартной послеоперационной терапией (увеличение потребляемой жидкости, усиление двигательной активности, спазмолитики по показаниям).

Субъективно больные 1-й группы, получающие Канефрон® Н, в первые дни после ДЛТ чувствовали себя лучше, чем больные группы сравнения. Несмотря на одинаковый процент дезинтеграции камней во время ДЛТ в наблюдаемых группах (93,1%), сроки освобождения почек и моче-выводящих

Динамика числа лейкоцитов в 1 мл мочи у больных 1-й и 2-й групп до и после ДЛТ

| Срок исследования     | Число лейкоцитов в 1 мл мочи |            | Уровень значимости p |
|-----------------------|------------------------------|------------|----------------------|
|                       | 1-я группа                   | 2-я группа |                      |
| До ДЛТ                | 12820±450                    | 12090±360  | >0,05                |
| Через 5 сут после ДЛТ | 5051±210                     | 14280±385  | <0,01                |
| Через 3 мес после ДЛТ | 1998±125                     | 6088±290   | <0,01                |

путей от раздробленных фрагментов значительно различались. В 1-й группе больных на фоне приема Канефрона Н через пять суток после ДЛТ полное освобождение мочевыводящих путей от фрагментов камней зафиксировано у 262 (81,9%) больных, а во 2-й группе – только у 210 (65,2%) больных. Разница между показателями статистически значима ( $p < 0,05$ ).

Через 3 мес после ДЛТ (т.е. после завершения курса лечения Канефроном Н) полное освобождение мочевыводящих путей от фрагментов камней наступило у 298 (93,1%) больных основной группы (т.е. у всех пациентов, у которых при ДЛТ удалось добиться полной дезинтеграции камня) и у 252 (78,3%) больных группы сравнения. При этом во 2-й группе элиминации фрагментов добивались с большими усилиями (дополнительные сеансы ДЛТ, установка в мочеточник катетера или стента, дополнительная контактная уретеролитотрипсия дорожки фрагментов и др.), а у 48 больных полностью дезинтегрированные путем ДЛТ фрагменты камней так и не отошли из мочевыводящих путей, в большинстве случаев в последующем став ядром нового камнеобразования.

В основной группе, благодаря применению Канефрона Н, фрагменты камня отходили, как правило, безболезненно; приступы почечной колики отмечены только у трех (0,9%) больных. В группе сравнения почечная колика отмечена у 44 (13,7%) пациентов ( $p < 0,01$ ). Это потребовало большого расхода наркотических и ненаркотических анальгетиков для купирования болевого приступа у больных группы сравнения.

«Каменная дорожка» в тазовом отделе мочеточника наблюдалась у 7 (2,2%) больных 2-й группы и отсутствовала у больных 1-й группы.

Острый пиелонефрит, обусловленный обструкцией тазового отдела мочеточника фрагментами камней, развился у четырех (1,2%) больных 2-й группы и лишь у одного (0,3%) пациента 1-й группы.

Общее количество осложнений в ближайший (стационарный) период после ДЛТ составило только 1,2% в 1-й группе и 17,1% – в группе сравнения ( $p < 0,01$ ). Таким образом, благодаря применению Канефрона Н, осложнения после ДЛТ удалось уменьшить на 15,9%, что является весьма существенным.

Все возникшие после ДЛТ осложнения купированы консервативно. Тем не менее, во 2-й группе больных, в связи с большой частотой «каменных дорожек» в мочеточнике, острого обструктивного пиелонефрита и почечных колик, потребовалось большое число дополнительных инвазивных вмешательств (катетеризации мочеточника и установка катетера-стента в мочеточник), что увеличило нагрузку на медперсонал и потребовало дополнительной эксплуатации дорогостоящей техники и оборудования.

Большое число ближайших осложнений ДЛТ во 2-й группе удлинит среднюю койко-день в этой группе больных. Он составил  $9,8 \pm 0,8$  и оказался на 63,3% больше, чем в 1-й группе ( $6,0 \pm 0,5$ ) ( $p < 0,05$ ).

Поскольку после выписки больных из стационара они сразу приступали к работе, средние сроки реабилитации пациентов и восстановления трудоспособности составили  $9,8 \pm 0,8$  сут во 2-й группе и  $6,0 \pm 0,5$  сут в 1-й группе.

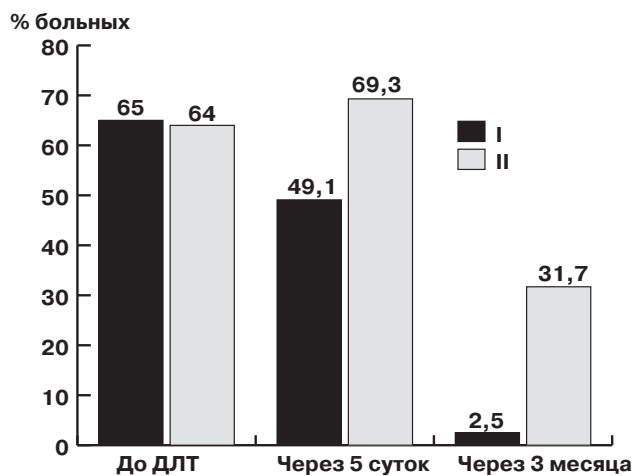


Рис. 1. Динамика лейкоцитурии у больных обеих групп до и после ДЛТ. I – 1-я группа больных, II – 2-я группа

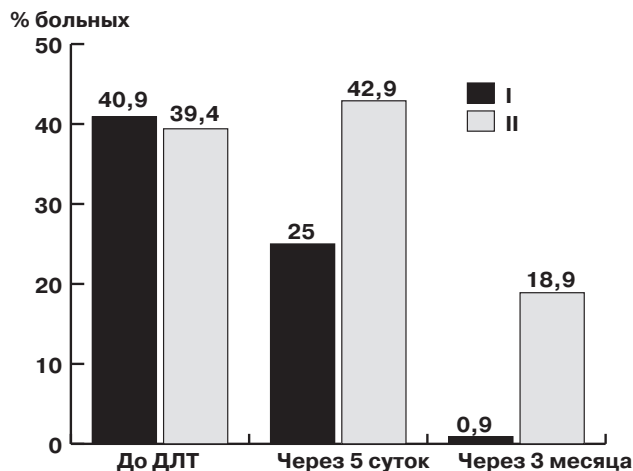


Рис. 2. Динамика бактериурии у больных обеих групп до и после ДЛТ. I – 1-я группа больных, II – 2-я группа

Риск острого пиелонефрита после ДЛТ связан не только с возможной обструкцией мочеточника фрагментами разрушенного камня, но и с выходом микроорганизмов из глубоких слоев разрушенного конкремента в просвет мочевыводящих путей. Мы изучили динамику лейкоцитурии, среднего числа лейкоцитов в 1 мл мочи и динамику бактериурии до ДЛТ и в сроки 5 и 90 сут после ДЛТ (рис. 1–2, табл. 2).

Во 2-й группе, в которой больным не проводили фитотерапию, через 5 сут после ДЛТ установлено увеличение числа больных с лейкоцитурией (223 человека; 69,3%), повышение среднего числа лейкоцитов в 1 мл мочи до  $14280 \pm 385$  и увеличение числа больных с бактериурией (138 человек; 42,9%). Постепенная элиминация фрагментов камня, в том числе инфицированных, и улучшение уродинамики способствовали уменьшению числа больных с лейкоцитурией и

**Показатели функции почек у больных обеих групп до и после ДЛТ  
(числитель – основная группа, знаменатель – группа сравнения)**

| Показатели                          | До ДЛТ                              | Через 5 сут                         | Через 3 мес                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Суточный диурез                     | $\frac{1190 \pm 69}{1211 \pm 65}$   | $\frac{1702 \pm 95}{1450 \pm 66}$   | $\frac{1655 \pm 80}{1395 \pm 76}$   |
| Креатинин сыворотки крови, мкмоль/л | $\frac{9,0 \pm 4}{88 \pm 4}$        | $\frac{99 \pm 5}{114 \pm 9}$        | $\frac{80 \pm 4}{87 \pm 4}$         |
| Клубочковая фильтрация, мл/мин      | $\frac{73,8 \pm 4,8}{72,0 \pm 4,9}$ | $\frac{74,4 \pm 5,0}{67,1 \pm 6,2}$ | $\frac{82,0 \pm 4,8}{74,0 \pm 5,0}$ |
| Процент больных с протеинурией, %   | $\frac{65,0}{64,0}$                 | $\frac{65,9}{99,4}$                 | $\frac{7,8}{31,7}$                  |
| pH мочи                             | $\frac{5,7 \pm 0,5}{5,8 \pm 0,5}$   | $\frac{6,2 \pm 0,4}{5,9 \pm 0,6}$   | $\frac{6,5 \pm 0,4}{5,9 \pm 0,5}$   |

бактериурией, но даже через 3 мес после ДЛТ в этой группе лейкоцитурия сохранялась у 102 (31,7%) больных, а бактериурия – у 61 (18,9%).

Иная картина была в основной группе больных, где уже через 5 сут после ДЛТ число больных с лейкоцитурией и бактериурией значительно уменьшилось и составило соответственно 49,1% и 25,0%, а число лейкоцитов в 1 мл мочи снизилось до  $5051 \pm 210$ . Полученные результаты обусловлены антимикробным и противовоспалительным эффектами Канефрона Н, который получали данные больные. Через 90 сут у подавляющего большинства пациентов основной группы произошла санация мочевыводящих путей: бактериурия сохранилась лишь у 3 (0,9%) больных; лейкоцитурия – у 8 (2,5%), а среднее число лейкоцитов в 1 мл мочи нормализовалось.

Указанные выше положительные сдвиги, произошедшие под влиянием Канефрона Н, явились не только профилактикой инфекционно-воспалительных осложнений ДЛТ и МКБ. Это также может препятствовать образованию новых конкрементов, т.е. снизить риск рецидивов МКБ.

Наряду с другими факторами быстрому отхождению фрагментов камней у большинства больных основной группы способствовало значительное повышение у них суточного диуреза, который в среднем составил 143% от исходного уровня через 5 сут и 139,1% от исходного уровня к 90 суткам после ДЛТ. Это произошло под влиянием Канефрона Н, обладающего сильным диуретическим эффектом (табл. 3). Суточный диурез у больных основной группы повысился более значительно ( $p < 0,01$ ), чем у больных контрольной группы, где использовали рутинную водную нагрузку.

В исследовании было выявлено некоторое нефропротекторное действие Канефрона Н. Любая ДЛТ приводит к минимальному стресс-ущибу почечной паренхимы [3]. Однако Канефрон® Н, обладающий нефропротекторным действием, несколько уменьшал неблагоприятное воздействие ударных волн на паренхиму почек.

Во 2-й группе через 5 сут после ДЛТ несколько снижалась клубочковая фильтрация, незначительно возрастало среднее содержание креатинина сыворотки крови, и практически у всех больных отмечена протеинурия. Изменения этих показателей у больных основной группы были менее выражены, а через 90 сут отмечено снижение уровня креатинина сыворотки крови, возрастание клубочковой фильтрации и значительное снижение числа больных с протеинурией по сравнению с исходным уровнем до ДЛТ (табл. 3).

Важно, что регулярный трехмесячный прием Канефрона Н поддерживал pH мочи в оптимальных пределах – от 6,2 до 6,5. При данных значениях pH создаются наиболее благоприятные условия для метафилактики МКБ [4, 7].

Диспансерное наблюдение за больными показало, что при сроке наблюдения 1 год после ДЛТ рецидив камней почки и мочеточников в 1-й группе наблюдался лишь у 9 (2,8%) больных, а во 2-й группе был зафиксирован у 21 (6,5%) боль-

ных, т.е. отмечен в 2,3 раза чаще.

Канефрон® Н хорошо переносится. В основной группе ни у одного пациента признаков непереносимости, побочных эффектов и осложнений при приеме Канефрона® Н не отмечено.

Наше исследование дополняет и углубляет сведения о благоприятном действии Канефрона Н на больных, подвергнутых ДЛТ. Так, А.В. Амосов и соавторы [7] отмечают, что к моменту выписки из стационара после ДЛТ полное отхождение фрагментов камня без проведения литокинетической терапии отмечается лишь у 28,1% больных. Назначение после ДЛТ Канефрона Н приводило к значительной стимуляции литокинеза: в течение 5 сут после ДЛТ фрагменты камней почек отходили у 72,7% больных, верхней трети мочеточника – у 71,4%, нижней трети мочеточника – у 90%. По мнению указанных авторов [7], это обусловлено комплексным спазмолитическим и диуретическим действием препарата и его другими эффектами, в частности уменьшением отека слизистой оболочки мочеточника под влиянием противовоспалительного действия препарата.

А.И. Неймарк и И.В. Каблова [8] изучали содержание щелочной фосфатазы, лактатдегидрогеназы и других ферментов в моче и установили, что ДЛТ оказывает прямое повреждающее действие на канальцевый аппарат почки с повышением проницаемости клеточных мембран, что подтверждается резким повышением активности изучаемых ферментов в ближайшее время после ДЛТ. При проведении ДЛТ больным, которые получали Канефрон® Н, уровень ферментов повышался незначительно и в течение нескольких суток после ДЛТ приходил в норму, что доказывает нефропротекторное действие Канефрона Н. Таким образом, назначение Канефрона Н способствует защите почки от повреждающего действия ударных волн.

Ю.Г. Аляев и соавторы [4] придают большое значение антимикробному и противовоспалительному действию Канефрона Н, назначаемому после ДЛТ. Благодаря Канефрону Н, в основной группе больных после ДЛТ лейкоцитурия купировалась через 7 сут у 90% пациентов, в то время как в группе сравнения только у 42%. Назначение Канефрона Н является профилактикой развития инфекционно-воспалительных осложнений ДЛТ, в частности, острого пиелонефрита. С.Н. Калинина и соавторы [9] назначали Канефрон® Н до и после выполнения ДЛТ и отметили, что у больных основной группы за 60 суток происходило исчезновение лейкоцитурии у 82,6% больных и ликвидация бактериурии у большинства пациентов.

Ю.Г. Аляев и соавторы [4] изучали роль Канефрона Н в метафилактике МКБ. Оказалось, что трехмесячная терапия этим препаратом после ДЛТ способствует снижению концентрации мочевой кислоты в крови и моче, снижению гиперкальциемии и нормализует pH мочи, поддерживая его на уровне 6,2–6,8, что препятствует выпадению кристаллов солей в осадок.

## ВЫВОДЫ

Полученные результаты подтверждают эффективность препарата Канефрона Н в лечении больных

МКБ в период и после проведения дистанционной литотрипсии (ДЛТ). Происходит более быстрая и полная элиминация фрагментов разрушенного камня из мочевыводящих путей по сравнению с большими группами сравнения. Препарат снижает частоту возникновения почечной колики и риск формирования «каменной дорожки» в мочеточнике после

### Вплив рослинного препарату Канефрон® Н на результати дистанційної ударно-хвильової літотрипсії

*М.І. Давидов, А.М. Ігошев*

**Мета дослідження:** вивчити вплив рослинного препарату Канефрон® Н на результати дистанційної ударно-хвильової літотрипсії.

**Матеріали та методи.** У проспективне рандомізоване дослідження було включено 642 хворих сечокам'яною хворобою (СКХ), яким виконана дистанційна літотрипсія (ДЛТ) на апараті «Dornier Compact Delta II». Пацієнти 1-ї (основної) групи (320 чоловік) за добу до ДЛТ і протягом 90 днів після ДЛТ отримували Канефрон® Н у дозі по 2 драже 3 рази на добу. Пацієнтам 2-ї (контрольної) групи (322 людини) Канефрон® Н не призначали.

**Результати.** У 1-й групі через 5 днів після ДЛТ повне звільнення нирок і сечовивідних шляхів від фрагментів каменів досягнуто у 81,9% хворих (в контрольній групі у 65,2%), через 90 днів – у 93,1% хворих (у контрольній групі – у 78,3%). У 2-й групі після ДЛТ ускладнення розвинулися у 17,1% хворих, у тому числі гострий обструктивний пієлонефрит у 1,2%, «кам'яна доріжка» в сечоводі у 2,2% і ниркова колька – у 13,7% хворих, ліжко-день склав  $9,8 \pm 0,8$ . При призначенні Канефрона Н у 1-й групі хворих число ускладнень склало лише 1,2%, а ліжко-день  $6,0 \pm 0,5$ . Крім цього, призначення Канефрона Н сприяло більш значному підвищенню добового діурезу, швидкості клубочкової фільтрації, зменшенню лейкоцитурії, бактеріурії та протеїнурії у порівнянні з хворими 2-ї групи. Через 1 рік після ДЛТ у хворих 1-ї групи відзначено в 2,3 рази менше число випадків рецидиву СКХ порівняно з пацієнтами 2-ї групи.

**Висновок.** Канефрон® Н сприяє більш ранньому і повному відходженню з сечовивідних шляхів фрагментів зруйнованих конкрементів, зменшує число ускладнень ДЛТ, скорочує терміни лікування хворих і знижує кількість рецидивів СКХ.

**Ключові слова:** сечокам'яна хвороба, камені нирок і сечоводів, дистанційна літотрипсія, фітотерапія, Канефрон® Н.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аполихин О.И., Сивков А.В., Солнцева Т.В., Комарова В.А. Эпидемиология МКБ в различных регионах РФ по данным официальной статистики. // Саратов. науч.-мед. журн. – 2011. – № 7. – С. 120–121.
2. Brenner ZZ, Winchester JE, Salzman H, Bergman M. Nephrolithiasis: evaluation and management. // South Med J, 2011. – Vol. 104, № 2. – P. 133–139.
3. Бешлиев Д.А. Опасности, ошибки, осложнения дистанционной литотрипсии. Их лечение и профилактика: Дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2003.
4. 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. – С. 22–25.
5. Синякова Л.А. Современный взгляд на профилактику рецидивов инфекций нижних мочевыводящих путей //

ДЛТ. Канефрон® Н эффективен в профилактике инфекционно-воспалительных осложнений ДЛТ, снижая степень лейкоцитурии и бактериурии. Уменьшается общее количество осложнений после ДЛТ, на 63,3% сокращаются сроки лечения. Трехмесячный прием Канефрона Н играет положительную роль в метафилактике МКБ, в 2,3 раза сокращая число рецидивов камней почек и мочеточников. Препарат Канефрон® Н хорошо переносится больными и не имеет побочных эффектов.

### Effect of the phytocompound Canephron® N on the efficacy of the extracorporeal shock-wave lithotripsy

*M.I. Davidov, A.M. Igoshev*

**Aim of the study:** to investigate the effect of phytomedicine Canephron® N on the outcomes of the extracorporeal shock-wave lithotripsy (ESWL).

**Materials and methods.** This study was prospective and included randomization. Overall, 642 patients were included with ESWL using «Dornier Compact Delta II». In the first group 320 patients received one day before the ESWL and 90 days thereafter Canephron® N 2 dragees 3 times pro day. In the second group 322 patients did not receive Canephron® N.

**Results.** In the first group 81.9% of patients were stone-free at day 5 after procedure (65.2% in control group), at day 90–93.1% of patients (78.3% in control group). In the second group complications arose in 17.1% of patients, including acute obstructive pyelonephritis (1.2%), steinstrasse in 2.2% and renal colic in 13.7% of patients. Mean hospitalization length was  $9.8 \pm 0.8$  days in the Group 2. In the Canephron® N group complications rate was 1.2% with mean hospitalization duration  $6.0 \pm 0.5$  days. The other putative effects of Canephron® N were increase in the dairy diuresis, stimulation of renal filtration, decrease in the severity of leukocyturia, bacteriuria and proteinuria, compared to the patients in group 2.

**Conclusions:** Canephron® N could ameliorate the withdrawal of the stone fragments, decrease the complication rate after ESWL and hospitalization length. It could also reduce the recurrence rate.

**Key words:** urolithiasis, kidney and ureter stones, extracorporeal shock wave lithotripsy, herbal medicine, Canephron® N.

- Consilium Medicum, 2014. – Т. 16, № 7. – С. 47–50.
6. Перепанова Т.С., Хазан П.С. Растительный препарат Канефрон Н в лечении и профилактике инфекций мочевыводящих путей // Врачебное сословие, 2005. – № 4–5. – С. 44–46.
7. Амосов А.В., Аляев Ю.Г., Саенко В.С. Растительный лекарственный препарат Канефрон Н в послеоперационной метафилактике мочекаменной болезни // Урология, 2010. – № 5. – С. 65–71.
8. Неймарк А.И., Каблова И.В. Комплексное лечение больных нефролитиазом с использованием Канефрона Н // Урология. – 2008. – № 6. – С. 11–14.
9. Калинина С.Н., Тиктинский О.Л., Семенов В.А., Тиктинский Н.О., Мелконян А.В. Роль Канефрона Н при лечении хронического пиелонефрита и профилактике его осложнений // Урология. – 2006. – № 1. – С. 22–25.