

ВОЛГОГРАДСКИЙ НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. 2023. Т. 20, № 4. С. 5–9.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 614.253.1

**Никита Александрович Телятников**<sup>1✉</sup>, **Денис Олегович Рошин**<sup>2</sup>,  
**Андрей Николаевич Плутницкий**<sup>3</sup>

Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования ФГБУ «ГНЦ ФМБЦ им. А. И. Бурназяна» ФМБА России, г. Москва, Россия

<sup>1✉</sup> nephrolognikitaalex@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-5523-7046>

<sup>2</sup> droshchin2@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-7151-1324>

<sup>3</sup> plutnitsky@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-6821-9688>

## НАСТОРОЖЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫЯВЛЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ

**Аннотация. Цель исследования:** осуществить оценку информированности врачей о хронической болезни почек у детей, а также их настороженности в отношении данного заболевания. Проведено заочное анкетирование среди работающих с детским населением в Москве и Московской области 356 врачей (из них 60 % – педиатры участковые, 23 % – педиатры стационаров, 8 % – педиатры скорой медицинской помощи, 9 % – врачи общей практики). **Основные результаты:** 70,6 % респондентов указало на ощущение потребности в получении дополнительных знаний по профилю «Нефрология», 61,3 % докторов испытывали трудности в диагностике заболеваний почек у детей, 48 % опрошенных специалистов дополнительно сообщили, что испытывают трудности при направлении пациентов к нефрологу при подозрении на заболевание почек. Врачи, работающие в стационаре, значительно реже направляют пациентов на обследование к нефрологу.

**Ключевые слова:** нефрология, хроническая болезнь почек, педиатрия, профилактика

VOLGOGRAD SCIENTIFIC AND MEDICAL JOURNAL. 2023. VOL. 20, NO. 4. P. 5–9.

ORIGINAL ARTICLE

**Nikita A. Telyatnikov**<sup>1✉</sup>, **Denis O. Roshchin**<sup>2</sup>, **Andrey N. Plutnitsky**<sup>3</sup>

Biomedical University of Innovation and Continuing Education FSBI «SSC FMBC im. A. I. Burnazyan»  
FMBA of Russia, Moscow, Russia

<sup>1✉</sup> nephrolognikitaalex@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-5523-7046>

<sup>2</sup> droshchin2@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-7151-1324>

<sup>3</sup> plutnitsky@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-6821-9688>

## ALERTNESS OF MEDICAL PERSONNEL AND FACTORS OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN CHILDREN

**Abstract. The aim of the study:** the awareness of doctors about chronic kidney disease in children, as well as their alertness about this disease. A correspondence survey was conducted among 356 doctors working with the children's population in Moscow and the Moscow region (60 % of them are district pediatricians, 23 % are hospital pediatricians, 8 % are emergency pediatricians, 9 % are general practitioners). **Main results:** 70.6% of respondents indicated a feeling of need for additional knowledge in the profile of "Nephrology", 61.3 % of doctors experienced difficulties in diagnosing kidney diseases in children, 48 % of interviewed specialists additionally reported that they experience difficulties in referring patients to a nephrologist if kidney disease is suspected. Doctors working in a hospital are much less likely to refer patients to a nephrologist for examination.

**Keywords:** nephrology, chronic kidney disease, pediatrics, prevention

Заболевания неинфекционного происхождения являются основными причинами смертности во всем мире.

Хроническая болезнь почек (ХБП) является одной из причин преждевременной смерти. Помимо того, что смертность увеличивается, она также влияет на уровень жизни населения

в стране или регионе. В связи с этим борьба с глобальными эпидемиями ХБП является комплексной и многоуровневой, включающей в себя раннее выявление людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями, повышенным риском развития диабета и других заболеваний [1]. Финал ХБП – это хроническая почечная недостаточность,

которая является серьезной проблемой, в том числе для детей.

Обычно диагноз ХБП удается установить в условиях стационара, чаще всего на 3–4 стадии заболевания. По мнению большинства родителей, прогрессирование заболевания связано с промедлением ранней диагностики основного заболевания и отсутствием постоянного наблюдения за пациентом в рамках профилактических осмотров. В то же время педиатры и нефрологи недостаточно информируют родителей о том, как распознать заболевание почек у детей, а также об условиях и методах диагностики и лечения. Это приводит к быстрому развитию болезней почек в терминальную стадию [2]. В будущем это может стать серьезной экономической проблемой для многих развитых государств, в том числе РФ.

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Исследовать экономическое и клиническое бремя ХБП, а также разработать стратегии предотвращения ее развития [3].

## МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось методом заочного анкетирования, проведенное среди врачей, работающих с детским населением в Москве и Московской области (врачи-педиатры, врачи общей практики, врачи скорой медицинской помощи, врачи-педиатры в стационарах).

Опросные листы заполнялись респондентами как самостоятельно в сети Интернет, так и на бумажных носителях при корректном информировании респондентов о целях и характере исследования и получении соответствующего согласия от респондентов. Анкета содержит 11 закрытых вопросов, которые были утверждены по результатам пилотного исследования с открытыми вопросами (6 анкет). Анкета содержала вопросы, позволяющие выявить настороженность врачей и факторы, влияющие на обнаружение хронической болезни почек у пациентов до 18 лет, а также анкетную часть.

При этом сбор персональной информации не производился и не обрабатывался.

Всего были заполнены 356 анкет, из них включены в исследование 354. Выбракровка осуществлялась при наличии более 35 % незаполненных ответов (3 анкеты), заполнения нескольких анкет с одного IP-адреса в 1 день (1 анкета).

Географическое распределение опрошенных (Москва и Московская область) позволило

охватить докторов на территориях с разной степенью сосредоточения населения. Гендерное распределение опрошенных равномерное, 67,7 % – женского пола. Возрастной интервал врачей находился в интервале от 25 до 59 лет, при этом большинство (88,0 %) относилось к возрасту до 45 лет. Распределение по возрасту представляло следующие показатели: 25–35 лет – 48 % (171), 35–45 лет – 40 % (141), 45–55 лет – 10 % (35), старше 55 лет – 2 % (7).

В 2020 г. в медицинских организациях подчинения Департамента здравоохранения г. Москвы работали 4 882 врача-педиатра, из числа которых большая часть специалистов (около 90 %) оказывали медицинскую помощь в амбулаторных условиях. В данном исследовании как возрастное, так и гендерное распределение соответствует описанной выборке и коррелирует со сведениями Департамента здравоохранения г. Москвы [4].

Респонденты имеют различный стаж работы: 0–5 лет – 22 % (78), 5–10 лет – 38 % (134), 10–15 лет – 24 % (85), больше 15 лет – 16 % (57).

В исследовании принимали участие врачи-педиатры участковые – 212 (60 %); врачи-педиатры стационара – 81 (23 %), врачи-педиатры СМП 29 (8 %); врачи общей практики (семейные врачи) – 32 (9 %). Из них 10,2 % имеют ученую степень. Для анализа результатов применялся статистический и графико-аналитический методы, а также программы Microsoft Excel 2021 и Statsoft Statistica 6.1.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Большинство (74,1 %) врачей (респондентов) отметили потребность в получении дополнительных знаний по специальности «Нефрология». При этом по собственному мнению, 61,2 % респондентов испытывали дефицит знаний в диагностике заболеваний почек у детей.

Почти половина (40,9 %) опрошенных специалистов отметили, что имеются трудности организационного характера при направлении пациентов к врачу-нефрологу при диагностическом поиске у пациентов с подозрением на заболевание почек.

Выделили следующие трудности:

- нефролог отсутствует в регионе проживания;
- неудобный график работы нефролога;
- отсутствие желание у родителей детей

в прохождении дополнительных обследований у «узких» специалистов.

Данные по частоте направления к нефрологу врачами указана в таблице. Наиболее часто направляют на консультацию к нефрологу участковые врачи-педиатры (40,5 %).

Специальность	Кол-во врачей	Кол-во направлений к нефрологу чаще 1 раза в неделю
Врачи педиатры участковые	212	86 (40,5 %)
Врачи-педиатры стационара	81	22 (27,2 %)
Педиатры СМП	29	6 (20,6 %)
ВОП	32	1 (3,1 %)

В числе причин, которые затрудняют направление пациента к врачу-специалисту (нефрологу) респонденты отмечают следующие: проблемы организационного характера, вызывающие невозможность направления к врачу (20,4 %); отсутствие врача-специалиста (нефролога) (19,7 %); отсутствие необходимого опыта для того, чтобы определить показания для консультации врача-нефролога (19,7 %).

Перечисленные трудности при направлении к нефрологу испытывали в равной степени врачи как из Москвы так и из Подмосковья.

Согласно данным опроса лишь каждый четвертый врач (23,1 %) полагает, что он может выявить заболевание почек в возрасте пациента до 6 месяцев; еще 50,3 % считают это возможным в возрасте от 6 до 12 месяцев жизни. Для 19 % опрошенных для выявления заболевания почек требуется наблюдение пациента не менее 3–5 лет и для 7,4 % – более 5 лет.

Проведенное исследование дает основание полагать, что информированность врачей, по их же собственному мнению, о хронической болезни почек у детей является низкой, настороженность в отношении данного заболевания оценивается также негативно. Чаще других испытывают трудности в диагностике заболеваний почек все врачи амбулаторной службы, 89,1 % (189 врачей) которых указали на необходимость в получении дополнительных знаний по профильным вопросам диагностики заболеваний почек у детей.

Прогрессирование ХБП – необратимый процесс, который может протекать с минимальными клиническими симптомами без выраженных изменений лабораторных показателей. Так, заболевание почек может стать причиной хронической почечной недостаточности (ХПН). При выявлении ХПН пациенту требуется назначе-

ние комплексной терапии, в том числе могут потребоваться такие дорогостоящие методы лечения, как заместительная почечная терапия или трансплантация почек.

Так, врачу-педиатру сложно выделить четкие критерии для выявления патологии почек и риск развития ХБП у пациента в дальнейшем. Выявление критериев диагностики ХБП, меры направленные на профилактику и замедление прогрессирования заболеваний почек, снижение риска развития осложнений ХБП являются приоритетной задачей в настоящее время. В силу ряда причин медико-социальная проблема не решена в настоящее время [5].

Существует несколько способов решения проблемы с диагностикой ХБП у детей. Работа с изменением подходов в области повышения квалификации медицинского персонала – один из очевидных способов. Врачи должны иметь возможность проходить специальные курсы и модули в рамках непрерывного медицинского образования, которые позволят им заполнить именно пробелы в знаниях и навыках, связанных с диагностикой ХБП у детей (по сравнению с ранее действующим требованием о прохождении 1 раз в 5 лет общего курса по специальности, длительностью 144 часа). Такие тематические курсы и модули должны быть разработаны с учетом современных методов диагностики и лечения ХБП у детей. Они должны включать в себя информацию о новейших медицинских технологиях, методах лабораторной диагностики и обработки данных, а также о последних исследованиях в области ХБП у детей. Такое обучение поможет врачам быть в курсе последних достижений в этой области и применять их на практике. Кроме того, важно, чтобы обучение включало в себя практические занятия, которые позволят врачам применять полученные знания на практике. Это может быть симуляционное обучение или проведение практических занятий с демонстрацией клинических примеров. Такие практические примеры помогут врачам уверенно и эффективно проводить диагностику ХБП у детей и принимать соответствующие лечебные меры. Кроме изменения подходов в области повышения квалификации медицинского персонала, также важно развивать сотрудничество и обмен опытом между врачами, работающими в области ХБП у детей. Организация конференций, семинаров и форумов, где врачи смогут делиться своими знаниями

и опытом, будет способствовать более эффективной диагностике и лечению ХБП у детей. Таким образом, изменение подходов в области повышения квалификации медицинского персонала, включая непрерывное медицинское образование и развитие практических навыков, а также сотрудничество и обмен опытом между врачами, помогут улучшить диагностику ХБП у детей.

В ходе исследования было обнаружено, что отсутствует зависимость между частотой направления к нефрологу и стажем работы, а также возрастом врачей, участвующих в исследовании. Этот факт вызвал особый интерес, так как ожидалось, что молодые врачи с меньшим стажем и возрастом будут более склонны направлять пациентов на консультацию к нефрологу.

Предполагалось, что это связано с их неуверенностью в собственном клиническом опыте и желанием получить дополнительную экспертную оценку. Однако результаты анкетирования не подтвердили эту гипотезу. Врачи всех возрастных групп и со стажем работы различной продолжительности равномерно распределились по частоте направления пациентов к нефрологу.

В качестве возможных мер, которые позволят улучшить выявление заболеваний почек у детей, предлагались следующие: увеличение охвата профилактическими осмотрами несовершеннолетних, использование биохимического контроля показателей крови при подозрении на ХБП, проведение дополнительных тематических занятий по диагностике заболеваний почек у детей для врачей первичного звена.

Существует предположение, что не все несовершеннолетние проходят профилактические осмотры, что свидетельствует о проблемах в предоставлении первичной медико-санитарной помощи. Однако это не означает, что требования необходимо изменить, а скорее указывает на необходимость улучшения процесса оказания помощи. Для повышения охвата профилактическими осмотрами, которые обязаны пройти все дети согласно существующим требованиям (Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 августа 2017 г. № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних»), предполагается усиление контроля за проведением профилактических осмотров несовершеннолетних, который может осуществляться как на уровне медицинской организации, так и в рамках государственного (ведомственного) контроля качества оказываемых услуг.

Одним из эффективных способов повышения охвата профилактическими осмотрами является информационная кампания, направленная на родителей и опекунов.

Целью такой кампании будет повышение осведомленности об важности и необходимости прохождения профилактических осмотров для детей. В рамках этой кампании можно организовать лекции, семинары, распространение информационных брошюр и памяток, а также использование современных средств коммуникации, таких как социальные сети и мессенджеры.

В целом повышение охвата профилактическими осмотрами требует комплексного подхода, включающего информационные кампании и усиление контроля за проведением профилактических осмотров несовершеннолетних. Только так можно обеспечить полноценную медико-санитарную помощь несовершеннолетним и предотвратить развитие ХБП у пациентов младше 18 лет.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При оказании медицинской помощи детям как амбулаторно, так и в стационаре необходимо отдавать приоритет вопросам ранней диагностики ХБП у детей и повышать осведомленность врачей в вопросах детской нефрологии. Данная мера позволит своевременно направить пациента к профильному специалисту и предпринять необходимые меры для предотвращения прогрессирования заболевания.

## ВЫВОДЫ

1. Несмотря на постоянное растущее количество научной литературы и публикаций о ХБП у детей, информированность врачей в этой проблеме, по их же собственному мнению, является низкой, настороженность в отношении данного заболевания оценивается также негативно, что явно указывает на необходимую потребность получения дополнительных знаний по профилю нефрология с вероятным акцентом на программу непрерывного медицинского образования, включающую именно краткие курсы, затрагивающие определенную тему.

2. В профилактических осмотрах принимают участие все возрастные группы с целью раннего выявления заболеваний, факторов риска и причин их развития (в том числе ХБП) [6–8]. Но по причине того, что охват профилактическими осмотрами осуществляется не полностью,

необходимы меры по его увеличению: повышение охвата организационными методами; ввести дополнительный контроль как на уровне медицинской организации, так и в рамках государственного (ведомственного) контроля качества оказываемых услуг; проводить информационные кампании для родителей и опекунов, направленные на повышение осведомленности о необходимости прохождения профилактических осмотров для детей.

Описанные меры дают возможность выявлять ХБП у пациентов младше 18 лет на начальном этапе, то есть при оказании амбулаторной помощи. Таким образом, возможно применение ранних способов профилактики развития ХБП, что позволяет предотвратить прогрессирование заболевания в более поздние стадии. Описанный метод среди прочего позволяет получить положительный экономический эффект.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Арингазина А. М., Нарманова О. Ж., Нускабаева Г. О. и др. Хроническая болезнь почек: распространенность и факторы риска (обзор литературы). *Анализ риска здоровью*. 2020;2:164–174.

2. Трофимова А. Г. Оценка информированности родителей детей с хронической болезнью почек о заболевании. *Медицина: теория и практика*. 2019;4:549.

3. Ермилов В. В., Смирнов А. В., Дорофеев Н. А. и др. COVID-19 у молодых пациентов с коморбидной патологией на фоне иммуносупрессии (случай из практики). *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. 2021;1(77):84–88.

4. Lv J. C., Zhang L. X. Prevalence and disease burden of chronic kidney disease. *Adv Exp Med Biol*. 2019;1165:3–15.

5. Печкуров Д. В., Полканова В. А., Воронина Е. Н., Порецкова Г. Ю. Ранняя диагностика хронической болезни почек у детей: проблемы и решения. *Практическая медицина*. 2022;20(1):14–20.

## Информация об авторах

**Н. А. Телятников** – аспирант кафедры

**Д. О. Роцин** – доктор медицинских наук

**А. Н. Плутницкий** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 19.06.2023; одобрена после рецензирования 14.07.2023; принята к публикации 14.08.2023.

## Information about authors

**N. A. Telyatnikov** – postgraduate student

**D. O. Roshchin** – Doctor of Medical Sciences

**A. N. Plutnitsky** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department

The authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 19.06.2023; approved after reviewing 14.07.2023; accepted for publication 14.08.2023.

6. Аполихин О. И., Сивков А. В., Казаченко А. В. Организация трехуровневой системы медицинской помощи в урологии. Москва: Уромедиа, 2018. 122 с.

7. Шахабов И. В., Мельников Ю. Ю., Смышляев А. В. Ключевые аспекты пациент-ориентированной модели управления медицинской организацией. *Научное обозрение. Медицинские науки*. 2020;3:34–38.

8. Шкарин В. В. Волгоградский опыт гуманитарного образования в медицинском вузе. *Биоэтика*. 2020;1(25):22–27.

## REFERENCES

1. Aringazina A. M., Narmanova O. Zh., Nuskabaeva G. O. et al. Chronic kidney disease: prevalence and risk factors (literature review). *Analiz riska zdorov'yu = Health risk analysis*. 2020;2:164–174. (In Russ.).

2. Trofimova A. G. Assessing the awareness of parents of children with chronic kidney disease about the disease. *Medicine: theory and practice*. 2019;4:549.

3. Ermilov V. V., Smirnov A. V., Dorofeev N. A. et al. COVID-19 in young patients with comorbid pathology on the background of immunosuppression (a case report). *Vestnik volgogradskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta = Bulletin of the Volgograd State Medical University*. 2021;1(77):84–88. (In Russ.).

4. Lv J. C., Zhang L. X. Prevalence and disease burden of chronic kidney disease. *Adv Exp Med Biol*. 2019;1165:3–15.

5. Pechkurov D. V., Polkanova V. A., Voronina E. N., Poretskova G. Yu. Early diagnosis of chronic kidney disease in children: problems and solutions. *Prakticheskaya meditsina = Practical medicine*. 2022;20(1):14–20. (In Russ.).

6. Apolikhin O. I., Sivkov A. V., Kazachenko A. V. Organization of a three-level system of medical care in urology. Moscow: Uromedia Publishing House, 2018. 122 p. (In Russ.).

7. Shakhobov I. V., Melnikov Yu. Yu., Smyshlyayev A. V. Key aspects of a patient-oriented model of management of a medical organization. *Nauchnoe obozrenie. Medicinskie nauki = Scientific Review. Medical Sciences*. 2020;3:34–38. (In Russ.).

8. Shkarin V. V. Volgograd experience of humanitarian education in a medical university. *Bioetika = Bioethics*. 2020;1(25):22–27. (In Russ.).