

УДК 616.62

*И.Е. Берестецкий, А.А. Макарян, И.В. Борзунов, С.Г. Вахлов, Эмад Ияд*  
**КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С КОРАЛЛОВИДНЫМ НЕФРОЛИТИАЗОМ  
ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ**

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация;  
Свердловская областная клиническая больница №1, г. Екатеринбург, Российская Федерация

*I.E. Berestetskiy, A.A. Makaryan, I.V. Borzunov, S.G. Vahlov, Emad Iyad*  
**QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH STAGHORN NEPHROLITHIASIS  
AFTER TREATMENT**

Urals State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation;  
Sverdlovsk Regional Clinical Hospital №1, Yekaterinburg, Russian Federation

**Резюме.** Коралловидный нефролитиаз — наиболее тяжелая форма мочекаменной болезни, при лечении которой используются различные оперативные методики.

Целью данной работы явилась оценка качества жизни пациентов с коралловидным нефролитиазом после дистанционной литотрипсии (ДЛТ) или перкутанной нефролитотрипсии (ПНЛ) с последующей реабилитацией в условиях санаторно-курортного лечения. В результате проведенного анкетирования было установлено, что качество жизни пациентов после ДЛТ, проходивших реабилитацию в условиях санаторно-курортного лечения, выше по 6 из 12 критериев в сравнении с группой после ПНЛ.

Показатели отхождения песка и фрагментов камня и изменения цвета мочи свидетельствуют о более раннем восстановлении функций мочевыводящей системы у пациентов после ДЛТ коралловидного камня.

Лучшие показатели общего здоровья, социальной значимости и влияния физического состояния на трудоспособность свидетельствуют о более ранней клинической и трудовой реабилитации пациентов после ДЛТ.

**Ключевые слова:** качество жизни, коралловидный нефролитиаз, дистанционная литотрипсия, перкутанная нефролитотрипсия

**Abstract.** Staghorn nephrolithiasis is the most difficult form of urolithiasis when different operative technics are used.

The aim of this work is to analyse the quality of life of the patients with staghorn nephrolithiasis after extracorporeal shockwave lithotripsy or after percutaneous nephrolithotripsy with rehabilitation in sanatorium conditions.

The result of questioners shows that the quality of life of patients after extracorporeal shockwave lithotripsy is better in 6 of 12 criterias than in patients after percutaneous nephrolithotripsy.

Stone-free rate and urine colour shows the better recovery of the urine system after extracorporeal shockwave lithotripsy.

The best results of health, social and physical parameters and influence of physical conditions on opportunity to work indicate about the earliest clinical and working rehabilitaton of patients after shockwave lithotripsy.

**Keywords:** quality of life, staghorn nephrolithiasis, extracorporeal shockwave lithotripsy, percutaneous nephrolithotripsy

### Введение

Мочекаменная болезнь является одним из самых распространенных урологических заболеваний [1]. Коралловидный нефролитиаз является наиболее тяжелой формой мочекаменной болезни ввиду наличия тяжелого нарушения основных почечных функций и по причине трудности оперативного лечения. Частота коралловидного нефролитиаза, по данным разных авторов, варьирует от 6 до 30% [2, 3]. Хирургическое лечение больных с коралловидным нефролитиазом предполагает проведение специфических вмешательств с большой степенью риска развития послеоперационных осложнений в сравнении с одиночными камнями почек.

Отсутствие однозначного объяснения причин образования коралловидных камней в почках приводит к

сложностям с разработкой точных схем лечения больных коралловидным нефролитиазом, эффективной борьбой с рецидивами и оптимальными мерами профилактики. Этими факторами обусловлены трудности в более ранней клинической и трудовой реабилитации пациентов с коралловидным нефролитиазом с целью улучшения качества жизни.

Клиническая эффективность лечения коралловидного нефролитиаза напрямую связана с уровнем качества жизни пациента.

Качество жизни — это физическое, психологическое, эмоциональное, финансовое, социальное и духовное благополучие человека. Данный критерий применяется для оценки эффективности проведенного лечения и оценки состояния пациента.

На изменение качества жизни оказывают влия-

ние следующие факторы: возраст пациента, тяжесть основного заболевания, наличие сопутствующей патологии, метод проведенного лечения, функциональное состояние мочевыделительной системы и многие другие [4, 5].

В настоящее время широкое распространение получили анкеты-опросники для оценки качества жизни, которые субъективно отражают состояние физического, психологического, социального состояния пациентов.

**Целью данного исследования** явилось изучение качества жизни пациентов с коралловидным нефролитиазом после проведенного лечения в условиях СОКБ №1 на основе субъективной самооценки и объективных показателей состояния здоровья пациентов.

### Материалы и методы исследования

Проведен анализ результатов восстановительного лечения в условиях санатория «Обуховский» 36 пациентов в период с 2011 по 2015 гг., пролеченных в отделении дистанционного дробления камней СОКБ №1.

Критерием включения пациента в исследование являлось проведенное оперативное лечение (ДЛТ или перкутанная нефролитотрипсия) по поводу коралловидного камня (К1 или К2) с последующим прохождением реабилитационного периода в условиях санаторно-курортного лечения.

Пациенты распределены на 2 группы. Первую группу составили 15 пациентов после ДЛТ коралловидного камня. Вторую группу составили 21 пациент после перкутанной нефролитотрипсии коралловидного камня.

Последующее санаторно-курортное лечение проводилось на базе санатория «Обуховский» и включало в себя прием внутрь маломинерализованной воды по индивидуальной схеме с учетом возраста, массы тела, состояния сердечно-сосудистой системы, степени нарушения функции почек. Всем пациентам проводились различные виды физиотерапевтических процедур.

Сравнительный анализ проводили методом социоклинического исследования качества жизни с применением анкеты-опросника, разработанного кафедрой урологии Уральского Государственного Медицинского Университета и утвержденного Ученым Советом лечебно-профилактического факультета ФГБОУ ВО УГМУ (протокол №6 от 06.03.2008).

Анкетирование проводилось после проведенного курса реабилитации в санаторно-курортных условиях. Представленная анкета состояла из 19 пунктов: первые семь представлены анкетными данными пациентов общего характера (Ф.И.О., пол, возраст, диагноз и пр.), последующие 12 — включали в себя основные характеристики физических и психических компонентов здоровья. Опросник соответствует современному уровню с учетом отечественного и мирового опыта оценки качества жизни пациента — критериев ощущений и переживаний больного, как реакцию на болезнь, так и на проведенное лечение с учетом исполь-

зования русской версии опросника SF-36. Преимущество данного опросника в его адаптированности к больным мочекаменной болезнью, поскольку помимо оценки состояния здоровья в целом, в анкете присутствуют вопросы, касающиеся проблем мочеиспускания: частоты, неудержимых позывов, затруднения мочеиспускания, изменения цвета мочи, наличия отхождения с мочой песка и фрагментов камня. Представленная детализация жалоб позволяет более подробно провести оценку качества жизни пациентов после хирургического лечения с последующей реабилитацией в санаторно-курортных условиях.

### Результаты и их обсуждение

Применение анкеты-опросника качества жизни больных коралловидным нефролитиазом после проведенного оперативного лечения выявило достоверные отличия у группы, проходившей санаторно-курортное лечение после ДЛТ в сравнении с группой, проходившей санаторно-курортное лечение после перкутанной нефролитотрипсии (табл. 1).

Полученные данные свидетельствуют о статистически значимом различии качества жизни у пациентов после ДЛТ коралловидного камня в сравнении с пациентами после перкутанной нефролитотрипсии, проходивших реабилитационный период в условиях санатория «Обуховский», а именно по:

1. Общему здоровью на момент выписки.
2. Общему здоровью по сравнению с прошлым годом.
3. Наличию изменения цвета мочи.
4. Влиянию физического состояния на трудоспособность.
5. Социальной значимости.
6. Отхождению песка и фрагментов (рисунок 1).

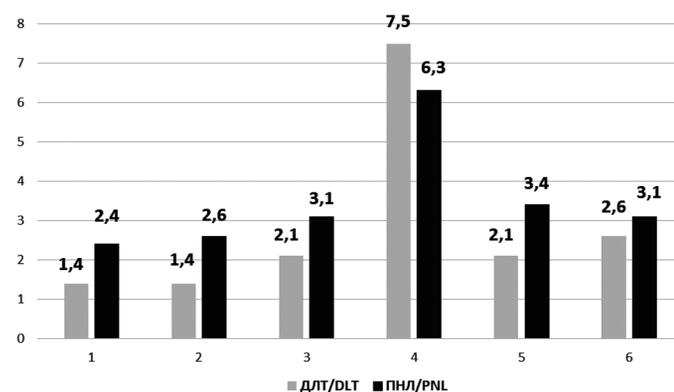


Рис.1. Сравнение показателей качества жизни больных с коралловидным нефролитиазом после дистанционной литотрипсии и перкутанной нефролитотрипсии с последующим прохождением санаторно-курортного лечения на базе санатория «Обуховский» ( $M \pm m$ , баллы): 1 — общее здоровье на момент выписки; 2 — общее здоровье по сравнению с прошлым годом; 3 — наличие изменения цвета мочи; 4 — влияние физического состояния на трудоспособность; 5 — социальная значимость; 6 — отхождение песка и фрагментов.

Fig. 1. Comparison of quality of life in patients with

staghorn nephrolithiasis after lithotripsy and PNL followed by the passage of spa treatment on the basis of «Obukhovskiy» sanatorium ( $M \pm m$ , points): 1 — general health at the time of discharge; 2 — general health compared with the previous year; 3 — the presence of changes in urine color; 4 — the impact on the physical condition of the disabled; 5 — social significance; 6 — discharge of sand and fragments.

Таблица 1

Показатели качества жизни пациентов после дистанционной литотрипсии и перкутанной нефролитотрипсии после прохождения реабилитационного периода в условиях санатория «Обуховский»

Table 1

Indicators of the quality of life of patients after lithotripsy and PNL after undergoing rehabilitation period in a sanatorium «Obukhovskiy»

	M±m, баллы	
	Группа ДЛТ	Группа ПНЛ
Общее здоровье на момент выписки / General health at discharge	1,4±0,4*	2,4 ±0,31
Общее здоровье по сравнению с годом ранее / General health, compared with a year earlier	1,4±0,5*	2,6±0,2
Наличие сильной физической боли за последнее время / The presence of severe physical pain for the last time	1,3±0,45	2,0±0,4
Влияние боли на трудоспособность / The impact of pain on the disabled	2, 1±0,5	2,7±0,39
Частота мочеиспускания / The frequency of urination	2,0±0,3	2,4±0,25
Наличие затруднения при мочеиспускании / Have difficulty urinating	1,2±0,26	1,7±0,2
Наличие изменения цвета мочи / Have changes in urine color	2,1±0,3*	3,1±0,25
Влияние здоровья на выполнение физических нагрузок / The impact of health to perform physical activities	27,2±2,3	23,9±1,5
Влияние физического состояния на трудоспособность / Influence of the physical condition of operation	7,5±0,7*	6,3±0,6
Социальная значимость / The social significance	2,1±0,35*	3,4±0,4
Отхождение песка или фрагментов конкремента с мочой / Passage of sand or calculus fragments in urine	2,6±0,26*	3,1±0,19
Оценка своего настроения, счастья, спокойствия и т.д. / Evaluation of the mood, happiness, peace, etc.	25,7±2,4	26±2,5
Итого: качество жизни анкетированных больных / Total: quality of life questionnaire patients	73,5±11,4*	79,6±7,19

Примечание: \* — различия достоверны ( $p < 0,05$ ).

Note: \* — the differences were significant ( $p < 0.05$ ).

### Выводы и дальнейшие перспективы исследования

Исходя из данных, полученных при анкетировании 36 пациентов, проходивших реабилитационный период в условиях санаторно-курортного лечения после проведения дистанционной литотрипсии или перкутанной нефролитотрипсии, можно сделать вывод, что качество жизни пациентов после дистанционной литотрипсии коралловидного камня выше по 6 из 12 пунктов в сравнении с пациентами после перкутанной нефролитотрипсии коралловидного камня.

Показатели отхождения песка и фрагментов камня и изменения цвета мочи свидетельствуют о более раннем восстановлении функций мочевыводящей системы у пациентов после дистанционной литотрипсии коралловидного камня.

Лучшие показатели общего здоровья, социальной значимости и влияния физического состояния на трудоспособность свидетельствуют о более ранней клинической и трудовой реабилитации пациентов после дистанционной литотрипсии коралловидного камня в сравнении с перкутанной нефролитотрипсией.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лопаткин Н.А., Трапезникова М.Ф., Дутов В.В., Дзеранов Н.К. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия: прошлое, настоящее. Урология. 2007, №6, с. 3-14.
2. Яненко Э.К. Коралловидный нефролитиаз: методы оперативного лечения, осложнения и их профилактика. Урология. 2009. №6. с. 62-67.
3. Трапезникова М.Ф., Дутов В.В., Макурин В.В., Галько А.А. Рамки применения ДУВЛ-монолитотрипсии при коралловидных камнях почек. Врачебное сословие. 2005, №7, с. 4-6.
4. Неймарк А.И., Давыдов А.В., Левицкий Е.Ф., Лебедев Е.В. Реабилитация урологических больных на курортах Алтайского края. Новосибирск: Наука. 2008. 135 с.
5. Журавлев В.Н. Лечение, медицинская и профессиональная реабилитация больных нефролитиазом: дисс. д-ра мед. Наук. Свердловск, 1991, 343 с.

## Авторы

Берестецкий Илья Евгеньевич  
Свердловская Областная Клиническая Больница №1,  
г. Екатеринбург, Российская Федерация  
Уролог, урологическое отделение № 3  
Российская Федерация, 620102, г. Екатеринбург, ул.  
Волгоградская 185  
Berest-ilya@ya.ru

Макарян Альберт Альбертович  
Уральский Государственный Медицинский Университет  
Ассистент кафедры урологии, к.м.н.  
Российская Федерация, 620028, г. Екатеринбург, ул.  
Репина 3, кафедра урологии  
Walter2711@mail.ru

Борзунов Игорь Викторович  
Уральский Государственный Медицинский Университет  
Д.м.н., профессор кафедры урологии  
Российская Федерация, 620028, г. Екатеринбург, ул.  
Репина 3, кафедра урологии  
ivborzunov@e1.ru

Вахлов Сергей Геннадьевич  
Свердловская Областная Клиническая Больница №1,  
г. Екатеринбург, Российская Федерация  
Уролог, к.м.н., заведующий урологическим отделением ДДК  
Российская Федерация, 620102, г. Екатеринбург, ул.  
Волгоградская 185  
svach@mail.ru

Эмад Ияд  
Уральский Государственный Медицинский Университет  
Аспирант кафедры урологии  
Российская Федерация, 620028, г. Екатеринбург, ул.  
Репина 3, кафедра урологии  
iyademad2004@hotmail.com

## REFERENCES

1. Lopatkin N.A., Trapeznikova M.F., Dutov V.V., Dzeranov N.K. Remote shock-wave lithotripsy: Past, Present. Urology. 2007, No. 6, pp. 3-14 [in Russ]
2. Yanenka E.K. Staghorn nephrolithiasis: methods of surgical treatment, complications and their prevention. Urology. 2009, No. 6, pp. 62-67. [in Russ]
3. Trapeznikova M.F., Dutov V.V., Makurin V.V., Galko A.A. The scope of ESWL-monolithotripsy with staghorn stones kidney. Physician class. 2005, No. 7, pp. 4-6 [in Russ]
4. Neumark A.I., Davydov A.V., Levitsky E.F., Lebedev E.V. Rehabilitation of urological patients at the health resorts of the Altai Territory. Novosibirsk. Nauka. 2008. 135 p. [in Russ]
5. Zhuravlev V.N. Treatment, medical and vocational rehabilitation of patients with nephrolithiasis: diss. Dr. med. Science. Sverdlovsk. 1991, 343 p. [in Russ]

## Authors

Berestetskiy Ilya E.  
Sverdlovsk Regional Clinical Hospital №1  
Urologist, Urology Department number 3  
Russian Federation, 620102, Yekaterinburg, street  
Volgogradskay, 185  
Berest-ilya@ya.ru

Makaryan Albert A.  
Urals State Medical University  
Assistant Professor of Urology, MD  
Russian Federation, 620028, Yekaterinburg, street  
Repina, 3, Department of Urology  
Walter2711@mail.ru

Borzunov Igor V.  
Urals State Medical University  
MD, professor of urology  
Russian Federation, 620028, Yekaterinburg, street  
Repina, 3, Department of Urology  
ivborzunov@e1.ru

Wahlov Sergey G.  
Sverdlovsk Regional Clinical Hospital №1  
Urologist, MD, PhD, Head of the Urology Department  
MCM  
Russian Federation, 620102, Yekaterinburg, street  
Volgogradskay, 185  
svach@mail.ru

Emad Iyad  
Urals State Medical University  
Graduate student of the Department of Urology  
Russian Federation, 620028, Yekaterinburg, street  
Repina, 3, Department of Urology  
iyademad2004@hotmail.com

Контактная информация автора, ответственного за переписку  
Берестецкий Илья Евгеньевич  
berest-ilya@ya.ru

Contact information of the author responsible for correspondence  
Berestetskiy Ilya E.  
berest-ilya@ya.ru

---

Дата поступления 04.10.2016

Received 04.10.2016

---

Образец цитирования:

Берестецкий И. Е., Макарян А. А., Борзунов И. В., Вахлов С. Г., Эмад Ияд. Качество жизни больных с коралловидным нефролитиазом после проведенного лечения. Вестник уральской медицинской академической науки. 2016, №4, с. 5–9, DOI: 10.22138/2500-0918-2016-14-4-5-9

For citation:

Berestetskiy I.E., Makaryan A.A., Borzunov I.V., Vahlov S.G., Emad Iyad. Kachestvo zhizni bol'nyh s korallovidnym nefrolitiazom posle provedennogo lechenija [Quality of life in patients with staghorn nephrolithiasis after treatment] Vestn. Ural. Med. Akad. Nauki. – Journal of Ural Medical Academic Science. 2016, no. 4, pp. 5–9. DOI: 10.22138/2500-0918-2016-14-4-5-9 [In Russ.]