

## ПЕДІАТРІЯ

УДК 616.61-053.2-08(477).54

**А.Н. Беловол, А.Ф. Шипко, А.С. Сенаторова, Г.Р. Муратов**  
*Харьковский национальный медицинский университет*

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩІ ДЕТЯМ ХАРЬКОВСКОГО РЕГІОНА

Представлены результаты анализа деятельности областного детского нефрологического центра на базе стационарной многопрофильной больницы за пять лет. Отмечены положительные тенденции к увеличению эффективности нефрологической службы детскому населению, снижению показателей первичной инвалидности, показателей распространенности заболеваемости. Определены актуальные направления совершенствования нефрологической помощи детям.

**Ключевые слова:** дети, нефрологическая помощь, статистические показатели, организация здравоохранения.

Важнейшим критерием оценки здоровья детей являются показатели заболеваемости и распространенности болезней [1–3]. В настоящее время заболевания органов мочевыделительной системы среди патологии детского возраста занимают одно из ведущих мест [4–6]. Частота встречаемости врожденных пороков развития мочевыделительной системы уступает лишь частоте врожденной патологии сердечно-сосудистой системы.

В структуре соматической патологии детского возраста пороки мочевыделительной системы занимают 2-е место после острых респираторных вирусных инфекций. Трудности диагностики, часто латентное течение заболевания, ранняя инвалидизация, необходимость длительной терапии под постоянным врачебным контролем, развитие хронической почечной недостаточности имеют чрезвычайно большую социальную значимость. Отсутствие единого регионального и республиканского детских нефрологических центров, функционально объединяющих все этапы оказания медицинской помощи детям с болезнями органов мочевой системы, затрудняет совершенствование нефрологической помощи детям [7, 8].

Цель данного исследования – изучение возможностей модернизации нефрологической помощи детям Харьковского региона.

**Материал и методы.** В работе использован статистический метод оценки пока-

зателей заболеваемости, распространенности болезней, инвалидности у детей с патологией органов мочевыделительной системы по Харьковской области за последние пять лет.

**Результаты.** Актуальность мероприятий по совершенствованию и улучшению качества нефрологической помощи определяется высокими показателями заболеваемости и распространенности патологии мочевыделительной системы на 1000 детского населения Харьковской области (табл. 1).

В целом по Харьковской области распространенность и заболеваемость у детей имеет тенденцию к снижению, но превышает средние показатели по Украине.

В районах Харьковской области показатели заболеваемости детей ниже средних по Украине.

В городе Харькове данные показатели остаются стабильно высокими, с минимальной тенденцией к снижению.

В 2009–2011 гг. показатели распространенности болезней и заболеваемости были существенно выше средних по стране [9]. Значительный рост заболеваемости в сочетании с реформированием первичной медицинской помощи (в районах Харьковской области была внедрена общеврачебная/семейная практика) обусловил необходимость поиска новых организационно-методических практик. Кроме

© А.Н. Беловол, А.Ф. Шипко, А.С. Сенаторова, Г.Р. Муратов, 2014

*Таблица 1. Заболеваемость и распространенность заболеваний мочевыделительной системы на 1000 детского населения*

Место проживания	Заболеваемость			Распространенность		
	2012	2013	средн. по Украине	2012	2013	средн. по Украине
Харьковская область	39,50	29,75	28,8	73,51	64,65	54,20
Харьковский район	34,37	24,70	—	73,10	55,20	—
Город Харьков	44,29	34,42	—	74,01	73,10	—

того, в служебных письмах главного детского нефролога МОЗ Украины (2009 г.) было обращено особое внимание на несоблюдение этапности оказания медицинской помощи, искусственное разделение этапов, отсутствие преемственности при использовании почечно-заместительной терапии.

Все это послужило основанием для создания в июне 2010 г. областного детского нефрологического центра (ОДНЦ) на базе Харьковской областной детской клинической больницы. Структурно ОДНЦ представлен стационарным отделением на 50 коек, консультативным отделом, кабинетами функциональной и ультразвуковой диагностики, тремя гемодиализными местами. Показатели деятельности ОДНЦ представлены в табл. 2.

*Таблица 2. Основные показатели деятельности областного детского нефрологического центра в 2012–2013 гг.*

Показатель	2012	2013	Средний по Украине
Количество детей, госпитализированных в нефрологическое отделение	1669	1667	—
Количество детей, принятых на консультативном приеме	2281	1583	—
Работа койки	358,3	351,1	325,8
% выполнения плана койкодней	107,0	105,4	—
Оборот койки	33,4	33,0	26,1
Средняя длительность пребывания больного на койке	10,7	10,5	11,3

Как видим, показатели использования коекного фонда выше средних по стране.

Только в течение 2013 г. в ОДНЦ обратилось более 3000 детей, которые получили как консультативную, так и стационарную меди-

цинскую помощь, из них из сельской местности – 1710 (52,5 %).

С целью контроля за состоянием тяжелых больных, своевременной коррекции терапии созданы реестры детей с хроническими заболеваниями почек (острые и хронические гломерулонефриты, поликистоз почек, единственная почка, хроническая почечная недостаточность).

Эффективность работы центра подтверждают не только снижающиеся показатели распространенности болезней и заболеваемости, но и динамика в нозологической структуре (табл. 3), инвалидности (табл. 4).

Структура заболеваний органов мочевыделительной системы на протяжении многих лет остается практически неизменной. По-

прежнему доминируют микробно-воспалительные заболевания, которые в течение последних трех лет имеют тенденцию к снижению. У подавляющего большинства детей пиелонефриты являются вторичными, развив-

*Таблица 3. Заболеваемость и распространенность заболеваний мочевыделительной системы по отдельным нозологическим формам в Харьковской области*

Заболевание почек	Заболеваемость			Распространенность		
	2012	2013	средн. по Украине	2012	2013	средн. по Украине
Острый гломерулонефрит	0,20	0,13	0,11	0,20	0,13	0,11
Хронический гломерулонефрит	0,03	0,04	0,04	0,28	0,28	0,35
Инфекции почек	4,95	4,23	2,60	17,41	15,86	10,0
В т. ч. хронический пиелонефрит	1,52	0,84	0,77	9,80	6,30	5,65

*Таблица 4. Детская инвалидность (0–18 лет) на 10 000 детского населения Харьковской области*

Показатель	2012	2013	Средний по Украине
Абс. количество детей-инвалидов	199	204	2787
Показатель на 10 000 детей	4,7	4,8	3,5
Первичная инвалидность	0,47	0,45	0,5

шимися на фоне врожденных аномалий органов мочевыделительной системы.

Анализ возможных причин гипердиагностики инфекции мочевых путей показал, что диагноз инфекция мочевыделительной системы – обобщающий, применим только при первичном обращении пациента за помощью, не дает точного представления о локализации очага воспаления и объединяет все инфекционно-воспалительные заболевания органов мочевой системы, включая пиелонефрит, цистит, уретрит и асимптоматическую бактериурию. И очень часто он устанавливается только по одному анализу мочи. Поэтому больные с первичной инфекцией мочевых путей требуют обязательного дообследования для уточнения заключительного диагноза.

При минимальной лейкоцитурии в 35 % обращений диагноз инфекции мочевыделительной системы не подтверждается. При этом заболевание уточняется как дисметаболическая нефропатия, аномалия развития органов мочевыделительной системы, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря. В остальных случаях диагностируется пиелонефрит, который в 90 % является обструктивным, в связи с чем в диагностической тактике необходим тщательный поиск врожденных аномалий развития органов мочевыделительной системы и нарушений уродинамики для раннего начала адекватной терапии, включая и оперативную коррекцию. Поэтому в кабинете телемедицины ОДКБ регулярно проводятся телемедицинские конференции не только с республиканскими клиниками, но и с районами Харьковской области с проведением онлайн консультирования пациентов, семинаров.

Показатель инвалидности сохраняется высоким, превышает средние значения по стране, показатель первичной инвалидности снизился и в течение 2012–2013 гг. оставался ниже среднего по стране.

В 70 % случаев инвалидность установлена детям со значимыми по развитию хронической почечной недостаточности (ХПН) ано-

малиями органов мочевыделительной системы, тогда как удельный вес иммунокомплексных заболеваний почек как причины инвалидности составил менее 20 %.

Все дети районов области, которые имеют статус ребенка-инвалида, в 98 % случаев обследованы в ОДНЦ в 2013 г.

Основными принципами диспансерного наблюдения детей с болезнями почек являются ранняя выявляемость и предупреждение прогрессирования хронических заболеваний почек.

На 01.01.2014 г. в Харьковской области состоит на диспансерном учете 60 детей с ХПН различной степени, прирост впервые установленной ХПН в 2013 г. составил 19 детей.

Программный хронический гемодиализ получали пять детей, всего проведено 804 сеанса гемодиализа. Проведение хронического гемодиализа в Харьковской области обеспечивается за счет средств государственного бюджета. Согласно современным стандартам, все пациенты с терминальной стадией ХПН должны рассматриваться как кандидаты на трансплантацию почки, что позволит обеспечить большую продолжительность и лучшее качество жизни, отмену гемодиализа. Совершенно очевидно, что трансплантология в педиатрии должна иметь большую государственную поддержку. В течение 2012 г. одному ребенку проведена трансплантация почки, один ребенок взят на очередь в лист ожидания донорской почки. Десять детей находятся в преддиализном периоде (семь – из районов Харьковской области, три – из г. Харькова).

В структуре причин ХПН, по данным ОДНЦ, преобладают врожденные аномалии органов мочевыделительной системы – 56 % детей (это дети с гипоплазией, поликистозом, дисплазией почек, пузирно-мочеточниковым рефлюксом высоких степеней, гидронефрозами, из них у 31,3 % детей с ХПН развилась после оперативной коррекции); наследственный нефрит привел к формированию ХПН в 6,1 %

случав, а у 8,3 % детей отмечались приобретенные заболевания почек (первичные и вторичные гломерулонефриты, гемолитико-уреомиический синдром, мочекаменная болезнь и др.).

Особого внимания врачей требуют дети, оперированные в периоде новорожденности, в раннем возрасте, так как в нефрологические отделения такие больные поступают только при появлении изменений в анализах мочи, повышении артериального давления, а иногда уже с клиникой ХПН. Подобная клиническая ситуация является яркой иллюстрацией того, что проведение операции не решает проблему в полной мере, а оперированные дети требуют длительного диспансерного наблюдения у нефролога с проведением курсовой ренопротекции и контролем ее эффективности.

Для улучшения качества наблюдения за детьми, оперированными по поводу аномалий органов мочевыделительной системы, в ОДНЦ разработан «Лист обратной связи» с врачами-урологами.

Пациентам с острыми и хроническими гломерулонефритами, хронической почечной недостаточностью необходимо назначение ряда дорогостоящих лекарственных препаратов (иммуносупрессоры, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы рецепторов ангиотензина, статины, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, кетостерил, эритропоэтин, кардиопротекторы, гормон роста), которые используются для базисной терапии, при подготовке к гемодиализу, при проведении гемодиализа, повышая его эффективность, что требует создания государственной или региональной программы по обеспечению детей лекарственными препаратами за счет средств государственного или местного бюджета. Обеспечение детей терапией подобного рода имеет не только моральную, но и экономическую составляющую. Очевидно, что ренопротекция более перспективна в сравнении с почечно-заместительной терапией.

По данным ОДНЦ, при проведении рено-протекторной терапии ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента у 32 % детей с послеоперационными пиелонефритами удалось добиться нормализации скорости клубочковой фильтрации и улучшения концентрационной способности почек, у 40 % детей уровень скорости клубочковой фильтрации оста-

вался прежним, без отрицательной динамики, а у ряда пациентов установлено прекращение склерозирования почек.

### **Выводы**

Представленные статистические данные позволяют считать проведенную модернизацию нефрологической службы Харьковской области оптимальной.

Наиболее актуальными направлениями совершенствования нефрологической помощи детям в Харьковской области являются следующие.

1. Продолжение комплекса мероприятий по раннему выявлению детей с заболеваниями почек с позиций доказательной медицины, современных протоколов диагностики, лечения; скрининговых обследований, в том числе в антенатальном и постнатальном периодах.

2. Обеспечение персонализированного контроля за реализацией индивидуальных планов реабилитации детей-инвалидов, своевременная их коррекция и действенный мониторинг состояния здоровья детей, лекарственного обеспечения с использованием возможностей служб по делам детей районных государственных администраций.

3. Продолжение практики выездов врачей-нефрологов в районы области в составе бригады: врач ультразвуковой диагностики, фельдшер-лаборант с набором тест-систем, позволяющих определить функциональное состояние почки.

4. Ведение реестров детей с хроническими заболеваниями почек (хронический гломерулонефрит, поликистоз почек, единственная почка, мочекаменная болезнь).

5. Обеспечение преемственности в работе между детскими нефрологами и урологами по диспансерному наблюдению за детьми, перенесшими хирургическую коррекцию врожденных аномалий органов мочевыделительной системы.

6. Дальнейшее внедрение нефробиопсии для верификации диагноза и определения терапевтической тактики.

7. Повышение информированности родителей детей с ХПН о трансплантации почек как методе выбора лечения ХПН и обязательное обследование в трансплантационных центрах для формирования листа ожидания донорской или родственной почки.

8. Обеспечение внедрения перitoneального диализа для детей в возрасте до 10 лет.

**Література**

1. *Макеева Н.И.* Хроническое заболевание почек у детей: Наднозологический и нозологический подходы / Н.И. Макеева // Международный медицинский журнал. – 2013. – № 2. – С. 25–28.
2. *Сухинин Н.В.* Заболеваемость детского населения мегаполиса в условиях модернизации здравоохранения / Н.В. Сухинин // Педиатрия. – 2014. – № 93 (1). – С. 118–121.
3. *Moiseenko P.O.* Аналіз та тенденція захворюваності дитячого населення України / Р.О. Моїсенко, Я.І. Соколовська, Т.К. Кульчицька, Т.М. Бухановська // Современная педиатрия. – 2010. – № 3 (31). – С. 13–17.
4. *Фоміна С.П.* Прогнозування несприятливого перебігу гломерулонефриту з нефротичним синдромом у дітей: ензимурічні маркери / С.П. Фоміна, І.В. Багдасарова, Л.Я. Мигаль // Український журнал нефрології та діалізу. – 2013. – № 4. – С. 14–19.
5. *Колесников С.В.* Биомаркеры острого почечного повреждения: клинические аспекты / С.В. Колесников, А.С. Борисов // Нефрология и диализ. – 2013. – № 3. – С. 184–190.
6. *Кирюхин А.П.* Мини-инвазивные методы предтрансплантационной нефрэктомии у детей с терминальной стадией хронической почечной недостаточности / А.П. Кирюхин, Ю.Ю. Соколов // Нефрология и диализ. – 2013. – № 4. – С. 258–262.
7. *Багдасарова И.В.* Состояние нефрологической помощи детям в Украине / И.В. Багдасарова // Матер. IV съезда нефрологов Украины, г. Киев, октябрь. – К., 2013.
8. Возрастные аспекты и особенности использования методов эфферентной терапии у детей с острым повреждением почек / Б.С. Шейман, О.В. Бабичева, Н.А. Волошина [и др.] // Український журнал нефрології та діалізу. – 2014. – № 1. – С. 42–47.
9. *Колибаєва Т.Ф.* Нефрологічна патологія у дітей Харківської області / Т.Ф. Колибаєва, Г.Р. Муратов, В.Д. Марковський [та ін.] // Український журнал нефрології та діалізу. – 2012. – № 3 (35). – С. 17–21.

***O.M. Біловол, A.F. Шипко, G.S. Сенаторова, G.F. Муратов***

**УДОСКОНАЛЕННЯ НЕФРОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ**

Наведено результати аналізу діяльності обласного дитячого нефрологічного центру на базі стаціонарної багатопрофільної лікарні за п'ять років. Відмічено позитивні тенденції до збільшення ефективності нефрологічної служби дитячому населенню, зниження показників первинної інвалідності, поширеності захворюваності. Визначено актуальні напрями удосконалення нефрологічної допомоги дітям.

**Ключові слова:** діти, нефрологічна допомога, статистичні показники, організація охорони здоров'я.

***A.N. Bilovol, A.F. Shipko, G.S. Senatorova, G.F. Muratov***

**IMPROVEMENT OF NEPHROLOGICAL HELP TO CHILDREN OF KHARKIV REGION**

The analysis of activity of the regional children's nephrological center on the basis of stationary versatile hospital in 5 years is presented in article. Positive tendencies in the form of increase in efficiency of nephrological service to the children's population, decrease in indicators of primary disability, decrease in indicators of prevalence of incidence are noted. The actual directions of improvement of the nephrological help to children are defined.

**Key words:** children, nephrological help, statistics, organization of health care.

Поступила 09.04.14