

УДК 616.61-089.819.843-06:616.82-003.7-089

**ТРАНСПЛАНТИРОВАННАЯ ПОЧКА: ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ НЕФРОЛИТИАЗЕ**А.А. Соколов<sup>1,2</sup>, А.Г. Мартов<sup>2,3</sup>, Р.Н. Трушкин<sup>1</sup>, Н.Е. Щеглов<sup>1</sup><sup>1</sup> Городская клиническая больница № 52 (123182, г. Москва, ул. Пехотная, 3),<sup>2</sup> Российская медицинская академия последипломного образования (125933, г. Москва, ул. Баррикадная, 2/1),<sup>3</sup> Городская клиническая больница № 57 (105077, г. Москва, 11-я Парковая ул., 32)**Ключевые слова:** мочекаменная болезнь, дистанционная литотрипсия, литолитическая терапия, блемарен.**TRANSPLANTED KIDNEY: FEATURES MEDICAL TACTICS AT NEPHROLITHIASIS**A.A. Sokolov<sup>1,2</sup>, A.G. Martov<sup>2,3</sup>, R.N. Trushkin<sup>1</sup>, N.E. Shcheglov<sup>1</sup><sup>1</sup> City Clinical Hospital No. 52 (3 Pehotnaya St. Moscow 123182 Russian Federation), <sup>2</sup> Russian Medical Academy of Postgraduate Education (2/1 Barrikadnaya St. Moscow 125933 Russian Federation), <sup>3</sup> City Clinical Hospital No. 57 (32 11th Parkovaya St. Moscow 105077 Russian Federation)**Summary.** From 2006 to 2013 in the urology department of CCH No. 52 it was observed 8 patients aged from 20 to 69 years with calculi in the transplanted kidney. In 5 cases, it was performed the extracorporeal lithotripsy. We present the observation of practices, where with contraindications to extracorporeal lithotripsy it was successfully performed the litholytic local drug therapy 'Blemaren'.**Keywords:** urolithiasis disease, extracorporeal lithotripsy, litholytic therapy, Blemaren.

Pacific Medical Journal, 2016, No. 1, p. 97–99.

Среди различных урологических осложнений, возникающих после пересадки почки, камни мочевыводящих путей встречаются достаточно редко. По данным разных авторов, конкременты выявляются у 0,05–5 % пациентов с трансплантированной почкой [1, 7]. Факторы, способствующие образованию камней в пересаженной почке, во многом отличаются от причин возникновения мочекаменной болезни в обычных условиях. В качестве основных здесь называют вторичный гиперпаратиреоз, хроническую почечную недостаточность и связанные с ней обменные нарушения (оксалоз, гиперкальциурия, канальцевый ацидоз и др.), хроническую инфекцию мочевых путей (особенно сопровождающуюся пузырно-мочеточниковым рефлюксом), папиллярный некроз и использование нерассасывающегося шовного материала. Мочекаменная болезнь у подобных больных, как правило, протекает практически бессимптомно, однако при обструкции камнем мочевых путей могут возникнуть серьезные осложнения, приводящие к обострению пиелонефрита, гидронефрозу, снижению функции трансплантата, а иногда – и к летальному исходу [3].

Ведущими методами лечения, которые применялись ранее при выявлении камня в трансплантированной почке, который нарушал отток мочи, были открытые оперативные вмешательства – нефростомия, пиелолитотомия. Эти операции, как правило, связаны с большим риском как для больного, так и для

трансплантата, поскольку их выполнение зачастую затруднено из-за тотального спаечно-рубцового процесса вокруг пересаженного органа, что повышает вероятность пиелонефрита, уросепсиса, кровотечения и гибели трансплантата [4].

Относительная редкость образования камней в пересаженной почке и ограниченное количество подобных больных, по-видимому, стали причиной того, что до настоящего времени не полностью разработана тактика, направленная на максимально щадящее и эффективное устранение этого осложнения. Первоначально позиция в отношении камней, обнаруженных в мочевых путях пересаженной почки, в случае их бессимптомного существования была преимущественно выжидательной и ограничивалась ультразвуковым контролем. Однако, по мере накопления опыта лечения подобных больных и появления в клинической практике новых методов, подход к проблеме камнеобразования в пересаженной почке изменился в сторону более ранней ликвидации этого осложнения [1]. Современная позиция по этой проблеме сводится к следующему: учитывая, что камень может вызвать обструкцию мочевых путей и привести к снижению функции трансплантата, а в ряде случаев – и к его гибели, считается необходимым удаление камней из пересаженной почки [6].

Впервые пиелолитотомия на пересаженной почке была выполнена в 1977 г., и до последнего времени большинство камней трансплантата удалялось традиционными хирургическими способами. В 1982 г. впервые появилось сообщение о чрескожном удалении камня пересаженной почки. По мнению большинства авторов, предпочтительно избегать открытого оперативного вмешательства из-за риска инфицирования и сниженной репаративной способности тканей у больных с иммуносупрессией [1].

Сегодня основными вмешательствами с целью удаления камней почек являются дистанционная литотрипсия (ДЛТ) и чрескожная нефролитотрипсия, которые могут комбинироваться и сочетаться с литолитической терапией [3, 5].

С 2006 по 2013 г. в урологическом отделении ГКБ № 52 наблюдали 8 больных в возрасте от 20 до 69 лет с камнями в пересаженной почке (3 мужчины и 5 женщин). Срок после трансплантации колебался от 11 месяцев до 7 лет. При неосложненном течении нефролитиаза (3 больных) клинические проявления мочекаменной болезни практически отсутствовали,



Рис. Рентгенограммы пациента Б. в динамике:

а – обзорная урограмма после чрескожной пункционной нефростомии; б – антеградная пиелоуретерография до литолитической терапии; в – антеградная пиелоуретерография после литолитической терапии.

изменения функции трансплантата не отмечалось. При осложненном течении (5 больных) регистрировались нарушения оттока мочи со снижением функции трансплантата. Только в двух наблюдениях конкремент был рентгенопозитивным.

В 5 случаях выполнена ДЛТ, причем двум пациентам перед литотрипсией осуществлялось дренирование трансплантата путем чрескожной пункционной нефростомии, выполненной по экстренным показаниям в связи с обструктивной анурией. За 7–14 дней до ДЛТ назначалась антибактериальная терапия до нормализации посева мочи. Одному из больных с уратным камнем мочеточника в связи с противопоказаниями к ДЛТ выполнен местный литолиз. Приводим данное клиническое наблюдение.

Пациент Б., 69 лет, поступил в урологическое отделение ГКБ № 52 с жалобами на боли в левой подвздошной области, слабость и отсутствие мочи в течение суток, которые появились в день, предшествовавший госпитализации. Трансплантация почки в связи с терминальной хронической почечной недостаточностью выполнена 8 лет назад. Мочекаменной болезнью до пересадки пациент не страдал.

Состояние при поступлении тяжелое, кожные покровы бледные, дыхание везикулярное, тоны сердца ритмичные, артериальное давление 140 и 90 мм рт.ст., число сердечных сокращений – 76 в мин. Живот мягкий, болезненный при пальпации в левой подвздошной области, где определялась пересаженная почка. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Самостоятельное мочеиспускание отсутствовало.

При обзорной урографии конкремент не определялся, экскреторная урография не выполнялась в связи с высокой концентрацией мочевины и креатинина в плазме крови. При ультразвуковом исследовании трансплантата: контуры волнистые, паренхима толщиной 20 мм, выраженная каликопиелоуретерэктазия: чашечки – 18 мм, лоханка – 35 мм, мочеточник в верхней трети – 10 мм, в средней трети до дефекта наполнения – до 35 мм. Диагноз: рентгеннегативный камень в средней трети мочеточника трансплантированной почки, постренальная анурия, хроническая почечная недостаточность.

С целью деблокады органа по экстренным показаниям выполнена чрескожная пункционная нефростомия (рис., а). При антеградной пиелоуретерографии выявлена каликопиелоуретерэктазия до дефекта наполнения в средней трети мочеточника (рис., б). Принято решение о местном литолизе. Терапия проводилась стерильным раствором препарата «Блемарен» 4 раза в сутки с экспозицией 30 мин в течение трех месяцев. Дополнительно назначались урикостатики (аллопуринол, 100 мг/сутки) под контролем концентрации уратов и мочевой кислоты в крови и моче. По окончании курса литолитической терапии произошло полное растворение конкремента (рис., в). Восстановлен пассаж мочи по мочеточнику, нефростома удалена. Больной выписан в удовлетворительном состоянии. При контрольном обследовании через три года признаков рецидива камнеобразования не отмечено, трансплантат функционировал удовлетворительно.

Таким образом, обнаружение камней в пересаженной почке служит обязательным показанием для их удаления из-за риска ухудшения функции трансплантата и развития хронической мочевой инфекции. Если ранее риск открытого оперативного вмешательства здесь значительно превышал риск осложнений, связанных с нефролитиазом, то современные методы лечения позволяют удалить, либо растворить камни наиболее эффективными и малотравматичными способами [1, 2].

Выбор лечебной тактики зависит от наличия осложнений, прежде всего обструктивных, и причин камнеобразования. Как показывают описанные наблюдения, наименее травматичным способом лечения является ДЛТ, которая хорошо переносится и не требует наркоза. Местный литолиз может быть эффективен при соблюдении показаний к его проведению.

#### References

1. Challacombe B., Dasgupta P., Tiptaft R. [et al.]. Multimodal management of urolithiasis in renal transplantation // *BJU Int.* 2005. Vol. 96, No. 3. P. 385–389.
2. Kim I.K., Tan J.C., Lapasia J. [et al.]. Incidental kidney stones: a single center experience with kidney donor selection // *Clin Transplant.* 2012. Vol. 26, No. 4. P. 558–563.

3. Klingler H.C., Kramer G., Lodde M., Marberger M. Urolithiasis in allograft kidneys // *Urology*. 2002. Vol. 59, No. 3. P. 344–348.
4. Rezaee-Zavareh M.S., Ajudani R., Ramezani Binabaj M. [et al.]. Kidney allograft stone after kidney transplantation and its association with graft survival // *Int. J. Organ Transplant. Med.* 2015. Vol. 6, No. 3. P. 114–118.
5. Rizkala E., Coleman S., Tran C. [et al.]. Stone disease in living-related renal donors: long-term outcomes for transplant donors and recipients // *J. Endourol.* 2013. Vol. 27, No. 12. P. 1520–1524.
6. Strang A.M., Lockhart M.E., Amling C.L. [et al.]. Living renal donor allograft lithiasis: a review of stone related morbidity in donors and recipients // *J. Urol.* 2008. Vol. 179, No. 3. P. 832–836.
7. Yiğit B., Aydin C., Titz I. [et al.]. Stone disease in kidney transplantation // *Transplant. Proc.* 2004. Vol. 36, No. 1. P. 187–189.

Поступила в редакцию 25.10.2015.

### Трансплантированная почка: особенности лечебной тактики при нефролитиазе

А.А. Соколов<sup>1,2</sup>, А.Г. Мартов<sup>2,3</sup>, Р.Н. Трушкин<sup>1</sup>, Н.Е. Щеглов<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Городская клиническая больница № 52 (123182, г. Москва, ул. Пехотная, 3), <sup>2</sup> Российская медицинская академия последипломного образования (125933, г. Москва, ул. Баррикадная, 2/1), <sup>3</sup> Городская клиническая больница № 57 (105077, г. Москва, 11-я Парковая ул., 32)

**Резюме.** С 2006 по 2013 г. в урологическом отделении ГКБ № 52 наблюдали 8 больных в возрасте от 20 до 69 лет с камнями в пересаженной почке. В 5 случаях выполнена дистанционная литотрипсия. Приводится наблюдение из практики, где при противопоказаниях к дистанционной литотрипсии успешно выполнена местная литолитическая терапия препаратом «Блемарен».

**Ключевые слова:** мочекаменная болезнь, дистанционная литотрипсия, литолитическая терапия, блемарен.

## ПРЕМИЯ ЛУЧШИМ ВРАЧАМ РОССИИ «ЗА СОЗДАНИЕ НОВОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ» ВРУЧЕНА ГРУППЕ СУДЕБНЫХ МЕДИКОВ

В июне 2015 года в Москве лучшим врачам и представителям немедицинских специальностей, внесшим большой вклад в развитие медицины в нашей стране, в очередной раз была вручена премия «Призвание». Премия является высшей медицинской наградой, имеет семь номинаций: «За проведение уникальной операции, спасшей жизнь человека», «За создание нового метода лечения», «За создание нового метода диагностики», «За создание нового направления в медицине», «За вклад в развитие медицины, внесенный представителями фундаментальной науки и немедицинских профессий», «За верность профессии», «Специальная премия врачам, оказывающим помощь пострадавшим во время войн, террористических актов и стихийных бедствий». Она вручается ежегодно победителям, прошедшим многоуровневый отбор. За полтора десятка лет лауреатами премии стали более 400 врачей и специалистов из различных регионов Российской Федерации, совершивших настоящий прорыв в создании новых методов лечения и диагностики, сделавших яркие научные открытия в различных областях медицинской науки. Сегодня авторитет премии достаточно высок. О ней хорошо известно не только специалистам у нас в стране, но и далеко за ее пределами. Дело в том, что победителей премии выбирают не чиновники, а сообщество специалистов, получивших заслуженное признание в той или иной области медицины. Все эти годы номинантами премии становились те, для кого медицина стала не просто профессией, а смыслом жизни. Неслучайно премия носит название «Призвание», а ее символом стали золотые руки врача, которые держат хрустальную жизнь человека.

В 2015 году в номинации «За создание нового метода диагностики» были награждены врачи – судебно-медицинские эксперты (г. Москва – Российский

центр судебно-медицинской экспертизы, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, г. Ростов-на-Дону – 124 СМЛ СКВО МО РФ). Группу специалистов, в которую вошли Г.В. Золотенкова, М.В. Федулова, В.В. Щербаков, И.Н. Богомолова, Д.В. Богомоллов, О.В. Самоходская, возглавил член-корр. РАН, профессор Ю.И. Пиголкин – выпускник Владивостокского государственного медицинского института 1975 года.

В течение почти 20 лет группой судебных медиков разрабатывался принципиально новый метод установления биологического возраста человека при значительных посмертных изменениях. Исследования возрастных изменений структуры костной ткани позволили установить качественные и количественные признаки, имеющие наибольшую диагностическую значимость. Были разработаны компьютерные программы, включающие технику измерения количественных признаков, комплексные математические модели и алгоритмы их применения. На основе закономерностей индивидуального развития человека был создан автоматизированный комплекс методов определения возраста человека по морфометрическим параметрам гистологических препаратов костной ткани. Метод получил авторское свидетельство на изобретение (патент РФ № 2202280) и до настоящего времени он не имеет аналогов в мировой практике. С его помощью были успешно проведены идентификационные исследования солдат, погибших в результате вооруженного конфликта на территории Чеченской Республики. В последующем метод был успешно апробирован и внедрен в практическую деятельность судебно-медицинских учреждений России.

**Е.Н. Леонова, Ю.В. Ломакин**  
 Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

