

Организация безопасной формы реабилитационной помощи больным с новой коронавирусной инфекцией

Мехмантьева Л. Е., Талыкова М. И.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко»,
Воронеж, Россия.

В статье рассматривается возможность проведения комплексного восстановительного лечения детей с новой коронавирусной инфекцией в дистанционном формате, который позволяет обеспечить эффективность и безопасность терапии в условиях особо сложной эпидемической ситуации. Предложена компьютерная программа лечения детей в период реконвалесценции с привлечением не только мультидисциплинарной команды специалистов, но и родителей ребенка в реабилитационный процесс.

Ключевые слова: реабилитация, безопасность, технологии, цифровая программа, дети, новая коронавирусная инфекция.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Мехмантьева Людмила Евгеньевна, д-р мед наук, зав. кафедрой медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», Воронеж, Россия.

Талыкова Марина Ильинична*, канд. мед. наук, ассистент кафедры медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, Воронеж, Россия.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Мехмантьева Л. Е., Талыкова М. И. Организация безопасной формы реабилитационной помощи больным с новой коронавирусной инфекцией. Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. 2022; 10(33.1): 50–53. DOI 10.24412/2311-1623-2022-33.1-50-53

Конфликт интересов: не заявлен.



Поступила: 14.02.2022

Принята: 20.02.2022

Development of safe rehabilitation measures in patients with COVID-19

Mekhmantseva L. E., Talykova M. I.

Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko, Voronezh, Russia

The current article investigates the possibilities of complex telemedical rehabilitation in children with COVID-19. Telemedicine can provide safe and effective therapy during global pandemic. We propose a software that can be used in managing children during the recovery period. Our approach involves multidisciplinary specialists and parents.

Keywords: rehabilitation, technology, software, children, COVID-19.

INFORMATION ABOUT AUTORS

Lyudmila E. Mekhmantseva, M.D., Ph.D., Head of the Conflict and Catastrophe Medicine, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia.

Marina I. Talykova, M.D., Ph.D., Assistant Professor of the Conflict and Catastrophe Medicine, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia.

FOR CITATION

Mekhmantseva L.E., Talykova M.I. Development of safe rehabilitation measures in patients with COVID-19. International Heart and Vascular Disease Journal. 2022; 10(33.1): 50–53. DOI 10.24412/2311-1623-2021-33.1-50-53

Conflict of interest: none declared.

Спецификой новой коронавирусной инфекции является поражение всей семьи инфекционным заболеванием, причем исходы заболевания у взрослых зачастую более драматичны, чем у детей, в результате чего, астенизированные родители, под гнетом эмоциональных перегрузок, пытаются переложить реабилитационную нагрузку ребенка на медицинский персонал, воспринимая реабилитационный процесс отстраненно, и ребенок, тем более после болезни, тяжело воспринимает эмоциональную изоляцию от семьи [1, 3, 6]. Дистанционная реабилитация такой подход исключает [2, 4]. У детей, перенесших COVID-19, дистанционный формат медицинской реабилитации позволит удовлетворить потребности в квалифицированной медицинской помощи не только в условиях карантина, но и в обычном эпидемическом режиме, снизив нагрузку на койки круглосуточного стационара и увеличив охват детского населения реабилитационной поддержкой [5, 7, 8].

Цель работы — разработка проекта дистанционной реабилитации детей, перенесших COVID-19.

Материал и методы

Для реализации цели проекта была разработана программа дистанционной реабилитации детей, перенесших новую коронавирусную инфекцию, с применением цифровых технологий, как универсальная платформа для оказания дистанционной реабилитационной помощи пациентам с последствиями COVID-19. Проект представляет собой компьютерную программу курса медицинской реабилитации.

Предложена форма организации реабилитационной помощи — дистанционный дневной стационар для детей, перенесших COVID-19, который должен работать в очно-заочном режиме. Дети и их родители в ежедневном режиме получают доступ к консультантам врачам-педиатрам, пульмонологам, гастроэнтерологам, кардиологам, невропатологам, ЛОР-врачам, эндокринологом, психо-

логам, а также к практическим занятиям в режиме on-line. На лечение в дневной дистанционный стационар должны быть направлены дети в периоде реконвалесценции с установленным диагнозом COVID-19, через 14 дней после выздоровления, при наличии объективных показаний, отсутствии противопоказаний к проведению реабилитационного процесса. Курс реабилитационных мероприятий с использованием современных технологий должен составлять 14–21 день.

В плане работы дистанционного стационара, предварительное обследование с последующим решением комиссии специалистов о комплексе индивидуальных реабилитационных мер: вариант курсов по лечебной и адаптивной физической культуре, оптимальных спортивных занятиях, психологической коррекции ребенка и его семьи.

Результаты

Программа имеет открытую информационную и закрытую части. В информационной части содержатся сведения об участниках проекта, перечень и содержание программ реабилитации, сроках проведения реабилитации с использованием дистанционных технологий. В закрытой части хранится уникальная персонализированная информация по идентификации и мониторингу пользователей, доступом к ней обладает только системный администратор, по праву доступа участники получают пароли и логины личных кабинетов.

Очное обследование пациентов осуществляется командой специалистов, которая и формирует индивидуальный реабилитационный план.

План обследования состоит из следующих позиций: осмотр педиатра, врача ЛФК, пульмонолога, проведение ЭКГ без нагрузки и с нагрузкой, исследование функции внешнего дыхания, пульсоксиметрии без нагрузки и с нагрузкой, общего анализа крови, биохимии крови, включая С-реактивный

белок, ферменты печени, тропонин, креатинкиназа, протеинограмму. Инструментально обследование включает: ЭхоКГ, УЗИ органов брюшной полости, по показаниям — компьютерную томографию, магнитный резонанс. В состав команды реабилитологов включены родители ребенка.

Мультидисциплинарный консилиум, который возглавляет лечащий врач, определяет реабилитационный потенциал ребенка, формулирует диагноз и комплексную программу реабилитации.

Важной составляющей работы специалистов является сбор информации о наличии в доме реабилитационного оборудования, об имеющихся условиях для занятий и режиме дня ребенка. Выбор реабилитационных нагрузок определяется возрастом и состоянием ребенка, в среднем это три или четыре онлайн сессии ежедневно.

Руководителем группы является лечащий врач. Задача команды: проведение занятий с ребенком, обучение реабилитационным мероприятиям, разрешенным к применению в домашних условиях, родителей ребенка и самого ребенка.

Занятия проходят в индивидуальном и мини-групповом (состав групп — не более 5 человек) формате, как в очном, так и интерактивном режиме.

Занятия предусматривают рекомендации «домашнего задания», все сведения об их проведении, методические материалы для выполнения собраны в разделе «рекомендации» и представляют собой адаптированные для родителей данные открытого информационного ресурса, видео- и аудиоматериалы.

Литература

1. Temporary guidelines «Prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection (COVID-19). Version 6 (28.04.2020)» (approved by the Ministry of Health of Russia). Russian (Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 6 (28.04.2020)» (утв. Минздравом России).
2. Ivanova G. E., Balandina I. N., Bakhtina I. S. Medical rehabilitation for new coronavirus infection (COVID-19). Physical and rehabilitation medicine, medical rehabilitation. 2020;2(2): 140-189. Day: <https://doi.org/10.36425/rehab34231> Russian (Иванова Г. Е., Баландина И. Н., Бахтина И. С. Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. 2020; 2(2): 140-189). Doi: <https://doi.org/10.36425/rehab34231>
3. Kress J. P., Hall J. B. ICU-acquired weakness and recovery from critical illness. *N. Eng. J. Med.* 2014; 370(17): 1626-1635. doi: 10.1056/NEJMra1209390
4. Thomas P., Baldwin C., Bissett B., et al. Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting: clinical practice recommendations. *J. Physiother.* 2020; 66 (2): 73-82. doi: 10.1016/j.jphys.2020.03.011
5. Fuke R., Hifumi T., Kondo Y. et al. Early rehabilitation to prevent postintensive care syndrome in patients with critical illness: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2018; 8(5): e019998. doi: 10.1136/bmjopen-2017-019998
6. Yang X., Yu Y., Xu J., et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study.

Огромная роль родителей в реабилитационном процессе заключается в том, что они ведут индивидуальные дневники наблюдения за состоянием ребенка и фиксируют результат проведенной реабилитации в личном кабинете, помимо электронной истории болезни, которую ведет лечащий врач. По окончании курса реабилитации проводится очное обследование пациента командой реабилитологов, узких специалистов и дается оценка эффективности проведенного восстановительного лечения.

Заключение

Реализация предложенной программы дистанционной реабилитации является оптимальной формой восстановительного лечения детей, перенесших коронавирусную инфекцию, так как обеспечивает режим безопасного проведения комплекса всех восстановительных мероприятий, позволяет избежать возможность инфицирования, привлечь к активному участию всех членов семьи, при этом есть возможность оценки эффективности лечения не только лечащим врачом, но и родителями ребенка. Наиболее безопасной формой оказания реабилитационных услуг в условиях карантина, является их проведение с применением цифровых дистанционных технологий.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в ходе написания данной статьи.



-
- Lancet Respir. Med. 2020; 8(5): 475-481. doi: 10.1016/ S2213-2600(20)30079-5
7. Stam H. J., Stucki G., Bickenbach J. Covid-19 and post intensive care syndrome: a call for action. J. Rehabil. Med. 2020; 52(4): jrm00044. doi: 10.2340/16501977-2677
8. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>