

# Оценка эффективности применения фитотерапии после дистанционной ударно-волновой уретеролитотрипсии

*В рамках XV Всероссийской научно-практической конференции «Рациональная фармакотерапия в урологии – 2021» прозвучал доклад главного научного сотрудника отдела мочекаменной болезни Научно-исследовательского института урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, д.м.н. Ольги Васильевны КОНСТАНТИНОВОЙ (соавторы М.Ю. ПРОСЯННИКОВ, О.В. ЗОЛОТУХИН, Ю.Ю. МАДЫКИН, Д.А. ВОЙТКО, Н.В. АНОХИН), посвященный оценке эффективности фитотерапии после дистанционной ударно-волновой уретеролитотрипсии.*

Ведение пациентов после дистанционной ударно-волновой уретеролитотрипсии включает назначение не только медикаментозных средств, но и фитопрепаратов. Фитотерапия основана на использовании лекарственных растений и комплексных препаратов из них. Лекарственные растения применяют в свежем, сушеном виде. Из них также выделяют действующие вещества с помощью несложной обработки, позволяющей сохранить структуру природного комплекса компонентов (настой, экстракт и др.)<sup>1</sup>.

Первым документальным подтверждением использования лекарственных растений считается шумерская глиняная плита, включающая 12 рецептов из лекарственных трав, записанных примерно 5000 лет назад. В 2500 г. до нашей эры китайский император Шень Нун опубликовал книгу, в которой было описано 365 лекарственных растений.

Древнеегипетский папирус Эберса (1550 г. до нашей эры) содержит

свыше 800 прописей лекарств для лечения различных заболеваний. Необходимо отметить, что Гиппократ (459–371 гг. до нашей эры) также многие труды посвятил фитотерапии.

Первое российское руководство по фитотерапии было подготовлено российским ученым-энциклопедистом А.Т. Болотовым в 1781 г.<sup>2</sup>

Из известных 320 тыс. растений в различных областях медицины используют 21 тыс.<sup>3</sup> В широкой урологической практике в настоящее время применяют более 30 лекарственных растений и препаратов растительного происхождения.

Выделяют три категории лекарственных растений: официальные, фармакопейные и лекарственные растения народной медицины. К официальным относят растения, сырье которых разрешено для производства лекарственных средств в стране. Эти виды лекарственного растительного сырья указаны в Государственном реестре лекарственных средств

РФ. Фармакопейными считаются растения, требования к качеству лекарственного растительного сырья которых изложены в соответствующей статье Государственной фармакопеи или международных фармакопеех. Лекарственные растения и лекарственное сырье изучает фармагнозия, одно из основных направлений фармацевтической науки. К наиболее широкой категории принадлежат так называемые лекарственные растения народной медицины. Однако большинство из них не прошли необходимой проверки средствами современной фармакологии. Применение лекарственных растений народной медицины не относится к лечению, основанному на принципах доказательной медицины. Тем не менее они используются в странах, где медицинская помощь недоступна или ее стоимость слишком высока<sup>3</sup>.

Важными компонентами лекарственных растений являются алкалоиды, фитонциды, фермен-

<sup>1</sup> Гончарова Т.А. Энциклопедия лекарственных растений. М.: МСП, 1999. С. 3–7.

<sup>2</sup> Гончарова Т.А. Энциклопедия лекарственных растений. М.: Дом МСП, 1997.

<sup>3</sup> Блинова К.Ф., Борисова Н.А., Гортинский Г.Б. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: справочное пособие / под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. М.: Высшая школа, 1990. 82 с.



## XV Всероссийская научно-практическая конференция «Рациональная фармакотерапия в урологии – 2021»

ты, эфирные масла, флавоноиды, дубильные вещества, сапонины, гликозиды и ряд других веществ. К препаратам растительного происхождения относится Ренотинекс – новый отечественный фитопрепарат, разработанный в рамках государственной программы по импортозамещению. Основу Ренотинекса составляют шесть встречающихся в природе терпенов, анетол, а также витамин Е. Витамин Е – сильный антиоксидант, который стабилизирует белково-липидный комплекс клеточных мембран и защищает организм от воздействия свободных радикалов. Этот эффект определяет его нефропротективное действие при дисметаболических нефропатиях и мочекаменной болезни. Поэтому преимуществами отечественного препарата являются эффективная комбинация действующих веществ, а также более низкие дозы его компонентов, что делает назначаемые дозировки препарата более вариabельными.

К препаратам растительного происхождения относится Ренотинекс – новый отечественный фитопрепарат, разработанный в рамках государственной программы по импортозамещению. Основу Ренотинекса составляют шесть встречающихся в природе терпенов, анетол, а также витамин Е. Входящие в Ренотинекс терпены и анетол обеспечивают спазмолитический, диуретический и противовоспалительный эффекты, а также усиливают тканевую кровотока. Витамин Е – сильный антиоксидант. Этот эффект определяет его нефропротективное действие. Преимуществами отечественного препарата являются эффективная комбинация действующих веществ, а также более низкие дозы его компонентов, что делает назначаемые дозировки препарата более вариabельными

Терпены – органические соединения, изопреновые звенья которых имеют формулу  $C_5H_8$  и общую формулу  $(C_5H_8)_n$ . Они содержатся во многих эфирных маслах (камфорное масло, скипидар, смола, ментол), а также в хвойных и других растениях (полынь, конопля, роза, розмарин, мята, базилик)<sup>4</sup>. В состав Ренотинекса входят следующие терпены: борнеол, камфен, альфа- и бета-пинен, фенхон, цинеол. Входящие в Ренотинекс терпены и анетол обеспечивают спазмолитический, диуретический, противовоспалительный эффекты, а также усиливают тканевую кровотока. Противовоспалительным эффектом обладают все терпены, входящие в состав Ренотинекса. Диуретический эффект обусловлен анетолом и пиненом, спазмолитический – борнеолом и камфеном. Усиление кровотока достигается за счет действия анетола, борнеола и камфена. Эффективность препарата Ренотинекс изучали в ряде исследований, проведенных в Москве, Астрахани,

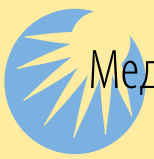
Воронеже, Краснодаре и Саратове. Примечательно, что помимо заявленных производителями эффектов исследователи получили новые данные о действии препарата Ренотинекс. Так, Ренотинекс, назначенный в качестве литокинетического средства при мелких и резидуальных камнях почек и мочеточников после оперативных вмешательств, снижал частоту почечной колики. Показана высокая эффективность Ренотинекса при «каменных дорожках» в нижней трети мочеточника<sup>5</sup>. Другими авторами убедительно доказано нефропротективное действие Ренотинекса при его применении в комплексе со стандартным лечением пациентов после дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДУВЛ)<sup>6</sup>. Кроме того, при использовании Ренотинекса в схеме комплексной терапии после ДУВЛ отмечали снижение степени бактериурии<sup>7</sup>. В Научно-исследовательском институте урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина и Воронежской областной клинической больницы № 1 проведено исследование, целью которого было определение эффективности применения препарата растительного происхождения Ренотинекс у пациентов с мочекаменной болезнью при отхождении фрагментов конкрементов после дистанционной уретеролитотрипсии. Исследование включало анализ данных 114 пациентов с камнями мочеточников: 55 женщин и 59 мужчин. Основную группу составили 57 пациентов, которые наряду со стандартной литокинетической терапией получали Ренотинекс. Пациентам контрольной группы (n = 57) назначали только стандартную литокине-

<sup>4</sup> Овчинников Ю.А. Биоорганическая химия. М.: Просвещение, 1987. С. 693–702.

<sup>5</sup> Круглов В.А., Асфандияров Ф.Р., Выборнов С.В. и др. Литокинетическая терапия пациентов с мочекаменной болезнью // Экспериментальная и клиническая урология. 2020. № 2. С. 105–111.

<sup>6</sup> Медведев В.Л., Михайлов И.В., Розенкранц А.М. и др. Применение растительной добавки на основе терпенов Ренотинекс в комплексной терапии пациентов с мочекаменной болезнью // Урология. 2020. № 1. С. 32–38.

<sup>7</sup> Попков В.М., Основин О.В., Фомкина О.А. Результаты применения препарата на основе терпенов Ренотинекс у пациентов с уролитиазом после дистанционной ударно-волновой литотрипсии // Урологические ведомости. 2020. Т. 10. № 1. С. 39–42.



ческую терапию. Возрастной интервал больных составил 18–65 лет. Размеры камней до проведения уретеролитотрипсии достигали 10 мм, размеры фрагментов – 3–4 мм. 75,4% конкрементов локализовались в верхней трети, 21,1% – в средней трети, 3,5% – в нижней трети мочеточников. Всех пациентов обследовали с помощью инструментальных и лабораторных методов. Статистический анализ проводили с использованием критерия  $\chi^2$  и t-критерия Стьюдента. Схема терапии пациентов основной группы (группа «Ренотинекс») включала Ренотинекс по две капсулы три раза в день перед едой в течение 2–4 недель и стандартное лечение: нестероидное противовоспалительное средство диклофенак натрия 50 мг по одной свече на ночь и альфа-адреноблокатор тамсулозин 0,4 мг по одной капсуле утром.

Пациенты контрольной группы получали только стандартное лечение. Обследование больных основной и контрольной групп включало общий анализ крови, общий анализ мочи, ультразвуковое исследование почек и обзорную урографию.

В обеих группах до начала исследования при необходимости выполняли компьютерную томографию. Влияние лечения на клинические и лабораторные показатели оценивали по трем клиническим и трем лабораторным показателям в каждой группе.

В основной группе через две недели после ДЛТ и начала комплексного лечения (Ренотинекс + стандартная терапия) отмечено снижение частоты встречаемости эритроцитурии со 100 до 88%, конкрементов в мочеточниках – со 100 до 74% и уменьшение их размера на 24%,  $p < 0,05$ . Через четыре недели уровень лейкоцитов в крови нормализовался у всех пациентов данной группы, наблюдали уменьшение количества случаев лейкоцитурии и эритроцитурии: их встречаемость снизилась с 88 до 26% и со 100 до 52% соответственно,  $p < 0,05$ . Установлено, что ча-

Растительный препарат Ренотинекс является высокоэффективным литокинетическим средством при использовании после дистанционного дробления камней мочеточников размером до 10 мм, независимо от уровня их локализации и химического состава. Через четыре недели после начала терапии в группе, получавшей Ренотинекс, камни в мочеточниках выявляли в 5,6 раза реже по сравнению с исходными данными, в контрольной группе – в 2,4 раза реже. Ренотинекс препятствует развитию воспалительного процесса в мочевой системе и способствует его быстрому купированию. Препарат ускоряет процесс снижения уровня гематурии и хорошо переносится пациентами

стота встречаемости расширения чашечно-лоханочной системы и камней в мочеточниках уменьшилась со 100 до 82 и 18% соответственно,  $p < 0,05$ , а также значительно уменьшился размер конкрементов в мочеточниках: более чем в 2 раза,  $p < 0,05$ .

У пациентов контрольной группы через две недели после ДЛТ и начала проведения стандартной терапии отмечали увеличение частоты лейкоцитоза крови с 2 до 14%, лейкоцитурии – с 40 до 91%, снижение встречаемости камней в мочеточниках со 100 до 78% и уменьшение их размера на 22%,  $p < 0,05$ . Через четыре недели у всех больных контрольной группы уровень лейкоцитов крови был в норме. Снизилась частота лейкоцитурии с 40 до 12% и эритроцитурии – со 100 до 56%, частота выявления расширения чашечно-лоханочной системы и конкрементов в мочеточниках – со 100 до 86% и 42% соответственно,  $p < 0,05$ , значительно уменьшился их размер: более чем в два раза,  $p < 0,05$ .

Результаты сравнительного анализа групп по вышеназванным параметрам показали, что через две недели после ДЛТ и начала консервативного лечения частота встречаемости лейкоцитоза крови в группе, получавшей в составе комплексного лечения Ренотинекс, не изменилась, а в группе контроля возросла в семь раз. Частота

лейкоцитурии в основной группе также не изменилась, а в группе контроля увеличилась более чем в два раза. Частота эритроцитурии в основной группе снизилась на 12%, в контрольной – осталась без изменений.

Через четыре недели уровень содержания лейкоцитов в крови нормализовался в обеих группах. Частота лейкоцитурии в обеих группах снизилась более чем в три раза, частота эритроцитурии – почти в два раза, частота выявления расширения чашечно-лоханочной системы – в среднем на 16%. В группе, получавшей Ренотинекс, камни в мочеточниках выявляли в 5,6 раза реже по сравнению с исходными данными, в контрольной группе – в 2,4 раза реже.

На основании полученных результатов можно сделать заключение, что растительный препарат Ренотинекс является высокоэффективным литокинетическим средством при использовании после дистанционного дробления камней мочеточников размером до 10 мм, независимо от уровня их локализации и химического состава. Ренотинекс препятствует развитию воспалительного процесса в мочевой системе и способствует его быстрому купированию. Препарат ускоряет процесс снижения уровня гематурии и хорошо переносится пациентами. 🌐