

Ы.А. Алмабаев<sup>1</sup>, Ж.Н. Кыжыров<sup>1</sup>, М.Е. Сафаргалиев<sup>1</sup>, И.Р. Фахрадиев<sup>2</sup>, Кенжегалиева А.Б.<sup>1</sup>

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова,

<sup>1</sup>Кафедра «Клинической анатомии и оперативной хирургии»,

<sup>2</sup>Лаборатория экспериментальной медицины НИИ ФМ им. Б. Атачбарова

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕ РОДСТВЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ В УСЛОВИЯХ ГКБ №7 Г. АЛМАТЫ

*В данной статье освещен накопленный опыт применения родственной трансплантации почки в условия ГКБ № 7 г. Алматы, который может быть использован в дальнейшем для улучшения результатов лечения после родственной трансплантации почки. Определен индивидуальный подбор схем и дозировок иммуносупрессоров, которые способны уменьшить частоту осложнений, развивающихся после трансплантации почки. Определено что, родственная трансплантация в Республике Казахстан преобладает среди всех трансплантаций.*

**Ключевые слова:** трансплантация почки, донор, реципиент

### Введение.

Современную трансплантологию можно рассматривать одновременно как индикатор уровня состояния здравоохранения в конкретной стране и как показатель цивилизованности общества [1].

Несмотря на то, что в РК первая ТП проведена в 1979 г., проблема сохраняется сегодня. В 2013 г. в ТП нуждалось около 3000 человек. По состоянию на 20.06.17 в ЛО на ТП в РК находятся 2803 взрослых человека, по состоянию на 11.04.18 – 2472 человека [2]. Проблема сохраняется и объяснима, в частности, нехваткой доноров.

Одной из основных причин малого количества трансплантаций почек является ограниченное число доноров [3,4,5,6,7,8,9,10]. Республика Казахстан не является исключением, в связи с чем, среди доноров, преобладают родственники. К тому же, сама трансплантация почки от живого донора вообще – более предпочтительна, в связи с лучшими показателями выживаемости реципиентов [3, 5, 11].

В отделении трансплантологии ГКБ № 7 г. Алматы с мая 2012 г. по январь 2014 г. выполнено 100 трансплантаций почек (94 случая – от живого родственного донора и 6 случаев – от донора со смертью головного мозга). Методом случайной выборки нами изучены 50 клинических случаев трансплантации почки от живого родственного донора.

### Цель работы.

Оценить результаты родственной трансплантации почек в отделении трансплантологии ГКБ № 7 г. Алматы.

### Материал и методы.

Исследование основано на проведенном ретроспективном анализе 50 клинических случаев родственной трансплантации почки пациентам с терминальной хронической почечной недостаточностью в период с мая 2012 г. по январь 2014 г.

Среди реципиентов было 24 (48%) мужчины и 26 (52%) женщин в возрасте от 18 до 63 лет (средний возраст (40,5 ± 22,5)).

Доноры: мужчины – 37 человек. Женщины – 13 человек. Средний возраст доноров – 38,3 ± 9,2 года. Все пары были тщательно обследованы согласно действующим протоколам диагностики и лечения, включая: АВ0-типирование, гистосовместимость, кросс матч.

В обследовании реципиентов особое внимание уделялось таким заболеваниям, которые могли бы обостриться при приеме иммуносупрессоров. В обследуемой группе таковых не было. Все 50 реципиентов консультированы психологом, проведена беседа о предстоящем лечении.

Нозологический портрет, исходом которого стала ТХПН: Хронический гломерулонефрит 42 человека, хронический пиелонефрит 3 человека, диабетическая нефропатия 2 человека, аномалия развития ВМП – 1 человек, поликистоз почки – 1 человек.

До оперативного лечения все пациенты проходили поддерживающее лечение в отделениях гемодиализа. Средняя продолжительность лечения составила 10,3 ± 18,4 мес. Все трансплантации были первичны. Трансплантаций других органов в анамнезе и объективном обследовании так же не отмечено. Сама трансплантация проводилась по стандартной методике, локализация трансплантата – правая подвздошная область во всех 50 случаях.

Забор почки в 45 случаях проведен лапароскопически мануально-ассистированным способом. В остальных 5 случаях – открытый способ (2 – мини-люмботомным и 3 – параректальным доступом). Всем донорам до операции проводилась компьютерная томография с болюсным контрастированием. Аномалий развития и каких-либо анатомических особенностей у доноров выявлено не было. Во всех 50 случаях изымалась левая почка. Интраоперационных осложнений у доноров и реципиентов не зафиксировано.

Иммуносупрессия проводилась следующим образом: в 98% случаев использовался блокатор IL-2 рецепторов – базиликсимаб и в 2% случаев – антилимфоцитарный глобулин.

Интраоперационно все 50 реципиентов получали солумедрол, с последующим снижением дозировки в течение 2 суток после операции и переходом на преднизолон в таблетках.

В послеоперационном периоде 39 пациентов получали комбинацию: такролимус + микрофенолата мофетил + преднизолон, 2 пациента получали комбинацию: циклоспорин + микрофенолата мофетил + преднизолон. В целях уменьшения риска токсического действия препаратов на реципиента прием преднизолона прекращался путем постепенного снижения дозировки в течение 14 суток. Дозировки и схемы иммуносупрессии подобраны индивидуально.

### Результаты.

Осложнения были условно разделены на две группы: хирургические и нехирургические.

Наиболее тяжелые хирургические осложнения: тромбозы и стенозы сосудистых анастомозов. Сама по себе проблема сосудистых осложнений весьма велика и может привести к потере трансплантата. Их частота, по данным разных авторов составляет около 2% [3,12,13]. В одном случае наблюдался тромбоз почечной артерии трансплантата и, в другом случае, сужение артериального анастомоза. В связи с этим, была выполнена повторная консервация трансплантата и восстановление сосудистого русла. Функция трансплантата восстановлена сразу.

Отмечен так же один случай синдрома злокачественной гипертермии (за 1 ч до окончания операции температура тела достигла 41 °С). Выполнено обкладывание льдом, промывание желудка через зонд холодным раствором. Отменены миорелаксанты, фентанил заменен на пропофол. Через 15 мин после перевода из операционной в ОАРИТ зафиксирована остановка сердца, восстановлена кардиореанимационными мероприятиями в течение 5 мин. Нормализация температуры тела наступила через 3 ч.

В одном случае функция трансплантата наступила отсроченно, для чего потребовалось провести гемодиализ.

В 24 случаях послеоперационный период осложнился гематомой ложа трансплантата почки, что потребовало реоперации, санации, гемостаза и дренирования. Отмечен так же случай стриктуры дистального отдела мочеточника, что потребовало реконструкции уретеронеоцистоанастомоза с наружным стентированием мочеточника

Криз отторжения отмечен у 5 реципиентов. О его появлении можно судить по внезапному повышению уровня креатинина в сыворотке при отсутствии анатомических предпосылок. С целью его купирования был применен метилпреднизолон в/в до 3 г (500-1000 мг)

Общее количество нехирургических осложнений составило 21 случай (42%) – острый криз отторжения – 10 случаев, канальцевый некроз – 8, острый инфаркт миокарда – 1, потеря трансплантата на фоне активации ЦМВ-инфекции и позднего обращения пациента в стационар – 1 случай. Сахарный диабет 1-го типа – 1 пациент.

#### **Обсуждение.**

Анализ 50 родственных трансплантаций почки отражает хорошие показатели. Непосредственный опыт 50 случаев поможет избежать многих похожих осложнений и улучшить отдаленные результаты. Выживаемость составила 98% (49 человек). В отдаленном периоде скончался один пациент. Причина смерти: криз отторжения трансплантата на фоне самостоятельного прекращения приема иммуносупрессоров. Выживаемость реципиентов в первый год составила 98% и соответствует мировой статистике и результатам регистра The international society for heart & lung transplantation 95–98% [13]. Актуальной проблемой остаются лечение и профилактика заболеваний, исходом которых является ТХПН.

#### **Заключение.**

Накопленный опыт может быть использован в дальнейшем для улучшения результатов лечения после родственной трансплантации почки.

Индивидуальный подбор схем и дозировок иммуносупрессоров уменьшит частоту осложнений, развивающихся после трансплантации почки. Родственная трансплантация в Республике Казахстан преобладает среди всех трансплантаций.

Правильный подбор пары «донор-реципиент» по указанным признакам позволяет снизить частоту иммунологических осложнений и добиться отмены преднизолона в течение 14 суток.

Использование лапароскопического мануально-ассистированного забора донорской почки позволили максимально избежать интраоперационных осложнений, как и у доноров и у реципиентов.

Необходима тотальная пропаганда донорства с привлечением к дискуссии законодательных органов, СМИ, религиозных организаций и общественных объединений.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Никоненко А. С. Здоровье Казахстана Третьего Тысячелетия. -2015. - № 8(39).-С. 60-64.
- 2 Баймаханов Б.Б., Кыжыров Ж.Н., Сахипов М.М., Чорманов А.Т., Куандыков Т.К., Ибрагимов Р.П., Садыков Ч.Т., Исаев Д.А. Первый опыт трансплантаций почек в городской клинической больнице Алматы // Вестник трансплантологии и искусственных органов. - 2015. - №3. - С. 52-59.
- 3 Мухина Н.А. Национальное руководство по нефрологии. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 249 с.
- 4 Готье С.В., Мойсюк Я.Г., Хомяков С.М., Ибрагимова О.С. Органное донорство и трансплантация в Российской Федерации в 2011 г. IV Сообщение регистра Российского трансплантологического общества // Вестник трансплантологии и искусственных органов. - 2012. - №3. - С. 6–18.
- 5 Готье С.В., Хомяков С.М. Оценка потребности населения в трансплантации органов, донорского ресурса и планирование эффективной сети центров трансплантации // Вестник трансплантологии и искусственных органов. - 2013. - №15(3). - С. 11–24.
- 6 Готье С.В., Хомяков С.М. Обоснование рационального числа центров трансплантации и донорских баз в Российской Федерации, их географии и номенклатуры // Вестник трансплантологии и искусственных органов. - 2013. - №15(4). - С. 5–15.
- 7 Баймаханов Б.Б., Кыжыров Ж.Н., Сахипов М.М., Чорманов А.Т., Ибрагимов Р.П., Байдаулетов Ж.Ж., Стамкулов Ф.Т. Совершенствование технологии трансплантации родственной почки // Вестник КазНМУ. - 2013. - №1. - С. 199–201.
- 8 Подред. В.И. Шумакова. М. Трансплантология. – М.: 2006. – 167 с.
- 9 Kukla A., Elshahawi Y., Leister E. et al. GFR – estimating models in kidney transplant recipients on a steroid-free regimen // Nephrology Dialysis Transplantation. - 2010. - №25(1). - P. 1653–1661.
- 10 Ratner L.E., Ciseck L.J., Moore R.G., Cigarroa F.G., Kaufman H.S., Kavoussi L.R. Laparoscopic live donor nephrectomy // Transplantation. - 1995. - №60. - P. 1047–1049.
- 11 Хубутия М.Ш., Пинчук А.В., Шмарина Н.В., Дмитриев И.В., Сторожев Р.В., Коков Л.С. и др. Сосудистые осложнения после трансплантации почки // Вестник трансплантологии и искусственных органов. -2013. - №4. - С. 31–39.

**Ы.А. Алмабаев<sup>1</sup>, Ж.Н. Кыжыров<sup>1</sup>, М.Е. Сафаргалиев<sup>1</sup>, И.Р. Фахрадиев<sup>2</sup>.**

*С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медициналық университет,*

*<sup>1</sup> «Клиникалық анатомия және оперативті хирургия» кафедрасы,*

*<sup>2</sup>ҒЗИ ФМ Б. Атчабаров атындағы тәжірибелік медицина лабораториясы*

#### **АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ №7 ҚКА ЖАҒДАЙЫНДА БҮЙРЕК ТРАНСПЛАНТАЦИЯСЫНЫҢ ЕМДЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ**

**Түйін:** Бұл мақалада бүйрек трансплантациясының бүйрегін транспланттаудан кейін емдеу нәтижелерін жетілдіру үшін кейінірек пайдалануға болатын Алматы қаласындағы №7 ГКБ жағдайына қолдану тәжірибесі жинақталған.

Бүйректі трансплантациялаудан кейін пайда болған асқынулардың төмендеуін төмендететін иммундық-иммунды-адренализаторлардың режимдерін және дозаларын жеке іріктеу анықталды. Қазақстан Республикасында транспланттаудың барлық трансплантациялар арасында басым екендігі анықталды.

**Түйінді сөздер:** бүйрек трансплантациясы, донор, реципиент.

Y.A. Almabaev<sup>1</sup>, Zh.N. Kyzhyrov<sup>1</sup>, M.E. Safargaliev<sup>1</sup>, I.R. Fakhradiev<sup>2</sup>.

*Asfendiyarov Kazakh National medical university,*

<sup>1</sup>*Chair of "Clinical Anatomy and Operative Surgery",*

<sup>2</sup>*Laboratory Experimental Medicine RI FM named. B. Atchabarov*

**RESULTS OF TREATMENT AFTER RELATED TRANSPLANTATION OF THE KIDNEY IN CONDITIONS  
OF CCH NO. 7 IN ALMATY**

**Resume:** This article highlights the accumulated experience of applying a related kidney transplantation to the conditions of CCH No. 7 in Almaty, which can be used later to improve the results of treatment after a related kidney transplantation.

Individual selection of the regimens and dosages of immunosuppressors has been determined, which can reduce the incidence of complications developing after kidney transplantation. It is determined that related transplantation in the Republic of Kazakhstan prevails among all transplantations.

**Keywords:** kidney transplantation, donor, recipient