

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-инновационной деятельности

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Минздрава России,

д.м.н., профессор А.В. Будневский

« 12 » 2024 год

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертационной работы Нгуен Хоанг Кыонга на тему: «Эффективность и безопасность оксида азота у больных, перенесших COVID-19», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.29. Пульмонология.

Актуальность темы выполненной работы

Несмотря на снижение уровня заболеваемости, COVID-19 остается серьезной глобальной проблемой здравоохранения. Состояние большинства пациентов после острой инфекции возвращается к уровню до болезни. Тем не менее, в ряде случаев после выздоровления остаются симптомы, характеризующиеся слабостью, снижением физической толерантности, одышкой, тревожно-депрессивными симптомами, а также различными изменениями в органах и системах, которые в совокупности называются постковидным синдромом (ПКС).

Несмотря на большое количество публикаций посвященных ПКС, ряд вопросов остается нерешенным. Так, внедрение новых стратегий лечения пациентов с выраженными симптомами, сохраняющимися после перенесения коронавирусной инфекции, является актуальным. Особый интерес представляют методы, обладающие высокой эффективностью и скоростью воздействия на целевые показатели. К таким методам относится метод ингаляция оксида азота (iNO), однако, доказательной базы для применения дынных методов недостаточно.

Таким образом, работа Нгуен Х. К. является актуальной для изучения и разработки методов помощи пациентам с ПКС с такими симптомами как одышка, дыхательный дискомфорт, астеническими проявлениями и нарушением функциональных респираторных показателей.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства

Диссертационная работа Нгуен Хоанг Кыонга на тему «Эффективность и безопасность оксида азота у больных, перенесших COVID-19» выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Новизна исследования и полученных результатов

В данной работе впервые в российской практике было проведено комплексное исследование капиллярной сети кожного ногтевого ложа у пациентов с ПКС и определены микрососудистые индикаторы гипоксемии, снижение диффузионной способности легких для монооксида углерода, уменьшение коэффициента транспорта монооксида углерода и уменьшение расстояния, пройденного в тесте с 6-минутной ходьбой, среди пациентов с ПКС.

Показано, что применение iNO продемонстрировало улучшение оксигенации, повышение выносливости к физическим нагрузкам и качества жизни у пациентов с ПКС. Кроме того, оно улучшило микрососудистую перфузию, увеличило среднюю плотность капилляров, повысило процент перфузируемых капилляров и восстановление капилляров.

Примечательно, что впервые было продемонстрировано, что эскалация доз iNO коррелирует с усилением позитивных изменений в состоянии микрососудистой сети, повышением физической выносливости и улучшением качества жизни. Однако применение различных доз iNO не вызвало статистически значимых различий в параметрах газообмена у пациентов с ПКС.

Значимость для науки и практики полученных результатов

Результаты диссертационной работы Нгуен Х.К. имеют несомненную научную и практическую значимость.

У пациентов с ПКС отклонения в морфологии капилляров, характеризующиеся извилистостью, разветвленностью и расширением, а также снижение перфузии капилляров могут служить диагностическими показателями гипоксемии, снижения диффузионной способности легких и ухудшения переносимости физических нагрузок.

Применение iNO у пациентов с ПКС привело к повышению сатурации кислорода в крови и целостности микрососудистой сети, а также к улучшению переносимости физических нагрузок и качества жизни. В частности, было доказано преимущество использования доз iNO в диапазоне от 50 до 75 частей на миллион (ppm) по сравнению с 25 ppm у лиц с ПКС.

Личный вклад автора

Автором проведен анализ отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, на основании которого написан обзор. Совместно с научными руководителями была поставлена цель исследования, для ее достижения определены задачи и выбраны методы их решения. Автором был проведен отбор больных для исследования, создана база данных и проведена статистическая обработка материала, проведен анализ, интерпретация данных. Автором осуществлены статистическая обработка результатов, написание статей, подготовка текста диссертации, разработка практических рекомендаций.

Рекомендации по использованию результатов работы и выводов диссертации

Результаты диссертационной работы внедрены в практическую деятельность пульмонологического отделения ГБУЗ ГKB им. Д.Д. Плетнева ДЗМ и программу «Бронхолегочная реабилитация» санатория "Виктория". Результаты исследования также внедрены в учебные программы студентов, ординаторов и аспирантов на кафедре госпитальной терапии

педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Результаты могут быть внедрены и использованы в клинической работе лечебных учреждений, оказывающих помощь пациентам с сохраняющимися симптомами после перенесенной коронавирусной инфекции. Теоретические положения диссертационной работы могут быть использованы для дальнейшего изучения эффективности применения iNO. Полученные в диссертационном исследовании выводы и практические рекомендации могут быть использованы в программе обучения студентов, ординаторов, аспирантов и слушателей курсов повышения квалификации по специальностям «Пульмонология» и «Терапия».

Публикации по результатам диссертационного исследования

По теме диссертации опубликовано 5 печатных работ, из них 3 в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ, получен 1 патент на изобретение.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности

Структура и содержание диссертации находятся в логическом единстве и соответствуют поставленной цели. Диссертация изложена на 122 страницах печатного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов исследования, обсуждения, выводов, практических рекомендаций, списка условных сокращений и списка литературы. Список литературы содержит 130 источников, из которых 22 отечественных и 108 зарубежных. Диссертация оформлена согласно требованиям ВАК, написана хорошим литературным языком, наглядно иллюстрирована 29 рисунками и 14 таблицами, которые облегчают восприятие изложенного материала.

В разделе «Введение» автором достаточно убедительно обосновывается актуальность представленной работы. Цель диссертационного исследования сформулирована четко, задачи конкретны и полностью соответствуют цели изучения. Научная новизна, теоретическая и

практическая значимость диссертации сформулированы правильно и отражают отличительные особенности выполненной работы.

В главе «Обзор литературы» представлены современные аспекты исследуемого вопроса о проблеме ПКС, отражающие в полном объеме взгляд на изучаемую проблему. Обзор литературы соответствует теме научного исследования и позволяет сделать вывод, что автор хорошо ориентирован в изучаемой проблеме.

В главе «Материалы и методы» достаточно подробно изложены критерии отбора и методы обследования пациентов, методики статистического анализа.

В главе «Результаты исследования» и «Обсуждение» подробно представлено описание полученных результатов, которые наглядно проиллюстрированы таблицами и рисунками, приведен обобщенный анализ полученных данных. Несомненным достоинством работы является комплексный современный подход, изучение микрососудистой характеристики у пациентов с ПКС. Важной частью данной работы является изучение эффективности применения iNO, а также сравнение эффективности различных доз iNO у пациентов с ПКС. Полученный материал кратко представлен в заключении работы.

Выводы диссертации сформулированы грамотно, соответствуют цели и задачам исследования, надлежащим образом подтверждены результатами выполненной диссертационной работы. Практические рекомендации логично завершают результаты диссертации.

Соответствие содержания диссертации паспорту специальности

Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности «3.1.29. Пульмонология». Результаты проведенного исследования соответствуют выделенным областям исследований в рамках специальности, в частности пунктам 3, 4 и 5, указанным в паспорте научной специальности «Пульмонология (медицинские науки)».

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Автореферат соответствует принципам научного оформления и включает в себя общую характеристику работы, краткое изложение его основного содержания, выводы, практические рекомендации, список работ, опубликованных по теме диссертации. В нем всесторонне представлено обоснование положений и выводов, полученных в результате проведенного в диссертации исследования.

Замечания по диссертационной работе и вопросы к диссертанту

В процессе анализа диссертационной работы Нгуен Хоанг Кыонга существенных недостатков, как по научному содержанию, так и по тексту, способных повлиять на оценку качества работы, не обнаружено.

Заключение

Диссертационная работа «Эффективность и безопасность оксида азота у больных, перенесших COVID-19» Нгуен Хоанг Кыонг, представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора, академика РАН Чучалина Александра Григорьевича, является законченным научно-квалификационным исследованием, в которой сформулировано и обосновано решение актуальной научной задачи, а именно: определены микрососудистые факторы, коррелирующие с клиническими проявлениями, включая респираторные симптомы, и возможности повышения эффективности лечения пациентов с ПКС на основе применения iNO, имеющие существенное значение для клинической медицины.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Нгуен Хоанг Кыонг, заслуживает присуждения

искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.1.29. Пульмонология.

Отзыв обсужден и утвержден на заседании кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России (протокол № 14 от « 22 » апреля 2024 года) и направляется в диссертационный совет 21.2.058.11 при ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.

Отзыв составил профессор кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, доктор медицинских наук, доцент



Овсянников Евгений Сергеевич

Подпись профессора кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., доцента Е.С. Овсянников заверяю.

Начальник управления кадров
ВГМУ им. Н.Н. Бурденко



Скорынин Сергей Иванович

« 22 » апреля 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Адрес: 394036, Российская Федерация, г. Воронеж, Студенческая, д.10. Телефон: +7 (473)259-38-05. Адрес электронной почты: mail@vrngmu.ru. Веб-сайт: <https://vrngmu.ru/>.