

## РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ КАНЕФРОН®Н В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, Москва

Автор для связи: В. И. Руденко – д-р мед. наук, доцент кафедры урологии, тел. 8(926) 219-85-69

*В современных условиях важное место в комплексном лечении больных МКБ занимают препараты растительного происхождения, созданные путем высокотехнологичного производства. Одним из таких фитопрепаратов, широко применяемым в урологии, является канефрон®Н (Вionogica, Германия). Представлены результаты комплексной оценки эффективности препарата канефрон®Н для больных мочекаменной болезнью, перенесших дистанционную ударно-волновую литотрипсию, в послеоперационном периоде и в период ранней (до 3 мес.) метафилактики. Показано, что применение препарата в комплексном лечении больных МКБ способствует более быстрому отхождению фрагментов конкрементов и эффективному улучшению функциональных показателей состояния почек после удаления конкремента. Использование канефрона®Н имеет большие перспективы в комплексной метафилактике МКБ.*

**Ключевые слова:** мочекаменная болезнь, дистанционная ударно-волновая литотрипсия, метафилактика, канефрон®

**Введение.** В последние десятилетия отмечен выраженный рост интереса к применению растительных препаратов в лечении урологических заболеваний. На текущий момент эффективность применения лекарственных растений доказана не только эмпирически, но и с помощью научно обоснованных методов – биохимических, биологических (на молекулярном и клеточном уровнях), а также структурно-аналитических. Накопленная база научных исследований свидетельствует о высокой эффективности растительных препаратов, которые ни в чем не уступают синтетическим химическим веществам, а часто даже превосходят их. К фитопрепаратам больше не относятся как к препаратам второй линии. В современных условиях важное место в метафилактике мочекаменной болезни (МКБ) занимают препараты растительного происхождения, созданные путем высокотехнологичного производства, т. е. фитониринга. Изучение причин и механизмов камнеобразования способствовало широкому внедрению в клиническую практику лекарственных средств, влияющих на коллоидно-осмотическое состояние мочи, нормализующих экскрецию ионов камнеобразующих веществ и тем самым способствующих замедлению роста, разрушению уже сформировавшихся конкрементов и предупреждению рецидивного камнеобразования. Одним из таких фитопрепаратов, широко применяемым в урологии, является канефрон®Н (Вionogica, Германия).

Канефрон®Н – комбинированный препарат, в состав которого входят золототысячник (*Centaureum ucellatum*), любисток (*Levisticum officinale*) и розмарин (*Rosmarinus officinale*), за счет этого он оказывает антисептическое, спазмолитическое, противовоспалительное действие на органы мочевой системы, уменьшает проницаемость капилляров почек, обладает диуретическим эффектом, улучшает функцию почек, повышает эффективность антибиотикотерапии [1–4]. Широкий спектр действия канефрона®Н обусловлен входящими в его состав эфирными маслами, фенолкарбоновыми кислотами, флавидами, горечами. Диуретическое действие препарата складывается из нескольких моментов. Эфирные масла расширяют сосуды почек, что способствует улучшению кровоснабжения почечного эпителия, а также влияют

на процессы обратного всасывания клетками почечных канальцев. Это проявляется главным образом уменьшением реабсорбции ионов натрия и соответствующего количества воды. На фоне развивающейся полиурии повышается концентрация антибактериальных препаратов в зоне воспаления, а именно в паренхиме. Диуретическое действие фенолкарбоновых кислот объясняется осмотическим эффектом: при их попадании в просвет почечных канальцев создается высокое осмотическое давление (обратному всасыванию эти вещества не подвергаются), при этом значительно снижается реабсорбция воды и ионов натрия. Таким образом, увеличение выведения воды происходит без нарушения электролитного баланса (калийсберегающий эффект). Спазмолитический эффект обусловлен флавоноидной составляющей препарата. Аналогичное действие проявляют флавиды (любисток) и розмариновое масло. Слабыми спазмолитическими свойствами обладают фенолкарбоновые кислоты. Кроме того, противовоспалительный эффект канефрона®Н обусловлен наличием розмариновой кислоты, которая блокирует неспецифическую активацию компонента циклооксигеназы-2 и липооксигеназы с последующим угнетением синтеза простагландинов и лейкотриенов. Как и другие фенольные соединения, розмариновая кислота является антиоксидантом и прерывает свободнорадикальные цепные реакции.

Все лекарственные растения, входящие в состав канефрона®Н, содержат вещества, обладающие широким прямым и косвенным антимикробным действием. Сочетание противомикробного и противовоспалительного эффектов особенно ценно при лечении хронических процессов в мочевыводящих путях. Эфирные масла разрушают цитоплазматическую мембрану бактерий и уменьшают активность аэробного дыхания, что приводит к уменьшению выделения энергии, необходимой для синтеза различных органических соединений; флавоны, флавоноиды и флавонолы способны связываться с белками клеточной стенки и разрушать клеточные мембраны бактерий. Это обеспечивает активность препарата даже при устойчивой к синтетическим средствам микрофлоре. Кроме того, выделение органических и сульфатированных метаболитов с мочой сопровож-

Т а б л и ц а 1

**Распределение пациентов основной группы в зависимости от локализации и размеров камней после ДУВЛ**

Локализация камней	Число больных	Средний размер камней, мм
Почки (подгруппа А)	39	7,4
Верхняя треть мочеточника (подгруппа В)	13	3,2
Средняя треть мочеточника (подгруппа С)	11	2,6
Нижняя треть мочеточника (подгруппа D)	17	2,1

дается изменением ее кислотности, что препятствует росту бактерий. В результате комплексного воздействия компонентов канефрона®Н формируются условия, препятствующие образованию бактериальных пленок, способствующие элиминации микроорганизмов, восстановлению естественных защитных свойств мочи, уменьшению воспаления.

В. В. Черненко [5] показал, что прием канефрона®Н повышает эффективность терапии пациентов с моче- и шавелевокислым нефролитиазом, а также с мочекислотной гиперкристаллурией. Канефрон®Н усиливает выведение солей мочевой кислоты, что приводит к снижению концентрации мочевой кислоты в моче до 13%. Эта сторона действия лишь отчасти связана с мочегонным эффектом и довольно специфична. Усиление выделения мочевой кислоты препятствует выпадению в мочевыводящих путях кристаллов, росту имеющихся камней и формированию новых. Также отмечено, что препарат подщелачивает мочу, если она резко кислая, и поддерживает значение рН в пределах 6,2–6,8, что также препятствует образованию уратных камней. Канефрон®Н хорошо переносится больными и не вызывает побочных эффектов [6–9].

Целью исследования явилась комплексная оценка эффективности препарата канефрон®Н после дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДУВЛ) и в период ранней (до 3 мес.) послеоперационной метафилактики МКБ.

**Материалы и методы.** Были обследованы 139 пациентов с МКБ. Длительность заболевания для большинства больных составила 3–5 лет. Все пациенты поступили для проведения ДУВЛ. Больные были разделены на две группы. Пациентам основной группы после ДУВЛ назначен канефрон®Н по 2 драже 3 раза в сутки. Пациентам контрольной группы после ДУВЛ проведена стандартная спазмолитическая и противовоспалительная терапия.

Каждая группа пациентов была разделена на подгруппы в зависимости от локализации камней. В основную группу вошли 80 пациентов (45 мужчин и 35 женщин) в возрасте от 29 до 76 лет (табл. 1), в контрольную — 59 пациентов (35 мужчин и 24 женщины) в возрасте от 34 до 73 лет (табл. 2).

Всем больным проведено комплексное клиническое обследование, включившее лабораторные (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимические иссле-

дования сыворотки крови с определением уровня белка, глюкозы, билирубина, мочевой кислоты, креатинина, мочевины и т. д.) и лучевые (ультразвуковые, рентгенологические) методы исследования, выполненные на автоанализаторах SMA 6/60 и 12/60. ДУВЛ осуществлена с помощью аппарата Modularis Uro Plus.

При обследовании пациентов как основной, так и контрольной групп обращалось внимание на наличие лейкоцитурии; оценивались суточная динамика рН мочи, суточный диурез и т.д.

В основной группе на дооперационном этапе лейкоцитурия была выявлена у 52 (65%) больных, в контрольной — у 25 (42,4%). Значение рН мочи в основной и контрольной группах в среднем составило 5,7, а суточный диурез — 1300 мл.

Критериями оценки эффективности препарата канефрон®Н служили сроки отхождения дезинтегрированных конкрементов после ДУВЛ, динамика показателей лейкоцитурии, суточного диуреза, рН мочи.

**Результаты и обсуждение.** Отхождение дезинтегрированных конкрементов в течение первых 5 сут. после ДУВЛ в подгруппе А произошло у 29 (74,4%) пациентов, в подгруппе А1 — у 7 (33,3%); в подгруппах В и В1 — у 10 (76,7%) и 5 (35,7%) пациентов соответственно; в подгруппах С и С1 — у 8 (72,7%) и 4 (44,4%) соответственно; в подгруппах D и D1 — у 15 (88,2%) и 8 (53,3%) пациентов соответственно. Повторный сеанс ДУВЛ потребовался четырем пациентам подгруппы А, шести пациентам подгруппы А1.

Таким образом, применение канефрона®Н в составе комплексной терапии после ДУВЛ ускоряет отхождение осколков конкрементов из мочевыводящих путей независимо от исходной локализации. По-видимому, это обусловлено комплексным спазмолитическим и диуретическим эффектами препарата, а также его антимикробным и противовоспалительным действиями, вследствие которых уменьшались воспалительные изменения слизистой мочевыводящих путей. Данную гипотезу подтверждает тот факт, что исчезновение лейкоцитурии на 7-е сутки в основной группе отмечено у 72 (90%) пациентов, тогда как в контрольной группе — всего у 25 (42,4%). В основной группе повышения количества лейкоцитов в контрольных анализах мочи не наблюдалось; уровень рН мочи поддерживался в диапазоне 6,2–6,8, суточный диурез увеличился до 2–2,5 л. Ни у одно-

Т а б л и ц а 2

**Распределение пациентов контрольной группы в зависимости от локализации и размеров камней после ДУВЛ**

Локализация камней	Число больных	Средний размер камней, мм
Почки (подгруппа А1)	21	8,1
Верхняя треть мочеточника (подгруппа В1)	14	2,8
Средняя треть мочеточника (подгруппа С1)	9	3,1
Нижняя треть мочеточника (подгруппа D1)	15	3,6

Т а б л и ц а 3

**Распределение больных по подгруппам в зависимости от биохимических изменений в крови и моче**

Подгруппа	Биохимические изменения	Число больных	
		основная группа	контрольная группа
1-я	Гиперкальциурия	20	12
2-я	Гиперурикемия	15	10
3-я	Гиперкальциурия+ гиперурикемия	12	8
4-я	pH $\geq$ 7,0 гиперфосфатурия	10	5

го пациента признаков непереносимости, побочных эффектов и осложнений при приеме канефрона<sup>®</sup>Н не отмечено.

Эффективность применения канефрона<sup>®</sup>Н как средства в качестве послеоперационной (после ДУВЛ) метафилактики рецидивного камнеобразования оценена для 57 (30 мужчин и 27 женщин) больных основной группы и 35 (25 мужчин и 10 женщин) контрольной. Возраст больных составил от 31 до 68 лет. В каждой группе выделены четыре подгруппы в зависимости от изменений в биохимических анализах крови и суточных анализах мочи (табл. 3). Всем больным проведена специальная (медикаментозная) послеоперационная метафилактика МКБ в зависимости от выявленных метаболических изменений. Пациенты основной группы дополнительно принимали канефрон<sup>®</sup>Н по 2 драже (50 капель) 3 раза в сутки в течение 3 мес.

На фоне проведенной специальной метафилактической терапии в сочетании с приемом канефрона<sup>®</sup>Н уже через 1,5 мес. мы отметили следующую динамику биохимических показателей: в основной группе в 1-й подгруппе отмечено снижение уровня кальция в моче до 50%, в сыворотке крови уровень кальция не изменился; во 2-й подгруппе – снижение уровня мочевой кислоты в моче с  $0,6\pm 0,42$  до  $0,36\pm 0,07$  ммоль/л, повышение pH с  $5,2\pm 0,5$  до  $6,3\pm 0,7$ ; в 3-й и 4-й подгруппах – нормализация уровня кальция в моче и мочевой кислоты в сыворотке крови, стабилизация pH на уровне 6,2–6,8. Кроме того, назначение канефрона<sup>®</sup>Н позволило снизить дозы применяемых медикаментозных препаратов (аллопуринол, блемарен и т.д.).

Для больных в соответствующих подгруппах контрольной группы аналогичную с основной группой положительную динамику показателей кальция в моче, мочевой кислоты в моче и крови, а также стабилизацию pH на уровне 6,2–6,8 с учетом проводимого основного метафилактического лечения (аллопуринол и т.д.) мы отметили только через 3 мес. динамического наблюдения.

Считаем, что применение канефрона<sup>®</sup>Н имеет большие перспективы в комплексной метафилактике МКБ. Препарат не только повышает эффективность первичной медикаментозной терапии, но и способствует достижению более длительной ремиссии заболевания.

**Заключение.** Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что:

- применение препарата в комплексном лечении больных МКБ, перенесших ДУВЛ, способствует более быстрому отхождению фрагментов конкрементов;
- введение в метафилактическое лечение канефрона<sup>®</sup>Н способствует более быстрому и эффективному улучшению функциональных показателей состояния почек после удаления конкремента;
- на фоне терапии отмечается снижение лейкоцитурии, увеличение суточного диуреза и нормализация pH мочи, что в последующем снижает риск рецидива камнеобразования;

- канефрон<sup>®</sup>Н способствует снижению концентрации мочевой кислоты в крови и моче, снижению гиперкальциурии;
- канефрон<sup>®</sup>Н является эффективным и безопасным лекарственным средством, может быть рекомендован к широкому применению больным МКБ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Пытель Ю.А., Амосов А.В.* Растительный препарат Канефрон в урологической практике. Лечащий врач. 1999;6:38–39.
2. *Амосов А.В.* Растительный препарат Канефрон в урологической практике. Врач. 2000;6:36.
3. *Гресь А.А., Воццла В.И., Рыбина И.Л.* и др. Мочекаменная болезнь: опыт применения и эффективность Канефрона. Медицинские новости. 2004;8:89–93.
4. *Шапльгин Л.В., Монаков Д.М.* Канефрон<sup>®</sup>Н в лечении и профилактике мочекаменной болезни. Врачебное сословие. 2004;3:22–24.
5. *Черненко В.В.* Результаты применения препарата Канефрон Н в метафилактике нефролитиаза. Доклад на Международном конгрессе урологов, Майорка, 2006.
6. *Калинина С.Н., Александров В.П., Тиктинский О.Л.* и др. Канефрон в лечении больных мочекаменной болезнью после оперативных вмешательств. Материалы научных трудов VII Международного Конгресса урологов, Украина, Харьков, 1999, с. 213–214.
7. *Калинина С.Н., Тиктинский О.Л., Александров В.П.* и др. Лечение больных с мочекаменной болезнью (МКБ) Канефроном Н в комбинации с вобензимом при ДЛТ//Пленум Российского общества урологов: Материалы, Сочи, 28–30 апреля 2003г. М., 2003. с. 156–157.
8. *Schleicher K, Schleicher B.* Clinical experiences with Canephron in gynecology, particularly during pregnancy. Therapiewoche 1977;27:9411–9413.
9. *Григорян В.А., Амосов А.В., Султанова Е.А.* и др. Применение Канефрона<sup>®</sup>Н при мочекаменной болезни. РМЖ. Урология. 2001. Т. 19(17):1113–1116.

Поступила 22.08.12

#### HERBAL PREPARATION CANEPHRON<sup>®</sup>N IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH UROLITHIASIS

*Yu. G. Alyayev, V. I. Rudenko, V. S. Sayenko,  
N. K. Dzeranov, A. V. Amosov*

Under current conditions, high-technology herbal preparations take an important place in the complex treatment of patients with urolithiasis. Canephron<sup>®</sup>N (Bionorica, Germany) is one of these herbal drugs widely used in urology. The article presents the results of comprehensive evaluation of the effectiveness of the canephron<sup>®</sup>N in patients with urolithiasis, who undergone extracorporeal shockwave lithotripsy, in the postoperative period and in the period of early (up to 3 months) metaphylaxis. It is shown that the use of the drug in complex treatment of patients with urolithiasis contributes to more rapid discharge of fragments of stones and effective improvement of renal function after removal of stones. The use of canephron<sup>®</sup>N has great potential in the complex metaphylaxis of urolithiasis.

Key words: *urolithiasis, extracorporeal shockwave lithotripsy, metaphylaxis, canephron<sup>®</sup>*