

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малютина Данила Сергеевича на тему: «Клинико-лучевой мониторинг эффективности комплексных программ реабилитации у пациентов с пневмонией при новой коронавирусной инфекции» представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация и 3.1.25. Лучевая диагностика

Тема исследования соискателя «Клинико-лучевой мониторинг эффективности комплексных программ реабилитации у пациентов с пневмонией при новой коронавирусной инфекции», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук обладает огромной практической значимостью. Сама новая коронавирусная инфекция, включена в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих: 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила пандемию нового коронавируса, что характеризует глобальность данной проблемы во всем мире.

Основные диагностические критерии установления коронавирусной инфекции включали в себя эпидемиологического анамнеза, физикальное обследование, инструментальную диагностику и лабораторные тесты. Основной метод лучевой диагностики заболеваний органов грудной клетки пациентов с предполагаемой COVID-19-пневмонией – это компьютерная томография легких. Компьютерная томография играет важную роль и в оценке тяжести течения заболевания. С другой стороны – объем поражения легких, по данным компьютерной томографии легких, может не иметь прямой корреляции с клинической картиной и тяжестью течения заболевания.

Основные предпосылки для введения в клинические рекомендации по лечению коронавирусной инфекции реабилитации явились успешность применения методов медицинской реабилитации с доказанной клинической эффективностью при других заболеваниях легочной системы (хроническая обструктивная болезнь легких, тяжелая форма течения бронхиальной астмы). Первые публикации о возможности включения реабилитационного лечения в существующие схемы терапия новой коронавирусной инфекции зарубежными авторами датированы апрелем 2020 года. В мае 2020 года опубликованы отечественные временные методические рекомендации «Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».

Диссертационная работа Малютина Д. С. посвящена мониторингу эффективности реабилитационных программ пациентов с COVID-19 и выработки алгоритма их эффективного назначения, в зависимости от КТ-стадии вирусной пневмонии и уровня насыщения крови кислородом.

Диссертационное исследование Малютина Д. С. выполнено на достаточном объёме клинического материала, ретроспективно проведен анализ базы данных историй болезни 180 пациентов. В исследовании использованы высокоинформационные методики клинического, инструментального и лабораторного обследования пациентов.

Научная новизна исследования состоит в том, что автором впервые проанализированы особенности воздействия отдельных методик реабилитации в виде монотерапии и/или комплексного воздействия процедур медицинской реабилитации на изменения характера клинической, лабораторной и инструментальной картины течения коронавирусной инфекции. Автором установлено, что изученные программы реабилитации демонтируют различную степень эффективности в зависимости от стратификации пациентов в клинико-инструментальные группы на основании данных по насыщению крови кислородом, а также КТ-стадии COVID-19-пневмонии.

Для практического здравоохранения чрезвычайно значимо, что на основании полученных результатов исследования разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм выбора реабилитационного лечения пациентов с COVID-19-пневмонией, который основан не только на особенностях клинического течения заболевания, но и на доказательных критериях инструментальной диагностики. При КТ-1 стадии вирусной пневмонии, вне зависимости от показателей SpO<sub>2</sub> реабилитация назначается в форме моновоздействия лечебной гимнастикой. При КТ-2 стадии COVID-19-пневмонии и сатурацией выше 94% – пациенту следует назначать реабилитацию в форме лечебной гимнастики в сочетании с аппаратным массажем области грудной клетки в электростатическом поле; при КТ-2 стадии вирусной пневмонии и сатурации ниже 94% – следует назначать лечебную гимнастику в форме монотерапии, без дополнительного включения процедур аппаратного массажа в комплекс проводимых реабилитационных мероприятий. Предложенный подход позволил обеспечить улучшение качества жизни пациентов. Так, среднее значение шкалы балльной оценки EQ-VAS на момент госпитализации составляла 47,53 мм (стандартное отклонение  $\pm 9.8$  мм). На момент выписки данный показатель составил 71,5 мм (стандартное отклонение  $\pm 10.3$  мм). Различия статистически достоверны и клинически значимы.

Автореферат соответствует всем требованиям, отражает все основные разделы диссертации. Во введении обосновываются актуальность работы и степень разработанности темы исследования; сформированы цель и задачи исследования, научная новизна, научно-практическая значимость работы и основные положения, выносимые на защиту; представлены результаты апробации материалов исследования и внедрения в практику лечебно-профилактических учреждений; указаны личный вклад автора, публикации, структура и объем диссертации. В разделе «Основное содержание работы» автор отражает результаты собственных исследований по оценке влияния

различных реабилитационных методик на клинико-инструментальные, клинико-лабораторные показатели пациентов с коронавирусной инфекцией.

Высокая степень обоснованности и достоверности полученных результатов подтверждается качественным анализом полученных данных с использованием необходимых статистических методов. Значимость для науки и практики полученных автором результатов не вызывает сомнений. Выводы и практические рекомендации являются аргументированными и логически выстроеными.

На основании полученных результатов исследования автором разработаны практические рекомендации по внедрению алгоритма выбора объёма реабилитационного лечения в зависимости от объёма поражения легких по данным КТ и показателей насыщения крови кислородом у пациентов с COVID-19-пневмонией.

Текст автореферата, темы опубликованных статей позволяют сделать вывод о том, что диссертационная работа является полноценным научно-исследовательским трудом, выполненном на высоком методологическом уровне. Достоверность результатов исследования не вызывает сомнений. Принципиальных и значимых замечаний к автореферату Малютина Д. С. нет.

Таким образом, на основании анализа текста автореферата диссертационной работы Малютина Данила Сергеевича на тему: «Клинико-лучевой мониторинг эффективности комплексных программ реабилитации у пациентов с пневмонией при новой коронавирусной инфекции», можно сделать вывод, что исследование является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований осуществлено решение глобальной научной проблемы – повышение эффективности реабилитационного лечения вирусной пневмонии, вызванной SARS-CoV-2, что имеет важное медико-социальное значение для восстановительной медицины.

Научная и практическая значимость исследования, высокий методический уровень его выполнения, несомненная новизна полученных

результатов позволяют сделать вывод о том, что диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.16 «Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)», утвержденным приказом ректора от 06.06.2022 г. №0692/P, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Малютин Данил Сергеевич заслуживает присуждение искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация и 3.1.25. Лучевая диагностика.

Ведущий научный сотрудник  
отдела лучевой диагностики  
МНОЦ МГУ имени М.В.Ломоносова  
Кандидат медицинских наук

Мершина Елена Александровна

Подпись к.м.н. Мершиной Е.А. заверяю,  
Ученый секретарь  
МНОЦ МГУ имени М.В.Ломоносова  
Доктор медицинских наук



Орлова Яна Артуровна

« 11 » 03 2024г.