

Отзыв на автореферат диссертации «Интервенционное лечение радикулопатий шейного отдела позвоночника» Федорова Дмитрия Андреевича на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12 – Анестезиология и реаниматология д.м.н., доцента, заведующего отделением реанимации и интенсивной терапии ФГБУ СЗОНКЦ им. Л.Г. Соколова ФМБА России Симутиса Ионаса Стасио

Автореферат диссертационной работы Федорова Д.А., выполненной в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации под руководством доктора медицинских наук, доцента Хиновкера В.В., представляет собой ёмкое, логически выстроенное и научно обоснованное изложение результатов оригинального клинического исследования. Работа посвящена актуальной проблеме лечения дискогенной радикулопатии шейного отдела позвоночника и предлагает научно аргументированное решение вопроса о месте современных интервенционных методик в системе оказания специализированной медицинской помощи данной категории пациентов. Автореферат выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ и лаконично отражает содержание диссертационного труда объёмом 127 страниц машинописного текста, включающего 20 таблиц, 27 рисунков и 109 источников научной литературы, из которых 74 представляют зарубежные издания.

Научная и практическая значимость темы исследования не вызывает сомнений. Дегенеративные заболевания шейного отдела позвоночника занимают второе место по частоте встречаемости после поясничного уровня и преимущественно поражают лиц трудоспособного возраста, достигая пика заболеваемости в четвёртом и пятом десятилетиях жизни. Радикулопатия как клинический синдром, обусловленный диско-радикулярным конфликтом, характеризуется выраженным болевым синдромом цервикобрахиалгии, нейропатическими расстройствами, сенсорно-моторным дефицитом и нарушениями функции внутренних органов, что приводит к значительному снижению качества жизни пациентов и создаёт существенную медико-социальную и экономическую нагрузку на систему здравоохранения. Автор автореферата убедительно аргументирует недостаточную разработанность проблемы сравнительной характеристики интервенционных и нейрохирургических методов лечения шейной радикулопатии, что полностью оправдывает актуальность поставленной цели исследования – повышение качества оказания медицинской помощи пациентам с дискогенной радикулопатией шейного отдела позвоночника путём внедрения в клиническую практику комбинированной эпидуральной анальгезии раствором местного анестетика и глюкокортикостероида.

Методологическая основа диссертационного исследования представлена как одноцентровое проспективно-ретроспективное сравнительное клиническое исследование, выполненное на базе Центра лечения боли Федерального Сибирского научно-клинического центра ФМБА России с соблюдением всех этических стандартов (одобрение локальных этических комитетов). Обследовано 110 пациентов с установленным диагнозом дискогенной цервикобрахиалгии и радикулопатии корешка спинномозгового нерва на шейном уровне, обусловленной диско-радикулярным конфликтом. Пациенты распределены на интервенционную (n=50) и нейрохирургическую (n=60) группы с учётом достаточно строгих критериев включения и исключения, что обеспечило клиническую однородность сравниваемых когорт по основным исходным характеристикам.

Интервенционное лечение проводилось по стандартизированному протоколу под флуороскопическим контролем (С-дуга Philips BV Endura) с использованием иглы Туохи (G18) на уровне С6–С7 или С7–Th1, верификацией положения иглы контрастированием и введением 5 мл раствора, содержащего 8 мг дексаметазона и 40 мг лидокаина. Нейрохирургическая группа получила стандартное лечение в объёме переднего спондилодеза с микрохирургической дискэктомией и установкой межтелового кейджа. Комплексная оценка эффективности включала современные валидизированные шкалы и опросники (ЦРШ, ODI, краткая форма опросника МакГилла, DN4, NTSS-9, PD), данные магнитно-резонансной томографии и результаты комплексного неврологического осмотра (тесты осевой нагрузки, тест Шпурлинга, дистракционные тесты, оценка рефлексов и мышечной силы) с динамическим наблюдением до лечения, через час/сутки, 1, 3 и 6 месяцев.

Статистическая обработка выполнена с применением адекватных непараметрических методов анализа (критерии Манна–Уитни, Вилкоксона,  $\chi^2$  Пирсона) с порогом значимости  $p < 0,05$  и использованием программ Microsoft Excel 2021, SPSS Statistics 26, VidaExpert. Интерес представляет применение метода «упругих карт» и кластерного анализа для визуализации и сопоставления мультифакторных профилей боли и качества жизни в группах, что подчёркивает стремление автора использовать современные инструменты анализа сложных клинических данных.

Основные результаты исследования свидетельствуют о сопоставимой клинической эффективности обеих методик лечения. Зарегистрировано выраженное снижение интенсивности болевого синдрома по цифровой рейтинговой шкале с исходных ~8 баллов до ~2 баллов к шестому месяцу наблюдения в обеих группах. Отмечен регресс показателей по опроснику Освестри, динамика нейропатических шкал DN4, NTSS-9, PD без статистически значимых межгрупповых различий в сроки до 6 месяцев. По данным опросника МакГилла к полугоду также достигается существенное снижение суммарного болевого индекса с тенденцией к минимальным значениям в обеих группах.

Полная клинико-неврологическая ремиссия по данным комплексного осмотра достигнута к шестому месяцу наблюдения: восстановлена мышечная сила в дистальных отделах верхних конечностей, нормализованы сухожильные рефлексы двуглавой и трёхглавой мышцы плеча, провокационные тесты (Шпурлинга, тесты осевой компрессии и distraction) становятся отрицательными у всех пациентов в обеих группах. Морфологический анализ по данным МРТ выявил уменьшение размеров грыжи межпозвонкового диска в обеих группах, при этом более выраженный регресс ожидаемо отмечен в нейрохирургической группе (механическое удаление субстрата), тогда как при интервенционном лечении уменьшение размера грыжи носит умеренный характер.

Клинико-экономический анализ продемонстрировал многократное снижение прямых затрат и продолжительности временной нетрудоспособности при интервенционном лечении при сопоставимом уровне удовлетворённости пациентов результатами терапии. По данным автореферата, средняя стоимость одного нейрохирургического вмешательства в условиях стационара (377 118,10 руб. по ценам 2024 г.) сопоставима со стоимостью 42 процедур эпидуральной аналгезии, а длительность временной нетрудоспособности в интервенционной группе на треть меньше, чем в нейрохирургической.

Научная новизна работы заключается в впервые полученных отечественными исследователями данных о равной клинической эффективности шейной эпидуральной аналгезии местным анестетиком в сочетании с глюкокортикостероидом и нейрохирургического вмешательства при лечении дискогенной радикулопатии шейного отдела позвоночника в среднесрочной перспективе наблюдения. Впервые научно обосновано экономическое превосходство интервенционного метода, выраженное в существенно меньших прямых затратах на процедуру, сокращении сроков реабилитации и снижении продолжительности временной нетрудоспособности при сопоставимом клиническом эффекте. Особую ценность представляет разработка и апробация алгоритма ступенчатого лечения болевого синдрома при шейной радикулопатии, предусматривающего последовательное применение консервативной терапии, интервенционных методик и нейрохирургического вмешательства с чёткими критериями перехода между этапами.

Достоверность полученных результатов обеспечивается репрезентативным объёмом клинического материала, достаточно строгой методологией исследования, использованием современных валидизированных инструментов оценки, корректной статистической обработкой данных и соответствием этическим стандартам. Апробация основных положений проведена на пяти крупных научно-практических форумах, включая всероссийские съезды и конференции с международным участием. Результаты внедрены в практическую работу отделений анестезиологии и реанимации ряда федеральных медицинских организаций. По теме диссертации опубликовано 6 научных работ в рецензируемых журналах,

включённых в перечень ВАК, из которых 5 статей – в изданиях, входящих в международную реферативную базу данных Scopus, что полностью соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии.

Теоретическая значимость исследования состоит в углублении научных представлений о возможностях и ограничениях регионарной анальгезии при корешковых болевых синдромах, в уточнении роли и потенциальных механизмов действия глюкокортикостероидов при эпидуральном введении в отношении ткани межпозвонкового диска и спинномозгового корешка. Практическая значимость проявляется в создании детального протокола выполнения интервенционной процедуры, разработке алгоритма лечения и обосновании его экономической целесообразности, что позволяет оптимизировать маршрутизацию пациентов, снизить нагрузку на нейрохирургические службы и повысить доступность специализированной помощи пациентам с шейной радикулопатией.

Отдельно следует отметить, что автореферат в целом полно и достоверно отражает содержание диссертационного исследования, выполненного в соответствии с паспортом научной специальности 3.1.12 «Анестезиология и реаниматология» по пунктам, посвящённым механизмам, методам и средствам регионарной анестезии, а также механизмам развития, диагностике и лечению болевых синдромов.

Высказывая в целом положительную оценку автореферата и диссертации, считаю целесообразным задать соискателю следующие уточняющие вопросы, ответы на которые представляют несомненный интерес для практикующих специалистов:

1. В автореферате исследование обозначено как «одноцентровое проспективно-ретроспективное сравнительное», при этом подробно не раскрывается механизм формирования интервенционной и нейрохирургической групп. Просьба уточнить, каким образом распределялись пациенты между методами лечения (каков был вклад клинических показаний, предпочтений пациента и врача, организационных факторов) и какие меры предпринимались для минимизации возможного систематического различия групп (selection bias).
2. В разделе, посвящённом безопасности, подчёркивается отсутствие серьёзных проблем, однако в автореферате не приведены конкретные данные о частоте и структуре осложнений в обеих группах (инфекционные, неврологические, связанные с техникой эпидурального введения и нейрохирургическим вмешательством). Просьба на защите подробно представить сравнительный анализ осложнений и нежелательных явлений, включая меры их профилактики и ведения.

Отмеченные вопросы и замечания носят уточняющий и дискуссионный характер, не умаляя в целом высокой научной и практической значимости представленной работы.

Заключение. Автореферат диссертации Федорова Д.А. свидетельствует о высоком научном уровне выполненной работы. Результаты исследования

достоверны, новизна обоснована, практическая ценность очевидна. Диссертационная работа отвечает требованиям пункта 9 Положения о присуждении учёных степеней как завершённое научно-квалификационное исследование, содержащее новые научно обоснованные положения с существенной теоретической и практической значимостью. Считаю, что Федоров Дмитрий Андреевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12 – Анестезиология и реаниматология.

«30» марта 2026 г.

Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
Заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии  
Северо-Западного окружного научно-клинического центра  
им. Л.Г. Соколова ФМБА России,  
Доктор медицинских наук, доцент \_\_\_\_\_ И.С. Симулис

Подпись доктора медицинских наук, доцента Симулиса Ионаса Стасио  
заверяю

Начальник отдела кадров  
Хмелева Анна Сергеевна



Федеральное государственное бюджетное учреждение Северо-Западный окружной научно-клинический центр имени Л.Г.Соколова Федерального медико-биологического агентства

194291, Санкт-Петербург, проспект Культуры, дом 4, литера А.

Тел. +7 (812) 363 11 22

e-mail: infomed@med122.ru