

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пфейфера Александра Андреевича на тему «Диагностика и интенсивное лечение детей с острой дыхательной недостаточностью после радикальных кардиохирургических операций на основе ультразвукового сканирования», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Не вызывает сомнений актуальность выбранной автором темы. Острая дыхательная недостаточность остаётся одним из наиболее частых и клинически значимых послеоперационных осложнений у детей грудного возраста после радикальной коррекции врождённых пороков сердца, существенно ухудшая прогноз и увеличивая сроки пребывания в отделении реанимации. Несмотря на прогресс в анестезиологии и интенсивной терапии, поиск безопасных, высокоинформативных методов прикроватной диагностики и персонализированной коррекции лечения остаётся открытой проблемой. Ультразвуковое исследование лёгких активно внедряется в педиатрическую практику, однако до настоящего времени отсутствуют стандартизированные протоколы сканирования и валидированные прогностические модели для данной категории пациентов, отсутствуют убедительные доказательства эффективности интенсивной терапии, проводимой под УЗИ контролем, что делает настоящее исследование своевременным и научно значимым.

В ходе исследования автором впервые разработан стандартизированный 12-зонный протокол ультразвукового исследования лёгких, обеспечивающий количественную и изолированную оценку всех ключевых ультразвуковых паттернов. На его основе создана и подвергнута внутренней валидации на независимой тестовой подвыборке оригинальная прогностическая модель «LUCH-D», позволяющая в раннем послеоперационном периоде стратифицировать риск развития острой дыхательной недостаточности с

высокой эффективностью (AUC 0,929). Также установлены и количественно оценены 25 независимых предикторов данного осложнения и впервые описана комплексная ультразвуковая семиотика патологических изменений лёгких у детей после кардиохирургических вмешательств. Определена диагностическая ценность ультразвуковых параметров (AUC от 0,78 до 0,9) и пространственная локализация наиболее значимых из них. Кроме того, автором доказана высокая эффективность и безопасность персонализированной интенсивной терапии, динамически корректируемой на основании данных УЗИ легких, что позволило снизить частоту развития острой дыхательной недостаточности с 86,5 % до 32,4 % ($p < 0,001$).

Теоретическая и практическая ценность исследования подтверждается внедрением разработанных практических рекомендаций в клиническую работу отделения анестезиологии-реанимации детского Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии г. Красноярска, а также в учебный процесс на кафедре анестезиологии и реаниматологии ИПО Красноярского государственного медицинского университета.

В исследование включено достаточное количество пациентов, что обеспечивает достоверность полученных результатов. Использованы современные и адекватные методы статистической обработки, включая алгоритм машинного обучения.

Выводы соответствуют декларируемым задачам, непротиворечивы, отражают полноту доказательств положений, выносимых на защиту. Полученные результаты представляют научную и практическую значимость.

Автором опубликовано 10 научных работ, в том числе 1 патент на изобретение, 2 свидетельства о государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин и 4 статьи в журналах, включённых в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, все 4 из которых индексируются в международной реферативной базе данных и системе цитирования Scopus.

Принципиальных замечаний по автореферату нет.

На основании изучения представленных в автореферате сведений, можно заключить, что диссертационная работа Пфейфера Александра Андреевича «Диагностика и интенсивное лечение детей с острой дыхательной недостаточностью после радикальных кардиохирургических операций на основе ультразвукового сканирования» представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, является завершённым научно-квалификационным исследованием, результаты которого актуальны, обладают научной новизной и практической значимостью. Судя по автореферату, данная работа полностью соответствует требованиям ВАК, установленным пунктом 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Пфейфер Александр Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России №662 от 01.07.2015 г.), необходимым для работы диссертационного совета 21.2.046.03.

кандидат медицинских наук, доцент, доцент
кафедры анестезиологии и реаниматологии Медицинского института
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет»

С.В. Ковалев

Дата 28.04.2026

192283 Санкт-Петербург, ул.Будапештская 108/24 кв.180
Тел: +79650929557 E-mail: doctor@s260.yandex.ru

Подпись С.В. Ковалева заверяю

**ВЕДУЩИЙ
СПЕЦИАЛИСТ
ПО КАДРАМ**

