

**ОЦЕНКА РОДИТЕЛЯМИ УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕТЯМ
УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

© И.А. Кротов^{1,2}, О.Е. Коновалов¹

Российский университет Дружбы народов, Москва, Российская Федерация (1)
Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России,
Москва, Российская Федерация (2)

Цель. Проанализировать результаты оценки родителями условий получения детьми услуг по ультразвуковой диагностике.

Материалы и методы. По результатам анкетного опроса 424 родителей детей, прошедших ультразвуковое исследование (УЗИ) в Национальном медицинском исследовательском центре здоровья детей Минздрава России, представлена оценка условий получения данной медицинской услуги. Математическая обработка полученных данных проводилась с использованием методов вариационной статистики, и корреляционного анализа.

Результаты. Были удовлетворены оказанными ребенку услугами по ультразвуковой диагностике 83,5% опрошенных родителей и 12,3% – частично. Основными причинами неудовлетворенности, по мнению опрошенных, были недостаточная квалификация специалиста и низкое качество используемого оборудования. Большинство лиц, принявших участие в опросе, считали ожидание УЗИ непродолжительным и в 77,6% случаев оно было проведено в течение 1-2 дней после назначения. Проведение УЗИ в амбулаторных условиях и в стационаре в основном осуществлялось бесплатно, в рамках обязательного медицинского страхования – в 86,1 и 87,5% случаев соответственно. Только 14,3% респондентов отметили, что имеют материальную возможность оплачивать из личных средств обследование ребенка. Установлено, что 12,7% родителей пришлось отказываться по тем или иным причинам от предложенных ультразвуковых методов обследования ребенка.

Выводы. Абсолютное большинство опрошенных родителей были удовлетворены оказанными ребенку услугами по ультразвуковой диагностике. Основными причинами отказа от УЗИ были резко негативная реакция ребенка, а также мнение о возможном вреде обследования и предполагаемая болезненность процедуры.

Ключевые слова: дети; ультразвуковое исследование; условия проведения; оценка родителей.

**PARENTS' ASSESSMENT OF CONDITIONS OF ULTRASOUND EXAMINATION
OF CHILDREN**

I.A. Krotov^{1,2}, O.E. Kononov¹

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russian Federation (1)
National Research Centre of Children Health Ministry of Health of Russia, Moscow, Russian
Federation (2)

Aim. Analysis of the results of parents' assessment of the conditions of US diagnostics of children.



Materials and Methods. Assessment of the conditions for receiving ultrasound examination, based on the results of a questionnaire survey of 424 parents of children who underwent this medical service at the National Medical Research Center of Children's Health of the Ministry of Health of Russia, is presented. Mathematical processing of the obtained data was carried out using the methods of variation statistics and correlation analysis.

Results. 83.5% of parents surveyed were satisfied with the ultrasound diagnostic services provided to their children, 12.3% – were satisfied only partially. According to respondents' opinions, the main reasons for dissatisfaction were insufficient qualification of specialist and low quality of the equipment used. The majority of individuals participating in the survey, considered waiting for ultrasound not long, in 77.6% of cases it was carried out within 1-2 days after the appointment. Ultrasonography in an outpatient clinic and in a hospital was mainly carried out free of charge, as part of compulsory medical insurance – in 86.1 and 87.5% of cases, respectively. Only 14.3% of respondents noted that they had the financial ability to pay for examination of the child from personal funds. It was found that 12.7% of parents had to refuse, for this or that reason, from the proposed ultrasound methods of examination of the child.

Conclusion. The vast majority of the parents surveyed were satisfied with the ultrasound diagnostics services provided to their child. The main reasons for refusing from ultrasound were a sharply negative reaction of the child, as well as the opinion about the possible harm of the examination and the expected pain from the procedure.

Keywords: *children; ultrasonography; conditions of conduction; assessment by parents.*

Понятие «качество медицинской помощи» трактуется очень широко и характеризуется рядом признаков, одним из которых является удовлетворенность пациентов оказываемыми медицинскими услугами. В связи с этим все большее признание получает необходимость учета мнения получателей медицинских услуг об условиях их получения [1,2].

Обращение к общественному мнению позволяет выявить проблемы, которые не доступны для отражения показателями официальной статистики. При этом получаемая сумма субъективных оценок открывает скрытые возможности для совершенствования деятельности учреждений с учетом реальных потребностей пациентов [3,4].

Следует отметить, что до настоящего времени встречаются лишь единичные исследования по изучению удовлетворенности населения деятельностью службы ультразвуковой диагностики в педиатрической практике [5-7].

Цель – проанализировать результаты оценки родителями условий получения детьми услуг по ультразвуковой диагностике.

Материалы и методы

В рамках данного исследования был проведен анкетный опрос 424 законных представителей несовершеннолетних, прошедших УЗИ в Национальном медицинском исследовательском центре здоровья детей Министерства здравоохранения Российской Федерации. Средний возраст опрошенных был равен $35,7 \pm 12,3$ лет. Среди респондентов большинство (89,9%) составляли женщины.

Имели высшее образование 64,2% опрошенных, окончили средние специальные образовательные учреждения 25,9%. О неполном среднем и неполном высшем образовании респонденты сообщили соответственно в 3,5 и 3,8% случаев. По своему семейному положению родители детей распределились следующим образом: состоящие в зарегистрированном браке – 67,8%, состоящие в гражданском браке – 23,4%, не состоящие в браке составили 7,0%, разведенные – 1,8%.

Число детей в семьях респондентов колебалось от 1 до 5 человек (в среднем $1,7 \pm 0,73$ детей), в 10,8% случаев семьи являлись многодетными, то есть в них было 3 и более детей. В изучаемых семьях 10,8%

детей имели статус ребенка-инвалида.

Математическая обработка полученных данных проводилась с использованием методов вариационной статистики (использовался критерий Стьюдента) и корреляционного анализа (по методу Пирсона).

Результаты и их обсуждение

Средний возраст детей, которым проводилось УЗИ, составлял $7,0 \pm 4,48$ лет. Распределение детей по возрасту представлено в таблице 1. На момент опроса самыми многочисленными были возрастные группы детей с 3 лет до 7 лет и с 7 лет до 12 лет, на долю которых приходилось 36,3 и 26,9% соответственно.

Следует отметить, что все дети в возрасте до 1 года пришли для обследования повторно, в остальных возрастных группах их доля была практически одинаковой и колебалась от 81,4% у детей в возрасте 12-18 лет до 83,8% в возрасте 3-7 лет, что не является статистически значимым ($p > 0,05$). При этом за последние два года среднее число исследований составило 1,8 раза. Среднее число исследований за последние два года также не зависело от возраста, коэффициент корреляции составил (-0,0891).

По данным социологического опроса, ранее УЗИ детям в основном проводилось амбулаторно (в 79,9% случаев), реже – в стационаре (в 15,1%), в остальных случаях – как амбулаторно, так и в условиях стационара. При этом большая часть амбулаторных исследований приходилась на поликлинику (75,9%), 14% детей обследовались в диагностическом центре, 10,1% – в частной медицинской организации. Установлено, что доля амбулаторных и стационарных УЗИ не зависела от возраста детей.

Респонденты сообщили, что проведение УЗИ в амбулаторных условиях и в стационаре в основном осуществлялось бесплатно, в рамках обязательного медицинского страхования – в 86,1 и 87,5% случаев соответственно. На долю добровольного медицинского страхования приходилось 4 и 1,1% соответственно.

Следует отметить, что платные услуги при проведении УЗИ чаще

использовались в амбулаторных условиях – 9,9% против 5% в стационаре ($p < 0,05$). Кроме того, у 6,4% пациентов стационара данное исследование проводилось в рамках высокотехнологичной медицинской помощи.

Одним из важных требований к качественной медицинской помощи является обеспечение доступности. Для ее оценки использовались такие характеристики, как время, потраченное на путь к лечебному учреждению, время ожидания приема, возможность получения платных услуг.

Результаты исследования показали, что до медицинской организации, предоставляющей услуги по ультразвуковой диагностике, добирались общественным транспортом более половины (52,1%) из группы опрошенных родителей и пешком – одна треть (33%). Остальные респонденты сообщили об очень большой отдаленности данных организаций (в 9,2% случаев) и о необходимости поездки даже в другой населенный пункт (в 5,7%).

Основная масса лиц, принявших участие в опросе, считали, что ожидание УЗИ не было продолжительным: в 26,9% случаев оно было проведено в день назначения, в 50,7% – в течение 1-2 дней и только 22,4% пациентов пришлось ждать 3 дня и более.

Ожидание приема врача ультразвуковой диагностики в 62,5% случаев составляло менее 15 минут. Одна треть респондентов (в 32,1%) сообщили, что время колебалось от 15 до 30 минут. Значительно реже (в 4,7%) приходилось ждать 30-60 минут и в единичных случаях (в 0,7%) – час и более (рис. 1).

При опросе установлено, что явное большинство респондентов (95,8%) были удовлетворены оказанными ребенку услугами по ультразвуковой диагностике (83,5% – полностью, 12,3% – только частично). Дали не удовлетворительную оценку 0,7% опрошенных. В остальных 3,5% случаев родители затруднились ответить на этот вопрос.

При выяснении причин неудовлетворенности услугами по ультразвуковой диа-

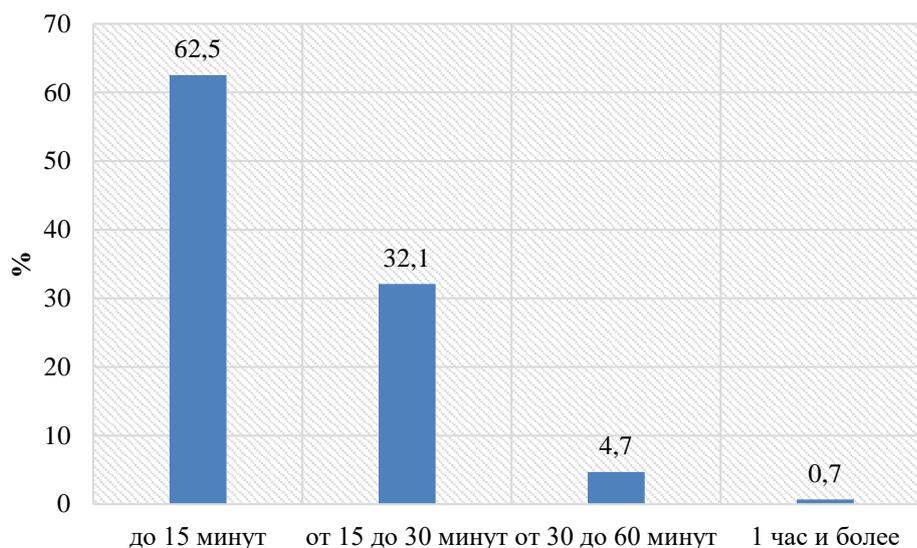


Рис. 1. Распределение ответов на вопросы, касающиеся времени ожидания приема врача ультразвуковой диагностики (в %)

гностике свое мнение высказали 13% опрошенных. Самой распространенной причиной в данной ситуации была названа недостаточная квалификация специалиста (57,7 на 100 опрошенных). Второе место по частоте занимало низкое качество используемого оборудования (26,9). Одинаково часто (по 11,5) назывались отдаленность медицинской организации и неудовлетворительные условия для детей в помещении (табл. 1).

Следует отметить, что 7,7 на 100 опрошенных среди причин неудовлетворенности услугами по ультразвуковой диагностике назвали необходимость проведения исследования на платной основе. Корреляционный анализ показал отсутствие взаимосвязи причин отрицательного отношения родителей к качеству ультразвуковой диагностики с возрастом ребенка. Коэффициенты корреляции не превышали 0,0023.

Таблица 1

**Причины неудовлетворенности услугами по ультразвуковой диагностике
(на 100 опрошенных)**

Причины неудовлетворенности услугами по ультразвуковой диагностике	на 100 опрошенных
Недостаточная квалификация специалиста	57,7
Низкое качество используемого оборудования	26,9
Отдаленность медицинской организации	11,5
Недоброжелательное отношение медицинского персонала	5,8
Проведение исследования на платной основе	7,7
Неудовлетворительные условия для детей в помещении	11,5
Длительное ожидание приема	5,8
Другое	5,8

О качестве медицинской помощи детям свидетельствует уровень информированности родителей о проводимых исследованиях. По данным опроса, 59,9 респондентов на 100 опрошенных были информированы об исследовании в устной форме,

12,5 – получили информацию на сайте медицинской организации, 10,8 – была вручена памятка (табл. 2).

Часть родителей (8,7) сообщили, что их информирование проводилось в устной форме и путем вручения памятки. Вместе с

Таблица 2

**Распределение респондентов по вариантам ответов на вопрос
«Проводилось ли информирование Вас о подготовке к УЗИ у ребенка?»
(на 100 опрошенных)**

Варианты ответов	на 100 опрошенных
Проводилось в устной форме	59,9
Вручалась памятка	10,8
Проводилось в устной форме и с вручением памятки	8,7
Информация была представлена на сайте	12,5
Не проводилось	13,4

этим, 13,4% опрошенных родителей не были информированы о данной процедуре совсем.

При опросе было установлено, что 12,7% родителям пришлось отказываться от предложенных ультразвуковых методов обследования ребенка. При этом причины отказа оказались самыми разнообразными. В первую очередь это была резко

негативная реакция ребенка (20,4 на 100 опрошенных), затем мнение о предполагаемом вреде, который может нанести обследование (18,5), а также предполагаемая болезненность процедуры (16,7) (табл. 3). Следует отметить, что 13% родителей отказывались от обследования в связи с мнением об отсутствии показаний для проведения УЗИ.

Таблица 3

**Распределение респондентов по причинам отказа от УЗИ у ребенка
(на 100 опрошенных)**

Причины отказа	на 100 опрошенных
Предполагаемая болезненность процедуры	16,7
Предполагаемый вред, который может нанести обследование	18,5
Резко негативная реакция ребенка	20,4
Отдаленность медицинской организации	1,9
Большая очередь ожидания обследования	1,9
Неудобный график работы кабинета УЗИ	3,7
Недостаточная квалификация специалиста	3,7
Низкое качество используемого оборудования	5,6
Некорректное отношение медицинского персонала	5,6
Необходимость проведения исследования на платной основе	-
Неудовлетворительные условия для детей в помещении, где проводится исследование	-
Мнение об отсутствии показаний для данного исследования	13,0
Нехватка времени	5,6
Другое	3,7

Значительно реже респондентами назывались такие причины отказа от ультразвуковой диагностики как низкое качество используемого оборудования, некорректное отношение медицинского персонала и недостаточная квалификация специалиста. Вместе с этим редкими, но очень важными причинами отказа от УЗИ были

отдаленность медицинской организации и большая очередь ожидания обследования.

Одним из критериев доступности может выступать возможность получения услуг по разумной цене. Платные медицинские услуги были доступны лишь 45,4% семей, в том числе для 22,9% из них доступность достигалась за счет

ограничений в питании и покупке предметов первой необходимости. Только у 14,3% респондентов имелась материальная возможность из личных средств оплачивать обследование своего ребенка. Соответственно, более трети (37,3%) из группы опрошенных платные услуги вообще были недоступны. Затруднились с ответом, поскольку потребность в платных услугах не возникала (или просто не знают цен) 15,3% родителей.

Выводы

1. Среди респондентов 95,8% были удовлетворены оказанными ребенку услугами по ультразвуковой диагностике, причем 83,5% – полностью, а 12,3% – только частично. Большинство лиц, принявших участие в опросе, считали ожидание УЗИ непродолжительным и в 77,6% случаев оно было проведено в течение 1-2 дней после назначения.

2. По данным опроса, 59,9 респондентов на 100 опрошенных были информированы об исследовании в устной форме, 12,5 – получили информацию на сайте медицинской организации, 10,8 – была вручена памятка, 8,7 сообщили, что их информирование проводилось в устной форме и путем вручения памятки. Вместе с этим, 13,4% опрошенных родителей не были информированы о данной процедуре совсем.

3. Установлено, что 12,7% родителей пришлось отказываться от предложенных ультразвуковых методов обследования ребенка. При этом основными причинами отказа были резко негативная реакция ребенка, мнение о возможном вреде обследования и предполагаемая болезненность процедуры. Назывались также отдален-

ность медицинской организации и неудовлетворительные условия для детей в помещении медицинской организации.

4. Значительно реже респондентами назывались такие причины отказа от ультразвуковой диагностики как низкое качество используемого оборудования, некорректное отношение медицинского персонала и недостаточная квалификация специалистов. Платные медицинские услуги были доступны лишь 45,4% семей, в том числе для 22,9% из них доступность достигалась за счет ограничений в питании и покупке предметов первой необходимости.

5. Проведение УЗИ в амбулаторных условиях и в стационаре в основном осуществлялось в рамках обязательного медицинского страхования – в 86,1 и 87,5% случаев соответственно. На долю добровольного медицинского страхования приходилось 4 и 1,1% соответственно. Кроме того, у 6,4% пациентов стационара данное исследование проводилось в рамках высокотехнологичной медицинской помощи.

Дополнительная информация

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, о которых необходимо сообщить в связи с публикацией данной статьи.

Этика. В исследовании использованы данные людей в соответствии с подписанным информированным согласием.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования – Кротов И.А., Коновалов О.Е.

Сбор и статистическая обработка материала – Кротов И.А.

Написание текста – Кротов И.А.

Редактирование – Коновалов О.Е.

Литература

1. Ломакин С.А., Щетинина И.С. Проблемы повышения доступности и качества медицинской помощи в Российской Федерации // Вестник магистратуры. 2018. Т. 87, №12-3. С. 12-13.
2. Светличная Т.Г., Цыганова О.А. Медико-социологический подход к анализу удовлетворенности населения качеством медицинских услуг // Социальные аспекты здоровья населения. 2011. №3. Доступно по: [http://vestnik.mednet.ru/con-](http://vestnik.mednet.ru/content/view/304/30/lang.ru/)

[tent/view/304/30/lang.ru/](http://vestnik.mednet.ru/content/view/304/30/lang.ru/). Ссылка активна на 26 июня 2020.

3. Бейсенбаева Ж.М.; Позднякова М.А., ред. Оценка пациентами с болезнями системы кровообращения оказываемой им кардиологической помощи. В сб.: Профилактическая медицина как научно-практическая основа сохранения и укрепления здоровья населения: сборник научных трудов. Н. Новгород: Ремедиум Приволжье; 2017. Вып. 4. С. 193-196.

4. Серов Д.В. Оценка доступности и удовлетворенность амбулаторно-поликлинической помощью взрослого населения г. Москвы // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2016. №2. С. 31-37.
5. Кротов И.А., Руднев А.О. Организация работы отделений ультразвуковой диагностики: состояние и проблемы. В сб.: Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения: материалы 23-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Рязань; 2019. С. 157-161.
6. Дегтярёв А.Д. Медико-социальная характеристика и основные черты профессиональной деятельности врача - специалиста по ультразвуковой диагностике // Социальные аспекты здоровья населения. 2014. №3. Доступно по: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/569/30/lang.ru/>. Ссылка активна на 26 июня 2020.
7. Щепин В.О. К вопросу о кадровом обеспечении подразделений лучевой диагностики // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014. Vol. 22, №5. P. 42-45.

References

1. Lomakin SA, Shchetinina IS. Problemy povysheniya dostupnosti i kachestva meditsinskoj pomoshchi v Rossiyskoy Federatsii. *Vestnik Magistratury*. 2018;87(12-3):12-3. (In Russ).
2. Svetlichnaya TG, Tsyganova OA. Medical-sociological approach to analysis of population satisfaction with quality of medical services. *Sotsial'nyye Aspekty Zdorov'ya Naseleniya*. 2011;(3). Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/304/30/lang.ru/>. Accessed: 2020 June 26. (In Russ).
3. Beysenbayeva ZhM; Pozdnyakova MA, editor. Otsenka patsiyentami s boleznymi sistemy krovoobrashcheniya okazyvayemoy im kardiologicheskoy pomoshchi. In: *Profilakticheskaya meditsina kak nauchno-prakticheskaya osnova sokhraneniya i ukrepleniya zdorov'ya naseleniya: sbornik nauchnykh trudov*. Nizhniy Novgorod: Remedium Privolzh'ye; 2017. Suppl. 4. P. 193-6. (In Russ).
4. Serov DV. Assessment of the accessibility and satisfaction adult population of the Moscow in outpatient care. *I.P. Pavlov Russian Medical Herald*. 2016;(2):31-7. (In Russ).
5. Krotov IA, Rudnev AO. Organizatsiya raboty otdeleniy ul'trazvukovoy diagnostiki: sostoyaniye i problemy. In: *Sotsial'no-gigiyenicheskiy monitoring zdorov'ya naseleniya: materialy 23th Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiyem*. Ryazan'; 2019. P. 157-61.
6. Degtyarov AD. Medical and social profile and main professional characteristics of ultrasound specialist. *Sotsial'nyye Aspekty Zdorov'ya Naseleniya*. 2014;(3). Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/569/30/lang.ru/>. Accessed: 2020 June 26. (In Russ).
7. Schepin VO. On the issue of manpower maintenance of subdivisions of X-ray diagnostics // Problems of Social Hygiene, Healthcare and History of Medicine. 2014;22(5):42-5. (In Russ).

Информация об авторах [Authors Info]

***Кротов Иван Анатольевич** – аспирант кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены Медицинского института, Российский университет Дружбы народов; врач ультразвуковой диагностики, Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России. E-mail: krotovanya@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-8799-1895.

Ivan A. Krotov – PhD-Student of the Department of Public Health, Healthcare and Hygiene, Peoples' Friendship University of Russia; Ultrasound Specialist, National Research Centre of Children Health Ministry of Health of Russia, Moscow, Russian Federation. E-mail: krotovanya@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-8799-1895.

Коновалов Олег Евгеньевич – д.м.н., проф., профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены Медицинского института, Российский университет Дружбы народов.
ORCID ID: 0000-0003-1974-9882.

Oleg E. Kononov – MD, PhD, Professor, Professor of the Department of Public Health, Healthcare and Hygiene of the Medical Institute, Peoples' Friendship University of Russia.
ORCID ID: 0000-0003-1974-9882.

Цитировать: Кротов И.А., Коновалов О.Е. Оценка родителями условий проведения детям ультразвукового исследования // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2020. Т. 8, №4. С. 524-530. doi:10.23888/HMJ202084524-530

To cite this article: Krotov IA, Kononov OE. Parents' assessment of conditions of ultrasound examination of children. *Science of the young (Eruditio Juvenium)*. 2020;8(4):524-30. doi:10.23888/HMJ202084524-530

Поступила / Received: 26.06.2020
Принята в печать / Accepted: 01.12.2020