

И. В. Пудакевич

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ ДЕТЯМ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. И. А. Скобеюс,

Кафедра урологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

РНПЦ Детской нефрологии и урологии г. Минск

Резюме. Несмотря на развитие медицины, число детей с терминальной почечной недостаточностью остается на высоком уровне. Существует несколько вариантов лечения данного заболевания: гемодиализ, перитонеальный диализ и трансплантация почки. Заместительная терапия имеет ряд осложнений, которые отсутствуют при выполнении трансплантации почки.

Ключевые слова: трансплантация почки детям, заместительная почечная терапия детям, нейрогенный мочевой пузырь у детей.

Resume. Despite the development of medicine, the number of children with renal disease remains high. A few treatment options are available for this disease: hemodialysis, peritoneal dialysis and kidney transplantation. Substitution therapy has a number of complications that are missing when performing kidney transplantation.

Keywords: children kidney transplant, substitution therapy to children, children neurogenic bladder.

Актуальность. Количество детей с терминальной почечной недостаточностью в мире составляет до 14 человек на 1 миллион населения в год.[1] На данный момент существует несколько видов лечения хронической почечной недостаточности: перитонеальный диализ, гемодиализ и трансплантация почки. При выполнении заместительной терапии у детей имеется группа осложнений: социальная дезадаптация, задержка умственного и физического развития[2]. Новым этапом в лечении терминальной почечной недостаточности у детей является трансплантация почки.

Цель: Оценить эффективность лечения терминальной почечной недостаточности у детей при помощи трансплантации почки.

Задачи:

1. Определить хирургические особенности трансплантации почки у детей с различной массой тела.

2. Выявить преимущества одномоментной нефруретерэктомии и трансплантации почки у детей.

3. Оценить важность уродинамических исследований при подготовке пациентов к трансплантации почки.

Материал и методы. Истории болезней 92 пациентов РНПЦ Детской урологии и нефрологии. Критерий включения в исследование - трансплантация почки.

Результаты и их обсуждение. В настоящий момент трансплантацию почки детям на базе РНПЦ Детской урологии и нефрологии выполнили 92 раза. Первую операцию выполнили в 2009 году (Таблица 1).

Таблица 1. Ежегодное количество трансплантаций на базе РНПЦ Детской урологии и нефрологии

Год	Кол-во трансплантаций
2009	7
2010	12
2011	21
2012	16
2013	17
2014	14
2015	5

Проведенный анализ показал, что чаще всего до трансплантации почки пациенты находились на перитонеальном диализе – 47% случаев, 28% использовали гемодиализ, у четверти пациентов – оба вида диализотерапии и 1 пациент был без экстракорпорального очищения крови в анамнезе. В 54 случаях операция была выполнена мальчикам (59% от общего кол-ва) и 38 раз – девочкам (41% соответственно). Трансплантация почки выполнялись детям в возрасте от 2 до

17 лет. Структура доноров почки на 88% состоит из трупных доноров (81 почка) и на 12% из родственных доноров (11 трансплантаций), из которых чаще всего свою почку отдавал отец – 8 раз, в двух случаях – мать, в одном – бабушка. Во всех операциях использовалась почка от взрослого донора. Несоответствие диаметров сосудов вынуждало хирургов использовать различные виды анастомозов. При трансплантации почки взрослому человеку в большинстве случаев используются анастомозы с внутренней подвздошной артерией и наружной подвздошной веной. На базе РНПЦ Детской урологии и нефрологии использовали следующие артериальные анастомозы: общая подвздошная артерия в 49% случаев, наружная подвздошная артерия в 38%, аорта в 10% и внутренняя подвздошная артерия в 3%. Венозные анастомозы: наружная подвздошная вена в 48% случаев, нижняя полая вена в 37% и общая подвздошная вена в 15%. Анастомозы с аортой и нижней полой веной являются технически более сложными, они выполняются детям с малой массой тела и требуют более высокого мастерства хирурга. С целью предупреждения гнойно-септических осложнений, ликвидации злокачественной гипертензии и освобождения места для новой почки в 56% случаев до или во время трансплантации выполнялась нефруретерэктомия. В каждом пятом случае это делалось лапароскопически. Желательно выполнять нефруретерэктомию одновременно с трансплантацией, т.к. имеются следующие преимущества: уменьшение количества оперативных вмешательств, сохранение остаточной функции удаляемой почки, трансплантация в ранее не оперированную область.

При анализе дневников мочеиспускания у 36 пациентов (39% от общего числа) были выявлены нарушения уродинамики. Данным пациентам проводились дополнительные исследования: урофлоуметрия, цистотонметрия и микционная цистография. Применение холинергических средств и α -блокаторов не устранило нарушение функции детрузора у 6 детей. Для коррекции выраженной дисфункции мочевого пузыря 4 из них выполнена илиоцистаугментация. Такие случаи описаны в зарубежной литературе, а на пространстве СНГ подобных хирургических пособий нет[3][4]. Отсутствие осложнений и хорошие результаты в плане податливости мочевого пузыря и его объема позволяют рекомендовать цистаугментацию для лечения нейрогенного мочевого пузыря у детей. Двум пациентам была выполнена аппендикovesикулостомия, после чего им необходимо выполнять периодическую самокатетеризацию. Периодически у данных пациентов развивалась инфекция мочевого пузыря, но отторжения трансплантата не было.

У большинства пациентов наблюдалось гладкое послеоперационное течение, все были выписаны из стационара в стабильном состоянии. У всех пациентов, которым была выполнена илиоцистаугментация, отсутствовали осложнения и улучшились показатели уродинамики. У 5 детей на 1-5 сутки развилось острое отторжение трансплантата, что потребовало трансплантатэктомии, одному из них выполнена повторная аллотрансплантация.

В настоящее время в листе ожидания на трансплантацию почки находятся 19 детей, 13 из которых – белорусы. В 2009 году – в списке ожидания было 56 детей. В среднем каждый год в этот список добавляется 10-15 детей. По результатам выполненных трансплантаций послеоперационная летальность составила 1%.

Выводы:

- 1 Трансплантация почки - это эффективный метод лечения терминальной почечной недостаточности у детей.
- 2 Детям с инфекцией, злокачественной АГ и поликистозом почки необходимо выполнять нефрэктомию.
- 3 При подготовке детей к трансплантации необходимо проводить комплексное урологическое обследование.

I. V. Pudakevich

SURGICAL ASPECTS OF KIDNEY TRANSPLANTATION FOR CHILDREN

Tutor Associate professor I. A. Scobeus

Department of Urology,

Belarusian State Medical University, Minsk

RSPC "Pediatric Urology and Nephrology", Minsk

Литература

1. Fine et al., 1984; Miller et al., 1987; Loirat et al., 1994; Wanner et al., 2002
2. Сафонов В.В. Особенности трансплантации почки у детей. Автореферат дисс. ... д-ра мед. Москва, 2003, 59 с.
3. Dewan, P., and M. E. Mitchell, eds. *Bladder Augmentation*. Oxford Press, 2000.
4. Greenwell, T. J., S. N. Venn, and A. R. Mundy. "Augmentation Cystoplasty." *British Journal of Urology International* 88, no. 6 (October 2001): 511–534.