

УДК 616.61-089.843:616.6

УРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ПЕРЕСАДКЕ ПОЧКИ

Р.Х. Галеев, д. м. н., профессор, заведующий кафедрой, заведующий отделением пересадки почки РКБ МЗ РТ, г. Казань, **Ш.Р. Галеев**, к. м. н., ассистент, М.И. Хасанова, к. м. н., доцент, кафедра урологии и нефрологии, ГОУ ВПО «Казанская государственная медицинская академия»

Проанализированы частота и характер урологических заболеваний и аномалий, встречающиеся у пациентов, нуждающихся в трансплантации почки, и у доноров, частота урологических осложнений трансплантации. У 15% живых родственных доноров обнаруживаются урологические заболевания, являющиеся противопоказанием к прижизненному донорству. Аномалии развития почки встречаются в 32,6% случаев забора трансплантата. Результаты и частота послеоперационных осложнений трансплантации почки типичного строения и с наличием аномалий развития сопоставимы.

Ключевые слова: трансплантация почки, аномалии развития, урологические заболевания.

The frequency and character of urological diseases and anomalies of the patients, who are needed in kidney's transplantation, have been analyzed as well as the frequency of urological complications of transplantation for the donors. Urological diseases having been contra-indication for donations by living ones are discovered for 15% of alive related donors. Anomalies of kidney's development happen in 32,6% of cases of transplant taking. The results and frequency of postoperative complications of kidney's transplantation with typical structure and development's anomalies are compared to each other.

Key words: kidney's transplantation, anomalies of development, urological diseases.

За последние годы в России наметился значительный сдвиг по решению проблемы лечения пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности. Однако доминирующим методом заместительной почечной терапии до сих пор остается программный гемодиализ. Во многих, особенно экономически развитых регионах, открываются коммерческие центры амбулаторного гемодиализа. Данная ситуация может рассматриваться как положительная в виду того, что ранее обреченные на смерть пациенты теперь могут продлить свою жизнь, получая заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа. Однако сегодня наблюдается тенденция к тому, что неизбежно происходит заполнение имеющихся центров и, несмотря на значительные финан-

совые вложения, проблема возвращается к исходной, характеризующейся недоступностью диализных мест. Это в свою очередь обуславливает необходимость дополнительных расходов, направленных, с одной стороны, на лечение пациентов уже находящихся на диализе, а с другой – на дальнейшее развитие сети диализных центров, для поддержания жизни неуклонно возрастающего числа пациентов с терминальными заболеваниями почек. Таким образом, сложившаяся ситуация характеризуется высокой потребностью населения в проведении операций по трансплантации почки. Изменение принципиального подхода в лечении пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности приведет к значительному увеличению числа пациентов, получающих заме-

сительную почечную терапию, за счет больных с трансплантированными органами и позволит избежать значительных финансовых расходов, направленных на дальнейшее развитие сети диализных центров [2, 4].

В связи с этим существенным вкладом в решение данной проблемы с позиции врача-хирурга должно стать максимальное снижение противопоказаний к проведению операции по трансплантации почки, рассматриваемых как со стороны донорских органов, так и со стороны реципиента. Будучи врачами-урологами, мы бы хотели обратить внимание на такую проблему как урологические аспекты трансплантации почки.

Заболевание, приведшее к развитию терминальной стадии хронической почечной недостаточности, неизбежно накладывает отпечаток на течение патологического процесса, лечебную тактику и прогноз. Так, одной из причин развития терминальных заболеваний почек является врожденная аномалия мочевой системы.

Аномалии мочеполовых органов составляют около 30% всех врожденных пороков развития человека. Люди с врожденной аномалией мочевой системы могут в течение многих лет жить полноценной жизнью, не подозревая, что у них имеется порок развития. Однако в большинстве случаев при аномалиях мочевых путей отмечается нарушение пассажа мочи, что способствует развитию воспалительных процессов, камнеобразования, атрофии почечной паренхимы и почечной недостаточности.

Место аномалий развития почек и нижних мочевых путей в структуре причин терминальной хронической почечной недостаточности варьирует, зависит преимущественно от возраста пациентов, требующих начала проведения заместительной почечной терапии, и составляет от 14 до 40%. Аллотрансплантация почки, выполненная у пациентов с врожденными аномалиями почек и мочевых путей, хотя и имеет определенные преимущества по сравнению с нефрологическими заболеваниями, ввиду отсутствия рецидива заболевания, однако часто ухудшает течение раннего послеоперационного периода, увеличивает число хирургических осложнений, а также отрицательно влияет на раннюю выживаемость почечного трансплантата.

В связи с вышесказанным, урологические проблемы при трансплантации почки могут быть рассмотрены с нескольких позиций: аномалии мочевой системы у донора, как умершего, так и живого родственного; урологические заболевания у потенциального реципиента, приведшие к развитию терминальной стадии хронической почечной недостаточности и осложняющие ее течение или повышающие риск оперативного вмешательства; и наконец, это урологические осложнения, возникшие после трансплантации почки [3].

Для анализа данной проблемы нами было изучено: 87 реципиентов почечного трансплантата, наблюдаемых в настоящее время в отделении пересадки почки Республиканской Клинической Больницы Министерства здравоохранения Республики Татарстан; 67 живых родственных доноров, обследованных за период с 2004 г. по март 2008 года; 9 вызовов врачей службы забора и заготовки донорских органов в ре-

нимационные отделения лечебно-профилактических учреждений Республики Татарстан за 2007 год.

Из девяти вызовов бригады заготовки донорских органов в двух случаях имелись урологические противопоказания для эксплантации, характеризующиеся изменениями в почках потенциальных доноров: в одном случае – опухолевый процесс, локализующийся в паренхиме почки, а в другом – кистозные образования в почках. В обоих случаях изменения были обнаружены при проведении ультразвукового скрининга потенциального донора.

Из 67 обследованных живых родственных доноров у 10 (15%) были обнаружены поражения почек, служащие противопоказанием к прижизненному донорству. В 6 случаях у потенциальных доноров отмечалось исходное снижение функции почек ниже 80 мл/мин., в седьмом – множественные кисты обеих почек, в восьмом – тазовая дистопия одной из почек, в девятом и десятом – подковообразная почка. При проведении девятому потенциальному донору динамической нефросцинтиграфии с ренографией была констатирована задержка выведения радиофармпрепарата с обеих сторон и снижение фильтрационной активности правой половины почки с уменьшением относительного вклада в суммарную функцию до 25%. Ввиду невозможности получить полноценный трансплантат, пригодный для дальнейшего длительного функционирования, этим пациентам было отказано в возможности прижизненного донорства.

Наиболее интересный случай нами наблюдался у потенциального живого родственного донора женского пола, 52-летнего возраста, обследованного в феврале 2008 года. При проведении предварительного обследования было установлено наличие подковообразной почки при отсутствии общесоматических противопоказаний для проведения операции. По данным ренографии относительный вклад правой половины составил 51,3%, левой – 48,7%. При проведении спиральной компьютерной томографии было установлено наличие перешейка размерами 20x40 мм. По данным брюшной аортографии установлен характер артериального кровоснабжения не препятствующий разделению почек и последующего проведения левосторонней геминефрэктомии. К сожалению, при проведении лабораторных анализов, установивших хорошую суммарную функцию почек (СКФ= 97,3 по MDRD), в общем анализе мочи была выявлена протеинурия, а определение двух последовательных анализов на суточную потерю белка выявили цифры, равные 1,57 и 1,43 г/сутки. Данные изменения вынудил нас, исходя из принципа первоочередной безопасности донора, отказаться от немедленного принятия решения в отношении возможности проведения геминефрэктомии. Потенциальному донору был назначен курс консервативной терапии с последующим повторным обследованием, по результатам которого будет принято окончательное решение.

Тем не менее, нами выполнено 43 операции нефрэктомии у живых родственных доноров с последующей аллотрансплантацией. Средний возраст донора составил $47,6 \pm 1,3$ года. При проведении 43 нефрэктомий в 29 (67,4%) случаях были получены

трансплантаты с типичным анатомическим строением, а в 14 (32,6%) – почки с различными видами аномалий развития. Один случай нефрэктомии с последующей трансплантации левой почки, имеющей ретроаортальное расположение почечной вены; другой – правой почки с двойной почечной веной; третий – левой почки с дополнительным нижнеполярным сосудом и четвертый – правой пояснично-подвздошно дистопированной почки с тремя артериями. По два случая нефрэктомии с последующей трансплантацией почек с короткими хирургическими ножками, двойными почечными артериями и тремя почечными артериями и четыре случая – с удвоенными почечными артериями. Результаты и частота послеоперационных осложнений, возникших при проведении операций трансплантации почки, как с типичным, так и с аномальным строением трансплантата, были сопоставимы.



Рис. 1. Операция Боари после трансплантации почки, осложнившейся полным некрозом мочеточника.

Из 87 реципиентов почечного трансплантата, наблюдаемых в нашем центре, у 7 (8%) наблюдались урологические проблемы. В первом случае у пациента из-за выраженной стриктуры пузырно-мочеточникового анастомоза развилась анурия, в связи с чем была проведена чрезкожная пункционная нефростомия с последующим антеградным стентированием нижней трети мочеточника. Во втором – из-за развившегося некроза мочеточника была выполнена операция пластика мочеточника по Боари (рис. 1) [1]. В третьем, так же в связи с некрозом мочеточника трансплантированной почки, была выполнена операция – формирование анастомоза проксимального фрагмента мочеточника трансплантированной почки с собственным мочеточником правой почки (рис. 2).

В четвертом случае у пациента развился уросепсис в результате хронической задержки мочи и пузырно-мочеточниково-лоханочного рефлюкса, в связи с чем был установлен эпицистостомический дренаж и проведена консервативная терапия с последующим восстановлением самостоятельного мочеиспускания. В пятом – у пациента с хронической задержкой мочи, вызванной инфравезикальной обструкцией, развившейся в результате доброкачественной гиперплазии предстательной железы и нейрогенной дисфункции мочевого пузыря, обусловленной диабетической полинейропатией при посту-

плении на стационарное лечение, был эвакуирован 1 литр остаточной мочи. В результате длительной консервативной терапии, направленной на лечение диабетической полинейропатии и хирургической коррекции (трансуретральная резекция мочевого пузыря и внутренняя сфинктеротомия) у пациента удалось нормализовать адекватное мочеиспускание. В настоящее время также под наблюдением находится один пациент с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, получающий консервативную терапию, направленную на уменьшение обструктивной симптоматики. У всех описанных пациентов наблюдается удовлетворительное функционирование трансплантированной почки. Только в одном случае было произведено удаление аллотрансплантата из-за тазовой флегмоны, развившейся в результате несостоятельности пузырно-мочеточникового анастомоза.



Рис. 2. Обзорная урограмма больной после реконструкции мочеточника. Визуализируется мочеточниковый стент.

Таким образом, в заключение хотелось бы отметить, что урологические аспекты трансплантации почки являются значимыми на всех этапах, начиная от оценки пригодности донора, как умершего, так и живого родственного, заканчивая отдаленными сроками после трансплантации почки. В свою очередь недостаточное внимание к данной проблеме может привести к сокращению проводимых операций по трансплантации почки, неверному принятию решения на этапе отбора донора и реципиента, создать определенные трудности непосредственно при проведении хирургического вмешательства, а также сократить сроки функционирования трансплантированной почки.



ЛИТЕРАТУРА

1. Галеев Р.Х. Полное замещение мочеточника лоскутом мочевого пузыря (операция Боари) после пересадки донорской почки / Р.Х. Галеев, Р.Ш. Гильмутдинов, Д.А. Назаров, С.П. Мартыненко // Урология. - 2003. - № 3. - С. 58-60.
2. Клиническая трансплантация органов и тканей (актуальные вопросы): материалы конф., Москва, 26-27 сент. 2007 г. / под ред. С.В. Готье, И.Е. Цирульниковой. - Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2007. - 300 с.
3. Лопаткин Н.А. Урологические осложнения при трансплантации почки / Н.А. Лопаткин, М.Ф. Трапезникова, Д.В. Перлин [и др.]. - М.: Издательский дом ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 224 с.
4. 13th Congress of the European Society for Organ Transplantation/15th Congress of European Transplant Coordination: abstracts, Prague, Czech Republic, 29 September-2 October 2007. - Blackwell Publishing Ltd - 382 p.