

УДК 611.6.617.089.844

Н.Б. ТАБЫНБАЕВ, Г.М. КУТТЫМУРАТОВ

Национальный научный центр онкологии и трансплантологии, г. Астана, Республика Казахстан

УРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧЕК



Табынбаев Н.Б.

В литературе нет единого мнения о частоте и видах урологических осложнений при трансплантации почек. По данным разных авторов, она колеблется в широком диапазоне (от 0,5 до 28%). Нет также общепринятого подхода к лечению осложнений в послеоперационном периоде.

***Цель исследования.** Определить причины и тактику лечения урологических осложнений при трансплантации почек.*

***Материал и методы.** Проанализированы частота и виды послеоперационных урологических осложнений при 225 случаях трансплантации почек. Имплантация донорской почки выполнялась в правую (88%) или левую (12%) подвздошную область.*

***Результаты и обсуждение.** Наиболее частым видом урологических осложнений явилась несостоятельность уретероцистоанастомоза (64%) на фоне некроза дистального отдела мочеточника донорской почки с развитием мочевого затека. Другие осложнения выявлены в меньшем числе случаев.*

***Выводы.** Выявленное количество урологических осложнений не превышают литературные данные. При несостоятельности уретероцистоанастомоза с явлениями мочевого затека (до 30% общего объема мочи) целесообразными были дренаж мочевого пузыря и выжидательная тактика в течение 5-10 суток. В случаях обильного и продолжительного выделения мочи положительный результат дала реконструктивная операция, выбор которой зависел от длины оставшегося мочеточника трансплантата.*

Ключевые слова: трансплантация почек, урологические осложнения, хирургическая тактика.

Одной из актуальных проблем, возникающих при трансплантации почки, являются различные урологические осложнения, диагностика и лечение которых имеет специфический подход. По данным ряда авторов частота урологических осложнений после трансплантации почки колеблется в пределах 0,5–27,9% случаев [1, 2]. К числу ранних урологических осложнений следует отнести некроз дистального отдела мочеточника трансплантата, несостоятельность уретероцистоанастомоза с развитием мочевого затека. Эти состояния проявляются дисфункцией трансплантата, зачастую не представляют трудностей для диагностики и требуют экстренного дренирующего или реконструктивного вмешательства. К поздним урологическим осложнениям после трансплантации почки относятся мочекаменная болезнь, стеноз уретероцисто- или уретероуретероанастомоза с развитием вторичного уретерогидронефроза [3, 4, 5, 6].

Цель исследования - определить причины и тактику лечения урологических осложнений при трансплантации почки.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

За период с 2010 по 2016 гг. в АО «Национальный научный центр онкологии и трансплантологии» выполнено 225 трансплантаций почек, из них в 23 случаях проведены от трупных доноров, остальные 202 от живых доноров. Имплантация донорской почки выполнялась в правую (88%) или левую (12%) подвздошную область, сосудистые

анастомозы накладывались в общую или наружную подвздошные артерию и вену. Мочеточник трансплантата соединялся с предварительно заполненным мочевым пузырем реципиента. Во всех случаях при выполнении уретероцистоанастомоза применялся метод Gregoir-Lich, когда после рассечения серозно-мышечного слоя мочевого пузыря мочеточник трансплантата анастомозировался со слизистой оболочкой мочевого пузыря непрерывным швом. Снаружи анастомоза формировалась антирефлюксная защита путем ушивания серозно-мышечного слоя мочевого пузыря узловыми швами. В 192 случаях нами оставлялся мочеточниковый стент типа DJ № 5-7, длиной 16-18 см, в остальных случаях уретероцистоанастомоз осуществлялся без стентирования. У всех реципиентов после трансплантации устанавливались уретральные катетеры Foley в течение 4-7 дней, дренажные трубки – 2-5 дней. Всем пациентам после операции проводились УЗИ, УЗДГ трансплантата, по показаниям – компьютерная томография, микционная цистография, обзорная рентгенография донорской почки и мочевого пузыря с целью визуализации стояния мочеточникового стента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Из общего числа пациентов, перенесших трансплантацию почки, в 14 (6,2%) случаях в раннем либо позднем посттрансплантационном периоде возникли урологические осложнения (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, среди осложнений наибольшее

Контакты: Табынбаев Нариман Болтаевич, д-р мед. наук, профессор, председатель Правления АО «ННЦОТ», г. Астана. Тел.: +7 7172 70 29 10, +7 701 575 31 55, e-mail: nariman_tab@mail.ru

Contacts: Nariman Boltaevich Tabynbayev, Doctor of Medical Sciences, Professor, Chairman of the Board of JSC NSCOOT, Astana c. Ph.: +7 7172 70 29 10, +7 701 575 31 55, e-mail: nariman_tab@mail.ru

Таблица 1 - Виды урологических осложнений после трансплантации почки

Виды осложнений	Абс.	%
Несостоятельность уретероцистоанастомоза	9	64,3
МКБ. Конкремент ЧЛС трансплантата	2	14,3
Лимфоцеле трансплантата	2	14,3
Стеноз уретероцистоанастомоза	1	7,1
Всего	14	100,0

количество имела место несостоятельность уретероцистоанастомоза в 9 (64,3%) случаях. Данный вид осложнения возникал в сроки от 6 до 14 суток посттрансплантационного периода и клинически проявлялся возникновением мочевого затека, обильным выделением мочи из послеоперационной раны или дренажа, наличием болевого синдрома в подвздошной области, над лоном. Мочевой затек возникал чаще всего после удаления уретрального катетера. Во всех случаях возникновения мочевого затека мы повторно устанавливали уретральный катетер и наблюдали в течение нескольких суток. Из 9 случаев мочевого затека у 2 пациентов после установки мочевого катетера мочевого затека разрешался самостоятельно в течение 5-7 суток. В остальных 7 случаях при продолжающемся обильном выделении мочи из раны (более 50% от общего диуреза), чем из уретрального катетера в течение 7 и более суток, мы выполняли оперативное вмешательство - ревизию трансплантата, реимплантацию мочеточника в мочевой пузырь по методу Политано – Лидбеттера либо уретероуретероанастомоз с использованием мочеточника нативной почки. Во всех случаях при ревизии выявлен некроз дистального отдела мочеточника, начиная от места уретероцистоанастомоза до 1/3 мочеточника протяженностью от 1,5 до 4,5 см. После иссечения участка некроза до здоровых тканей выполнялся уретеронеоцистоанастомоз по методу Политано – Лидбеттера при достаточной длине мочеточника. В случаях недостаточной длины мочеточника трансплантата для реимплантации в мочевой пузырь, после иссечения его некротизированной части, выполнялся анастомоз между лоханкой либо на уровне 1/3 мочеточника донорской почки с дистальным концом мочеточника нативной почки по типу «бок-в бок».

Мочеточник нативной почки реципиента в большинстве случаев (98%) применялся нами без нефрэктомии, т.к. у пациентов с ТХПН была анурия. Для этого мобилизовывался нативный мочеточник достаточной длины для анастомоза, пересекался и проксимальный конец которого перевязывался лигатурой. В тех случаях (2%), когда реципиент имел диурез, для предотвращения развития гидронефроза, выполнялось удаление нативной почки. Во всех случаях реанастомоза мы оставляли мочеточниковый стент.

Вторым по частоте осложнением урологического характера в нашей практике явилась мочекаменная болезнь трансплантата с образованием конкрементов в ЧЛС трансплантата в отдаленном посттрансплантационном периоде

и составила 14%. Во всех случаях конкременты вызывали дисфункцию трансплантата с возникновением инфекции мочевых путей. После купирования острого пиелонефрита пациентам выполнялась контактная ретроградная литотрипсия. В одном случае отмечался рецидив МКБ с образованием конкрементов и их миграцией в мочеточник с последующим развитием обтурационного уретерогидронефроза. Повторная ретроградная литотрипсия не увенчалась успехом, после чего в условиях урологического отделения городской клиники г. Астаны проведена чрескожная нефростомия. Во втором случае рецидив не отмечался, функция трансплантата была восстановлена. Лимфоцеле с формированием лимфоцеле была отмечена у 2-х пациентов спустя 6 и 19 месяцев после трансплантации почки. По данным УЗИ лимфоцеле локализовался у нижнего полюса почки объемом 60 и 55 мл соответственно. В одном случае после чрескожной пункции и аспирации лимфы в количестве 45 мл под контролем УЗИ рецидив не отмечался. Во втором случае пациенту была проведена пункция жидкостного образования, однако через 2 месяца отмечался рецидив лимфоцеле в прежнем объеме. Под общим обезболиванием пациенту проведена лапароскопическая операция с дренированием лимфы в брюшную полость.

У одного пациента выявлен стеноз в области пузырно-мочеточникового анастомоза с развитием уретерогидронефроза. После бужирования цистоскопическим методом сужение не было устранено. В плановом порядке выполнена операция – уретероуретероцистоанастомоз с использованием мочеточника нативной почки без нефрэктомии.

ВЫВОДЫ

В нашей практике осложнения урологического характера составили 6,2%, что соответствует данным зарубежной литературы. Наиболее частым видом урологического осложнения явилась несостоятельность уретероцистоанастомоза (64%) на фоне некроза дистального отдела мочеточника донорской почки с развитием мочевого затека. При невыраженном мочевом затеке, когда объем выделения мочи из дренажа или послеоперационной раны составляет до 30% от общего объема суточного диуреза, дренирование мочевого пузыря катетером и выжидательная тактика в течение 5-10 суток позволяют устранить данное осложнение без оперативного вмешательства. В случаях обильного (более 50% от общего объема суточного диуреза) и продолжительного выделения мочи из послеоперационной раны или дренажа, по нашему опыту выжидательная тактика не имеет успеха. В таких случаях ранняя диагностика и реконструктивная операция дают положительные результаты. Выбор реконструктивной операции на мочевых путях зависел от длины оставшегося мочеточника трансплантата. Нефрэктомия нативной почки для уретероуретероанастомоза при наличии диуреза у реципиента мы считаем оправданной с целью предотвращения в последующем гидронефроза. Лапароскопическое иссечение лимфоцеле трансплантата мы считаем более эффективным методом лечения по сравнению с чрескожной пункцией кистозного образования.

Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы

несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Комяков Б.К., Гулиев Б.Г. Эндоскопическое лечение урологических осложнений трансплантации почки // Эндоскопич. хирургия. – 2005. – №2
- 2 Smith J.A., Howards S.S., Preminger G.M. Hinman's Atlas of Urologic Surgery 3rd Edition. – Philadelphia, 2012
- 3 Goodman W.G., Danovitch G.M. Options for Patients with End-Stage Renal Disease/Handbook of Kidney Transplantation. – Tokyo, 2001. – P. 1–16
- 4 Alfani D., Pretagostoni R., Rossi M. et al. Living-unrelated kidney transplantation: a 12-year single-center experience // Transplant. Proc. – 1997. – Vol. 29. – P. 191-194
- 5 Danovitch G.M. Handbook of Kidney Transplantation. – Philadelphia, 2010. – P. 127-157
- 6 Walters H., Brockman J., Heidenreich S. et al. Living donor renal transplantation – a single center experience with 50 patients. Abstr. of the 3rd Oslo Symposium on Living Donor Renal Transplantation Oslo, 2001

REFERENCES

- 1 Komyakov BK, Guliyev BG. Endoscopic treatment of urological complications of kidney transplantation. *Endoskopich. khirurgiya = Endoscopic. surgery.* 2005;2 (In Russ.)
- 2 Smith JA, Howards SS, Preminger GM. Hinman's Atlas of Urologic Surgery 3rd Edition. Philadelphia; 2012
- 3 Goodman WG, Danovitch GM. Options for Patients with End-Stage Renal Disease/Handbook of Kidney Transplantation. Tokyo; 2001. P. 1–16
- 4 Alfani D, Pretagostoni R, Rossi M. et al. Living-unrelated kidney transplantation: a 12-year single-center experience. *Transplant. Proc.* 1997;29:191-4
- 5 Danovitch GM. Handbook of Kidney Transplantation. Philadelphia; 2010. P. 127-57
- 6 Walters H, Brockman J, Heidenreich S. et al. Living donor renal transplantation – a single center experience with 50 patients. Abstr. of the 3rd Oslo Symposium on Living Donor Renal Transplantation Oslo; 2001

Т Ұ Ж Ы Р Ы М

Н.Б. ТАБЫНБАЕВ, Г.М. ҚҰТТЫМҰРАТОВ

Онкология және трансплантология ұлттық ғылыми орталығы, Астана қ., Қазақстан Республикасы

БҮЙРЕКТІ ТРАНСПЛАНТАЦИЯЛАУДАҒЫ УРОЛОГИЯЛЫҚ АСҚЫНУЛАР

Әдебиетте бүйректі трансплантациялаудағы урологиялық асқынулардың жиілігі мен түрлері туралы бірыңғай пікірлер жоқ. Өртүрлі авторлардың мәліметтеріне қарағанда, ол (0,5 пен 28%) диапазон ауқымында ауытқып отырады. Операциядан кейінгі кезеңде асқынуларды емдеу жөнінде де жалпы қабылданған ұстаным жоқ.

Зерттеудің мақсаты. Бүйректі трансплантациялаудағы урологиялық асқынулардың себептерін және емдеу тактикасын айқындау.

Материал және әдістері. Бүйректі трансплантациялаудың 225 жағдайы бойынша операциядан кейінгі урологиялық асқынулардың жиілігі мен түрлері сарапталған. Донорлық бүйрек имплантациясы оң (88%) немесе сол (12%) мықын тұсына жүргізілді.

Нәтижелері және талқылауы. Урологиялық асқынулардың аса жиі түрі уретероцистоанастомоз дәрменсіздігі болды (64%), яғни донорлық бүйректің дистальды бөлімінің некрозы аясында несепті іспектің дамуы. Басқа асқынулар азырақ анықталған.

Қорытынды. Анықталған урологиялық асқынулардың саны әдеби деректерден аспайды. Уретероцистоанастомоздың дәрменсіздігі аясында, яғни несептік іспекті даму құбылыстары орын алғанда жағдайда (жалпы зәр мөлшерінің 30%) қуық дренажын жүргізу және 5-10 тәулік бойына күту тактикасын ұстану орынды болды. Зәр көп құйылып, ұзақ уақыт бойы бөліне берген жағдайда реконструктивті операция оң нәтиже берді, оны іріктеу трансплантаттың қалған қуығының ұзындығына байланысты болған.

Негізгі сөздер: бүйректің трансплантациясы, урологиялық асқынулар, хирургиялық тактика.

SUMMARY

N.B. TABYNBAYEV, G.M. KUTTYMURATOV

National scientific center of oncology and transplantology, Astana c., Republic of Kazakhstan

UROLOGICAL COMPLICATIONS OF KIDNEY TRANSPLANTOLOGY

There are no exact opinion about frequency and types of urological complications of kidney transplantology in the literature. According to different authors, it varies (from 0.5% to 28%). There is also no formalism in the treatment of complications in a postoperative period.

Study purpose. To define the reasons and treatment tactics of urological complications in kidney transplantation.

Material and methods. There were analyzed the frequency and types of postoperative urological complications in 225 cases of kidney transplantation. Donor kidney implantation was performed on right (88%) and left (12%) iliac regions.

Results and discussion. The most often case of urological complications is ureterocystanastomosis dehiscence (64%) on the background of distal ureter necrosis of donor kidney with urinary leak progression. Other complications were educed in lesser cases.

Conclusions. The educed number of urological complications do not exceed literature data. Urinary bladder drainage and watch and wait tactics for 5-10 days were necessary in ureterocystanastomosis dehiscence with urinary leaks (till 30% of total urinary volume). In cases of plethorical and long-standing urine flow, reparative operation gave a positive effect, the choice of which depended on the length of remained ureter transplant.

Key words: kidney transplantation, urological complications, surgical approach.

Для ссылки: Табынбаев Н.Б., Қуттымұратов Г.М. Урологические осложнения трансплантации почек // *Medicine (Almaty).* – 2017. – No 3 (177). – P. 7-9

Статья поступила в редакцию 10.03.2017 г.

Статья принята в печать 24.03.2017 г.