

ОТЗЫВ

доктора медицинских наук, профессора Шень Натальи Петровны
на автореферат диссертационной работы Евграфова Павла Геннадьевича
**«Ультразвуковое исследование диафрагмы у больных с новой коронавирусной
инфекцией, требующих проведения респираторной поддержки»**,
представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальностям: 3.1.25. Лучевая диагностика,
3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Дисфункцию диафрагмы (ДД) выявляют более чем у половины пациентов, находящихся на искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Пациент, находящийся на ИВЛ, требует гораздо больше затрат на лечение, а госпитальная летальность пациентов, находящихся на ИВЛ, достигает 35 %.

Новая коронавирусная инфекция в 2020-2021 годах стала одной из основных причин острой дыхательной недостаточности, требующей респираторной поддержки. Летальность пациентов с коронавирусом поражением легких, переведенных на ИВЛ, достигала 30-94 %, что делало перевод на ИВЛ важнейшим фактором риска неблагоприятного исхода. В этой связи у многих пациентов неинвазивная искусственная масочная вентиляция легких (НИВЛ) позволяет нормализовать функцию внешнего дыхания, уменьшая риски, связанные с интубацией трахеи. Диссертационная работа посвящена выявлению признаков ДД ультразвуковым методом у пациентов с коронавирусом поражением легких тяжелой и крайне тяжелой степени, которым проводится НИВЛ.

Автором на достаточной по объему выборке (81 – группа контроля, 95 – пациенты с коронавирусной пневмонией) предложена и обоснована оптимальная методика проведения УЗИ диафрагмы у пациентов отделения реанимации и интенсивной терапии. Впервые предложены индексы функционального резерва (ИФР) – показатели, характеризующие экскурсию и относительное утолщение диафрагмы, не зависящие от половозрастных и конституциональных характеристик пациентов. С использованием современных статистических методов доказано, что снижение ИФР до 1,5 и менее повышает риск перевода пациента на ИВЛ.

Разработана балльная система выявления высокого риска перевода на ИВЛ пациента с коронавирусным поражением легких тяжелой и крайне тяжелой степени, включающая оценку ИФР диафрагмы, минутного объема дыхания и тяжести состояния по шкале NEWS2 при поступлении пациента в отделение реанимации. Чувствительность балльной системы составила 90%, специфичность – 70%.

Автореферат диссертации написан в классическом стиле, изложен на 24 страницах формата А5, состоит из общей характеристики работы, содержания работы, выводов, практических рекомендаций и списка публикаций; включает 8 иллюстраций и 2 таблицы.

Цель исследования сформулирована корректно, задачи логично вытекают из цели. Представленные в автореферате результаты исследования достаточны для понимания сути работы, подкреплены статистическими данными, изложены последовательно, подкреплены клиническим примером. Выводы сформулированы в соответствии с поставленными задачами. Практические рекомендации научно обоснованы и могут быть использованы для клинической практики и планирования дальнейших исследований по теме диссертационного исследования.

Результаты диссертационного исследования Евградова П.Г. вносят значимый научно-практический вклад в лучевую диагностику дисфункции диафрагмы и тактику ведения пациентов с дисфункцией диафрагмы в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.

Заключение

На основании рассмотрения автореферата можно сделать вывод о том, что диссертационная работа Евградова Павла Геннадьевича на тему «Ультразвуковое исследование диафрагмы у больных с новой коронавирусной инфекцией, требующих проведения респираторной поддержки», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика и 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, является завершённой научно-квалификационной работой, имеющей существенное значение для анестезиологии и реаниматологии и лучевой диагностики.

Диссертационная работа соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, согласно п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 26.09.2022 № 1690), а сам автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика и 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии Института клинической медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

Н. П. Шень

Подпись доктора медицинских наук, профессора Н. П. Шень заверяю

Ученый секретарь



С.В. Платицина

Сведения об авторе отзыва: Шень Наталья Петровна, доктор медицинских наук (специальность по диссертации 3.1.12 – анестезиология и реаниматология), профессор.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Тюмень), заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии Института клинической медицины.

Адрес: 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54
Телефон 8 (3452) 20-21-97
e-mail: tgmu@tyumsmu.ru

«11» июня 2026 г.

ОТЗЫВ

**главного научного сотрудника, заведующего отделением анестезиологии (Наука),
заведующего кафедрой анестезиологии и реанимации**

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

доктора медицинских наук, доцента Овезова Алексея Мурадовича

на автореферат диссертации Евграфова Павла Геннадьевича

по теме «Ультразвуковое исследование диафрагмы у больных с новой коронавирусной инфекцией, требующих проведения респираторной поддержки», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям

3.1.25. Лучевая диагностика, лучевая терапия,

3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Дисфункцию диафрагмы обнаруживают более чем у половины пациентов, которым проводится искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Являясь осложнением ИВЛ, снижение сократительной активности диафрагмы может служить фактором риска необходимости перевода на ИВЛ пациентов, которым проводится неинвазивная вентиляция легких (НИВЛ). Отсюда следует необходимость в надежном и доступном методе оценки функционального состояния диафрагмы у постели больного.

К существующим методам оценки сократимости диафрагмы относят электронейромиографию, зондовое измерение трансдиафрагмального давления. Для этих методов характерна низкая доступность, наличие объективных сложностей выполнения у пациентов отделения реанимации. В этой связи ультразвуковой (УЗ) метод представляется удобной альтернативой для динамической прикроватной оценки функции диафрагмы. Однако, единый алгоритм проведения УЗ исследования до сих пор не предложен, в связи с чем общепринятые нормативные значения количественных параметров также отсутствуют, что подчеркивает необходимость их разработки.

Новая коронавирусная инфекция в 2020-2022 годах являлась одной из основных причин острой дыхательной недостаточности с необходимостью респираторной поддержки. Такие пациенты представляют собой популяцию, подходящую для изучения возможностей ультразвукового исследования функции диафрагмы, что делает тематику диссертационной работы актуальной и обоснованной.

Объем проанализированного автором клинического материала (95 пациентов с коронавирусной пневмонией тяжелой и крайне тяжелой степени, 81 пациент в группе сравнения) достаточный. Использованные методы статистического анализа данных соответствуют современным требованиям и подтверждают статистическую значимость полученных автором выводов.

Автором предложена и обоснована методика ультразвукового исследования экскурсии и относительного утолщения диафрагмы. Предложены индексы функционального резерва (ИФР), нормативные значения которых не зависят от половозрастных и конституциональных характеристик пациентов. Продемонстрированы

основные паттерны изменения ультразвуковых показателей функции диафрагмы у пациентов с коронавирусом поражением легких тяжелой и крайне тяжелой степени во взаимосвязи с исходами лечения. Разработана балльная система выявления высокого риска перевода таких пациентов на ИВЛ.

Результаты диссертационного исследования изложены в 3 научных статьях, опубликованных в изданиях из списка ВАК и Минобрнауки, получен патент РФ на изобретение.

Содержание автореферата полностью соответствует содержанию, выводам и практическим рекомендациям диссертации в кратком виде.

Принципиальных замечаний по автореферату диссертации нет.

Насколько можно судить по предоставленному автореферату, по степени актуальности, научной новизне, обоснованности выводов, достоверности полученных результатов и практической значимости представленная диссертационная работа Евграфова Павла Геннадьевича «Ультразвуковое исследование диафрагмы у больных с новой коронавирусной инфекцией, требующих проведения респираторной поддержки» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, согласно п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 26.09.2022 № 1690), а сам автор, Евграфов Павел Геннадьевич, заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика и 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Главный научный сотрудник,
заведующий отделением анестезиологии (Наука),
заведующий кафедрой анестезиологии и реанимации
ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского,
доктор медицинских наук, доцент

Овезов Алексей Мурадович

Подпись д.м.н., доц. Овезова А.М. заверяю
Ученый секретарь
ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
доктор медицинских наук, профессор
«15» июня 2026 г.



Берестень Наталья Федоровна

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области
«Московский областной научно-исследовательский клинический институт
им. М.Ф. Владимирского»

Адрес организации: 129110, Российская Федерация, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2.

Телефон: 8 (495) 681-55-85

Адрес электронной почты: moniki@monikiweb.ru

Веб-сайт: <https://www.monikiweb.ru/>