

**Сведения об авторах статьи:**

**Павлов Валентин Николаевич** – д.м.н., профессор, член-корр. РАН, ректор ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой урологии с курсом ИДПО. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: vpravlov3@yandex.ru.  
**Казихинуров Рустем Альфритович** – к.м.н., доцент кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: Roynro@mail.ru.  
**Казихинуров Альберт Альфритович** – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: Alberturo@mail.ru.  
**Сафиуллин Руслан Ильясович** – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.  
**Пушкарев Алексей Михайлович** – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, Уфа, Ленина, 3.  
**Загитов Артур Раусович** – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.  
**Фарганов Амир Рафисович** – заведующий отделением онкологии ГКБ №1 г. Стерлитамак. Адрес: 453120, г. Стерлитамак, ул. Коммунистическая, 97.  
**Биганяков Илфат Иршатович** – клинический ординатор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Мартов, А.Г. Отдаленные результаты эндоскопического лечения стриктур уретры / А.Г. Мартов А.Г [и др.] // Урология. – 2007. – № 5. – С. 27-33.
2. Becker H. Transurethral laser urethrotomy with argon laser: experience with 900 urethrotomies in 450 patients from 1978 to 1993/ H. Becker [et al.] // Urologia Internationalis. – 1995. – V. 55. – №3. – P. 150-153.
3. Котов, С.В. Новые методы уретропластики при стриктурах уретры у мужчин/ С.В. Котов// Анналы хирургии. – 2015. – № 4. – С. 9-11.
4. Коган М.И. Стриктуры уретры у мужчин. Реконструктивно-восстановительная хирургия/ М.И. Коган// Иллюстрированное руководство. – М.: Практ. медицина, 2010. – 61 с.
5. Коган, М.И. Эффективность хирургического лечения протяженных и субтотальных стриктур уретры у мужчин/ М.И. Коган [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2013. – Т.8, №2. – С. 95-97.
6. Лоран, О.Б. Результаты применения слизистой оболочки щеки при аугментационных пластиках уретры/ О.Б. Лоран [и др.] // Лечебное дело. – 2012. – №2. – С. 93-98.
7. Пушкарь, Д.Ю. Качество жизни мужчин после различных операции по поводу стриктуры уретры/ Д.Ю. Пушкарь [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. – 2013. – №2. – С.26-30.
8. Mundy AR, Andrich DE. Urethral strictures/ Mundy AR, Andrich DE //BJU Int. – 2011. – V.107. – P:6-26.
9. Andrich D.E. Non-transecting anastomic bulbar urethriplasty: a preliminary report/ Andrich D.E., Mundy A.R. // BJU Int. – 2012. – V. 109 (7). – P: 1090-4.

**REFERENCES**

1. Martov, A.G. Otdalennyye rezul'taty endoskopicheskogo lecheniya striktur uretry. / A.G. Martov A.G [i dr.] //Urologiya. - 2007. - №5. – S. 27-33. (in Russ.).
2. Becker H., Miller J., Noske H et al. Transurethral laser urethrotomy with argon laser: experience with 900 urethrotomies in 450 patients from 1978 to 1993. Urologia Internationalis. – 1995. – V. 55 №3 – p. 150-153 (in Eng.).
3. Kotov, S.V. Novyye metody uretropolastiki pri strikturah uretry u muzhchin/ S.V. Kotov// Annaly hirurgii.- 2015.- № 4.- S. 9-11. (in Russ.).
4. Kogan M.I. Striktury uretry u muzhchin. Rekonstruktivno-vosstanovitel'naya hirurgiya/ M.I. Kogan// Ilyustrirovannoe rukovodstvo. – M.: Prakt.medicina, 2010.- 61s. (in Russ.).
5. Kogan, M.I. Effektivnost' hirurgicheskogo lecheniya protyazhennyh i subtotal'nyh striktur uretry u muzhchin/ M.I. Kogan [i dr.] // Medicinskij vestnik Bashkortostana.-2013.- T.8.- №2. – S. 95-97. (in Russ.).
6. Loran, O.B. Rezul'taty primeneniya slizistoy obolochki shcheki pri augmentacionnyh plastikah uretry/ O.B. Loran [i dr.] // Lechebnoe delo.- 2012.- №2. – С. 93-98. (in Russ.).
7. Pushkar', D.YU. Kachestvo zhizni muzhchin posle razlichnyh operacii po povodu striktury uretry/ D.YU. Pushkar' [i dr.] // Andrologiya i genital'naya hirurgiya. -2013.- №2. – С.26-30. (in Russ.).
8. Mundy AR, Andrich DE.. Urethral strictures. BJU Int 2011;107:6-26 (in Eng.).
9. Andrich D.E., Mundy A.R. Non-transecting anastomic bulbar urethriplasty: a preliminary report. BJU Int. 2012; 109 (7): 1090-4 (in Eng.).

УДК 616-089.844  
 © Коллектив авторов, 2020

В.Н. Павлов<sup>1</sup>, А.Р. Загитов<sup>1</sup>, Р.Р. Нуриахметов<sup>1</sup>, А.А. Казихинуров<sup>1</sup>,  
 А.М. Пушкарев<sup>1</sup>, В.С. Пантелеев<sup>1</sup>, Ф.Н. Мухамедьянов<sup>2</sup>,  
 И.З. Салимгареев<sup>2</sup>, И.И. Биганяков<sup>1</sup>, И.М. Насибуллин<sup>1</sup>  
**СЛУЧАЙ РЕКОНСТРУКЦИИ НЕОУРЕТЕРОЦИСТОАНАСТОМОЗА  
 ПО ПОВОДУ ПРОТЯЖЕННОЙ СТРИКТУРЫ МОЧЕТОЧНИКА  
 У ПАЦИЕНТА С ТРАНСПЛАНТИРОВАННОЙ ПОЧКОЙ**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», г. Уфа

*Актуальность.* Урологические осложнения после трансплантации почек остаются одной из основных причин ухудшения результатов операций и являются главными причинами потери трансплантатов и смерти реципиентов как в ранние, так и в отдаленные сроки. Совершенствование новых методов диагностики и лечения позволяет прогнозировать и избежать возникновения урологических осложнений при трансплантации донорской почки, т.е. качественно реабилитировать реци-

пиентов с хронической болезнью почек (ХБП) V стадии, что и обуславливает актуальность научных исследований в данной области медицины.

*Цель исследования:* изучить особенности клинического течения и диагностики урологических осложнений у пациентов с трансплантированной почкой.

*Материал и методы.* В статье рассматриваются различные способы хирургического лечения как в раннем, так и в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов после трансплантации почки. Определены показания к применению современных малоинвазивных эндоурологических процедур и открытой реконструкции неоуретероцистоанастомоза в лечении протяженных стриктур у пациента с пересаженной почкой.

*Заключение и выводы.* Показанием к реконструкции неоуретероцистоанастомоза являются сужение просвета мочеточника на протяженном участке, полная его облитерация или безуспешность малоинвазивных эндоурологических процедур в устранении препятствий оттоку мочи.

*Ключевые слова:* урологические осложнения, трансплантация почки, стриктуры мочеточника, реконструкция неоуретероцистоанастомоза.

V.N. Pavlov, A.R. Zagitov, R.R. Nuriakhmetov, A.A. Kazikhinurov,  
A.M. Pushkarev, V.S. Panteleev, F.N. Mukhammed'yanov,  
I.Z. Salimgareev, I.I. Biganyakov, I.M. Nasibullin

## URETEROCYSTONEOSTOMY RECONSTRUCTION IN CASE OF EXTENDED STRICTURE OF THE URETER IN A PATIENT WITH KIDNEY TRANSPLANT

*Relevance.* Urological complications after kidney transplantation are the main causes of long-term hospitalization, loss of transplants and death of recipients, both in the early and long-term periods. The improvement of new methods of diagnosis and treatment makes it possible to predict and avoid the occurrence of urological complications during donor kidney transplantation, i.e. to qualitatively rehabilitate recipients with stage V CKD, which determines the relevance of scientific research in this field of medicine.

*Objective:* to study the features of the clinical course and diagnosis of urological complications in patients with a transplanted kidney.

*Material and methods.* The article discusses various methods of surgical treatment, both in the early and long-term postoperative periods, in patients after kidney transplantation. Indications for the use of modern minimally invasive endourological procedures and open reconstruction of ureterocystoneostomy in the treatment of extended strictures in a patient with a transplanted kidney were determined.

*Conclusions.* Indications for ureterocystoneostomy reconstruction are narrowing of the lumen in a significant area, complete obliteration of the ureter, or failure of minimally invasive endourological procedures to eliminate obstacles to the outflow of urine.

*Key words:* kidney transplantation, urological complications, strictures of the ureter, ureterocystoneostomy reconstruction.

На сегодняшний день в мире больных с хронической болезнью почек (ХБП) V стадии насчитывается более 2,5 млн., и это число ежегодно увеличивается в среднем на 10-12%. В Российской Федерации также отмечается увеличение количества пациентов с ХБП V стадии – данная патология встречается у 400-500 человек на 1 млн. населения [1-4,7].

На 31.12.2018 г. в России заместительную почечную терапию (ЗПТ) получили 54953 больных с ХБП V стадии, из них программный гемодиализ (ПГ) – 42621 (78,2%) человек, перитонеальный диализ (ПД) – 2585 (4,7%) и 9747 (17,7%) пациентов после трансплантации почки. Трансплантация почки (ТП) считается золотым стандартом ЗПТ в продолжительности и качестве жизни пациентов. Однако урологические осложнения (УО) являются главной причиной потери трансплантатов и смерти реципиентов как в ранние, так и в отдаленные сроки. По данным различных авторов частота УО после ТП составляет от 3 до 5% [1,7]. Основными ранними УО являются обструкция мочеточника (0,9-7,5%), несостоятельность неоуретероцистоанастомоза (1,5-6%), некроз и рубцовые стриктуры мочеточника трансплантата (3-12,4%), развитие пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР), рецидивирующая мочевиная инфекция (5-9%) [3,4,6,15].

Стриктуры с некрозом мочеточника и несостоятельность неоуретероцистоанастомоза,

развивающиеся в ранний послеоперационный период после ТП, чаще всего связаны с техническими нюансами при оперативном вмешательстве, а именно с перекрутом и перегибом мочеточника из-за несоответствия длины или сужения его просвета подслизистого тоннеля. Чаще всего сужение просвета мочеточника возникает в дистальном отделе и развивается в разные сроки после ТП – от 1,5 месяца до 1 года. Ранние стриктуры мочеточника (до 3-х месяцев после ТП) обычно вызваны перегибами, воспалительным отеком или внешним сдавлением с лимфоцеле или гематомой. Частыми причинами возникновения стриктуры мочеточника в поздние сроки (более 3 месяцев после ТП) являются ишемические повреждения его стенки и формирующийся фиброз забрюшинного пространства. Выявлены следующие факторы риска возникновения стриктуры мочеточника: возраст донора старше 65 лет, сахарный диабет у реципиента, время холодовой консервации, добавочная почечная артерия, отсроченная функция трансплантата почки, наложение пузырно-мочеточникового анастомоза без стента [4,9-13].

На сегодняшний день в лечении данных осложнений применяются чрескожная пункционная нефростомия под рентгенологическим и ультразвуковым контролем и различные малоинвазивные эндоурологические оперативные вмешательства, такие как эндоскопическое

бужирование, баллонная дилатация в области стеноза, рассечение стриктуры и антеградное стентирование мочеточника почечного трансплантата. При неэффективности эндоурологических вмешательств традиционно выполняются реконструктивно-пластические операции на мочеточнике [1-3,14,15].

В то же время выполнение открытых операций на мочеточнике после ТП часто связано с техническими трудностями при выделении мочеточника трансплантата почки в условиях выраженного фиброза забрюшинного пространства, что сопровождается высоким риском повреждения магистральных сосудов и потерей трансплантата почки [1-8,10].

Цель исследования: изучить особенности клинического течения и диагностики урологических осложнений у пациентов с трансплантированной почкой на базе хирургического отделения №3 – центр трансплантации органов Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова МЗ Республики Башкортостан.

#### Материал и методы

В период с января 2015 г. по декабрь 2019 г. в хирургическом отделении №3 (центр трансплантации органов) Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова МЗ РБ были произведены 173 аллотрансплантации трупной почки. Урологические осложнения, связанные со стриктурой мочеточника почечного трансплантата, были выявлены в 5 (2,8%) случаях.

Представляем клинический случай реконструкции неоуретероцистоанастомоза по поводу протяженной стриктуры мочеточника трансплантированной почки.

Больной Л., 1986 года рождения. Диагноз: хроническая болезнь почек V стадии. Диабетическая нефропатия с исходом в нефросклероз. Сахарный диабет I типа с 1997 г. (целевой уровень HbA<sub>1c</sub> <7,0) Программный гемодиализ с 18.10.2017 г. Из анамнеза: страдает сахарным диабетом I типа с 1997 г. Инсулиновая помпа с 2016 г. и короткий инсулин хумалог по хлебным единицам (ХЕ). Пациент состоял в листе ожидания трансплантации почки. 12.05.2018 г. проведена аллотрансплантация трупной почки в правую подвздошную область. Функция трансплантата первичная, удовлетворительная. Креатинин при выписке 180 мкмоль/л. 19.06.2018 г. – цистоскопия, удаление стента нефротрансплантата. В связи с ухудшением состояния 14.07.2018 г. пациент экстренно госпитализирован с явлениями уремической интоксикации и ростом азотемии (креатинин

440 мкмоль/л). При поступлении пациент предъявлял жалобы на слабость, боли в паховой области справа, уменьшение суточного диуреза мочи до 300 мл.

Ультразвуковое исследование трансплантата почки: размеры почки 129×60×68 мм, контуры четкие ровные, капсула не изменена. Толщина паренхимы 15 мм (корковый слой 7 мм, мозговой слой 8 мм), эхогенность повышена, в паренхиме нижнего полюса киста 7,5 мм. Синус толщиной 31 мм. Наблюдалось расширение чашечно-лоханочной системы: лоханка – 44 мм, чашечки – до 25 мм, верхняя треть мочеточника – 10 мм, мочеточник прослеживается до средней трети, далее щелевидный.

Дисфункция трансплантата почки и нарастание расширения ЧЛС, потребовало в экстренном порядке 27.07.2018 г. выполнения чрескожной пункционной нефростомии трансплантата под ультразвуковым и рентгенологическим контролем. 31.07.2018 г. проведены фистулография, антеградное стентирование мочеточника нефротрансплантата. Функция трансплантата почки восстановлена. Диурез по нефростоме в первые сутки составил до 600 мл, в дальнейшем – от 1500 до 2500 мл, отмечено снижение сывороточного креатинина до 180 мкмоль/л. По результатам антеградной пиелографии выявлена стриктура мочеточника трансплантированной почки протяженностью до 3 см в дистальном отделе (рис. 1).



Рис. 1. Антеградная пиелоуретерография, антеградное стентирование нефротрансплантата у больного Л., 1986 года рождения

Компьютерная томография: в правой подвздошной области определяется трансплантат почки 61×77×121 мм, изменения плотности не выявлено. Лоханка расширена до 44 мм, чашечки – до 25 мм. Визуализируется стент. Определяется двойная петля стента в лоханке и мочевом пузыре. Признаки дисфункции стента показаны на рис. 2.



Рис. 2. Компьютерная томография органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза больного Л., 1986 года рождения

Учитывая неэффективность малоинвазивных эндоурологических процедур и высокий риск потери нефротрансплантата в связи с дисфункцией мочеточникового стента, было принято решение выполнить реконструкцию неоуретероцистоанастомоза открытым способом.

Операция проведена под тотальной внутривенной анестезией с ИВЛ 14.12.2018 г. Произведен разрез кожи с иссечением старого послеоперационного рубца в правой подвздошной области. В забрюшинном пространстве отмечается выраженный рубцовый процесс. В ходе мобилизации использовали ультразвуковой скальпель Harmonic. Выделен нижний полюс почечного трансплантата. Трансплантат розовый, удовлетворительного тургора. С техническими трудностями преимущественно острым путем из рубцов выделен мочеточник трансплантата. В терминальном отделе мочеточника отмечается стриктура на протяжении до 3 см. Мочеточник пересечен в терминальном отделе, зонд в сторону лоханки не проходим. Его стенка серого цвета, кровоточит, уплотнена, выделена до уровня прохождения зонда. Мочеточник резецирован около 4 см его длины до уровня нормального кровоснабжения, сформировано его устье (рис. 3).



Рис. 3. Этап мобилизации и резекции мочеточника трансплантативной почки у больного Л.

Выделен и мобилизован мочевой пузырь. В области дна мочевого пузыря выше преды-

дущего анастомоза произведен разрез до 1 см. В мочеточник проведен стент, второй конец погружен в мочевой пузырь. Наложен неоуретероцистоанастомоз: конец мочеточника на стенке погружен в просвет пузыря и фиксирован к его стенке нитью PDS 5/0. Проведен тщательный гемостаз. Осуществлен контроль уростаза. Из контрапертуры проведен дренаж для низковакуумной аспирации. Проведен контроль на инородные тела, наложены послойные швы на рану и асептическая повязка (рис. 4).

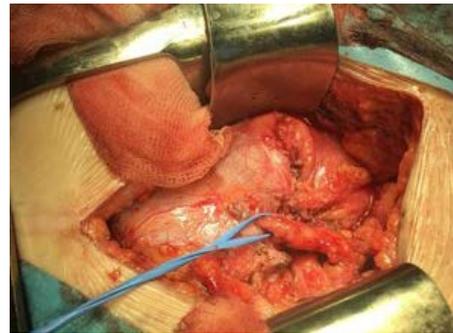


Рис. 4. Сформированный неоуретероцистоанастомоз у больного Л.

Время операции составило 180 минут, кровопотеря – 50 мл. Пациент активизирован через сутки после вмешательства. Послеоперационный период протекал гладко и без осложнений. Проводилась стандартная иммуносупрессивная терапия. Страховой дренаж из паравезикального пространства удален на 3-и сутки, уретральный катетер – на 8-е сутки. На 14-е сутки выполнена антеградная пиелоуретерография, по результатам которой пассаж контрастного препарата по мочевым путям не нарушен, в связи с этим нефростомический дренаж удален. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии на 16-е сутки после операции. При выписке уровень азотистых шлаков в крови снизился до нормальных показателей. Заживление послеоперационной раны без осложнений. Швы сняты на 10-е сутки. Мочеточниковый стент удален через 6 недель после операции.

При сроке наблюдения 18 месяцев пациент наблюдался один раз в месяц амбулаторно, госпитализаций в стационар не было. По результатам контрольных УЗИ трансплантативной почки расширения ЧЛС не отмечается, дисфункции трансплантата и рецидива стриктуры мочеточника также не выявлено.

Ультразвуковое исследование: трансплантат обычной формы, размером 121×46×84 мм. Контуры четкие, ровные, капсула не изменена. Паренхима – до 15 мм (корковый слой – 6 мм, мозговой слой – 9 мм), эхогенность средняя, без очаговой патологии. Синус: толщина – 20 мм, эхогенность обычная. Выде-

лительная система: верхние чашечки – до 9 мм, лоханка – 12×7 мм, мочеточник не визуализируется. Дополнительных патологических образований вокруг трансплантата не выявлено. В режиме цветового доплеровского картирования (ЦДК) и энергетического доплеровского картирования (ЭДК) сосуды прокрашиваются симметрично во всех сегментах трансплантата равномерно (включая корковый слой).

### **Заключение и выводы**

При возникновении урологических осложнений в послеоперационном периоде у пациентов после ТП рекомендуется малоинвазивный подход для коррекции мочевыводящих

путей трансплантата: чрескожная пункционная нефростомия и различные методы эндоурологических оперативных вмешательств. Несмотря на увеличение возможностей малоинвазивных чрескожных и эндоурологических оперативных вмешательств у пациентов с облитерацией мочеточника после ТП, остается определенная категория больных, для которых требуется открытое хирургическое лечение. Показанием к реконструкции неоуретероцистоанастомоза являются протяженная стриктура мочеточника и неэффективность малоинвазивных эндоурологических процедур в устранении препятствий оттоку мочи.

### *Сведения об авторах статьи:*

**Павлов Валентин Николаевич** – д.м.н., профессор, член-корр. РАН, ректор ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, завкафедрой урологии с курсом ИДПО. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: vpavlov3@yandex.ru.

**Загитов Артур Раусович** – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: artur.zagitov@inbox.ru.

**Нурнахметов Рифат Рамзилович** – к.м.н., доцент кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: Rifdok@mail.ru.

**Казихинов Альберт Альфритович** – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: Alberturo@mail.ru.

**Пушкарев Алексей Михайлович** – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

**Пантелеев Владимир Сергеевич** – д.м.н., профессор кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

**Мухамедьянов Фаил Низаметдинович** – к.м.н., врач хирург, уролог хирургического отделения №3 ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова. Адрес: 450005, г. Уфа, ул. Достоевского, 132. E-mail: muchamedjanov@yandex.ru.

**Салимгареев Ильдар Зуфарович** – к.м.н., завхирургическим отделением №1 ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова. Адрес: 450005, г. Уфа, ул. Достоевского, 132. E-mail: 77ildar@mail.ru.

**Биганяков Илфат Иршатович** – клинический ординатор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: ilfat3112@mail.ru.

**Насибуллин Ильдар Марсович** – к.м.н., доцент кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: nim\_76@mail.ru.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Готьё, С.В. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2018 году (XI сообщение регистра Российского трансплантологического общества) / С.В. Готьё, С.М. Хомяков // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2019. – Т. 21, № 3. – С. 7-32.
2. Юшина, Е.Г. Малоинвазивные методы коррекции урологических осложнений после трансплантации почки / Е.Г. Юшина, И.В. Феофилов, А.Ю. Быков, Е.В. Григоров // Acta Biomedica Scientifica. – 2012. – Т. 86. – № 4. – С. 122.
3. Перлин, Д.В. Лапароскопическая реконструкция мочевого тракта трансплантата у пациентов со стриктурой мочеточника после пересадки почки / Д.В. Перлин, И.В. Александров, Г.М. Золотарев // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2013. – Т. 15, № 3. – С. 32-37.
4. Сайдулаев, Д.А. Профилактика и хирургические методы лечения урологических осложнений у реципиентов почки (обзор литературы) / Д.А. Сайдулаев, И.А. Милосердов, С.В. Готьё // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2019. – Т. 21, № 3. – С. 166-173.
5. Трушкин, Р.Н. Современные аспекты в лечении урологических осложнений после трансплантации почки / Р.Н. Трушкин, А.Е. Лубенников, О.Л. Подкорытова // Московский хирургический журнал. – 2014. – Т. 39, № 5. – С. 42-53.
6. Коган, М.И. Эффективность использования стентов с наноструктурным покрытием при трансплантации почки / М.И. Коган, Я.Г. Мойсюк, С.В. Шкодкин [и др.] // Урология. – 2015. – № 1. – С. 58-61.
7. Нартайлаков, М.А. Организационные и клинические аспекты мультиорганного донорства / М.А. Нартайлаков [и др.] // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2015. – №5. – С.56-63.
8. Slagt I.K., DorF. J., Tran T. C. [et al.] Arandomizedcontrolledtrialcomparingintravesicaltoextravesicalureteroneocystostomy in living donor kidney transplantation recipients // Kidney International. – 2014. – Vol. 85. – Iss. 2. – p. 471–477.
9. Bennett W. M., Peritransplant management of retained native kidneys in autosomal dominant polycystic kidney disease // Nephrology Dialysis Transplantation. – 2012. – Vol. 28. – Iss. 2. – p. 245–246.
10. Chao C. T., Wang S. M., Kao T. W. Bilateral nephrectomy significantly improves health-related quality of life in a hemodialysis patient with autosomal dominant polycystic kidney disease / C. T. Chao. // American Journal of Kidney Diseases. – 2013. – Vol. 62. – № 6. – p. 1221–1222.
11. Zagdoun E., Ficheux M., Lobbedez T. [et al.]. Complicated lymphoceles after kidney transplantation // Transplantation Proceedings. – 2010. – Vol. 42. – Iss. 10. – p. 4322–4325.
12. Sallée M., Rafat C., Zahar J. R. [et al.]. Cyst infections in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease // Clinical Journal of the American Society of Nephrology. – 2009. – Vol. 4. – Iss. 7. – p. 1183-1189.
13. Soyulu L., Aydin O. U., Atli M. [et al.]. Does early removal of double J stents reduce urinary infection in living donor renal transplantation? // Archives of Medical Science. – 2019. – Vol. 15. – Iss. 2. – p. 402–407.
14. Dinckan A., Tekin A., Turkyilmaz S. [et al.]. Early and late urological complications corrected surgically following renal transplantation // Transplant International. – 2007. – Vol. 20. – Iss. 8. – p. 702–707.
15. Lucas J. W., Ghiraldi E., Ellis J., Friedlander J. I. Endoscopic management of ureteral strictures: an update // Current Urology Reports. – 2018. – Vol. 19. – Iss. 4. – p. 24.

## REFERENCES

- Gauthier S.V., Khomyakov S.M. Organ Donation and transplantation in the Russian Federation in 2018 (XI report of the register of the Russian transplant society) / Bulletin of Transplantology and artificial organs. - 2019. - Vol. 21. - no. 3. - p. 7-32. (in Russ.).
- Yushina E.G., Feofilov, I.V., Bykov, A.Y., Grigorov, E.V. Minimally Invasive methods of correction of urological complications after kidney transplantation // ACTA BiomedicaScientifica. - 2012. - Vol. 86. - S 4. - p. 122. (in Russ.).
- Perlin D.V., Aleksandrov I.V., Zolotarev G.M. Laparoscopic reconstruction of the urinary tract of a transplant in patients with ureteral stricture after kidney transplantation // Bulletin of Transplantology and artificial organs, 2013, Vol. 15, no. 3, p. 32-37. (in Russ.).
- Saidulaev D.A., Miloserdov I.A., Gauthier S.V. Prevention and surgical methods of treatment of urological complications in kidney recipients (literature review) // Bulletin of Transplantology and artificial organs. - 2019. - Vol. 21. - no.3. - P. 166-173. (in Russ.).
- Trushkin R.N., Lubennikov A.E., Podkorytova O.L. Modern aspects in the treatment of urological complications after kidney transplantation // Moscow surgical journal, 2014, Vol. 39, no. 5, p. 42-53. (in Russ.).
- Kogan M.I., Moisyuk Y.G., Shkodkin S.V., etc. Efficiency of using nanostructured coated stents in kidney transplantation / Urology. - 2015. - No. 1. - p. 58-61. (in Russ.).
- Nartailakov M. A. Organizational and clinicgate aspect on multi-Donatist / M. A. Nartailakov [et al.]/ / BILTEN na Bashkir drzhaven medical University. - 2015.-№ 5.- P: 56-63.(in Russ.).
- Slagt I.K., Dor F. J., Tran T. C. [et al.] A randomized controlled trial comparing intravesical to extravesicalureteroneocystostomy in living donor kidney transplantation recipients // Kidney International. - 2014. - Vol. 85. - Iss. 2. - P. 471-477.
- Bennett W. M., Peritransplant management of retained native kidneys in autosomal dominant polycystic kidney disease / Nephrology Dialysis Transplantation. - 2012. - Vol. 28. - Iss. 2. - p. 245-246.
- Chao C. T., Wang S. M., Kao T. W. Bilateral nephrectomy significantly improves health-related quality of life in a hemodialysis patient with autosomal dominant polycystic kidney disease / C. T. Chao, // American Journal of Kidney Diseases. - 2013. - Vol. 62. - № 6. - p. 1221-1222.
- Zagdoun E., Ficheux M., Lobbedez T. [et al.]. Complicated lymphoceles after kidney transplantation // Transplantation Proceedings. - 2010. - Vol. 42. - Iss. 10. - p. 4322-4325.
- Sallée M., Rafat C., Zahar J. R. [et al.]. Cyst infections in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease // Clinical Journal of the American Society of Nephrology. - 2009. - Vol. 4. - Iss. 7. - p. 1183-1189.
- Soylu L., Aydin O. U., Atli M. [et al.]. Does early removal of double J stents reduce urinary infection in living donor renal transplantation? // Archives of Medical Science. - 2019. - Vol. 15. - Iss. 2. - p. 402-407.
- Dinckan A., Tekin A., Turkyilmaz S. [et al.]. Early and late urological complications corrected surgically following renal transplantation // Transplant International. - 2007. - Vol. 20. - Iss. 8. - p. 702- 707.
- Lucas J. W., Ghiraldi E., Ellis J., Friedlander J. I. Endoscopic management of ureteral strictures: an update // Current Urology Reports. - 2018. - Vol. 19. - Iss. 4. - p. 24.

УДК 616.24-002

© Т.Р. Бикташев, Р.Х. Зулкарнеев, А.С. Рахимкулов, 2020

Т.Р. Бикташев<sup>1,2</sup>, Р.Х. Зулкарнеев<sup>1</sup>, А.С. Рахимкулов<sup>1</sup>  
**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ  
 НА НЕОТЛОЖНУЮ КОМОРБИДНУЮ ОБРАЩАЕМОСТЬ ПАЦИЕНТОВ  
 НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
 МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ПРОМЕД»**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ «Городская клиническая больница №21», г. Уфа

*Цель исследования* – провести анализ влияния перенесенной внебольничной пневмонии (ВП) на фоне метаболического синдрома (МС) на обращение больных за экстренной и неотложной медицинской помощью по поводу коморбидных пневмонии заболеваний.

*Материал и методы.* В исследование были включены 120 пациентов, госпитализированных и выписанных с внебольничной бактериальной пневмонией. У всех пациентов проведен скрининг на наличие МС. Пациенты в группах ВП и ВП+МС были сопоставимы по возрасту (50±13 лет и 56±13 лет) и полу (мужчин/женщин – 50/50% и 43/57% соответственно). Наблюдение за пациентами осуществлялось в течение года дистанционно с помощью региональной медицинской информационной аналитической системы «ПроМед». Оценивалось время от момента выписки из стационара до первого вызова пациентом скорой медицинской помощи (СМП), первой экстренной госпитализации.

*Результаты.* У больных с МС после перенесенной ВП время до первого вызова СМП меньше, чем у пациентов без МС. Медиана составила 202 дня, без МС – 252 дня (p=0,03). Различия между группами по времени до первого вызова СМП были статистически значимыми. У больных с МС – меньше время до первой экстренной госпитализации после перенесения ВП. Медиана у больных с МС составила 17 дней, без МС – 252 дня (p=0,0006). Достоверность различий во времени до первой экстренной госпитализации между группами подтверждена. Наличие МС влияет на число вызовов СМП после перенесения пневмонии. Рост количества экстренных госпитализаций после ВП наблюдается вне зависимости от наличия МС без достоверного различия между группами. После перенесенной пневмонии у пациентов с МС гораздо большее число вызовов СМП в связи с болезнями органов дыхания (по сравнению с пациентами без МС), а также достоверно большее количество экстренных госпитализаций в связи болезнями системы кровообращения в целом.

*Заключение.* После перенесенной ВП у пациентов с МС возрастает вероятность обращений за СМП и экстренной госпитализации. Перенесенная внебольничная пневмония ведет к существенному ухудшению соматического статуса и значимому увеличению риска обращений за неотложной медицинской помощью в течение последующего года у пациентов с МС.

*Ключевые слова:* внебольничная пневмония, метаболический синдром.

T.R. Biktashev, R.Kh. Zulkarneev, A.S. Rakhimkulov  
**ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA  
 ON EMERGENCY COMORBID TREATMENT  
 OF PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME  
 USING THE MEDICAL INFORMATION SYSTEM «PROMED»**