

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук, профессора, академика РАН, заведующего кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины ИОЗ им Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Брико Николая Ивановича на диссертационную работу Кучиева Давида Таймуразовича на тему «Отдаленные последствия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология

### **Актуальность исследования**

Изучение отсроченных эффектов перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19 в виде постковидного синдрома, его клинических проявлений и патофизиологических механизмов все еще остается одной из важных задач современного здравоохранения. С мая 2023г. в связи с существенным снижением числа лиц, инфицированных вирусом SARS-CoV-2, Всемирная организация здравоохранения объявила об окончании пандемии новой коронавирусной инфекции. Однако число лиц с различными синдромами в постковидном периоде сохраняется на высоком уровне. Спектр регистрируемых нарушений достаточно широк и включает респираторные, сердечно-сосудистые, неврологические, эндокринные и другие, причем их развитие не всегда зависит от исходной тяжести заболевания.

Несмотря на то, что на ранних этапах при COVID-19 преимущественно поражается дыхательная система, проведенные исследования указывают на мультисистемный характер заболевания. По данным мировой литературы, новая коронавирусная инфекция часто сочетается с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), оказывая влияние на их течение и исходы.

На сегодняшний день взаимосвязь между новой коронавирусной инфекцией COVID-19 и ССЗ наиболее полно изучена в контексте острой фазы данного инфекционного заболевания, тогда как вопрос в отношении постковидного периода требует дальнейшего изучения.

Таким образом, актуальность диссертационной работы Кучиева Д.Т. не вызывает сомнений в связи с ограниченностью современных литературных данных по изучаемой тематике.

### **Научная новизна исследования и полученных результатов**

В представленной диссертационной работе впервые изучены отдаленные последствия перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19 у пациентов с ССЗ через 3-7 месяцев после индексной госпитализации с использованием большого спектра клинических, лабораторных, инструментальных и иных методов обследования.

Впервые в рамках настоящего исследования проведен сравнительный анализ пациентов с ССЗ и без ССЗ на отдаленном этапе после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19. Всего в исследование включено 240 пациентов, проспективное наблюдение завершили 212 человек, средний возраст составил 58 лет, большая часть включенных пациентов (78,8%) на момент госпитализации имели ССЗ, а пятая часть (21,2%) - не имела ССЗ и являлась группой сравнения.

В настоящей работе с помощью опроса и ряда валидированных опросников и методик подробно изучена клиническая симптоматика на отдаленном этапе после COVID-19. Показано, что у половины включенных в исследование пациентов регистрировался широкий спектр различных клинических симптомов. Наиболее частыми являлись одышка, слабость /утомляемость и боли/сдавленность в грудной клетке.

Показано, что у госпитализированных пациентов с COVID-19 на отдаленном этапе продолжают определяться повышенные уровни неспецифических маркеров воспаления, маркеров повреждения миокарда и маркеров тромбообразования, что в большей мере характерно для пациентов с ССЗ.

Выявленная по данным эхокардиографии диастолическая дисфункция левого желудочка у значительной части пациентов, перенесших COVID-19 (у 83,0% пациентов с ССЗ и 40,8% пациентов без ССЗ) в сочетании с повышенными уровнями NT-pro-BNP (у 39,9% пациентов с ССЗ и 10,0% пациентов без ССЗ) может свидетельствовать о наличии скрытой сердечной недостаточности.

Продемонстрировано, что у пациентов, госпитализированных по поводу COVID-19, через 3-7 месяцев после заболевания в значительной части случаев обнаруживаются когнитивные нарушения, нарушения сна, повышенный уровень стресса, при этом у пациентов с ССЗ фиксируются существенно более низкие показатели качества жизни (как интегрального показателя, так и отдельных доменов).

Проведенное исследование демонстрирует, что при относительно коротком периоде отдаленного наблюдения за пациентами (3-7 месяцев) после госпитализации по поводу COVID-19, имелись свидетельства об утяжелении имеющихся ССЗ и появлении новых случаев ССЗ.

Установлено, что наиболее высокий риск развития неблагоприятных исходов после COVID-19 имеют пациенты с перенесенным инфарктом миокарда, хронической сердечной недостаточностью и фибрилляцией предсердий. Данные результаты крайне важны для реальной клинической практики и подчеркивают необходимость особого внимания к пациентам данной категории в постковидном периоде.

### **Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций**

Анализируя работу в целом, следует подчеркнуть высокую степень новизны и практическую направленность проведенного исследования. Дизайн исследования, применяемые методы спланированы адекватно поставленным цели и задачам и отвечают современным требованиям. Обоснованность выводов и практических рекомендаций диссертационной работы не вызывает сомнений, что подтверждается достаточным объемом собранного и проанализированного материала. Настоящее исследование было выполнено на базе регистра госпитализированных пациентов COVID-центра ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России, при этом все 700 благополучно пролеченных пациентов приглашались для участия в программе отдаленного наблюдения через 3-7 месяцев после выписки. В исследование включили 240 пациентов (136 мужчин, 104 женщины), перенесших COVID-19, в возрасте от 19 до 94 лет (медиана 58 лет). В ходе исследования проводилась оценка жизненного статуса, фиксировались повторные госпитализации и их причина, сердечно-сосудистые и иные заболевания и их осложнения. Инструментальное обследование проводили на оборудовании экспертного класса. Используются современные методы лабораторной диагностики, в том числе определение уровней высокочувствительного тропонина I, высокочувствительного С-реактивного белка (вч-СРБ), Д-димера, N-концевого пептида натрийуретического гормона В-типа (NT-pro-BNP). Проводилась оценка психологического статуса, когнитивных функций, качества сна и качества жизни.

Примененные методы анализа адекватны поставленным задачам. Результаты исследования, полученные Кучиевым Д.Т., проанализированы в полной мере. Достаточный материал, современные методы статистического анализа позволили автору сделать аргументированные и грамотно сформулированные выводы и практические рекомендации.

### **Полнота изложения основных результатов исследования в научной печати**

По материалам проведенного исследования опубликовано 5 научных работ, включая 3 статьи в рецензируемых медицинских журналах, индексируемых в международной библиометрической базе данных Scopus и 2 статьи в журналах RSCI. Основные положения диссертации доложены и обсуждены на научно-практических конференциях.

## **Оценка структуры и содержания диссертации**

Диссертация Кучиева Давида Таймуразовича оформлена традиционно, изложена на 168 страницах машинописного текста, материал иллюстрирован 10 приложениями, 43 таблицами и 2 рисунками. Состоит из введения, глав «Обзор литературы», «Материалы и методы», «Результаты», обсуждения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 205 источников.

В главе «Введение» полностью обоснована актуальность темы, указаны цель и задачи, научная новизна и научно-практическая значимость исследования, изложены основные положения, выносимые на защиту, приведены сведения об апробации работы.

В главе «Обзор литературы» проведено подробное изложение современной отечественной и мировой литературы, посвященной роли инфекции и системного воспаления в этиологии ССЗ. Охарактеризованы долгосрочные клинические последствия COVID-19. Обзор написан с достаточным критическим подходом, хорошим литературным языком.

«Материалы и методы исследования» представляют собой главу, в которой подробно и четко отражены общая структура и дизайн работы, критерии включения и невключения в диссертационное исследование. Дана характеристика исследуемых пациентов. Подробно описаны методы диагностики. Объем материала достаточен для осуществления корректной и современной статистической обработки данных.

В третьей главе «Результаты исследования» представлены полученные в ходе работы данные, логично изложен материал, сопровождаемый таблицами.

В главе «Обсуждение» проведено сопоставление полученных результатов с результатами проведенных ранее исследований. Показаны преимущества проведенной работы, обоснована научная новизна данных, полученных в исследовании.

Выводы достоверны и обоснованы, отвечают поставленным целям и задачам. Автором сформулированы рекомендации, имеющие важное практическое значение.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии. Содержание автореферата полностью отражает содержание диссертации.

### **Замечания к диссертационной работе**

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. В качестве дискуссии предлагаются вопросы:

1. Какие существуют подходы к профилактике постковидных сердечно-сосудистых нарушений и что предлагается Вами нового в этом отношении?

2. Оценивалась ли роль вакцинопрофилактики в предупреждении постковидных осложнений у больных Covid19 и приверженность врачей к ее рекомендации среди пациентов?

### Заключение

Диссертационное исследование Кучиева Давида Таймуразовича «Отдаленные последствия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями» является оригинальной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи, направленной на изучение клинических проявлений, структурно-функциональных изменений сердца и сосудов и лабораторных маркеров у пациентов, перенёсших COVID-19, с наличием и отсутствием сердечно-сосудистых заболеваний, а также их роли в формировании отдалённых сердечно-сосудистых осложнений, имеющее важное значение для клинического здравоохранения.

По научной новизне, актуальности, проведенному объему исследования и полученным выводам работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН 22.01.2024 г., протокол № УС-1, а ее автор, Кучиев Давид Таймуразович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология.

#### Официальный оппонент:

заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины ИОЗ им Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Заслуженный деятель науки РФ, академик РАН, профессор, доктор медицинских наук (14.00.30.Эпидемиология, 03.00.07. Микробиология)

Н.И. Брико

Подпись профессора Брико Николая Ивановича (заверяю):



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) Адрес: 119991. Город Москва, улица Трубецкая, дом 8, стр. 2.

Телефон 8 (495) 609-14-00. e-mail: rectorat/wstaff.sechenov.ru

Web-сайт <https://www.sechenov.ru>

Дата: «30» апреля 2026 г.