

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ФГБУ «НМИЦ онкологии

им. Н.Н. Петрова»

Минздрава России,

член-корреспондент РАН,

доктор медицинских наук, профессор

А.М. Беляев

2026 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Ахмадуллина Марата Радиковича «Эффективность блокады мышц, выпрямляющих позвоночник, при видеоторакоскопических операциях у онкологических пациентов», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Актуальность темы диссертации

Рак лёгкого занимает ведущее место в структуре онкологической заболеваемости и смертности в Российской Федерации: в 2024 году он занял третью позицию по заболеваемости и первую — по смертности среди злокачественных новообразований. Своевременная хирургическая резекция при операбельном немелкоклеточном раке лёгкого остаётся стандартом лечения, а видеоассистированная торакоскопическая хирургия (ВАТС) — методом выбора, сочетающим онкологический радикализм с минимальной операционной травмой.

Послеоперационный болевой синдром является одним из наиболее значимых факторов риска осложнений у онкологических пациентов торакального профиля: ателектаз, пневмония, дыхательная недостаточность,



а при неадекватном купировании острой боли — хронический послеоперационный болевой синдром. Данная проблема приобретает особую клиническую остроту в гериатрической онкологической популяции, отличающейся высокой сопутствующей нагрузкой и функциональными ограничениями. Торакальная эпидуральная анестезия, исторически считавшаяся «золотым стандартом» обезболивания в торакальной хирургии, при ВАТС не рекомендована рекомендациями PROSPECT 2022 ввиду выраженного симпатолитического эффекта и высокого риска интраоперационной артериальной гипотонии, особенно опасной у пациентов гериатрического профиля с исходно сниженным кардиоваскулярным резервом. Паравертебральная блокада, рассматриваемая как альтернатива, также сопряжена с риском гемодинамической нестабильности и имеет ряд ограничений у онкологических пациентов с изменённой анатомией грудной клетки и сопутствующей антикоагулянтной терапией. Несмотря на большое число исследований, вопросы выбора оптимальной методики регионарной анальгезии при ВАТС по-прежнему остаются предметом научных дискуссий.

Автор исследовал относительно новый метод регионарной анальгезии — продлённую блокаду мышц, выпрямляющих позвоночник (ESP-блокаду), — в специфической популяции онкологических пациентов при ВАТС-вмешательствах. Данная методика привлекает внимание технической простотой выполнения, высоким профилем безопасности и потенциально широкой зоной сенсорного блока, однако сравнительные клинические данные применительно к онкологическим пациентам старшего возраста при ВАТС в отечественной литературе оставались ограниченными. В связи с этим работа Ахмадуллина Марата Радиковича представляет собой важное и актуальное исследование, обладающее клинической значимостью и соответствующее современным задачам онкологической анестезиологии.

Научная новизна

Впервые в России научно доказано, что продлённая ESP-блокада при видеоторакоскопических вмешательствах у онкологических пациентов 65 лет и старше является полноценной альтернативой паравертебральной блокаде по анальгетической эффективности. Впервые проведена комплексная сравнительная оценка двух методик в отношении интраоперационной гемодинамики, функции внешнего дыхания, нейроэндокринного и воспалительного стресс-ответа и сердечного выброса в рамках единого проспективного рандомизированного двухцентрового протокола.

Впервые выполнено МРТ-исследование *in vivo* паттернов распространения местного анестетика при ESP-блокаде, что позволило охарактеризовать основной анальгетический механизм — блокаду латеральных кожных ветвей межрёберных нервов посредством межфасциальной диффузии, — а также установить два качественно различных паттерна распространения ропивакаина. Доказана достоверная ассоциация продлённой ESP-блокады с более высокой гемодинамической стабильностью.

Теоретическая и практическая значимость работы

Теоретическая значимость работы определяется систематизацией и обобщением данных о патофизиологических механизмах формирования острого и хронического послеоперационного болевого синдрома при торакоскопических вмешательствах у онкологических пациентов, а также детальной характеристикой механизмов действия ESP-блокады на основании МРТ-визуализации *in vivo*.

Практическая значимость заключается в создании конкретного протокола продлённой ESP-блокады для ВАТС-резекций у онкологических пациентов (уровень Th5–Th6, 30 мл 0,5% ропивакаина болюсно, инфузия 0,2% ропивакаина 6–8 мл/ч в ОРИТ и 5 мл/ч в профильном отделении на протяжении 72 ч). Выявленное преимущество ESP-блокады по

гемодинамической стабильности особо значимо для пациентов 65 лет и старше с высоким кардиоваскулярным риском. Представленные данные расширяют возможности анестезиолога в обеспечении качественной послеоперационной аналгезии в ситуациях, когда нейроаксиальные методы недоступны или противопоказаны.

Результаты исследования внедрены в практическую работу отделения анестезиологии и реанимации СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер», используются в учебном процессе кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии имени профессора В.И. Гордеева ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» Минздрава России.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений

Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, обоснованы, достоверны и аргументированы. Достоверность результатов обеспечивается достаточным объёмом материала исследования (102 пациента, двухцентровое проспективное РКИ), точным описанием условий получения результатов, применением современных методов статистической обработки. Цель работы полностью раскрыта, задачи выполнены. Выводы логически вытекают из полученных результатов, положения, выносимые на защиту, обоснованы.

Общая характеристика и содержание работы

Диссертация изложена на 141 страницах машинописного текста, состоит из введения, четырёх глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, перспектив дальнейшей разработки темы, списка использованной литературы и приложений. Работа содержит 18 рисунков и 12 таблиц. Библиографический список представлен 137 источниками: 35 — отечественных, 102 — иностранных.

Введение написано в традиционном стиле, обоснована актуальность исследования, представлена научная новизна и практическая значимость, чётко определены цели и задачи, а также положения, выносимые на защиту.

В **первой** главе (аналитический обзор литературы) подробно освещены эпидемиологические аспекты рака лёгкого, патофизиология послеоперационного болевого синдрома и хронической послеоперационной боли, а также современные методы регионарной анальгезии при VATS, включая детальную сравнительную характеристику ESP-блокады и ПВБ. Автор демонстрирует глубокое знание предмета и взвешенный подход к анализу литературы.

Во **второй** главе подробно описаны дизайн исследования, характеристика групп, критерии включения/исключения, методики регионарных блокад, протокол мультимодальной анальгезии и статистические методы. Методология работы соответствует современным требованиям доказательной медицины.

В **третьей** главе автор представляет собственные результаты, демонстрирующие сопоставимую анальгетическую эффективность ESP-блокады и ПВБ по данным ВАШ на всех этапах наблюдения, достоверное преимущество ESP-блокады по гемодинамической стабильности, лучшее сохранение показателей ФВД в 12–24-часовом послеоперационном окне, сопоставимость стресс-маркёров, а также данные МРТ-исследования распространения анестетика. Результаты наблюдения за хроническим послеоперационным болевым синдромом через 90 дней представлены корректно.

В **четвёртой** главе полученные данные детально сопоставлены с современными публикациями, подробно обоснованы и проанализированы направления научного поиска. Выводы аргументированы и вытекают из содержания работы. Практические рекомендации конкретны и обоснованы.

По материалам диссертации опубликованы 6 печатных работ, из которых 4 — в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России и входящих в базу SCOPUS. Результаты и основные положения исследования были представлены и обсуждены на XI Петербургском международном онкологическом форуме «Белые ночи 2025» (СПб, 2025), V ежегодной научно-практической конференции с международным участием «Онкология будущего» (СПб, 2025), ежегодной образовательной конференции научно-практического общества анестезиологов-реаниматологов Санкт-Петербурга (СПб, 2025), Форуме анестезиологов и реаниматологов России (Москва, 2025), VII съезде анестезиологов-реаниматологов Северо-Запада (СПб, 2026), ежегодной образовательной конференции Научно-практического общества анестезиологов и реаниматологов Санкт-Петербурга «Школа Ваневского – Зильбера» (СПб, 2026), XXIII Всероссийской научнообразовательной конференции «Рекомендации и индивидуальные подходы в анестезиологии и реаниматологии» (Геленджик, 2026). По результатам конкурсов молодых учёных работа удостоена III места на Форуме анестезиологов и реаниматологов России (Москва, 2025) и I места на ежегодной образовательной конференции Научно-практического общества анестезиологов и реаниматологов Санкт-Петербурга «Школа Ваневского – Зильбера» (СПб, 2026).

Рекомендации по использованию диссертационной работы

По результатам диссертационной работы можно рекомендовать применение в клинической практике онкологических стационаров торакального профиля продлённой ESP-блокады как метода регионарной анальгезии при видеоторакоскопических вмешательствах у онкологических пациентов, в первую очередь у пациентов с высоким кардиоваскулярным риском и наличием противопоказаний к нейроаксиальным методам обезболивания.

Результаты работы могут использоваться в учебно-педагогическом процессе на кафедрах анестезиологии и реаниматологии, в программах повышения квалификации врачей-анестезиологов.

Замечания по диссертационной работе

Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению диссертационной работы нет.

При ознакомлении с диссертацией возникли следующие вопросы:

1. МРТ-исследование распространения анестетика выполнено на здоровых мужчинах-добровольцах, тогда как клиническая часть работы включает пожилых (65+) онкологических пациентов. Насколько корректно переносить выявленные на добровольцах анатомические паттерны распространения раствора на механизм действия блокады в основной клинической когорте?
2. В разделе статистики Вы указываете, что апостериорная мощность для оценки хронического болевого синдрома через 90 дней при ожидаемых частотах 30–38%, не превышала 45%. При этом задача №5 работы — как раз установить частоту ХПБС, и один из выводов формулирует "тенденцию к уменьшению частоты нейропатических симптомов". Насколько правомерно формулировать "тенденцию" при мощности исследования менее 50%

Заключение

Диссертационная работа Ахмадуллина Марата Радиковича «Эффективность блокады мышц, выпрямляющих позвоночник, при видеоторакоскопических операциях у онкологических пациентов» является завершённой, научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача — совершенствование методов регионарной анальгезии при торакоскопических вмешательствах у онкологических пациентов. Работа имеет научную новизну и практическую значимость.

Основные положения диссертации и выводы научно обоснованы и базируются на полученных результатах.

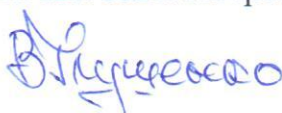
Диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук согласно п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), а её автор Ахмадуллин Марат Радикович достоин присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Отзыв обсуждён и одобрен на заседании научного отделения анестезиологии, реаниматологии и алгологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России (протокол № 3 от «17» сентября 2026 года.).

Заведующий научным отделением анестезиологии,
реаниматологии и алгологии

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России

д.м.н., профессор



В.А. Глущенко

Подпись Глущенко В.А. заверяю:

Учёный секретарь ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»

Минздрава России, д.м.н.

А.О. Иванцов



Иванцов А.О.
21 сентября 2026 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 197758, г. Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, д. 68, Тел.: +7 (812) 439-95-55; E-mail: center.petrova@niioncologii.ru, Веб-сайт: www.niioncologii.ru