

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ: ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВТОРОГО ЭТАПА

Затеев Д.В.¹, Шульпина Н.Ю.¹, Шеметова Г.Н.¹

¹ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им В.И. Разумовского Минздрава России», Саратов, e-mail: doctor@zateevdv.ru

В статье обобщен опыт медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста после перенесенной коронавирусной инфекции в условиях гериатрического и реабилитационного подразделений госпиталя, рассматривается эффективность второго этапа медицинской реабилитации. Особое внимание уделяется возможности повышения эффективности немедикаментозной терапии, прежде всего за счет регулярных физических упражнений и физиопроцедур в комплексной программе реабилитации. В исследование были включены 2840 пациентов в возрасте от 60 до 95 лет (средний возраст - 77,5). Все пациенты прошли комплексную программу реабилитации согласно индивидуальному плану. Пациенты переводились на второй этап в отделения медицинской реабилитации с первого этапа: отделений реанимации или узкоспециализированных отделений. Все имели 4 и 5 баллов по шкале реабилитационной маршрутизации. Наиболее частыми проявлениями постковидного синдрома являлись слабость, утомляемость, одышка/чувство нехватки воздуха и нарушения эмоционального фона. В результате проведенного курса реабилитации подавляющее большинство пациентов продемонстрировали улучшение своего состояния и достижение поставленных целей по восстановлению; снизился класс по шкале реабилитационной маршрутизации, уменьшилась выраженность жалоб и симптомов, что свидетельствует об эффективности проведенных мероприятий.

Ключевые слова: пожилой пациент, медицинская реабилитация, коронавирусная инфекция, постковидный синдром.

MEDICAL REHABILITATION OF ELDERLY AND SENILE PATIENTS AFTER CORONAVIRUS INFECTION: ORGANIZATIONAL EXPERIENCE AND EFFECTIVENESS OF THE SECOND STAGES

Zateev D.V.¹, Shulpina N.Y.¹, Shemetova G.N.¹

¹FGBOU VO "Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky Ministry of Health of Russia", Saratov, e-mail: doctor@zateevdv.ru

The article summarizes the experience of medical rehabilitation of elderly and senile patients after coronavirus infection in the geriatric and rehabilitation departments of the hospital, and examines the effectiveness of the second stage of medical rehabilitation. Particular attention is paid to the possibility of increasing the effectiveness of non-drug therapy, primarily through regular physical exercise and physiotherapy in a comprehensive rehabilitation program. The study included 2840 patients aged 60 to 95 years (average age - 77.5). All patients underwent a comprehensive rehabilitation program according to an individual plan. Patients were transferred to the second stage to medical rehabilitation departments from the first stage: intensive care units or highly specialized departments. All had 4 and 5 points on the rehabilitation routing scale. The most common manifestations of post-Covid syndrome were weakness, fatigue, shortness of breath/feeling of lack of air and emotional disturbances. As a result of the rehabilitation course, the vast majority of patients demonstrated improvement in their condition and achievement of their recovery goals; the grade on the rehabilitation routing scale decreased, the severity of complaints and symptoms decreased, which indicates the effectiveness of the measures taken.

Keywords: elderly patient, medical rehabilitation, coronavirus infection, post-Covid syndrome.

Всемирная организация здравоохранения заявила, что коронавирусная инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV-2, больше не является мировой чрезвычайной угрозой в области здравоохранения [1]. Между тем многие пациенты, переболевшие COVID-19, сталкиваются с последствиями этой болезни, которые могут проявляться в виде

постковидного синдрома. Ряд исследователей приравнивают данное состояние к социально значимым заболеваниям, так как постковидный синдром оказывает существенное влияние на качество жизни и работоспособность населения: постковидный синдром, или Long COVID, внесен в МКБ-10 как «состояние после COVID-19» [2].

Отмечено, что у пациентов пожилого и старческого возраста заболевание протекает более тяжело, часто со стойкими расстройствами дыхательной функции лёгких, кислородотранспортной функции крови и сосудов и нарушением функции других жизненно важных органов [3]. Становится очевидной необходимость реабилитации этой группы пациентов с целью возвращения их к привычному образу жизни, восстановления способности к самообслуживанию и сохранения социальной активности. Реабилитационные мероприятия позволяют восстановить функцию дыхания с одновременной коррекцией метаболических расстройств, возникающих на фоне гипоксии и лекарственной терапии [3]. При этом медицинская реабилитация приобретает решающее значение, определяя успешность оказания медицинской помощи в целом.

Эффективность реабилитации зависит от своевременности начала и соблюдения персонализированного подхода к каждому пациенту. Пожилые пациенты зачастую испытывают эмоциональные трудности после пережитого заболевания, поэтому подход, включающий как физическое, так и психическое восстановление, является наиболее целесообразным и более эффективным. Раннее внедрение методов дыхательной и лечебной гимнастик в реабилитационный процесс пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, с учетом персонифицированного подхода является важной стратегией в достижении восстановления физического и психического здоровья и улучшения качества жизни, что соотносится с мнениями и результатами других авторов [4-6].

В соответствии с шестью баллами по шкале реабилитационной маршрутизации пациенты в зависимости от проведенной оценки функции, состояния систем жизнедеятельности, возможности самостоятельного обслуживания направляются в медицинские организации соответствующего уровня. Эти учреждения должны иметь оборудование и квалификацию специалистов, отвечающие требованиям для оказания необходимой помощи пациентам с имеющейся степенью тяжести развития проявлений, в данном случае коронавирусной инфекции. Лица, не достигшие достаточного уровня самостоятельности после первого этапа реабилитации и неспособные вернуться домой или перейти на третий этап реабилитации, направляются на второй этап - реабилитацию в отделениях медицинской реабилитации [7].

Цель исследования: проанализировать особенности организации медицинской помощи по профилю «медицинская реабилитация» пациентам пожилого и старческого возраста после

перенесенной коронавирусной инфекции на втором этапе медицинской реабилитации в условиях гериатрического и реабилитационного отделений стационара и оценить ее эффективность.

Материал и методы исследования. Для достижения поставленной цели авторами проведен анализ историй болезни 2840 пациентов пожилого и старческого возраста, получивших курс медицинской реабилитации после перенесённой коронавирусной инфекции в условиях ГУЗ «Саратовский областной клинический госпиталь для ветеранов войн» в период с 01.01.2022 по 31.12.2022 г. Возраст пациентов составил от 60 до 95 лет (средний возраст - 77,5) (табл. 1).

Таблица 1

Распределение пациентов, переболевших COVID-19, по полу и возрасту

Пожилой возраст 60 - 74 года		Старческий возраст 75 - 89 лет		Долгожители старше 90 лет	
Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
654 (23.03%)	903 (31.8%)	468 (16.48%)	794 (27.96%)	7 (0.25%)	14 (0.48%)

Исследование проводилось с использованием специально разработанной «Карты анализа течения и эффективности реабилитационных мероприятий». На первом этапе изучались особенности клинического течения заболевания, физический, психический и функциональный статус пациентов на основе комплексной гериатрической и реабилитационной оценки. На втором этапе исследования был проанализирован индивидуальный план медицинской реабилитации (ИПМР) каждого пациента, который включал в себя медикаментозную терапию, респираторную и нутриционную поддержку, рекомендации по диетотерапии, физиотерапевтические методы и лечебную физкультуру. На третьем этапе исследования оценивалась эффективность проводимых мероприятий. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Microsoft Excel 2016.

Результаты исследования и их обсуждение. Известно, что наиболее перспективными для респираторной реабилитации являются первые два месяца после острого периода коронавирусной инфекции - это период так называемого терапевтического окна [8; 9]. Пациенты, составившие группы наблюдения, переводились в отделения медицинской реабилитации после I этапа: отделений реанимации, блоков интенсивной терапии, а также профильных отделений. Большинство пациентов исследования (63,2%) имели 4 балла по шкале реабилитационной маршрутизации (ШРМ), что соответствует выраженным нарушениям процессов жизнедеятельности. 5 баллов (грубое нарушение процессов жизнедеятельности) имели 36,8% пациентов. Первичный осмотр пациентов, переведенных на

II этап, осуществлялся мультидисциплинарной реабилитационной командой (МДРК), состоявшей из врача по физической и реабилитационной медицине, терапевта, врача-гериатра, физиотерапевта, невролога, специалиста по эргореабилитации, инструктора по лечебной физкультуре, медицинского психолога и врача-психотерапевта.

Каждому пациенту составлялась индивидуальная программа медицинской реабилитации и проводилась оценка безопасности планируемых реабилитационных мероприятий с учетом особенностей течения заболевания. Пациенты данной возрастной группы не могут переносить физические нагрузки так же хорошо, как более молодые пациенты, поэтому им осуществлялся более щадящий подход к физической реабилитации.

В таблице 2 представлена выявленная частота встречаемости основных симптомов.

Таблица 2

Частота встречаемости симптомов при поступлении (%)

	Возрастная категория, лет		
	Пожилой возраст (60 - 74 года) (n=1557) I гр.	Старческий возраст (75 - 89 лет) (n=1262) II гр.	Долгожители (старше 90 лет) (n=21) III гр.
Потеря обоняния и/или вкуса	5 (78)	2 (25)	—
Кожные проявления	3 (47)	1 (13)	
Одышка	80 (1246)	85 (1073)	100(21)
Слабость/утомляемость	92 (1432)	98 (1237)	100(21)
Нарушения работы ЖКТ	14 (218)	10 (126)	5 (1)
Миалгия/артралгия	18 (280)	14 (177)	10(2)
Стресс	84 (1307)	78 (989)	20 (4)
Тревога	66 (1027)	40 (510)	20 (4)
Депрессия	13 (202)	8 (95)	10 (2)
Плохой сон	49 (762)	36 (454)	20 (4)

Как видно из таблицы, на момент начала реабилитационных мероприятий среди наиболее распространенных симптомов у гериатрических пациентов отмечались: утомляемость, слабость и одышка, нарушения психологического статуса - стресс и тревожность. На втором этапе медицинской реабилитации в условиях круглосуточного отделения медицинской реабилитации основными задачами проведения реабилитационных мероприятий являлись: продолжение улучшения вентиляции легких, газообмена, дренажной функции бронхов, улучшение крово- и лимфообращения легких, ускорение процессов

рассасывания зон отека и/или уплотнения легочной ткани при воспалительных и иных процессах, профилактика возникновения ателектазов, тромбоэмболии, спаечного процесса, повышение общей выносливости пациентов, коррекция мышечной слабости, преодоление стресса, беспокойства, депрессии и нормализация сна.

Программа реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста составлялась с учетом индивидуальных потребностей пациентов и включала в себя следующие мероприятия по восстановлению физического, психологического и социального статусов пациента.

Физическая реабилитация. Физическая терапия и упражнения помогали пациентам восстановить мышечную силу и улучшить дыхательную функцию. Охват лечебной физкультурой составил 95% (2705 пациентов), дыхательная гимнастика была использована у 100% пациентов. Для пациентов были организованы занятия лечебной физкультурой как групповым, так и индивидуальным методами, также были предусмотрены занятия на тренажерах и стабиллоплатформах (охват составил 3,1%). Групповые занятия лечебной физкультурой и дыхательной гимнастикой проводились по основным направлениям: коррекция дыхательной, сердечно-сосудистой, костно-мышечной и неврологической патологии. Индивидуальные занятия проводились в палатах ежедневно инструкторами ЛФК. В 2022 год индивидуальные занятия проведены 293 пациентам (10,3%).

Физиотерапевтические методы являются важными составляющими физической реабилитации. Охват физиотерапевтическими процедурами пациентов составил 86,6% (2466 чел.). Из физиотерапевтического лечения активно использовалась магнитотерапия - ее получили 69% исследуемых (1964 чел.). В среднем каждому пациенту отпускалось около 10 процедур. Охват лазеротерапией пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, составил 42% (1976 чел.), среднее количество процедур около 8. Третье место по активности использования в реабилитации занимала аэроионотерапия, чей охват составил 33% (940 чел.). Использовались также такие методы, как электрофорез, с охватом около 25% (712 чел.), среднее количество процедур - 7; амплипульс-терапия (синусоидально модулированный ток) - 19% (541 чел.), среднее количество процедур - 8; гипокситерапия - 13% (370 чел.); интерференцтерапия - 12% (341 чел.); ВІРАР-терапия - 3% (85 чел.), внутривенное лазерное облучение крови (ВЛОК) - 1,6% (45 чел.); лечебные ванны - 1,5% (40 чел.). В реабилитации пациентов широко применялся массаж: охват этим видом лечения в 2022 году составил 42% (1196 чел.), из них ручной массаж получали 70,2% (840 чел.), аппаратный массаж 29,8% (356 чел.).

Психологическая поддержка. Психологическая консультация и поддержка помогают пациентам справляться с депрессией и тревожностью. Все пациенты были осмотрены психологом и психотерапевтом. Активно использовались следующие методики: аутогенная

саморегуляция, когнитивная психотерапия, рациональная психотерапия, экзистенциальная психотерапия. У большинства пациентов отмечались расстройства, связанные со стрессом - 81% (2300 чел.), среди которых тревога выявлена у 67% (1541 чел.), депрессия у 13% (299 чел.), бессонница у 42% (1220 чел.). Используемые в процессе лечения элементы психологической реабилитации позволили сформировать у пациентов понимание пользы сознательного и активного участия в лечении, что вело к скорейшему восстановлению утраченных функций.

Социальная реабилитация. Успешное возвращение к обыденной жизни и работе осуществлялось во многом благодаря помощи эрготерапевтов, социальных работников и психотерапевтов.

В результате проведенного курса реабилитации подавляющее большинство пациентов, выписанных из реабилитационных отделений (96,8%), продемонстрировали улучшение состояния и достижение поставленных целей по восстановлению; снизился класс по шкале реабилитационной маршрутизации, уменьшилась выраженность жалоб, что свидетельствует об эффективности проведенных мероприятий.

В таблице 3 представлена частота встречаемости симптомов постковидного синдрома по завершении курса реабилитационных мероприятий.

Таблица 3

Частота встречаемости симптомов по завершении курса медицинской реабилитации, при выписке (%)

	Возрастная категория, лет		
	Пожилой возраст (60 - 74 года) (n=1557) I гр.	Старческий возраст (75 - 89 лет) (n=1262) II гр.	Долгожители (старше 90 лет) (n=21) III гр.
Потеря обоняния и/или вкуса	3 (47)	1,43 (18)	—
Кожные проявления	2 (31)	0,55 (7)	
Одышка	17 (264)	22 (278)	33 (7)
Слабость/утомляемость	10 (158)	14 (176)	38 (8)
Нарушения работы ЖКТ	6 (93)	2 (25)	0 (0)
Миалгия/артралгия	11 (171)	9 (113)	5(1)
Стресс	44 (685)	53 (669)	5 (1)
Тревога	1,86 (29)	16 (203)	10 (2)
Депрессия	7 (109)	5 (63)	0 (0)
Плохой сон	29 (451)	22 (278)	5 (1)

Отмечено снижение выраженности одышки у 78,81% пациентов пожилой возрастной группы и 74,09% у II группы пациентов старческого возраста. В группе долгожителей отмечено снижение показателя на 67%. У 89% пациентов пожилого возраста при выписке не было проявлений слабости и утомляемости. 86% пациентов старческого возраста также выписались без проявлений слабости и утомляемости. 62% пациентов старше 90 лет выписались без проявлений постковидной слабости. Улучшение эмоционального состояния и когнитивных функций отмечено у 48% пациентов I возрастной группы. 32% II группы показали устранение проявлений стресса. В III группе у 3 из 4 пациентов проявлений стресса при выписке не было.

Заключение. У пациентов пожилого и старческого возраста после перенесенной коронавирусной инфекции на втором этапе медицинской реабилитации встречались разнообразные жалобы, но наиболее частыми проявлениями постковидного синдрома являлись слабость, утомляемость, одышка и нарушение эмоционального фона. Проведенное исследование показало, что целенаправленная медицинская реабилитация существенно содействует восстановлению нарушенных или утраченных функций пациентов и, как следствие, устранению их жалоб. Комплекс применяемых в стационаре физиотерапевтических процедур способствовал сокращению длительности проявлений постковидного синдрома и возвращению к прежней физической и социальной активности в более короткие сроки. Подавляющее большинство пациентов продемонстрировали улучшение своего состояния и достижение поставленных целей по восстановлению; снизился класс по шкале реабилитационной маршрутизации, что свидетельствует об эффективности проведенных мероприятий.

На основании вышеизложенного считаем, что важно дальнейшее продолжение исследований и развитие методов реабилитации после коронавирусной инфекции у гериатрических пациентов для получения оптимальных результатов в долгосрочной перспективе.

Список литературы

1. Lenharo M. WHO declares end to COVID-19's emergency phase // Nature. 2023. V. 882. № 10. P. 1038. DOI: 10.1038/d41586-023-01559-z.
2. Хасанова Д.Р., Житкова Ю.В., Васкаева Г.Р. Постковидный синдром: обзор знаний о патогенезе, нейропсихиатрических проявлениях и перспективах лечения // Неврология. Нейропсихиатрия. Психосоматика. 2021. Т. 13, № 3. С. 93-98.

3. Иванова М.И., Иванов В.М., Щеглова Ю.М., Коваленко А.Л., Таликова Е.В. Медицинская реабилитация больных пожилого и старческого возраста с пневмонией, ассоциированной с коронавирусной инфекцией COVID-19 // Антибиотики и Химиотерапия. 2022. Т. 67. № 3-4. С. 36-41. DOI: 10.37489/0235-2990-2022-67-3-4-36-41.
4. Ачабаева А.Б., Шаваева Ф.В., Бегизова Э.Э., Акежева Ф.Т., Еркова Д.А. Применение дыхательной и лечебной гимнастики при реабилитации после коронавирусной инфекции COVID-19 // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. 2022. № 1. С. 7-11.
5. Иванова Г.Е., Баландина И.Н., Бахтина И.С., Белкин А.А., Беляев А.Ф., Бодрова Р.А., Шмонин А.А. Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. 2020. Т. 2. № 2. С. 140-189.
6. Левончук С.В. Оценка эффективности физической реабилитации в постковидном периоде // Фундаментальная наука и клиническая медицина-человек и его здоровье. 2023. С. 147-148.
7. Иванова Г.Е. Реабилитация после COVID-19: проблемы и возможности // Аналитический вестник Совета Федерации Федерального Собрания РФ. 2021. № 5 (765). С. 23.
8. Авдеев С.Н., Адамян Л.В., Алексеева Е.И. и др. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Министерство здравоохранения Российской Федерации. Версия 18. 26.10.2023. С. 108.
9. Иванова Г.Е., Баландина И.Р., Батышева Т.Т. и др. Временные методические рекомендации: Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Министерство здравоохранения Российской Федерации. Версия 3. 01.11.2022. С. 35.