ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ И КАЧЕСТВА ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТИРОВАНИЯ ВРАЧЕЙ)

Г. С. Вершинин^{1*}

И. В. Винярская¹, доктор медицинских наук,

Р. Н. Терлецкая¹, доктор медицинских наук,

В. В. Черников¹, кандидат медицинских наук,

С. И. Апросимова¹, кандидат медицинских наук,

А. Р. Бабаян¹

¹ ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, 119991, Россия, г. Москва, Ломоносовский просп., д. 2, стр. 1

РЕЗЮМЕ Несмотря на растущую значимость телемедицины и регулярное увеличение количества оказываемых консультаций, все еще недостаточно информации об использовании данного вида медицинской помощи детям в различных регионах Российской Федерации.

Цель – изучить мнение специалистов о качестве и доступности телемедицинских консультаций (ТМК) при оказании медицинской помощи детям, проблемах их использования и возможных путях решения.

Материал и методы. Проведен опрос 455 врачей из 42 регионов всех федеральных округов с помощью специально разработанной анкеты. Анализ результатов проводился методами описательной статистики.

Результаты и обсуждение. Практически все опрошенные знают о существовании телемедицины (99 %) и считают ее доступной (75 %), большинство постоянно применяют ее в своей работе, лидером по частоте использования оказался Дальневосточный федеральный округ (81 %). Знания врачей о правовом регулировании ТМК представляются недостаточными (35 %), что, в частности, выражается в высокой частоте использования незащищенных каналов связи для передачи информации о пациенте. В результате ТМК при отсутствии необходимости госпитализации в федеральный центр чаще всего меняется тактика лечения (в Уральском федеральном округе – в 88,2 % случаев) и даются рекомендации по проведению дополнительного обследования пациента. При достаточно высоком уровне удовлетворенности респондентов качеством и результатами ТМК (59 % врачей были полностью удовлетворены, 35 % – частично) было выявлено много недостатков, как объективных (качество связи), так и субъективных («отказ от госпитализации», «трудности при использовании официального сервиса для ТМК – Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» (ВЦМК «Защита»)», «недостаточная скорость ответа»).

Заключение. Полученные результаты продемонстрировали важную роль ТМК при оказании медицинской помощи детям, их широкую востребованность, доступность, значимость для тактики ведения пациента. Выявленные проблемы при использовании ТМК свидетельствуют о необходимости дальнейшей разработки мероприятий по оптимизации данного вида медицинской помощи.

<u>Ключевые слова:</u> телемедицинские консультации, телемедицина, доступность, региональные особенности.

Широкое распространение телемедицины во всем мире, в том числе и в России, потребовало изменений в законодательстве, регулирующем деятельность лечебных учреждений в информационном пространстве [1]. Федеральный закон от 29 июля 2017 г. № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья» [2], а также приказ Министерства здравоохранения РФ от 30 ноября 2017 г. № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» [3] определили порядок ист

пользования телемедицины в России. Были созданы кабинеты ТМК в стационарах третьего уровня, оснащенные средствами для видеоконференцсвязи и доступом к широкополосной сети Интернет. Несмотря на растущую значимость телемедицины и регулярное увеличение количества оказываемых консультаций [4], все еще ощущается недостаток информации об использовании данного вида медицинской помощи в различных регионах Российской Федерации.

Целью исследования стало изучение мнения специалистов о качестве и доступности телемедицинских консультаций, проблемах их использования и возможных путях решения.

^{*} Ответственный за переписку (corresponding author): doctorvershinin@yandex.ru

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Для проведения исследования в ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России была разработана анкета, состоящая из 38 вопросов.

Вводная часть анкеты включала 12 вопросов, в рамках которых выяснялись официальные и демографические данные о респондентах (возраст, пол, регион и место проживания, основное место работы, специальность, должность, стаж, наличие врачебной категории, ученой степени). Следующая часть анкеты была посвящена вопросам повышения квалификации специалистов, возможности получения профессиональной информации. 23 вопроса касались непосредственно телемедицинской помощи. Были представлены как закрытые, так и открытые вопросы с возможностью выбрать несколько вариантов ответа, а также высказать собственное мнение.

Анкета была разослана в администрации педиатрических стационаров третьего уровня всех федеральных округов. В Москве опрос проводился среди врачей городских поликлиник, обучающихся на сертификационных циклах ФГАОУ РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Распространялась анкета в формате документа Word, часть была заполнена в бумажной форме, остальные – в онлайн-форме с помощью сервиса «Google. Формы».

Статистическая обработка ответов проводилась с использованием программ Microsoft Excel и IBM SPSS Statistics v.26 методом описательной статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В анкетировании приняли участие 455 респондентов из 42 регионов Российской Федерации. Ответы были получены из всех федеральных округов, наиболее полно был представлен Центральный федеральный округ (ЦФО) – 206 ответов. В остальных округах ответы распределились следующим образом: Северо-Западный округ (СЗФО) – 57, Поволжский (ПФО) – 50, Уральский (УФО) – 31, Сибирский (СФО) и Дальневосточный (ДФО) – по 29, Южный (ЮФО) – 19, Северокавказский (СКФО) – 16.

Средний возраст анкетируемых составил 44,2 года, из них 74 % женщин, подавляющее большинство проживали в городе (98 %).

Большая часть опрошенных в качестве основного места работы указала стационар (87,5 %), остальные представляли амбулаторное звено здравоохранения.

Половина респондентов (50,4 %) имела высшую врачебную квалификационную категорию, треть (35,3 %) не имела врачебной категории, поровну оказалось имеющих первую и вторую категории.

Врачебный стаж анкетируемых значимо не отличался в регионах и составил в среднем от 19,3 до 21,7 года, кроме СКФО, где он оказался чуть меньше (15,1 года).

Значительная часть респондентов имела специальность «педиатрия» (26 %), реже – «детская хирургия» (12 %), «анестезиология-реаниматология» (10 %), «неонатология» (8 %), «неврология» (6 %), «травматология и ортопедия» (6 %); прочие составили 32 %.

43 % респондентов прошли интернатуру, 32 % – первичную специализацию, 25 % – ординатуру, различий по регионам не выявлено. Более половины респондентов занимали должность врача (57 %), около трети (29 %) – заведующего отделением, 8 % – заместителя главного врача, 6 % – прочие должности.

Активно посещали научные конференции 54 % опрошенных, один-два раза в год – 29%, один-два раза в пять лет – 12 %; 5 % анкетируемых врачей отметили, что не посещают конференции.

Основной блок вопросов был посвящен ТМК. Подавляющее большинство респондентов знали о таком понятии, как «телемедицина» (99 %), из них 82 % были в полной мере осведомлены о наличии отделений ТМК на базе центров третьего уровня в своем регионе, 15 % затруднились ответить и 3 % никогда не слышали об их наличии.

Региональные различия выявлены в ответах на вопрос об использовании телемедицинских технологий в своей повседневной практике (*табл.*).

Чаще других используют ТМК врачи ДФО, реже всего – из СКФО и ЦФО.

Наиболее активно (еженедельно или ежемесячно) обращаются за ТМК представители ПФО, УФО, СФО, ДФО, ЮФО. Один-два раза в год – ЦФО, СЗФО, СКФО.

Отмечалась низкая информированность специалистов о возможности проведения видеоконферен-

Таблица. Частота использования телемедицинских консультаций в повседневной практике

Ответы респондентов	Число положительных ответов, %							
	ЦФО	СЗФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	ЮФО	СКФО
Да, использую постоянно	44,7	63,2	75,0	73,7	62,1	80,6	74,0	37,5
Использую крайне редко	30,1	33,3	17,9	15,8	27,6	9,7	24,0	43,8
Не использую	25,2	3,5	7,1	10,5	10,3	9,7	2,0	18,8

ции с отдаленным регионом в ЦФО и СЗФО, что обусловлено отсутствием данной проблемы у регионов, находящихся в европейской части Российской Федерации.

Наиболее востребованными федеральными центрами, оказывающими ТМК по профилю «педиатрия», стали ФГАУ НМИЦ здоровья детей Минздрава России (69,9 %), РДКБ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (58,2 %), Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (27,8 %), ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (30,4 %). По профилю «детская хирургия» лидерами стали ФГАУ НМИЦ здоровья детей Минздрава России (46,8 %), РДКБ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (43,3 %), ГБУЗ г. Москвы «ДГКБ им. Н.Ф. Филатова ДЗМ» (39,7 %), ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ» (42,5 %), ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (23 %).

О правовом регулировании ТМК оказались полностью осведомлены 39 % респондентов, свои знания сочли недостаточными 35 % анкетируемых, 16 % затруднились ответить, а 10 % отметили отсутствие знаний по этому вопросу.

Независимо от региона более 75 % всех опрошенных сочли данный вид медицинской помощи доступным. О возможности госпитализации пациента в экстренном порядке путем согласования на ТМК имели представление 82 % респондентов, 13 % затруднились ответить на данный вопрос, 5 % не были осведомлены о такой возможности. Представители шести из восьми округов в 70 % случаев отметили, что по результатам ТМК диагноз остался прежним, за исключением респондентов из УФО и СКФО, где в четверти случаев по их ответам был изменен основной диагноз, в четверти случаев – сопутствующий.

Чаще всего изменение тактики лечения по результатам ТМК отмечалось в УФО (88,2 %), реже всего – в СФО (56,0 %), в остальных округах данный показатель был в пределах 66 %.

На вопрос о том, давались ли рекомендации по дополнительному обследованию, была предоставлена возможность выбора нескольких вариантов ответа. В 67 % случаев был выбран вариант «Да, для коррекции терапии», в 50,4 % – «Да, для уточнения диагноза», в 20 % – «Да, для оценки тяжести состояния», в 10,5 % дополнительное обследование не было рекомендовано.

Важная информация была получена при анализе каналов связи, которыми пользуются анкетируемые, где было предусмотрено несколько вариантов ответа. Личные контакты врача (мобильный телефон, Viber, WhatsApp) наиболее часто используют 46,4 %

опрошенных, электронную почту учреждения – 50,3 %, ВЦМК «Защита» – 33,8 %, Единую государственную информационную систему в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) – 26,8 %.

При ответе на данный вопрос четко выявлена тенденция к использованию неофициальных и незащищенных каналов связи, что требует дальнейшей работы в направлении популяризации и совершенствования системы ТМК.

При изучении мнения о качестве видеоконференцсвязи было установлено, что 86 % анкетируемых сочли его удовлетворительным, 14 % не были удовлетворены. В большинстве случаев причиной было качество звука (60 %), в 26 % – качество видео, в 14 % оба аспекта.

Большинство врачей отметили, что они удовлетворены результатами ТМК (59 % были полностью удовлетворены, 35 % — частично). Основными причинами неудовлетворенности являлись недостаточная скорость ответа консультантов, отказ федерального центра от принятия пациента на госпитализацию, качество ответа. Кроме того, анкетируемые отметили и другие недостатки в работе ТМК, такие как «мало-информативный ответ», «назначение обследований, которые невозможно сделать в условиях региона», «проблемы с загрузкой документов», «подготовка и «проволочка» более часа», «формальный характер ответов консультантов».

В конце анкеты опрошенным было предложено выбрать меры и высказать свои предложения по улучшению качества ТМК. В половине случаев респонденты выбрали вариант: «Более быстрый ответ консультанта», в 54 % - «Упрощение процедуры подачи заявки на ТМК», в 30,4 % – «Улучшение качества оборудования для видеосвязи», в 28,5 % – «Ответ консультантов в праздничные и выходные дни», в 22,6 % – «Работа отделения телемедицинских консультаций круглосуточно». Также респондентами были предложены следующие меры по улучшению телемедицинской помощи: «учитывать разницу во времени», «необходимость единообразия форматов запрашиваемых дополнительных результатов», «давать менее формальные ответы», «готовность принять пациента на госпитализацию в более короткие сроки».

Таким образом результаты анкетирования продемонстрировали важную роль ТМК при оказании медицинской помощи детям, их широкую востребованность, доступность, значимость для тактики ведения пациента. Выявленные проблемы при использовании ТМК свидетельствуют о необходимости дальнейшей разработки мероприятий по оптимизации данного вида медицинской помощи.

выводы

- 1. Анкетирование выявило наличие проблем в получении профессиональной медицинской информации в большинстве регионов РФ, что, возможно, является одной из причин высокой потребности в ТМК.
- 2. Практически все опрошенные знают о существовании телемедицины и считают ее доступной, большинство применяют ее в своей работе, лидером по частоте использования является ДФО.
- 3. Знания врачей о правовом регулировании ТМК представляются недостаточными, что, в частности, выражается в высокой частоте использования не-

- защищенных каналов связи для передачи информации о пациенте.
- 4. В результате ТМК при отсутствии необходимости госпитализации в федеральный центр чаще всего меняется тактика лечения и даются рекомендации по проведению дополнительного обследования пациента.
- 5. При достаточно высоком уровне удовлетворенности респондентов качеством и результатами ТМК было выявлено много недостатков, как объективных (качество связи), так и субъективных («отказ от госпитализации», «трудности при использовании официального сервиса для ТМК (ВЦМК «Защита»), «недостаточная скорость ответа»).

ЛИТЕРАТУРА

- Петрова Р.Е., Шеяфетдинова Н.А., Соловьев А.А., Глобенко О.А., Портная Е.Б., Рыбаков О.Ю., Мякинина С.Б., Розанова Е.В. Современное состояние развития телемедицины в России: правовое и законодательное регулирование. Профилактическая медицина. 2019;22(2):5-9. URL: https://doi.org/10.17116/profmed2019220215
- Федеральный закон от 29.07.2017 № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья»
- «Собрание законодательства РФ», 31.07.2017, № 31 (Часть I), ст. 4791.
- 3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 30 ноября 2017 г. № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий». Зарегистрировано в Минюсте РФ 9 января 2018 № 49577.
- 4. Бадаев Ф.И., Вахрушев П.А. Состояние телемедицины в РФ: общероссийский и региональный опыт. e-FORUM. 2021;5(2).

EVALUATION OF AVAILABILITY AND QUALITY OF TELEMEDICINE CONSULTATIONS IN PEDIATRIC MEDICAL AID ADMINISTRATION (UPON THE RESULTS OF DOCTORS QUESTIONNAIRE SURVEY)

G. S. Vershinin, I. V. Vinyarskaya, R. N. Terletskaya, V. V. Chernikov, S. I. Aprosimova, A. R. Babayan

ABSTRACT In spite of the increased significance of telemedicine and the permanent rise of performed consultations there is no sufficient information upon this medical aid in children in different regions in the Russian Federation.

Objective – to study expert opinions upon quality and availability of telemedicine consultations (TMC) in the administration of pediatric medical aid, problems of their application and possible ways of their solution.

Material and methods. 455 doctors from 42 regions of all federal districts were questioned by special developed questionnaire. The obtained results were analyzed by the methods of descriptive statistics.

Results and discussion. Practically all doctors know about telemedicine (99%) and considered it to be available (75%), the most part of them constantly use it in their work, Far Eastern federal district is proved to be the leader in telemedicine application frequency (81%). The knowledge level of doctors in the sphere of TMC legal regulation is insufficient (35%), and this fact is expressed in high frequency of the usage of non-protected communication canals for patient data transmission. After TMC the treatment tactics is frequently changed in the absence of the necessity in federal center hospitalization (in Ural federal district – 88,2% cases) and some recommendations for further examination of patients are suggested. At sufficiently high level of respondent satisfaction with quality and treatment results of TMC (59% doctors were completely satisfied, 35% – partially) many disadvantages were revealed, both objective (communication quality), and subjective («refusal from hospitalization», «difficulties in the application of official service for TMC – All-Russian centre of emergency medicine "Protection", «insufficient response rate»).

Conclusion. The obtained results demonstrated the important role of TMC in pediatric medical aid administration, its wide demand, availability, significance for patient treatment tactics. The revealed problems in TMC usage testified to the necessity of further development of definite measures for such medical aid optimization.

<u>Key words:</u> telemedicine consultations, telemedicine, availability, regional peculiarities.