



Темиров Т.С.

УДК 616.61-008.6-089.843:616.633.495.9

Т.С. ТЕМИРОВ¹, А.А. МУСТАФИН¹, Э. ШИРВИНСКАС², А.Ш. ЖУМАДИЛОВ³,
Г.М. КУТТЫМУРАТОВ³, Е.А. МЕРЕНКОВ³, Д.Р. ОРАЗБАЕВА³

¹Медицинский университет Астана, г. Астана, Республика Казахстан,

²Больница Литовского университета наук здоровья, г. Каунас, Литовская Республика,

³Корпоративный фонд «University Medical Center» Национальный научный центр онкологии и трансплантологии, г. Астана, Республика Казахстан.

ДИНАМИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ПЛАЗМЕННОГО КРЕАТИНИНА ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПЕРВЫХ ПРИЗНАКОВ ДИСФУНКЦИИ ТРАНСПЛАНТАТА ПОЧКИ

Ранним диагностическим признаком дисфункции почечного трансплантата являются ультразвуковые и доплерографические изменения в виде снижения линейных скоростей кровотока, повышения индексов резистентности сосудов и утолщения паренхимы трансплантата почки. Креатинин плазмы не оказался достаточным для выявления этого нарушения.

Трансплантация почки является единственным способом спасти жизнь больного с терминальной хронической почечной недостаточностью [2, 7]. Её успех зависит от выживаемости донорской почки. Состояние трансплантата необходимо мониторировать с целью раннего выявления дисфункции и своевременной коррекции в ближайшем послеоперационном периоде [1, 4]. Общепринятыми в клинической практике методами оценки функционального состояния пересаженной почки являются контроль уровня плазменного креатинина, ультразвуковая (УЗ) и доплерографическая (ДГ) диагностика, гистологическое исследование трансплантата [3, 4, 5, 6, 7]. Однако определение креатинина плазмы может быть неэффективно с целью ранней диагностики дисфункции почечного трансплантата [7].

Цель исследования - изучить у реципиентов почечного трансплантата изменения уровня плазменного креатинина в динамике с целью ранней диагностики дисфункции в ближайшем послеоперационном периоде.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование ретроспективно включено 187 реципиентов почечного трансплантата за период с 2010 по 2015 гг. Из них 169 реципиентов после пересадки почки от живого донора, 18 реципиентов от кадавра. Были изучены показатели уровня креатинина плазмы до операции, в первые трое и на десятые сутки после операции. Были также изучены результаты УЗ и ДГ диагностики за тот же период времени. Во всех случаях дисфункции трансплантата при УЗ и ДГ исследовании отмечались повышение индекса резистентности почечных артерий, снижение линейных скоростей кровотока и утолщение паренхимы почки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Дисфункция почечного трансплантата, по данным УЗ и ДГ исследований, диагностирована у реципиентов от живого донора в двух случаях на первые, в одиннадцати случаях на десятые сутки после операции. В случаях её выявления на первые сутки после операции уровень креатинина динамически снижался, а повышение началось на вторые сутки. В случаях диагностирования дисфункции на десятые сутки отмечалось одновременно повышение уровня креатинина на фоне предшествовавшего снижения. У реципиентов трупной почки нарушение функции диагностировано у пятерых больных, два случая на первые сутки, один на седьмые и два на десятые сутки после операции. В случаях её выявления на первые сутки УЗ и ДГ исследование, проведенное ранее первых суток, не выявило признаков дисфункции почечного трансплантата, но при этом отмечалось динамическое повышение уровня креатинина после операции, со снижением его только после сеанса заместительной почечной терапии на вторые сутки. В случаях диагностирования нарушения функции на седьмые и десятые сутки уровень креатинина прогрессивно снижался в сравнении с уровнем до операции. Во всех случаях, когда у реципиентов отсутствовали признаки дисфункции трансплантата почки в ближайшем послеоперационном периоде, отмечалось снижение уровня креатинина плазмы.

ВЫВОД

Уровень плазменного креатинина может продолжать снижаться при ультразвуковых и доплерографических признаках дисфункции трансплантата почки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Клинические протоколы диагностики и лечения. «Ведение реципиента после трансплантации почки». «Криз отторжения почечного трансплантата». Экспертный совет РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения» МЗ РК от 12.12.2014 г. протокол №9. <http://www.rcrz.kz>

Контакты: Темиров Талгат Самиголлович, докторант PhD, АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, РК. Тел.: + 7 701 414 81 05, E-mail: temirov.talगत@mail.ru

Contacts: Talgat Samigolovich Temirov, Doctoral student PhD, JSC "Medical University Astana", Astana c., RK. Ph.: + 7 701 414 8105, e-mail: temirov.talगत@mail.ru

2 Vaibhavi Baxi, Anand Jain, D Dasgupta. Anaesthesia for Renal Transplantation: An Update // *Indian J Anaesth.* – 2009. – Vol. 53(2). – P. 139-147

3 Spatola L., Andrulli S. Doppler ultrasound in kidney diseases: a key parameter in clinical long-term follow-up // *J Ultrasound.* – 2016. – Vol. 19(4). – P. 243-250

4 Patel K.N., Patel N.A., Gandhi S.P. Comparison between doppler ultrasound resistive index, serum creatinine, and histopathologic changes in patients with kidney transplant dysfunction in early posttransplantation period: A single center study with review of literature // *Saudi J Kidney Dis Transpl.* – 2016. – Vol. 27(3). – P. 533-538

5 Contti M.M., Garcia P.D., Kojima C.A. Quantified power Doppler as a predictor of delayed graft function after renal transplantation // *Int Urol Nephrol.* – 2015. – Vol. 47(2). – P. 405-412

6 Cano H., Castañeda D.A., Patiño N. Resistance index measured by Doppler ultrasound as a predictor of graft function after kidney transplantation // *Transplant Proc.* – 2014. – Vol. 46(9). – P. 2972-2974

7 Jiménez C., López M.O., Ros A. The Natural History of Kidney Graft Cortical Microcirculation Determined by Real-Time Contrast-Enhanced Sonography (RT-CES). // *PLoS One.* – 2016. – Vol. 11(3)

REFERENCES

1 *Klinicheskiye protokoly diagnostiki i lecheniya. «Vedeniye retsipiyenta posle transplantatsii pochki». «Kriz ottorzheniya pochechnogo transplantata». Ekspertnyy sovet RGP na PKHV «Respublikanskiy tsentr razvitiya zdravookhraneniya» MZ*

RK ot 12.12.2014 g. protokol №9 [Clinical protocols for diagnosis and treatment. "Management of the recipient after kidney transplantation." "The crisis of rejection of the kidney transplant." Expert Council of RSE for PHV "Republican Center for Health Development" of the Ministry of Health of the Republic of 12.12.2014. Protocol No. 9]. Available from: <http://www.rcrz.kz>

2 Vaibhavi Baxi, Anand Jain, D Dasgupta. Anaesthesia for Renal Transplantation: An Update. *Indian J Anaesth.* 2009;53(2):139-47

3 Spatola L, Andrulli S. Doppler ultrasound in kidney diseases: a key parameter in clinical long-term follow-up. *J Ultrasound.* 2016;19(4):243-50

4 Patel KN, Patel NA, Gandhi SP. Comparison between doppler ultrasound resistive index, serum creatinine, and histopathologic changes in patients with kidney transplant dysfunction in early posttransplantation period: A single center study with review of literature. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* 2016;27(3):533-8

5 Contti MM, Garcia PD, Kojima CA. Quantified power Doppler as a predictor of delayed graft function after renal transplantation. *Int Urol Nephrol.* 2015;47(2):405-12

6 Cano H, Castañeda DA, Patiño N. Resistance index measured by Doppler ultrasound as a predictor of graft function after kidney transplantation. *Transplant Proc.* 2014;46(9):2972-4

7 Jiménez C, López MO, Ros A. The Natural History of Kidney Graft Cortical Microcirculation Determined by Real-Time Contrast-Enhanced Sonography (RT-CES). *PLoS One.* 2016;11(3)