



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР НЕЙРОХИРУРГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Н.Н. БУРДЕНКО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России)

ОГРН: 1027739375080; ИНН/КПП: 7710103758/771001001

№ 838/6-24

"09" апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии  
им. ак. Н.Н. Бурденко»  
Минздрава России  
академик РАН  
Д.Ю. Усачев



"09" апреля 2024 г.

### ОТЗЫВ ведущей организации

- федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертационной работы Селиверстовой Екатерины Геннадьевны на тему «Радикулопатия L5: диагностические возможности электромиографии параспинальных мышц и клинико-инструментальные факторы прогноза исхода микрохирургической декомпрессии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.24. Неврология, 3.1.10. Нейрохирургия

### Актуальность исследования

Диагностика дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника и отбор пациентов для хирургического лечения является одной из актуальных междисциплинарных проблем в неврологии и нейрохирургии. Несмотря на растущие с каждым годом возможности консервативной терапии и широкого спектра реабилитационных мероприятий, в хирургическом лечении по поводу дегенеративно-дистрофической болезни позвоночника нуждаются от 5% до 33%

125047, Москва, 4-я Тверская-Ямская ул., д.16  
Факс: (499) 972-8501  
E-mail: info@nsi.ru  
www.nsi.ru

Дирекция (499) 972-8501  
Главный врач (499) 251-3555  
Стол справок (499) 972-8668  
Канцелярия (499) 972-8520

пациентов. Одной из наиболее частых причин обращения пациентов за нейрохирургической помощью является компрессия корешка спинномозгового нерва грыжей межпозвонкового диска.

Основным инструментальным методом диагностики компрессионной радикулопатии является магнитно-резонансная томография, существенным недостатком которой является невозможность оценки функционального состояния нервно-мышечной системы и её реакции на повреждение.

Вспомогательным диагностическим методом является электромиография (ЭМГ), однако в настоящий момент не существует единого алгоритма электродиагностики корешкового повреждения, не установлена информативность ЭМГ у пациентов без двигательного дефицита, а также с длительностью заболевания до 3 месяцев, не выявлено влияние степени жировой дегенерации мышц на исход хирургического лечения, взаимосвязи жирового замещения мышцы и нейрогенных изменений, выявляемых при ЭМГ, нет единого мнения относительно сроков купирования КБС и предикторов его сохранения в послеоперационном периоде. Таким образом, наличие вышеперечисленных диагностических и прогностических проблем послужило основанием для проведения данного исследования, а выполненное Селиверстовой Е.Г. диссертационное исследование решает актуальную научно-практическую задачу.

### **Новизна исследования, полученных выводов и рекомендаций**

Определена информативность электромиографии параспинальных мышц с учетом анализа параметров ПДЕ в диагностике радикулопатии у пациентов на разных сроках заболевания и различной комбинацией клинических проявлений.

Впервые установлены параметры ПДЕ параспинальной мускулатуры в зависимости от степени жировой дегенерации мышц у пациентов с поясничной радикулопатией.

Подтверждена информативность ЭМГ параспинальных мышц у пациентов при сроке заболевания до 3-х месяцев, а также у пациентов с изолированными болевым синдромом или синдромом чувствительных нарушений.



Выявлены клинические и нейрофизиологические предикторы неблагоприятного исхода операции, определены точные сроки купирования корешкового болевого синдрома после микрохирургической декомпрессии корешка спинномозгового нерва.

### **Научная и практическая ценность диссертации**

В работе использован новый подход к нейрофизиологической диагностике компрессионной радикулопатии вследствие грыжи межпозвонкового диска на основании анализа параметров ПДЕ.

На выборке пациентов с монорадикулопатией L5 показана возможность использования ЭМГ параспинальных мышц для нейрофизиологического подтверждения поражения спинномозгового корешка, в том числе у пациентов со сроком заболевания до 3-х месяцев.

Определение точных сроков купирования радикулярного болевого синдрома после проведения декомпрессии корешка (микродискэктомии) позволяет оценивать исходы операции, при сохранении корешкового болевого синдрома более 1 месяца исход хирургического лечения может быть расценен как неблагоприятный.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Основные положения диссертационной работы, результаты и выводы могут быть рекомендованы для внедрения в работу медицинских учреждений, в которых проводится обследование и лечение пациентов с радикулопатией L5.

Целесообразно включить положения и выводы диссертационной работы в соответствующие разделы основной профессиональной образовательной программы высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «неврология» и «нейрохирургия»; а также в учебные планы циклов профессиональной переподготовки специалистов и циклов повышения квалификации врачей нейрохирургов.

## **Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Селиверстовой Е.Г., являются обоснованными, поскольку основываются на достаточном количестве клинических и инструментальных данных.

В диссертации представлен анализ результатов электромиографии параспинальных мышц на уровне двух позвоночных сегментов с 2-х сторон, проведен корреляционный анализ результатов миографии со степенью жировой инфильтрации параспинальных мышц, проведена оценка сроков купирования корешкового болевого синдрома в послеоперационном периоде у пациентов с различной комбинацией клинических проявлений радикулопатии L5.

Статистическая обработка материала проведена с использованием набора адекватных методов статистического анализа. Сформулированные выводы полностью соответствуют поставленным целям и задачам.

## **Структура диссертации, соответствие автореферата и полнота изложения основных результатов диссертации в опубликованных научных работах**

Диссертационное исследование оформлено в традиционном стиле, изложено на 138 страницах машинописного текста. Состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, приложения. Текст иллюстрирован 8 таблицами и 36 рисунками. Список литературы содержит 161 источник.

Цель исследования поставлена четко, задачи для ее решения сформулированы корректно. Объем материала и использованные во всех разделах методы достаточны для реализации поставленных задач и получения достоверных результатов. Выводы и практические рекомендации логичны, обоснованы, следуют из содержания представленных результатов и полностью соответствуют поставленным целям и задачам. Текст диссертации отличается логичностью и последовательностью изложения, написан хорошим литературным языком,



полноценно передает содержание работы.

Автореферат соответствует основным положениям, изложенным в работе, и отвечает действующим требованиям, предъявляемым к оформлению. В нем в полной мере отражены актуальность, цель и задачи, результаты исследования, основные положения, выносимые на защиту, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, выводы работы.

По теме диссертации опубликовано 17 печатных работ, из них 6 статей - в научных рецензируемых изданиях, входящих в перечень ВАК при Минобрнауки России, 11 – в виде статей и тезисов в журналах и сборниках материалов профильных конференций. Опубликованные работы полностью отражают основные положения и результаты диссертационного исследования.

### **Замечания к работе и вопросы**

Принципиальных замечаний нет. Имеются следующие вопросы:

1. В чем различие в динамике послеоперационной картины у пациентов с различной давностью существования радикулопатии?
2. Как Вы использовали результаты Ваших исследований при назначении терапии в послеоперационном периоде?

Указанные выше вопросы носят дискуссионный характер и не сказываются на общей высокой положительной оценке выполненной диссертации.

### **Заключение**

Диссертация Селиверстовой Екатерины Геннадьевны на тему «Радикулопатия L5: диагностические возможности электромиографии параспинальных мышц и клинично-инструментальные факторы прогноза исхода микрохирургической декомпрессии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.24. Неврология, 3.1.10. Нейрохирургия, является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научно-практическая задача – новый подход к нейрофизиологической диагностике компрессионной радикулопатии L5 вследствие грыжи межпозвонкового диска, которая имеет существенное значение

как для неврологии, так и для нейрохирургии, что полностью соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в ред. от 26.10.2023), а ее автор, Селиверстова Е.Г., заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.24. Неврология, 3.1.10. Нейрохирургия.

Отзыв на диссертационную работу обсужден и одобрен на расширенном заседании проблемной комиссии «Спинальная нейрохирургия и хирургия периферических нервов» ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России от «05» апреля 2024 г., протокол № 02/24.

Врач-невролог 10 нейрохирургического отделения  
(спинальная нейрохирургия)  
ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии  
им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России  
кандидат медицинских наук  
(3.1.24. Неврология)

Дзюбанова Наталья Анатольевна

Врач-нейрохирург 10 нейрохирургического отделения  
(спинальная нейрохирургия)  
ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии  
им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России  
кандидат медицинских наук  
(3.1.10. Нейрохирургия)

Онопrienко Роман Андреевич

Онопrienко Роман Андреевич

08.04.2024

Подписи к.м.н. Дзюбановой Н.А. и Онопrienко Р.А. заверяю:

Заместитель директора  
по научной работе  
ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии  
им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России  
академик РАН,  
доктор медицинских наук,  
профессор



Пронин Игорь Николаевич