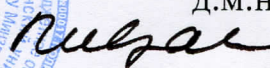
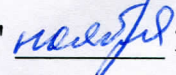


УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО  
«Омский государственный  
медицинский университет»  
Минздрава России,

д.м.н., профессор,

  
Ливзан М.А.

"20"  2024 г.



**Отзыв ведущей организации о научно-практической ценности  
диссертации Медведевой Натальи Александровны  
«Прогнозирование дисфункции правых отделов сердца у больных новой  
коронавирусной инфекцией, осложненной пневмонией»,  
представляемой на соискание ученой степени кандидата  
медицинских наук по специальности 3.1.18. Внутренние болезни**

**Актуальность темы выполненной работы**

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19), вызываемая вирусом SARS-COV-2, характеризуется мультисистемными осложнениями, ведущим из которых является поражение респираторной системы. Поражение сердечно-сосудистой системы встречается у пациентов с COVID-19 в 30% случаев. Обсуждается несколько патофизиологических механизмов поражения сердца: гипоксия, прямое вирусное повреждение миокарда, синдром системной воспалительной реакции, гиперкоагуляция. Особое внимание заслуживает дисфункция правых отделов сердца у пациентов с COVID-19, встречаемость которой составляет 20-39% и часто остается не диагностированной. В группу риска развития дисфункции ПЖ входят пациенты с тяжелым течением новой коронавирусной инфекции, осложненной пневмонией.

На сегодняшний день изучаются вопросы нарушения функции сердца при новой коронавирусной инфекции, однако недостаточно сведений о частоте и характере поражения правых отделов сердца в долгосрочном периоде. Кроме того, в настоящее время остается важным поиск новых предикторов дисфункции правых отделов сердца у больных, перенесших коронавирусную пневмонию.

В связи с этим, диссертационная работа Медведевой Н.А., в которой на основании клинических данных и углубленного эхокардиографического исследования разработаны и обоснованы методы ранней диагностики и прогнозирования дисфункции правых отделов сердца у больных, перенесших коронавирусную инфекцию, актуальна и имеет важное практическое и теоретическое значение.

### **Научная новизна исследования**

В работе продемонстрирована частота развития дисфункции правых отделов сердца через 3 месяца у больных, перенесших новую коронавирусную инфекцию, осложненную пневмонией. Показано, что эхокардиографическими проявлениями дисфункции правых камер сердца являются: диастолическая дисфункция правого желудочка по данным тканевого доплера латерального фиброзного кольца трикуспидального клапана, снижение глобального продольного систолического стрейна правого желудочка, развитие легочной гипертензии с более выраженными нарушениями у больных при тяжелой степени поражения легочной ткани.

Автором получены новые данные о нарушении гепатолиенального кровотока в виде дилатации нижней полой, селезеночной вен и увеличении размеров селезенки у пациентов с дисфункцией правых отделов сердца после перенесенной COVID-19 - пневмонии.

Выявлены клинические факторы, ассоциированные с развитием дисфункции правых отделов сердца: мужской пол, увеличение числа

сердечных сокращений ( $\text{ЧСС} \geq 90$  уд/мин), длительность лечения в стационаре более 20 дней.

Определены временные аспекты динамики дисфункции правых отделов в течение 6-12 месяцев у больных с различными вариантами течения пневмонии и с различной приверженностью к терапии на последующем амбулаторном этапе лечения.

Выявлены наиболее информативные клинико-инструментальные предикторы развития дисфункции правых отделов сердца: возраст, индекс массы тела, процент поражения легких по данным компьютерной томографии органов грудной клетки, неинвазивная вентиляция легких во время лечения.

### **Теоретическая и практическая ценность работы**

В диссертационной работе Медведевой Н.А. показаны закономерности формирования и течения дисфункции правых отделов у больных, перенесших новую коронавирусную инфекцию, осложненную пневмонией, определены параметры, необходимые для ее выявления, что обосновывает необходимость обследования пациентов, на ранних этапах и в отдаленном периоде (не менее 1 года) с применением тканевого доплеровского исследования с оценкой показателей деформации миокарда и гепатолиенального кровотока.

Определены временные аспекты восстановления некоторых кардиогемодинамических показателей у больных после новой коронавирусной инфекции (6 и 12 месяцев наблюдения).

В работе на основании оценивавшихся клинических и инструментальных параметров определены прогностические критерии развития дисфункции правых отделов сердца и разработаны алгоритмы ее прогнозирования, оформленные в виде программы для ЭВМ, которые могут быть использованы в клинической практике для определения показаний к углубленному эхокардиографическому обследованию и коррекции терапии.

## **Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Достоверность результатов научной работы подтверждается достаточным объемом исследования на представительной выборке, использованием инновационных клинических подходов, высокотехнологичных инструментальных, биохимических методов, выполненных на современном оборудовании, адекватной статистической обработкой полученных данных с использованием параметрических и непараметрических критериев, сложных прогностических алгоритмов в надежных статистических программах.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 10 научных изданиях, из них – 6 статьи в рецензируемых журналах, определенных ВАК Министерства образования и науки РФ в т.ч. 4 статьи в журналах из перечня изданий, входящих в международные базы цитирования (Scopus, WoS), 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.

## **Рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации**

Результаты работы могут быть использованы в практике врачей (терапевтов, инфекционистов, кардиологов, специалистов функциональной диагностики), занимающихся наблюдением и лечением пациентов с новой коронавирусной инфекцией, осложненной пневмонией. Кроме того, новые данные о патогенезе и возможностях ранней диагностики кардиальных нарушений у данной категории больных могут быть использованы в учебном процессе кафедр терапевтического профиля, функциональной диагностики, как при реализации программ высшего профессионального образования, так и на уровне послевузовского и дополнительного профессионального образования.

В процессе рецензирования возникло замечание к оформлению диссертационной работы:

1. Складывается впечатление, что характеристики коэффициентов логистической регрессии в таблице 32 текста диссертации представлены некорректно.

Соответственно, возникает вопрос уточняющего характера:

1. Каковы были критерии интерпретации значений расчетной вероятности развития дисфункции правых отделов сердца, полученных при использовании модели логистической регрессии, при описании клинических случаев?

### **Заключение**

Диссертация Медведевой Натальи Александровны на тему «Прогнозирование дисфункции правых отделов сердца у больных новой коронавирусной инфекцией, осложненной пневмонией» по специальности 3.1.18. Внутренние болезни (медицинские науки) соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства РФ от 16.10.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, так как является самостоятельным научно-квалификационным исследованием, результаты которого обеспечивают решение важной научной задачи по выявлению маркеров раннего поражения миокарда у пациентов с новой коронавирусной инфекцией, осложненной пневмонией, и их роли в прогнозировании дисфункции правых отделов сердца при данной патологии, имеющей значение для развития специальности «внутренние болезни» и медицины в целом.

Полученные соискателем научные результаты соответствуют п. 2. (изучение клинических и патофизиологических проявлений патологии внутренних органов с использованием лабораторных, лучевых, иммунологических, генетических, патоморфологических, биохимических и

других методов исследования); п. 3 (совершенствование лабораторных, инструментальных и других методов обследования терапевтических больных, совершенствование диагностической и дифференциальной диагностики болезней внутренних органов) паспорта специальности 3.1.18. Внутренние болезни (медицинские науки).

Отзыв обсуждён и утверждён на заседании кафедры внутренних болезней и семейной медицины ДПО ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России от "18" ноября 2024 года, протокол № 3.

20 ноября 2024 г.

Профессор кафедры внутренних  
болезней и семейной медицины ДПО  
ФГБОУ ВО «Омский государственный  
медицинский университет»  
Минздрава России,  
д.м.н., профессор

Семенкин Александр Анатольевич

Подпись д.м.н., профессора Семенкина А.А. заверяю.

Начальник управления кадров  
В.И. Луговой

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 644099, Омская область, г. Омск, ул. Ленина, 12, тел. +7(381)-295-70-11, e-mail: [rector@omsk-osma.ru](mailto:rector@omsk-osma.ru)

**Данные об авторе отзыва:** Семенкин Александр Анатольевич, доктор медицинских наук (3.1.18. Внутренние болезни), профессор кафедры внутренних болезней и семейной медицины ДПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 644099, Омская область, г. Омск, ул. Ленина, 12, тел. +7(381)-295-70-11, e-mail: [rector@omsk-osma.ru](mailto:rector@omsk-osma.ru)