

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по науке и

международным связям

ГБУЗ МО МОНИКИ

им. М.Ф. Владимирского

д.м.н., профессор

Какорина Е.П.

«31» октября 2022 г.



*Е.П. Какорина*

## **ОТЗЫВ**

ведущей организации государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» о научно-практической значимости диссертации Леднева Алексея Николаевича на тему «Криоабляция межреберных нервов в профилактике болевого синдрома после коррекции воронкообразной деформации грудной клетки у взрослых», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки)

### **Актуальность темы выполненной работы**

Хирургическое лечение воронкообразной деформации грудной клетки сопряжено с выраженным болевым синдромом. Основная особенность коррекции воронкообразной деформации во взрослом возрасте, по сравнению

с детьми, большая ригидность костно-хрящевого каркаса. Грубость грудино-реберного комплекса напрямую сопряжена с высоким уровнем боли в послеоперационном периоде. На сегодняшний день предложены разнообразные методы профилактики и лечения болевого синдрома, однако универсальный алгоритм, позволяющий добиться убедительных результатов отсутствует. Об анальгетическом эффекте криотерапии известно достаточно давно, однако на территории Российской Федерации метод не получил широкого распространения. Не решен ряд научных и практических вопросов, в особенности при хирургическом лечении пороков развития грудной клетки. Актуальность поставленной автором цели диссертационной работы не вызывает сомнений.

### **Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства**

Диссертационная работа Леднева Алексея Николаевича «Криообляция межреберных нервов в профилактике болевого синдрома после коррекции воронкообразной деформации грудной клетки у взрослых» выполнена в полном соответствии с планом научно-исследовательских работ Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

### **Новизна исследования и полученных результатов**

Диссертантом описана принципиально новая методика анальгезии у пациентов взрослого возраста после коррекции воронкообразной деформации грудной клетки. Описаны технические аспекты выполнения процедуры, необходимый инструментарий. Проведено сравнительное рандомизированное исследование по оценке эффективности криообляции межреберных нервов при коррекции воронкообразной деформации грудной клетки у взрослых в сравнении с эпидуральной анальгезией. Проведен анализ

послеоперационной выраженности болевого синдрома и течения послеоперационного периода. Оценены риски и возможные осложнения.

Результаты проведенных исследований позволили диссертанту разработать алгоритм послеоперационного ведения пациентов после коррекции воронкообразной деформации грудной клетки у взрослых с применением в качестве регионарного метода анальгезии криоабляции межреберных нервов. Установлено, что для достижения анальгетического эффекта необходимо применение криоабляции в двух межреберьях выше и двух межреберьях ниже места установки пластины, температурный режим - 60° в течении 2х минут на каждое межреберье.

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

По результатам исследования автором определен необходимый инструментарий и технические аспекты выполнения криоабляции межреберных нервов при коррекции воронкообразной деформации грудной клетки у взрослых, позволяющие практикующим врачам-торакальным хирургам и ортопедам, занимающимся лечением данной категории пациентов проводить профилактику болевого синдрома в послеоперационном периоде по предложенной методике. Применение криоабляции межреберных нервов позволяет снизить выраженность болевого синдрома в послеоперационном периоде, количество потребляемых анальгетиков, сократить время пребывания в стационаре и создать условия для ранней активизации пациентов.

Основные положения, выводы и рекомендации научной работы внедрены в практическую деятельность отделения торакальной хирургии, в учебный процесс и чтения лекций на базе ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России по направлению подготовки (специальности) 3.1.9. – хирургия.

### **Личный вклад автора**

Автору принадлежит ведущая роль в формировании концепции исследования, литературном поиске, постановке цели и задач исследования. Автором лично проведено обследование и лечение большинства пациентов в исследуемых группах. Автором проведены аналитическая и статистическая обработка, научное обоснование и обобщение полученных результатов, подготовка публикаций и патента по теме диссертации, представление результатов исследования на конференциях.

### **Рекомендаций по использованию результатов работы и выводов**

Результаты диссертации могут быть использованы в работе практического здравоохранения, а именно в отделениях торакальной хирургии и ортопедических отделениях, занимающимися коррекцией воронкообразной деформации грудной клетки. Полученные результаты исследования и основные положения диссертации могут быть включены в учебные программы профессионального и дополнительного профессионального образования по специальности «хирургия».

### **Печатные работы**

По теме диссертации опубликовано 5 печатных работ, отражающих основные результаты диссертации, из них 3 статьи в изданиях из Перечня ВАК при Минобрнауки России, 1 статья в журнале, включенном в международную базу цитирования Scopus, что свидетельствует о высоком научно-методическом уровне полученных результатов. Получен 1 патент на изобретение.

### **Содержание диссертации, ее завершенность**

Диссертационная работа Леднева А.Н. изложена 113 страницах машинописного текста. Состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, технических аспектов выполнения

процедуры, результатов собственного исследования, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, который включает 104 источника, в том числе 20 отечественных и 84 зарубежных автора. Работа иллюстрирована 40 рисунками и содержит 16 таблиц.

«Введение» посвящено актуальности проведенного исследования, обозначены цель и задачи работы, научная новизна, практическая значимость, методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту.

В первой главе приводится обзор литературы, были проанализированы данные о распространенности, современных представлениях состоянии проблемы болевого синдрома после коррекции воронкообразной деформации грудной клетки, существующих методах профилактики боли. Литературный обзор содержит анализ достаточного количества источников как отечественных, так и зарубежных и позволяет получить адекватное представление об изучаемой проблеме.

Во второй главе представлены материалы и методы исследования, подробно описаны критерии и дизайн исследования, методы статистической обработки данных. В исследование было включено 40 пациентов взрослого возраста с воронкообразной деформацией грудной клетки. В основную группу вошли 20 пациентов с проведением в качестве регионарного метода анальгезии криоабляции межреберных нервов. Контрольную группу составили 20 пациентов с эпидуральной анальгезией в качестве регионарного метода анальгезии. Набор пациентов осуществлялся в период с сентября 2019 года по май 2021 года в отделении торакальной хирургии ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского».

В третьей главе акцент сделан на технических аспектах проведения криоабляции межреберных нервов, приведен спектр необходимого оборудования и описаны режимы работы.

Результаты собственных данных автор представил в четвертой главе, где проведено обоснование и оценка эффективности применения криоабляции

межреберных нервов при коррекции воронкообразной деформации грудной клетки на основании полученных результатов и многофакторного анализа.

В заключении диссертации автор последовательно излагает основные результаты, выделяя целесообразность внедрения протокола послеоперационного ведения после коррекции воронкообразной грудной клетки с применением в качестве регионарного метода анальгезии криоабляции межреберных нервов.

Текст автореферата соответствует основным положениям и выводам диссертации.

Диссертация оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к написанию диссертаций и авторефератов (ГОСТ Р 7.0.11-2011).

Цель и задачи исследования четко сформулированы и отражены в тексте диссертации, изложенные выводы диссертационной работы логично вытекают из имеющегося материала и не вызывают возражений, практические рекомендации обоснованы проведенным исследованием.

Значимых замечаний по диссертационной работе Леднева А.Н. не отмечено.

### **Заключение**

Диссертация Леднева Алексея Николаевича на тему “Криоабляция межреберных нервов в профилактике болевого синдрома после коррекции воронкообразной деформации грудной клетки у взрослых” является научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной задачи – снижение болевого синдрома и улучшение течения послеоперационного периода после коррекции воронкообразной деформации грудной клетки у взрослых, что имеет существенное значение для хирургии врожденных пороков развития грудной клетки.

По своей актуальности, новизне, научно-практической значимости диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п. 9 Положения о

присуждении ученых степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в ред. Постановлений Правительства РФ № 335 от 21.04.2016, от 01.10.2018 № 1168, от 11.09.2021 №1539), а сам автор Леднев Алексей Николаевич достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки).

Отзыв обсужден на научной конференции сотрудников хирургического отделения №1 и кафедры хирургии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского – протокол №4 от 13 октября 2022 года.

Заведующий отделением  
торакальной хирургии  
(раздел наука) к.м.н.



Кузьмичев В.А.

Подпись к.м.н. Кузьмичева В.А. заверяю

Ученый секретарь ГБУЗ МО  
МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского  
д.м.н., профессор



Берестень Н.Ф.

государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области  
«Московский областной научно-исследовательский клинический институт им.  
М.Ф. Владимирского».  
129110, г.Москва, ул.Щепкина, 61/2.  
Тел.: 8-495-681-55-85, e-mail: [moniki@monikiweb.ru](mailto:moniki@monikiweb.ru)  
[www.monikiweb.ru](http://www.monikiweb.ru)