

моксонидин, однако данная гипотеза пока еще носит несколько спекулятивный характер и требует дальнейших контролируемых исследований.

### Выводы

1. Применение агониста имидазолиновых рецепторов (физиотенза) в комбинации с другими группами гипотензивных препаратов у больных с терминальной стадией ХПН, находящихся на гемодиализе, позволяет улучшить качество жизни пациентов отделения гемодиализа и тем самым индивидуализировать подход к фармакотерапии артериальной гипертензии.

2. Оценка КЖ позволяет врачу осуществлять постоянный мониторинг течения болезни и при необходимости проводить своевременную коррекцию.

3. Проведение оценки КЖ в клинических исследованиях позволяет врачам выявить преимущество изучаемого лекарственного препарата или метода лечения.

### Литература

1. Горин АА, Денисов АЮ, Шило ВЮ. Комплексный подход к оценке качества жизни больных, находящихся на программном гемодиализе. Нефрология и диализ, 2001; 3; 2: 128–131.

2. Земченков АЮ, Кондуков СВ, Гаврик СЛ. Качество жизни пациентов с хронической почечной недостаточностью, корригируемой заместительной терапией. Нефрология и диализ, 1999; 1; 2–3: 118–126.

3. Рябов СИ, Петрова НН, Васильева ИА. Качество жизни больных, находящихся на лечении гемодиализом. Клиническая медицина, 1996; 8; 29: 31.

4. Moreno E, Gomez Lopez J, Sanz Guajardo D. Quality of life in

dialysis patients. A Spanish multicentre study Spanish Cooperative Renal Patients Quality of Life Study Group. Nephrol Dial Transplant 1996; 11: 125–129.

5. Енькина ТН, Рябов СИ, Лукичев БГ. Особенности течения сердечной недостаточности у пациентов с терминальной хронической почечной недостаточностью, получающих лечение хроническим гемодиализом. Тер. архив, 2001; 6: 15–20.

6. Чудык ВВ. Программный гемодиализ. СПб.: 2001; 256.

7. Бакиев ВИ. Клинические и методические аспекты мониторинга артериального давления. Военно-медицинский журнал, 2001; 322; 2: 36–39.

8. Митьков ВВ, Сандриков ВА (ред.). Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. М.: Видар, 1998; 5: 235.

9. Spiker B. Quality of Life Pharmacoeconomics in Clinical Trials 2 Ed. Philadelphia 1996.

10. Дядык АИ, Багрий АЭ, Лебедь ИА. Гипертрофия левого желудочка сердца у больных с хронической почечной недостаточностью. Кардиология, 1997; 37; 2: 76–81.

11. Трусов ВВ, Аксенов КВ, Филимонов МА. Клиническая оценка пролонгированной терапии агонистом имидазолиновых рецепторов моксонидином больных артериальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом. Кардиология, 2001; 42; 2: 50–53.

12. Новик АА, Матвеев СА, Ионова ТИ и др. Оценка качества жизни больного в медицине. Клиническая медицина, 2000; 78(2): 10–13.

13. Карпов РС, Кошельская ОА, Ефимова ЕВ. Влияние длительной антигипертензивной терапии каптоприлом на доплерографические показатели внутривисцерального кровотока и функцию почек у больных артериальной гипертензией на фоне сахарного диабета. Кардиология, 2001; 42; 2: 39–45.

14. Подзолков ВИ, Самойленко ВВ, Макалкин ВИ. Применение нифедипина у больных с гипертоническим поражением сердца. Кардиология, 2000; 42; 10: 78–82.

## Первые результаты формирования Российского регистра хронической почечной недостаточности у детей

**Е.А. Молчанова, А.Л. Валов, М.М. Каабак**  
Российская детская клиническая больница МЗ РФ,  
Российский научный центр хирургии РАМН, г. Москва

## The first results of keeping chronic renal failure registry for children in Russia

**E.A. Molchanova, A.L. Valov, M.M. Kaabak**

*Ключевые слова: хроническая почечная недостаточность, регистр, дети.*

Анализируются результаты работы по созданию Общероссийского регистра детей с хронической почечной недостаточностью (ХПН) в 2000 году. Диагноз ХПН установлен у 1238 детей в возрасте от 0 до 18 лет, что составило 2,17 человека на 1 млн общей популяции. Заместительную почечную терапию (ЗПТ) получали 296 детей: 52% – гемодиализом, 9% – перитонеальным диализом (ПД) и 39% жили с функцио-

*Адрес для переписки: г. Москва, Ленинский просп., д. 117. Российская детская клиническая больница, отделение пересадки почки и забора органов*

*Телефон: 434-01-10. Валов Алексей Леонидович, Молчанова Елена Александровна*

**нирующим почечным трансплантатом. Обращает на себя внимание очень маленькая группа больных в возрасте до 5 лет и низкая доля ПД в общей структуре ЗПТ.**

**The results of the work of keeping the registry for children with chronic renal failure (CRF) in Russia in 2000 were analysed. CRF was diagnosed in 1238 children at the age from 0 to 18 years or in 2,17 children per million total population. 296 children received renal replacement therapy (RRT): 52% – hemodialysis, 9% – peritoneal dialysis (PD) and 39% – kidney transplantation. We paid attention at a very small group of children at the age before 5 years and a very small proportion of PD in the whole structure of RRT.**

Оказание помощи больным с хронической почечной недостаточностью (ХПН) является одной из приоритетных проблем детской нефрологии. Общее число больных, получающих заместительную почечную терапию (ЗПТ), год от года растет, что связано, с одной стороны, с улучшением диагностики и регулярностью наблюдения, а с другой стороны – с увеличением продолжительности и улучшением качества жизни больных благодаря постоянному прогрессу в области заместительной почечной терапии: гемодиализа (ГД), перитонеального диализа (ПД), аллотрансплантации почки (АТП). Количество больных с терминальной стадией ХПН, получающих заместительную почечную терапию, в мире в течение последних 20 лет возросло более чем в 4 раза и достигло к 2000 году около 1 млн человек [3]. В России, по данным Российского национального регистра заместительной почечной терапии, в 1999 году заместительную терапию получали 8792 человека или 59,9 чел./млн населения [4]. По данным международной статистики, в среднем ежегодно число новых больных детского возраста с терминальной стадией ХПН, требующих начала заместительной терапии, составляет 1–2 на 1 млн общей популяции [8]. Что касается детей и подростков Российской Федерации, точных данных о распространенности ХПН у них нет, так как до последнего времени учет этих больных в масштабах страны не проводился. Имеющиеся в литературе сведения были опубликованы 15–20 лет назад. В те годы, по данным разных нефрологических центров, число детей с ХПН колебалось от 2,8 до 9 на 1 млн населения [1, 2, 6, 8].

В настоящее время сведения о количестве больных ХПН детей и подростков известны только по Москве и Санкт-Петербургу. А.В. Папаян и В.В. Архипов сообщают, что распространенность ХПН у детей Санкт-Петербурга составила 69 случаев на 1 млн детского населения (1996 год), а терминальной стадии – 10,5 случаев на 1 млн детского населения (1997 год). Частота новых случаев с 1985 по 1997 гг. составила в среднем  $7,0 \pm 2,0$  в год [5].

По данным Всероссийского детского центра трансплантации почки, в Москве в 1999 г. на учете было 145 детей и подростков в возрасте до 18 лет с ХПН. Из них 130 человек не нуждались в заместительной почечной терапии, 14 получали лечение диализом (8 – гемодиализом и 6 – перитонеальным диализом), с функционирующим почечным трансплантатом наблюдалась одна больная. По данным прозектур, в Москве в 1999 г. умерло 7 детей с хронической почечной недостаточностью, в том числе 4 ребенка в возрасте до 1 года с тяжелыми врожденными пороками развития мочеполовой системы.

Достоверная информация о распространенности ХПН у детей в целом по стране и отдельно по регионам позволила бы оценить эффективность и определить тактику развития специализированной помощи этой категории больных.

С этой целью в 1999 году Всероссийским центром пересадки почки у детей Российской детской клинической больницы (РДКБ) (гл. врач – проф. Н.Н. Ваганов) была начата работа по созданию Регистра детей с ХПН. Работа была поддержана главным Министерством здравоохранения Российской Федерации и Творческим объединением детских нефрологов. Большая помощь в сборе материала нам была оказана Российским диализным обществом.

Информация была получена из анкет, распространенных через департаменты здравоохранения всех 89 регионов Российской Федерации. Сведения собирались обо всех детях и подростках в возрасте от 0 до 18 лет с ХПН независимо от ее стадии.

Ответы были получены из 74 регионов. Из Ненецкого и Коми-Пермяцкого автономных округов нам сообщили, что таких больных под наблюдением в этих регионах нет. Не откликнулись на наши запросы Хабаровский край, Чеченская республика, Республика Ингушетия, Республика Саха (Якутия), Республика Алтай, Пензенская, Воронежская, Псковская, Калининградская области, Еврейская автономная область, Автономные округа Эвенкийский, Таймырский (Долгано-Ненецкий), Усть-Ордынский Бурятский, Корякский, Чукотский. Сведения о единичных больных из этих регионов были получены нами из других источников.

Полученные данные в обобщенном виде представлены в табл. 1. Всего на 31.12.2000 года в Российский регистр детей с ХПН внесено 1238 больных. В таблице представлено число больных в различных регионах России с указанием стадии ХПН и вида заместительной терапии.

При анализе информации виден очень большой разброс в сведениях о больных с ХПН. В ряде регионов имеются достаточно полные сведения о детях с данной патологией (Москва, Республика Башкортостан, Брянская, Оренбургская, Кемеровская области). С другой стороны, на части территорий наблюдаются всего 1–2 ребенка с ХПН (республики Карелия, Татарстан, Северная Осетия, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Ставропольский край, Тверская, Новгородская, Курганская, Омская, Камчатская области). Это свидетельствует, вероятнее всего, о недостаточном учете этой группы больных и соответственно затрудняет планирование оказания эффективной помощи детям при формировании у них терминальной стадии ХПН и необходимости начала ЗПТ.

Распределение больных по возрасту и полу дано на рис. 1. Из рисунка видно, что из 1238 больных в возрасте от 0 до 18 лет было 744 мальчика и 494 девочки. Мальчики преобладают во всех возрастных группах. Такая же особенность отмечается, по данным United States Renal Data System, и у детей в США.

Обращает на себя внимание очень маленькая доля больных в возрасте от 0 до 5 лет. Их всего 109 человек,

**Распределение больных по регионам России в зависимости от стадии ХПН  
и вида заместительной терапии в 2000 г.**

*Таблица 1*

диализную терапию в этом возрасте получают только 5 детей, а с функционирующим почечным трансплантатом нет ни одного больного. Таким образом, можно предположить, что хроническая почечная недостаточность у детей младшего возраста либо не диагности-

руется вообще, либо диагноз ставится в более позднем возрасте.

Диагноз основного заболевания, приведшего к формированию ХПН, известен у 1219 детей. Первое место среди причин ХПН занимает врожденная уроло-

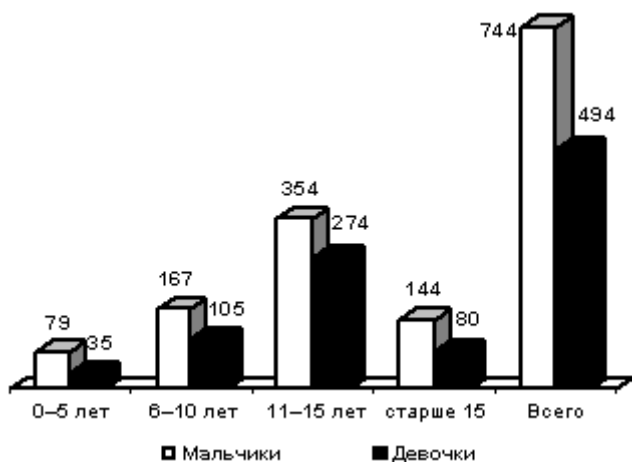


Рис. 1. Распределение детей с ХПН по возрасту и полу в 2000 г.

Причины ХПН у детей в РФ в 2000 г. *Таблица 2*

Причина ХПН	% больных
Обструктивные уропатии	43
Гипоплазия / дисплазия	16
Хронический гломерулонефрит	15
Наследственные нефриты	6
Пиелонефрит / интерстициальный нефрит	6
Поликистоз почек	6
Гемолитико-уремический синдром	3
Системные болезни	2
Другие причины	3

гическая патология (43%), далее следует гипоплазия и дисплазия почек (16%), хронический гломерулонефрит (15%), наследственный нефрит (6%), пиелонефрит и интерстициальный нефрит (6%), поликистоз почек (6%), гемолитико-уремический синдром (3%), системные болезни (2%) (табл. 2). Общая доля врожденных и наследственных заболеваний составляет 71% среди всех причин ХПН у детей. Незначительная доля хронического пиелонефрита в структуре заболеваний, приведших к ХПН, связана с тем, что в эту группу нами отнесены только анкеты больных, у которых пиелонефрит был указан как основной диагноз. Однако как сопутствующее заболевание он сопровождает практически все случаи врожденной урологической патологии.

Из 1238 детей на 31.12.2000 года додиализная стадия ХПН зарегистрирована у 942 больных, терминальная стадия ХПН была у 296 детей (рис. 2).

Из полученных и внесенных в Регистр сведений следует, что на 31.12.2000 г. заместительную почечную терапию получали в общей сложности 296 детей. Эти больные проживали в регионах с общей численностью населения 136 млн 391 тыс. человек [7]. Таким образом, распространенность терминальной стадии ХПН у детей в нашей стране составляет 2,17 человек на 1 млн населения. Это почти в 30 раз меньше, чем в США, где, по данным United States Renal Data System 2000 года, распространенность терминальной ХПН у детей в возрасте от 0 до 18 лет составляет 60 человек на 1 млн общей популяции (рис. 3).

Доля различных видов заместительной терапии в общей структуре помощи детям с терминальной стадией ХПН представлена на рис. 4. Как видно из рисунка, из

296 детей, находящихся на ЗПТ, 180 (61%) получали диализное лечение: 154 больных (52%) – гемодиализом и 26 (9%) – перитонеальным диализом, 116 (39%) человек жили с функционирующим почечным трансплантатом.

Из 180 детей и подростков, находившихся в 2000 году на заместительной терапии, 37 (20%) получали лечение во Всероссийском центре пересадки почки у детей РДКБ, 79 (44%) – в специализированных подразделениях детских клинических больниц и 64 человека (36%) – в специализированных взрослых центрах.

Диализное лечение детей и подростков в возрасте до 18 лет осуществлялось в 50 отделениях, 17 из них представляли собой специальные диализные отделения в составе детских клинических больниц.

Однако из табл. 3 видно, что в стране есть всего 9 центров (7 детских и 2 взрослых), где лечатся пять и более детей, в большинстве же специализированных отделений находятся всего по 1–2 ребенка.

Гемодиализную терапию в 2000 г., по нашим данным, получали 154 ребенка. Из них 29 (19%) больных



Рис. 2. Доля больных с додиализной и терминальной стадией ХПН (2000 г.)

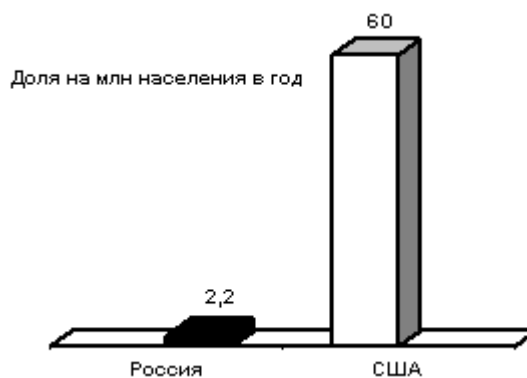


Рис. 3. Распространенность терминальной стадии ХПН у детей России и США



Рис. 4. Доля различных видов ЗПТ в общей структуре помощи детям с терминальной стадией ХПН



Таблица 3  
Количество диализных центров, в которых получают диализное лечение 5 и более больных (2000 г.)

Диализный центр	Число детей
г. Москва, РДКБ	37
г. Санкт-Петербург, ДКБ № 1	14
г. Ростов-на-Дону, ОДБ	13
г. Казань, ДРБ	12
г. Уфа, РДКБ	11
г. Москва, ДКБ Святого Владимира	8
г. Краснодар, ККБ	7
г. Апатиты, ОДБ	6
г. Хабаровск, Дорожная больница	5

Таблица 4  
Число детей, получавших заместительную терапию перитонеальным диализом (2000 г.)

Диализный центр	Число детей
г. Москва, РДКБ	8
г. Москва, ДКБ Святого Владимира	7
г. Краснодар, ККБ	5
г. Апатиты, ОДБ	2
г. Ульяновск, ОДКБ	2
г. Екатеринбург, ГКБ № 40	1
г. Хабаровск, Дорожная больница	1

лечились в отделении гемодиализа РДКБ г. Москвы, 68 (44%) человек – в других детских центрах и отделениях реанимации и 57 (37%) человек – во взрослых центрах.

Перитонеальному диализу как методу заместительной терапии, характеризующемуся относительной простотой, безопасностью и эффективностью, в мировой практике при лечении детей, особенно младшего возраста, отдается предпочтение. В России терапию ПД в 2000 году получали всего 26 детей и подростков. При анализе возрастного состава этой группы больных оказалось, что дети до 5 лет в 2000 г. не получали лечение ПД вообще.

Преимуществом ПД, применительно к нашей стране, является еще и возможность его использования у больных, живущих на значительном отдалении от диализных центров. Вместе с тем обращает на себя внимание, что этот вид помощи оказывался детям только в 7 диализных центрах (табл. 4). Из таблицы видно, что более половины больных (15 человек) наблюдались в клиниках Москвы.

Из всех видов заместительной терапии только хорошо функционирующий почечный трансплантат обеспечивает оптимальную физическую, социальную и психологическую реабилитацию ребенка. Число детей и подростков в возрасте до 18 лет с функционирующим почечным трансплантатом составило в 2000 году 116 человек. При этом в основном это дети старше 10 лет (113 человек). Детям до 10 лет трансплантация почки практически не производилась.

Операции пересадки почки детям выполнялись в 12 центрах. Основное число больных прооперировано и наблюдается в РДКБ (71 человек), 15 детям пересадка была произведена в Московском НИИ урологии, 11 детям – в республиканской детской клинической больнице г. Уфы, 5 больным – в НИИТиО МЗ РФ. Длительность наблюдения за больными после пересадки почки на 31.12.2000 года составляла от 2 недель до 9 лет.

В последнее время возобновляется интерес к трансплантации от родственного донора. В 2000 году детям были сделаны 4 такие операции.

Нам сообщили о 15 случаях смерти детей в возрасте от 2 мес. до 16 лет с хронической почечной недостаточностью. Все дети страдали терминальной стадией ХПН, причиной которой в большинстве случаев была врожденная и наследственная патология почек. Семеро детей получали заместительную терапию ГД или ПД. Одному из них была ранее произведена пересадка почки, но трансплантат был потерян в связи с отторжением. Смерть детей, не получавших заместительную терапию, последовала от уремии; находившихся на заместительной терапии – от декомпенсации сердечно-сосудистой недостаточности, гипергидратации.

## Заключение

Работа по созданию Общероссийского регистра детей с ХПН была начата с целью получения информации о детской заболеваемости ХПН в целом по стране и отдельно по регионам.

Диагноз ХПН установлен у 1238 детей подростков в возрасте от 0 до 18 лет, что составило 2,17 человек на 1 млн населения, причем 942 из них находились в додиализной стадии болезни, в то время как 296 больных получали ЗПТ: 52% – ГД, 9% – ПД и 39% жили с функционирующим почечным трансплантатом.

Обращает на себя внимание очень маленькая группа состоящих на учете больных в возрасте до 5 лет (28 детей), причем ЗПТ этой категории больных практически не проводится.

Необходимо отметить также низкую долю ПД (9%) в общей структуре ЗПТ у детей, преимущества которого в детской практике общепризнанны. Увеличение доступности ПД даст возможность расширить оказание помощи детям с терминальной стадией ХПН, особенно в младшей возрастной группе.

Информация в Регистре обновляется ежегодно. С течением времени, по мере накопления информации в Регистре, мы планируем провести более глубокий анализ – по индивидуальному течению ХПН у детей и по эффективности различных методов ЗПТ, в том числе и в зависимости от возраста ребенка. В настоящее время существуют разные мнения о целесообразности ЗПТ у детей младшего возраста и разрешение этого вопроса возможно на основании изучения статистического материала.

## Литература

- Игнатова М.С., Вельтищев Ю.Е. Детская нефрология. Л.: Медицина, 1989: 456.
- Наумова В.И., Папаян А.В. Почечная недостаточность у детей. Л.: Медицина, 1991: 148–149.
- О состоянии заместительной терапии хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 1998 г. (Ежегодный отчет по данным Российского регистра). Нефрология и диализ, 2000; 2; 1–2: 4–24.
- О состоянии заместительной терапии хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 1999 г. (Ежегодный отчет по данным Российского регистра). Нефрология и диализ, 2000; 2; 4: 204–224.
- Папаян А.В., Архитов В.В. Консервативная терапия хронической почечной недостаточности у детей и подростков. Педиатрия, 2001; 6: 80–86.
- Раннее выявление почечной недостаточности у детей и предупреждение ее прогрессирования. Методические рекомендации. М.: 1985: 14–15.
- Регионы России. Официальное издание. Госкомстат России. М.: 1999.
- Хроническая почечная недостаточность у детей / Под ред. М.С. Игнатовой, П. Гроссмана. М.: Медицина, 1986: 20–22.