

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Краснощековой Анны Павловны
«Прогнозирование неудач неинвазивной вентиляции лёгких при
гипоксемической острой дыхательной недостаточности у пациентов с
COVID-19», представленную к защите на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и
реаниматология**

Диссертационное исследование Краснощековой Анны Павловны посвящено крайне актуальной проблеме - прогнозированию неудач неинвазивной вентиляции лёгких у пациентов с гипоксемической острой дыхательной недостаточностью (ОДН) вследствие COVID-19. Неинвазивную вентиляцию лёгких (НИВЛ) до пандемии применяли в основном у ограниченной группы пациентов - таких как пациенты с хронической дыхательной недостаточностью в пульмонологии и неврологии, а также для пациентов высокого риска развития постэкстубационной дыхательной недостаточности в послеоперационный период. Автор исследования в самый разгар пандемии провел крайне инновационную и нужную работу, которая полностью согласовывалась с предыдущими исследованиями по вопросу применения НИВЛ с у пациентов с первичной патологией лёгких и острым респираторным дистресс-синдромом (ОРДС) лёгкой степени, но шла вразрез с распространенным на момент начала пандемии мнением врачей о пользе ранней интубации трахеи. Мировая медицинская общественность еще много лет будет обращаться к опыту этой пандемии для выбора адекватного метода респираторной поддержки при первичной патологии лёгких и моноорганной лёгочной дисфункции.

В автореферате четко представлены цели, задачи и дизайн исследования, критерии включения и исключения. Автор хорошо спланировал дизайн исследования, методично и скрупулезно в условиях пандемии собрал базу данных, лично принимал участие в ведении пациентов и проанализировал

затем базу данных с огромным массивом параметров физиологии дыхания и газообмена, включая легкодоступные и расширенные показатели газообмена. Автором проанализированы 684 пациента с гипоксемической ОДН вследствие COVID-19, показана высокая эффективность низкопоточной оксигенотерапии и СРАР-терапии вне отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), что подтверждается данными мета-анализов. Из этой когорты пациентов с успехом низкопоточной кислород-терапии автор выбрал когорту наиболее тяжелых пациентов с гипоксемией средней и тяжелой степени, госпитализированных в ОРИТ.

В автореферате указаны результаты применения не только рутинных методов оценки газообмена, но и более глубоких, таких например, как мониторинг альвеолярного мертвого пространства и работы вспомогательных дыхательных мышц, а также впервые примененный в практике метод прогностической оценки НИВЛ на основании электроимпедансной томографии (ЭИТ) лёгких.

Автор глубоко проанализировал полученные данные и получил точки отсечения для каждого из показателей - оценки оксигенации (таких как индекс SpO_2/FiO_2 и PaO_2/FiO_2), вентиляции (таких как частота дыхания, минутная вентиляция, капнография и альвеолярное мертвое пространство), сочетания вышеописанных (таких как индекс ROX), а также шкалы оценки работы вспомогательных дыхательных мышц. Также предложена уникальная методика оценки прогноза неудачи НИВЛ на основании маркеров ЭИТ лёгких. Протокол исследования включает также и оценку параметров респираторного паттерна, который автор включил в исследование для оценки прогностической значимости этих параметров. По результатам исследования получены данные о низкой прогностической значимости большинства из этих показателей, кроме величины пикового инспираторного потока, о чем в литературе ранее не упоминалось. Более того, автор оценивает респираторный паттерн в трех физиологических условиях НИВЛ - при увеличении и уменьшении инспираторного давления, надеясь получить предикторы при таком

«респираторном маневре», однако, и такой маневр не привел к выявлению предикторов неудач НИВЛ у этой категории пациентов.

Отдельного внимания заслуживает оценка автором влияния шкалы хрупкости пациента на успех применения неинвазивной вентиляции легких - пациентам с исходной высокой степенью хрупкости не стоит рассчитывать на высокий успех от применения НИВЛ и, по-видимому, для них нужна разработка альтернативных алгоритмов респираторной поддержки.

Автореферат написан ясным, профессиональным языком, в классическом стиле, содержит все необходимые разделы. Представленный дизайн исследования инновационен и оправдан результатами предыдущих исследований мировой литературы, материал достаточен, методы статистического анализа современны и соответствуют решаемым задачам.

В автореферате четко сформулированы положения, выносимые на защиту, результаты и выводы исследования, а также практические рекомендации. Выводы полностью соответствуют поставленным задачам, а также в полной мере отражают основные результаты диссертационного исследования. Личный вклад автора значителен. Научная новизна и практическая значимость исследования высоки и полностью нашли отражение в автореферате.

Работа автора апробирована на общероссийских конференциях. По теме диссертации опубликовано 4 работы, из них 4 статьи в журналах, входящих в Scopus.

Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Таким образом, на основании анализа автореферата следует, что диссертационная работа Краснощековой Анны Павловны на тему «Прогнозирование неудач неинвазивной вентиляции лёгких при гипоксемической острой дыхательной недостаточности у пациентов с COVID-19» 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), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года
(с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г.,
приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к кандидатским
диссертациям, а ее автор Краснощекова Анна Павловна заслуживает
присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.12.
Анестезиология и реаниматология.

Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой Института
медицинского образования Федерального государственного бюджетного
учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр
им.В.А.Алмазова» Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

«27» ноября 2024

Илья Наумович Лейдерман

Подпись Ильи Наумовича Лейдермана заверяю:

Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ им.В.А.Алмазова» Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

«27» ноября 2024



Александр Олегович Недошивин

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный
медицинский исследовательский центр им.В.А.Алмазова» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 197341, РФ, г. Санкт-Петербург, ул.Аккуратова, д.2 литер а.

Телефон: +7(812)702-37-49

<https://education.almazovcentre.ru>