

цинской этики и деонтологии отдельных мед-работников).

Постоянный мониторинг состояния своего здоровья и возможность прямой связи с врачом, обеспеченные приложением SAU, способствуют своевременному решению всех вопросов пациентов, снижая угрозы потери времени, развития осложнений и утяжеления состояния.

Приложение SAU – помощник как пациента, так и врача. С одной стороны (пациента), SAU повышает комплаентность, снижая риски непреднамеренного отказа от лечения, с другой стороны (врача), имеется возможность объективной оценки соблюдения режима пациентом, что позволяет гарантировать хороший лечебный эффект.

Сведения об авторах статьи:

Курмангалиев Олег Маратович – д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней № 2 с урологией Западно-Казахстанского медицинского университета им. М. Оспанова, генеральный партнёр «UROMED CLINIC». Адрес: Казахстан, г. Актобе, ул. Маресьева, 68.

Бельшев Алексей Александрович – врач уролог-андролог, управляющий партнёр «UROMED CLINIC». Адрес: Казахстан, г. Актобе, ул. Аз Наурыз, 14. E-mail: al-bel76@yandex.kz.

Саркулов Марат Нукинович – к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней № 2 с урологией Западно-Казахстанского медицинского университета им. М. Оспанова. Адрес: Казахстан, г. Актобе, ул. Маресьева, 68.

Сулейменов Куаныш Газетович – к.м.н., заведующий отделением урологии Актобинского медицинского центра. Адрес: Казахстан, г. Актобе, ул. Жана Коныс, 8Е.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лебедев, Г.С. Основные направления развития интернет технологий в здравоохранении (систематический обзор) / Г.С. Лебедев, И.В. Фомина, И.А. Шадркин, А.А. Лисненко, И.В. Рябков, С.В. Качковский [и др.] // *Социальные аспекты здоровья населения*. – 2017. – № 57 (5). – С. 10.
2. Карпов, О.Э. Применение интеллектуальных систем в здравоохранении / О.Э. Карпов, Г.С. Клименко, Г.С. Лебедев // *Современные наукоемкие технологии*. – 2016. – № (7-1). – С. 38-43.
3. Свистунов, А.А. Телемедицина. Следующий этап – телефармация? / А.А. Свистунов, А.А. Ю.В. Олефир, Г.С. Лебедев, К.А. Кошечкин // *Социальные аспекты здоровья населения*. – 2017. – № 56 (4). – С. 6.
4. Сverdlov, F.Yu. Проблема информатизации лечебно-профилактических учреждений РФ (на примере ЛПУ г. Москвы) // *Врач и информационные технологии*. – 2014. – № (4). – С. 52-58.
5. Мороз, Д.И. Самолечение в современном обществе: причины и последствия / Д.И. Мороз, Н.А. Мороз, А.Р. Халикова, Е.С. Ткаченко, И.Н. Екимов // *Современные научные исследования и инновации*. – 2019. – № 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2019/02/88745> (дата обращения: 23.01.2023).
6. Пушкарь Д.Ю., Касян Г.Р., Говоров А.В. Материалы 20-го, 21-го конгрессов Российского общества урологов 2020, 2021; Материалы Московской Урологической школы 2021.

REFERENCES

1. Lebedev G.S., Fomina I.V., Shaderkin I.A., Lisnenko A.A., Ryabkov I.V., Kachkovsky S.V., [et al.] Main directions of development of Internet technologies in health care (systematic review). *Social aspects of public health* 2017; 57 (5): 10.
2. Karpov O.E., Klimenko G.S., Lebedev G.S. Application of intelligent systems in healthcare. *Modern science-intensive technologies* 2016; (7-1): 38-43.
3. Svistunov A.A., Olefir Y.V., Lebedev G.S., Koshechkin K. A. Telemedicine. Is telepharmacy the next stage? *Social aspects of population health* 2017; 56 (4): 6.
4. Sverdlov F.Y. The problem of informatization of medical and preventive institutions of the Russian Federation (on the example of medical and preventive institutions in Moscow). *Physician and information technology* 2014; (4): 52-58.
5. Moroz D.I., Moroz N.A., Khalikova A.R., Tkachenko E.S., Yekimov I.N. Self-medication in modern society: causes and consequences // *Modern scientific research and innovation*. 2019. No. 2 [Electronic resource]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2019/02/88745> (date of reference: 23.01.2023).
6. Pushkar D.Y., Kasyan GR, Govorov AV, Proceedings of the 20th, 21st Congresses of the Russian Society of Urologists 2020, 2021; Proceedings of the Moscow Urological School 2021.

УДК 616.092

© Коллектив авторов, 2023

А.Р. Гильмутдинов¹, Р.М. Матигуллин², Д.Р. Сахаутдинов²,
Т.В. Камалов², Р.Ф. Габдулвалеев², И.Н. Ихсанов², Д.В. Шемагонов²,
И.А. Демендеев², И.Р. Гулиев², Р.Р. Гилязетдинов², А.Ш. Башарова²

ПЕРКУТАННАЯ НЕФРОЛАПАКСИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

²ГБУЗ РБ «Городская клиническая больница №8», г. Уфы

Цель – анализ эффективности перкутанной нефролитотрипсии у пациентов с крупными (до 2,5-3 см) и малыми (до 1,0-1,5 см) камнями в почках и мочеточниках.

Материал и методы. В городской клинической больнице №8 г. Уфы с 2016 года лечение мочекаменной болезни, а именно нахождение конкрементов в почках, представлен миниинвазивными технологиями с использованием чрескожного

доступа. Был проведен анализ 152 пациентов, оперированных по поводу нефролитиаза в отделении урологии ГКБ № 8 с 2016 по 2021 гг.

Заключение. В настоящее время миниинвазивные операции в урологии (мининефролитотомия) являются наиболее актуальными. Малая по времени продолжительности операции, полное освобождение от конкремента, отсутствие изменений паренхимы почки, быстрое восстановление почечной функции, сокращение времени до восстановления трудоспособности пациента – вот основные преимущества данного метода миниинвазивных технологий.

Ключевые слова: нефролитотрипсия, мочекаменная болезнь.

A.R. Gilmutdinov, R.M. Matigullin, D.R. Sakhautdinov,
T.V. Kamalov, R.F. Gabdulvaleev, I.N. Ikhsanov, D.V. Shemagonov,
I.A. Demendeev, I.R. Guliyev, R.R. Gilyazetdinov, A.Sh. Basharova
**PERCUTANEOUS NEPHROLAPAXY IN THE TREATMENT
OF PATIENTS WITH UROLITHIASIS**

Objective is to analyze the effectiveness of percutaneous nephrolithotripsy in patients with large (up to 2.5-3 cm) and small (up to 1-0 -1-5 cm) stones in the kidneys and ureters.

Material and methods. In the city clinical hospital №8, Ufa, the treatment of urolithiasis, namely the finding of concretions in the kidneys, has been represented by minimally invasive technologies using percutaneous access since 2016. An analysis of 152 patients operated on for nephrolithiasis in the Department of Urology of the city clinical hospital №8 from 2016 to 2021 was carried out.

Conclusion. Currently, minimally invasive operations in urology (mini-nephrolitholapaxy) are the most relevant. The short duration of the operation, complete elimination of the concretion, the absence of changes in the renal parenchyma, rapid recovery of renal function, reduction of time to restore the patient's ability to work – these are the main advantages of this method of minimally invasive technologies.

Key words: nephrolithotripsy, urolithiasis.

Мочекаменная болезнь (МКБ) является одним из наиболее часто встречающихся урологических заболеваний в России, уступая инфекционно-воспалительным заболеваниям. Наряду с такой распространенностью, отмечается частое ее рецидивирование. Многие пациенты и не догадываются о наличии конкрементов в почках до первого приступа почечной колики. Пациенты с данным заболеванием проводят в стационаре практически половину койко-дней от всех урологических заболеваний. Наличие конкрементов малого диаметра (обычно до 5 мм) позволяет применить консервативную, медикаментозную терапию. Дистанционная литотрипсия – следу-

ющий метод дробления конкрементов. Наиболее часто данный метод применяется при нахождении конкремента в мочеточнике. Применение открытых методов лечения мочекаменной болезни значительно уменьшилось.

Материал и методы

В Городской клинической больнице №8 г. Уфы с 2016 года для лечения мочекаменной болезни, а именно для нахождения конкрементов в почках, представлены миниинвазивные технологии с использованием чрескожного доступа. В данном исследовании участвовали 152 пациента, оперированные по поводу нефролитиаза в отделении урологии ГКБ №8 с 2016 по 2021 гг. (табл. 1.)

Таблица 1

Распределение пациентов по годам

Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Кол-во пациентов	13	21	13	52	42	13

При МКБ открытый доступ использовался при крупных коралловидных камнях в почках (более 3 см). Преимущественно применялись экстракорпоральные и эндоскопические методы литотрипсии. Использовалась традиционная техника чрескожной нефролитотомии в положении пациента на животе (prone position) с применением УЗ- и Р-навигаций в комбинации. Оперативные вмешательства выполнялись под эндотрахеальным наркозом или перидуральной анестезией.

Всем пациентам с показаниями произведены чрескожная нефролитотрипсия (СНЛТ) и нефролитотомия. Во время оперативных вмешательств использовали доступы величиной 26 Ch и 15 Ch.

Количество прооперированных пациен-

тов составило 152 человека, средний возраст мужчин (n=84) 61,8 года, женщин (n=68) – 53,6 года.

Предоперационные обследования представлены клиническими, лабораторными, рентгенологическими, ультразвуковыми, инструментальными и эндоскопическими методами. Рассматривались: коралловидные камни в почках, одиночные камни почек, камни в верхней трети мочеточника (размер до 3 см); отсутствие операций на почках ранее; отсутствие аномалий развития почек; отсутствие активного воспалительного процесса.

Параметры обследования – возраст, пол, размер камня, его структура и плотность, калькулезная локализация, степень обструкции, анестезиологические риски, время опе-

рации, количество пункций, кровопотеря, время рентгенологического исследования, осложнения, сроки госпитализации.

На дооперационном этапе определяли примерный объем оперативного вмешательства, пункционный доступ с учетом строения почки, чашелоханочной системы, размеров и плотности камня.

Предполагаемый угол наклона нефроскопа позволяет определить безопасную величину гипертракции инструмента и возможность ликвидации конкремента в почке.

Анатомия чашечно-лоханочной системы (ЧЛС), положение почки и ее размеры являются основным фактором, определяющим тактику, возможность и целесообразность использования стандартного набора для перкутанной ЛТ или миниперк 15 Ch.

Всем пациентам до оперативного лечения проведено бактериологическое исследование мочи. У ряда пациентов выявлены следующие изменения: бактериурия со следующим спектром микроорганизмов: *Enterococcus*

faecalis, *E. Coli*, *Staphylococcus species*, *Enterococcus faecium* и другие.

Количество пациентов составило 152 человека, средний возраст мужчин (n=84) был 61,8 лет, женщин (n=68) – 53,6. Соотношение мужчин и женщин 54 и 46%. Размеры камней доходили до 3 см в объеме исследуемого параметра. Единственные камни в почках, обнаружены у 82%, коралловидные камни у 18% пациентов. Большинство пациентов имели камни в чашечках, лоханке и лоханочно-мочеточниковом отделе. 18 пациентов нуждались в ретроградном трансуретральном перемещении камней из верхней трети мочеточника и лоханочно-мочеточникового отдела в лоханку. У 36 (23,6%) пациентов выявлены признаки обструкции и нарушения уродинамики. Наличие хронической инфекции мочевых путей, что потребовало лечения, выявлено у 74 (48,6%) пациентов. Предоперационная подготовка пациента составила 24-48 часов. Продолжительность операции – 60-100 минут в зависимости от количества конкрементов.

Таблица 2

Особенности этапов перкутанной нефролапаксии		
Этапы	Время, мин	Особенности
1. Доступ - пункция	До 15	Этап пункции, включает в себя пенетрацию чашечки, через форникс. Этап важен в отношении точности пункции и снижения количества осложнений на следующих этапах
2. Дезинтеграция	До 20	Применяется только в стандартном варианте. Скорость дезинтеграции выше при использовании УЗ
3. Экстракция	До 30	Дробление конкрементов до мелких фрагментов, экстракции через тубус
4. Дренирование	До 10	Наложение нефростомы зависит от типа дренажа (Нелатон, Фоли)

Размеры и положение почки, конфигурация камня, нахождение конкрементов в отделах почки, наличие гидронефроза не влияли на время операции. Величина и плотность конкремента – это факторы, увеличивающие время операции. При проведении подавляющего большинства операций (86,1%) осложнения выявлены только в 13,9% случаев.

Таблица 3

Осложнения после проведения перкутанной нефролитоталапаксии	
Осложнения	Количество пациентов
Кровотечения	5 (3,3%)
Миграция конкрементов с окклюзией нижней трети мочеточника	12 (7,5%)
Рефлюкс-пиелонефрит	4 (3,1%)

Осложнения после оперативного лечения представлены кровотечением, миграцией конкрементов, рефлюкс-пиелонефритом. Для снижения количества осложнений инфекционного характера всем пациентам проведена интраоперационная антибиотикопрофилактика. В послеоперационном периоде 11% пациентам назначена антибактериальная терапия.

У большинства пациентов (89%) полное высвобождение от конкрементов наступило через 20-30 дней. Из-за особенностей анато-

мии ЧЛС и геометрии камня одномоментного удаления камней у ряда пациентов не представлялось возможным.

Заключение

1. В настоящее время миниинвазивные операции в урологии (мининефролитоталапаксии) являются наиболее актуальными. Малая продолжительности времени операции, достижение полного освобождения от конкремента, отсутствие изменений паренхимы почки, быстрое восстановление почечной функции, сокращение времени до восстановления трудоспособности пациента – это преимущества данного метода и миниинвазивных технологий.

2. При наличии камней большого диаметра необходимо использовать методы комбинации (пневматическая+ультразвуковая), повышающие скорость и эффективность фрагментации конкрементов.

3. На сегодняшний момент миниинвазивные операции (мининефролитоталапаксия) являются высокоэффективными и малотравматичными. Они позволяют снизить возможные интраоперационные и послеоперационные риски, в кратчайшие сроки возвращают пациентов к полноценной трудовой жизни.

Сведения об авторах статьи:

Гильмутдинов Айдар Рашитович – д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: aydar.gil@bk.ru.

Матигуллин Рустем Мидхатович – к.м.н., заведующий отделением урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: rustam-matigullin@yandex.ru.

Сахаутдинов Дамир Расимович – к.м.н., врач-ординатор отделения урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: doctorsdr@mail.ru.

Камалов Тагир Венерович – врач-ординатор отделения урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: Taguir.kamalov@yandex.ru.

Габдулвалеев Руслан Фаритович – к.м.н., врач-ординатор отделения урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: gabdrf@mail.ru.

Ихсанов Ирик Назипович – врач-ординатор отделения урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: ihsanov@mail.ru.

Шемагонов Дмитрий Валентинович – врач-ординатор отделения урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: dimshem@mail.ru.

Демендеев Иван Александрович – врач-ординатор отделения урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: IvanDemendeev@yandex.ru.

Гулиев Илькин Ризванович – врач-ординатор отделения урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: guliev2014@bk.ru.

Гилязетдинов Руслан Ринатович – врач-ординатор отделения урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: gilyazetdinovrus@mail.ru.

Башарова Айсылу Шафиковна – врач-ординатор отделения урологии ГБУЗ РБ ГКБ №8. Адрес: 450112, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, 1. E-mail: aydar.gil@bk.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рогачиков В.В. [и др.]. Перкутанная нефролитотомия: прошлое, настоящее, будущее // Экспериментальная и клиническая урология. – 2016. – № 2. – С. 58-66.
2. Рогачиков В.В. [и др.]. Осложнения ретроградной интратеральной хирургии // Урология. – 2021. – № S5. – С. 174.
3. Бережной, А.Г. Современные принципы хирургического лечения мочекаменной болезни / А.Г. Бережной, С.С. Дунаевская // Русский медицинский журнал Медицинское обозрение. – 2021. – №3. – С. 118-122.
4. Gill I.S., Sung G.T., Hobart M.G., Savage S.J., Meraney A.M., Schweizer D.K., Klein E.A., Novick A.C. Laparoscopic radical nephroureterectomy for upper tract transitional cell carcinoma: the ClevelandClinic experience. J Urol. 2000;164(5):1513-22.

REFERENCES

1. Rogachikov V.V. [i dr.] Perkutannaya nefrolitolapaksiya: proshloe, nastoyashchee, budushchee. // Eksperimental'naya i klinicheskaya urologiya. 2016. № 2. S. 58–66.
2. Rogachikov V.V. i dr. Oslozhneniya retrogradnoj intrarenal'noj hirurgii // Urologiya. 2021. № S5. S. 174.
3. Berezhnoj A.G., Dunaevskaya S.S. Sovremennye principy hirurgicheskogo lecheniya mochekamennoy bolezni. Russkij medicinskij zhurnal. Medicinskoe obozrenie. 2021;3:118-122.
4. Gill I.S., Sung G.T., Hobart M.G., Savage S.J., Meraney A.M., Schweizer D.K., Klein E.A., Novick A.C. Laparoscopic radical nephroureterectomy for upper tract transitional cell carcinoma: the ClevelandClinic experience. J Urol. 2000;164(5):1513-22.

УДК 616.62-003.7

© Коллектив авторов, 2023

Ж.Я. Нуриллаев¹, Х.Ж. Нуриллаев¹, Ф.П. Бердимуродова², Н.К. Мухамадиев²
ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНЫХ И МЕТАФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ
ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА КАМНЯ

¹Самаркандский государственный медицинский университет, Узбекистан, г. Самарканд

²Самаркандский государственный университет им. Ш. Рашидова,
 Узбекистан, г. Самарканд

Цель – изучение химического состава камней в почках и оценка терапевтического эффекта метафилактики с использованием фитопрепарата на основе тмина, руяна и меда.

Материал и методы. Материалом для исследования послужили почечные камни, удаленные у 12 пациентов во время операции и камни у 20 пациентов в возрасте от 18 до 65 лет, которые консервативно лечились лекарственными препаратами в медицинской клинике «Ultramed klinik».

Результаты. В результате рентгеновской дифрактометрии был получен фазовый состав почечных камней, удаленных у пациентов. В качестве примера показана дифрактограмма камня в почке пациента.

Заключение. Оценена терапевтическая эффективность фитосбора, применяемого в лечебных и метафилактических целях у пациентов с нефролитиазом – 95% и 100% соответственно.

Ключевые слова: нефролитиаз, фитосбор, лечение, метафилактика.

J.Y. Nurillaev, H.J. Nurillaev, F.P. Berdimurodova, N.K. Mukhamadiev
EVALUATION OF THERAPEUTIC AND METAPHYLACTIC MEASURES
IN UROLITHIASIS DEPENDING ON STONE COMPOSITION

Objective: To study of chemical composition of kidney stones and evaluate the therapeutic effect of metaphylaxis using a phytopreparation based on cumin, ruyan and honey.