

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**Спасовой Арины Павловны,**

**доктора медицинских наук, профессора кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом критической и респираторной медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петрозаводский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на диссертацию Федорова Дмитрия Андреевича «Интервенционное лечение радикулопатий шейного отдела позвоночника», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12 – Анестезиология и реаниматология**

Представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук диссертация Федорова Дмитрия Андреевича посвящена комплексному клинико-экономическому анализу интервенционного лечения дискогенных радикулопатий шейного отдела позвоночника и его сравнительной оценке с нейрохирургическими методами. Работа производит впечатление тщательно спланированного и последовательно выполненного исследования, отражающего современный уровень развития анестезиологии, реаниматологии и интервенционной медицины боли.

### **Актуальность исследуемой проблемы**

Шейные радикулопатии занимают значимое место в структуре хронических болевых синдромов, приводя к выраженному снижению качества жизни, длительной утрате трудоспособности и существенным экономическим потерям для системы здравоохранения. Учитывая преобладание среди больных лиц трудоспособного возраста, а также тенденцию к росту распространенности дегенеративных заболеваний

позвоночника, проблема оптимизации лечения дискогенной шейной радикулопатии имеет несомненную медицинскую и социальную значимость.

На фоне широкой распространенности консервативных методов и устойчивой практики нейрохирургических вмешательств отсутствует единое, научно обоснованное представление о месте интервенционных методик, в частности шейной эпидуральной аналгезии с использованием местного анестетика и глюкокортикостероида, в маршрутизации таких пациентов. Недостаток сравнительных исследований, включающих клинические, функциональные и экономические параметры, делает выбранную тему своевременной и востребованной как для клиницистов, так и для организаторов здравоохранения.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

Цель диссертационного исследования – обосновать и внедрить в клиническую практику, комбинированную шейную эпидуральную аналгезию как эффективный и экономически выгодный метод лечения дискогенной радикулопатии – сформулирована ясно и конкретно. Поставленные задачи (оценка эффективности и безопасности интервенционного лечения, сравнение его с нейрохирургическим вмешательством, анализ экономической составляющей и разработка алгоритма лечения) логично вытекают из цели и отражают все ключевые аспекты проблемы.

Автор привлек достаточный объем клинического материала – 110 пациентов с дискогенной цервикобрахиалгией и радикулопатией шейного отдела позвоночника, разделенных на интервенционную и нейрохирургическую группы по четко сформулированным критериям. Использован комплекс клинико-инструментальных и бланковых методов оценки болевого синдрома: цифровая рейтинговая шкала боли, опросники МакГилла, Освестри, DN4, NTSS-9, PainDetect, данные МРТ и неврологического осмотра, оценка удовлетворенности лечением и восстановление трудоспособности.

Применение современных методов статистической обработки данных, последовательный анализ динамики показателей в стандартизированные сроки наблюдения (до лечения, сразу после, через 1, 3 и 6 месяцев), сопоставимость исходных характеристик групп и прозрачное описание лечебных протоколов обеспечивают хорошую обоснованность научных положений. Выводы и практические рекомендации основаны на полученных данных, не выходят за пределы возможностей исследования и не носят декларативного характера.

### **Достоверность и новизна результатов**

Достоверность результатов подтверждается: клинической однородностью включенных пациентов и наличием четких критериев включения/исключения; стандартизированными методами диагностики и оценки боли, неврологического статуса и функциональных ограничений; использованием этически одобренного протокола исследования и воспроизводимых методик интервенционного и хирургического лечения; адекватными методами статистической обработки, включая оценку значимости различий и анализ динамики показателей в обеих группах.

Научная новизна диссертации заключается в нескольких аспектах. Во-первых, автору удалось продемонстрировать сопоставимость клинической эффективности интервенционного лечения (шейная эпидуральная аналгезия лидокаином и глюкокортикостероидом) и нейрохирургического вмешательства с позиций выраженности болевого синдрома, нейропатического компонента, функциональных ограничений и неврологического дефицита в кратко- и среднесрочной перспективе у пациентов без абсолютных показаний к операции. Во-вторых, проведен детальный клиничко-экономический анализ, показавший многократное превосходство интервенционного подхода по показателям прямых затрат, длительности реабилитации и временной нетрудоспособности при сохранении высокого уровня удовлетворенности пациентов. В-третьих, для

практического применения разработан алгоритм ведения пациентов с шейной дискогенной радикулопатией, в котором интервенционное лечение занимает обоснованное промежуточное место между неэффективной консервативной терапией и хирургическим вмешательством. В-четвертых, уточнены особенности динамики неврологического статуса, размеров грыжи межпозвонкового диска, гемодинамических показателей и субъективного восприятия боли в зависимости от выбранной тактики, что расширяет существующие представления о возможностях интервенционной терапии на шейном уровне.

Таким образом, в диссертации решена важная научная задача, заключающаяся в определении роли и места интервенционного лечения (шейная эпидуральная аналгезия с использованием местного анестетика и глюкокортикостероида) в комплексной терапии дискогенной шейной радикулопатии, обосновании его применения как эффективной и экономически оправданной альтернативы нейрохирургическому вмешательству у пациентов без абсолютных показаний к операции.

Сформулированные научные положения и выводы обладают новизной, теоретическая значимость работы заключается в уточнении представлений о механизмах и возможностях регионарной аналгезии при корешковых болевых синдромах шейного уровня, а практическая – в разработке протокола интервенционного лечения и алгоритма маршрутизации пациента, уже внедренных в работу ряда лечебных учреждений. Тематика и содержание диссертации полностью соответствуют паспорту специальности 3.1.12 – Анестезиология и реаниматология, разделам, посвященным методам регионарной и местной анестезии, а также диагностике и лечению болевых синдромов.

#### **Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом**

Работа выполнена в традиционном стиле, написана хорошим литературным языком, состоит из введения, четырех глав, заключения,

выводов, практических рекомендаций, списка литературы, приложения и изложена на 127 страницах. Указатель литературы включает 127 источников (53 – отечественных, 74 – зарубежных). Материал иллюстрирован рисунками и содержит 20 таблиц. Оформление диссертации соответствует требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Раздел «Введение» структурирован классически. Автором раскрыта актуальность работы, определены цель и задачи исследования, положения, выносимые на защиту. Научная новизна и практическая значимость представлены в достаточном объеме. Результаты исследования доложены в ходе выступлений на всероссийских конференциях и 6 публикаций в Scopus.

В первой главе приведен обзор литературы, состоящий из последовательного анализа современных представлений о механизмах нейропатической боли при дегенеративных заболеваниях шейного отдела позвоночника и различных методах лечения, включая эпидуральные инъекции. В завершении главы обосновывается необходимость проведения настоящей работы.

Во второй главе описывается дизайн проспективного исследования, где на выборке из 110 пациентов (n=50 и n=60) подробно и наглядно охарактеризованы критерии включения/исключения, методы эпидуральных блокад (уровни C5-C6, C7-Th1, игла 18G), мониторинг (GE Medical Systems B30), шкалы оценки боли (DN4, PainDetect, NTSS-9) и функционального состояния (ODI, NDI).

В третьей главе автор проводит сравнительный анализ эффективности эпидуральных инъекций в динамике нейропатической боли. Указывает, что эпидуральные блокады на уровне C7-Th1 вследствие дегенеративных поражений шейного отдела позвоночника обладают выраженным анальгетическим эффектом, что подтверждается динамикой изменений по шкалам DN4, NTSS-9 и PainDetect (p=0,001), с улучшением ODI (значимые

различия 23/46% vs 24/40%). Частота осложнений и сроки реабилитации существенно не различались.

В четвертой главе автор показал, что продленная эпидуральная анальгезия при дегенеративных заболеваниях шейного отдела по эффективности сопоставима с альтернативными методами лечения, с преобладанием значимых изменений в шкалах боли ( $p < 0,050$ ) и индекса ограничения жизнедеятельности. Примечательно, что эпидуральные инъекции сопровождались более низкой частотой гемодинамических нарушений и более ранним восстановлением функций по сравнению с базовой терапией, при этом частота неврологических осложнений и сроки госпитализации значимо не различались.

В пятой главе автором предоставлены данные, свидетельствующие о том, что использование эпидуральных блокад при поражениях С4-С7 сопряжено с меньшим супрессивным влиянием в отношении показателей по NTSS-9 и опросника Освестри по сравнению с консервативным лечением.

В разделе «Заключение» автор анализирует полученные результаты и литературные данные, после чего дает научно-обоснованное заключение. Выводы и практические рекомендации логически обоснованы и соответствуют результатам выполненной работы. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертационного исследования, снижающих ее ценность, нет.

### **Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати**

По теме диссертационного исследования опубликованы 6 печатных работ, все работы в журналах, проиндексированных Scopus, рекомендованных для публикации основных результатов диссертационных исследований.

Полученные результаты исследования не вызывают сомнений в отношении достоверности, поскольку работа выполнена на достаточном количестве пациентов (n=110) с использованием современных методов исследования и статистического анализа (SPSS 26,  $p < 0,050$ ). В порядке дискуссии во время публичной защиты хотелось бы получить ответы на следующие вопросы:

1. Каковы критерии исключения пациентов с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы при выполнении эпидуральной блокады?
2. Влияет ли возраст и стаж заболевания на динамику показателей по шкалам DN4 и PainDetect в изученных группах?
3. Какова тактика проведения эпидуральной анальгезии у пациентов, получающих антикоагулянтную и дезагрегантную терапию?

### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат написан в классическом стиле, содержит цель и задачи исследования, отражает его научную новизну и практическую значимость, представляет основные положения диссертации, выносимые на защиту и обосновывающие их результаты собственных исследований. Автореферат полностью соответствует основным положениям диссертации. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

### **Заключение**

Диссертация Федорова Дмитрия Андреевича «Интервенционное лечение радикулопатий шейного отдела позвоночника» является завершенной, самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для анестезиологии, реаниматологии и медицины боли. Работа отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней,

предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12 – Анестезиология и реаниматология.

Профессор кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом критической и респираторной медицины медицинского института имени профессора А.П. Зильбера Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петрозаводский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

Доктор медицинских наук

Спасова Арина Павловна

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33  
ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»  
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации  
8 (814 2) 764458, +7 911-413-51-84  
E-mail: [arina22@mail.ru](mailto:arina22@mail.ru)

Подпись доктора медицинских наук А.П. Спасовой заверяю

Подпись руки <i>Спасовой Арины Павловны</i>	
<i>Павловна</i>	
УДОСТОВЕРЯЮ.	
Уч. секретарь ученого совета <i>Ревякина Н.А.</i>	
<i>«16» 04 2026 г.</i>	



*М 16 04 2026*