

<https://doi.org/10.34883/PI.2023.13.6.009>



Ниткин Д.М.

Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения
УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь

Современные возможности фитотерапии мочекаменной болезни

Конфликт интересов: не заявлен.

Подана: 27.11.2023

Принята: 11.12.2023

Контакты: nitkin@tut.by

Резюме

В статье приведены актуальные данные о возможном применении лекарственных средств растительного происхождения в комплексном лечении пациентов с мочекаменной болезнью. Подробно рассмотрены возможные биологические эффекты экстрактов лекарственных растений на процессы камнеобразования и воспаления в мочевых путях.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, инфекция мочевых путей, фитотерапия, фитопрофилактика, метафилактика, Цистон

Nitkin D.

Institute for Advanced Training and Retraining of Healthcare Personnel of the
EI "Belarusian State Medical University", Minsk, Belarus

Modern Possibilities of Phytotherapy of Urolithiasis

Conflict of interest: nothing to declare.

Submitted: 27.11.2023

Accepted: 11.12.2023

Contacts: nitkin@tut.by

Abstract

The article presents current data on the possible use of herbal medicines in the complex treatment of patients with urolithiasis. The possible biological effects of medicinal plant extracts on the processes of stone formation and inflammation in the urinary tract are considered in detail.

Keywords: urolithiasis, urinary tract infection, phytotherapy, phytoprophylaxis, metaprophylaxis, Cystone

Мочекаменная болезнь (МКБ) до настоящего времени является одним из самых распространенных урологических заболеваний, наиболее часто поражающим людей в самый активный период их жизни – 20–50 лет. Пациенты с различными

формами этой патологии традиционно занимают до 40% коечного фонда урологических стационаров. Причем за последние десятилетия отмечена тенденция к увеличению частоты этого заболевания, связанная с ухудшением экологической ситуации и ростом влияния ряда неблагоприятных факторов окружающей среды на организм человека. Причины и механизм возникновения МКБ продолжают оставаться актуальными вопросами. Многочисленные теории объясняют лишь отдельные звенья в большой цепи факторов, приводящих к нефролитиазу. Но единой концепции этиопатогенеза МКБ в настоящее время нет, поскольку на ее развитие оказывает влияние ряд сложных физико-химических и биологических процессов, происходящих как в организме в целом, так и на уровне мочевыводящей системы. Несомненно, росту заболеваемости МКБ способствуют условия современной жизни: гиподинамия, характер питания, экологическая ситуация, что позволило назвать это заболевание болезнью цивилизации. На возникновение уrolитиаза влияют также такие факторы, как возраст, пол, раса, климатические, географические, жилищные условия, профессия и наследуемые генетические особенности. Помимо обменных и сосудистых нарушений в организме и почке, причинами мочевого камнеобразования могут выступать также инфекция мочевых путей и аномалии, приводящие к нарушению уродинамики. Полиэтиологичный характер заболевания определяет его течение. У каждого третьего пациента после элиминации конкремента диагностируется рецидив в течение 5 лет [2, 3].

Современной задачей лечения мочекаменной болезни является не только первичная и вторичная медицинская профилактика, но и комплекс мероприятий, способствующих отхождению мелких конкрементов и фрагментов после различных видов деструкции (контактная литотрипсия, дистанционная литотрипсия). В лечебной тактике используются различные варианты как консервативной (медикаментозное лечение, в том числе фитотерапия), так и хирургической помощи по элиминации камней из мочевой системы (уретероскопия, перкутанная нефролитотрипсия, экстракорпоральное дробление камней). В связи с этим основными лечебными эффектами, которые наиболее желательны при лечении мочекаменной болезни, являются обезболивание, снятие спазма гладкой мускулатуры, стимуляция диуреза, противовоспалительное действие [2, 3].

Фитотерапия, использующая растения и растительные экстракты, стремительно становится альтернативной формой лечения многих заболеваний. Это объясняется многими обстоятельствами, главными из которых являются доступность и безопасность их использования. Большинство предлагаемых фитотерапевтических средств отличаются хорошей переносимостью, низкой ценой и широкой распространенностью применения среди пациентов. Фитотерапевтические средства в настоящее время активно используются для лечения многих урологических заболеваний: мочекаменной болезни, воспалительных и инфекционных заболеваний органов мочеполовой системы, доброкачественной гиперплазии предстательной железы и др. Причем необходимо отметить, что подобные лекарственные препараты используются как в виде монотерапии, так и в составе комплексного лечения урологических и нефрологических заболеваний [1–3].

Многочисленные исследования продемонстрировали, что гликозиды и алкалоиды лекарственных растений оказывают диуретическое, спазмолитическое, литолитическое, противомикробное и противовоспалительное действие. Они обладают

антиоксидантным и нефропротективным действием, регулируют кристалло-коллоидный баланс при дисметаболической нефропатии, снижают экскрецию и концентрацию в моче элементов, способствующих образованию камней (щавелевая кислота, мочева кислота, кальций, гидроксипролин). Повышают уровень элементов, которые ингибируют процесс кристаллизации (цитрат, магний, калий). Воздействуя на муцин, способствуют дезинтеграции камней, приводя к их деминерализации. Препятствуют аккумуляции частиц вокруг ядра камня, что предотвращает его дальнейший рост. Стимулируя диурез и расслабляя гладкую мускулатуру мочевого тракта, способствуют выведению мелких камней из мочевыводящих путей. При этом они оказывают бактериостатическое и бактерицидное действие, особенно в отношении *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Pseudomonas aeruginosa* и других грамотрицательных бактерий. Литолитические эффекты не зависят от кислотности мочи [1–3].

Среди лекарственных средств растительного происхождения, которые часто применяются в лечении мочекаменной болезни, широкую популярность приобрел фитопрепарат Цистон, который представляет собой поликомпозиционное средство, в состав которого входят экстракты цветков двуплодника стебелькового 65 мг, экстракт стеблей камнеломки язычковой 49 мг, экстракт стеблей марены сердцелистной 16 мг, экстракт корневищ сыти пленчатой 16 мг, экстракт семян соломоцвета шероховатого 16 мг, экстракт надземной части оносмы прицветковой 16 мг, экстракт целого растения вероники пепельной 16 мг, порошок мумие очищенного 13 мг, порошок извести силиката 16 мг, а также обработанные над паром экстракты смеси растительного сырья: надземной части базилика душистого, семян конских бобов, плодов якорцев стелющихся, семян мимозы стыдливой, целого растения павонии ароматной, целого растения хвоща полевого, семян тикового дерева. Лекарственные растения в составе Цистона хорошо известны в официальной и традиционной народной медицине. Активные вещества растений обладают высокой биологической активностью. Компоненты тщательно, научно обоснованно подобраны и взаимно усиливают действие друг друга [4, 5].

За период клинического применения Цистона были продемонстрированы многогранные эффекты у пациентов с мочекаменной болезнью, а именно способность облегчать отхождение конкрементов из мочевыводящих путей, а также фрагментов камней после дистанционной и контактной литотрипсии. Активные ингредиенты легко и быстро всасываются в кровь, достигают мочевой системы, проявляя свои основные свойства: снимают приступы почечной колики, улучшают почечный кровоток, снимают отек почечной ткани, увеличивают диурез, что облегчает отхождение конкремента и фрагментов камней после литотрипсии. Кроме того, экстракты лекарственных растений обладают противомикробным и противовоспалительным действием, что важно как в ситуациях отхождения конкремента, так и для профилактики инфекционного камнеобразования. Растительные гликозиды и алкалоиды могут приводить к усилению действия традиционных спазмолитиков, дополнительно снижая тонус гладких миоцитов. Очень важным моментом в лечении нефролитиаза является мочегонный эффект. При назначении Цистона возникает усиление почечного кровотока, что приводит к увеличению диуреза. Активные субстанции, соединяясь с глюкуроновой кислотой, формируют защитный коллоидный комплекс, препятствующий процессу кристаллизации мочи, что очень важно с позиции профилактики уролитиаза [2].

В нескольких проспективных рандомизированных плацебо-контролируемых клинических исследованиях провели оценку эффективности Цистона у пациентов с мочекаменной болезнью. В одно исследование были включены 52 пациента (в возрастной группе 18–65 лет) с диагностированными камнями мочеточника размером от 5 до 10 мм. Пациенты получали Цистон или плацебо в дозировке по одной таблетке трижды в день в течение 6 месяцев. Во второе исследование были включены 255 пациентов (в возрастной группе 11–60 лет) с размером камней <1 см. Пациенты получали две таблетки Цистона в сутки. Лечение продолжалось до удаления камня или максимум в течение 3 месяцев. В результате в общей сложности 233 (91,3%) пациента сообщили о самостоятельном отхождении камня из мочеточника: в течение 1 месяца – у 121 пациента, 2 месяцев – у 69 пациентов и 3 месяцев – у 43 пациентов [5].

Эффективность и безопасность поликомпозиционной фитотерапии Цистон у пациентов с мочекаменной болезнью доказаны многочисленными исследованиями, которые позволили провести метаанализ, включивший в себя 50 опубликованных клинических исследований с участием 3037 пациентов (в возрасте от 1 года до 72 лет) обоих полов. Среди этих пациентов 1837 получали Цистон (по две таблетки 3 раза в сутки), а 1200 – другие лекарственные средства. Продолжительность лечения варьировала от 2 недель до 2 лет. Оценивались такие параметры, как эффективность литокинеза в зависимости от размера и локализации уролитов, купирование болевого синдрома, экскреция литогенных субстанций и диурез. Результаты метаанализа показали существенное облегчение симптомов у пациентов, получавших фитотерапию. Наблюдалось значительное снижение 24-часовой экскреции с мочой оксалатов ($P<0,01$), мочевой кислоты ($P<0,01$), кальция ($P<0,01$), магния и фосфора и значительное увеличение объема мочи ($P<0,01$). Кроме того, отмечалось значительное уменьшение размера почечных камней по сравнению с контрольной группой (от $6,21\pm 4,24$ до $0,57\pm 0,79$ мм, $P<0,01$). Клинический ответ у пациентов с камнями мочеточника составил 89,9%, тогда как у пациентов с камнями почек он составил 73,0% [4].

Таким образом, поликомпозиционная фитотерапия Цистон является эффективным и безопасным дополнением к консервативному лечению мочекаменной болезни и солевых диатезов, способствует растворению мелких кристаллов уролитов, отхождению мелких конкрементов, профилактике камнеобразования и воспалительных процессов в мочевыводящих путях благодаря активному противовоспалительному, спазмолитическому и обезболивающему действию экстрактов лекарственных растений в его составе.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Voshchula V.I., Nitkin D.M. *Metabolic disorders in urolithiasis: Educational and methodological manual*. Minsk: BelMAPO. 2004; 28 p. (in Russian)
2. Voshchula V.I. *Urolithiasis: etiopathogenesis, diagnosis, treatment and metaphylaxis: a manual*. Minsk: Zimalet. 2010; 220 p. (in Russian)
3. Türk C.; Eur. Assoc. of Urology. *Guidelines on urolithiasis [Electronic resource]*. 2021. Available at: <http://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Urolithiasis-2021.pdf> (accessed 12.04.2021).
4. Karamakar D. Evaluation of the Efficacy and Safety of Cystone in the Management of Urolithiasis: A Meta-analysis of 50 Clinical Studies. *Internet J Altern Med*. 2010;8:1.
5. Mohanty N.K. Safety and Efficacy of Cystone in the Management of Ureteric Calculi. *Am J Pharmacol Toxicol*. 2010;5(2):58–64.