

"УТВЕРЖДАЮ"

Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ  
им. В.И. Разумовского Минздрава России  
доктор медицинских наук  
А.С. Федонников  
2023 г.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Диссертация «Интраоперационная диагностика и тактика дифференцированного хирургического лечения повреждений периферических нервов конечностей» выполнена в отделе инновационных проектов в нейрохирургии и вертебрологии НИИТОН Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Айтемиров Шамиль Малачилович, 18.11.1975 года рождения, гражданин Российской Федерации, в 2000 году окончил Саратовский государственный медицинский университет по специальности «Лечебное дело».

С 2000 по 2001 гг. – интернатура в Саратовском государственном медицинском университете по специальности «хирургия».

С 2001 по 2003 гг. – ординатура в Саратовском НИИ травматологии и ортопедии по специальности «травматология и ортопедия».

В период подготовки диссертации являлся младшим научным сотрудником отдела инновационных проектов в нейрохирургии и вертебрологии НИИТОН Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, где и работает по настоящее время.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2023 году в ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Научный руководитель – Островский Владимир Владимирович, доктор медицинских наук, директор НИИТОН СГМУ, профессор кафедры травматологии и ортопедии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Тема диссертационного исследования Айтемирова Шамяля Малачиляевича была утверждена в следующей редакции «Интраоперационная диагностика и тактика дифференцированного хирургического лечения повреждений периферических нервов конечностей» на заседании научной проблемной комиссии по травматологии, ортопедии и нейрохирургии № 9 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации 15.12.2022 г., протокол № 10.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

**Оценка выполненной соискателем работы.**

В настоящее время отмечается тенденция к росту числа пациентов с повреждением периферических нервов конечностей, что связано с увеличением общего травматизма. Повышение эффективности хирургического лечения повреждений периферических нервов напрямую зависит от качества и средств пред – и интраоперационной диагностики. Неполноценное обследование пострадавших на начальном этапе отрицательным образом сказывается на лечебной тактике, характере оперативных вмешательств и дальнейшей реабилитации.

Применяется большой арсенал дополнительных современных инструментальных методов исследования, среди которых особое значение для визуализации нервных структур имеют МРТ, КТ и УЗИ.

Перед планированием хирургического вмешательства необходимо точно определить уровень, характер и степень тяжести травматического поражения нервных стволов. УЗИ обладает рядом существенных преимуществ - обеспечивает качественное динамическое изображение в пространстве. Является неинвазивным интерактивным обследованием. Определение изменений в структуре нерва и локализации перерыва помогает в выборе наиболее подходящей тактики лечения и, тем самым, приводит к улучшению результатов.

Автором в диссертационном исследовании проведен сравнительный анализ оценки результатов хирургического лечения пациентов с повреждением периферических нервов, основанном на новом алгоритме комплексной диагностики. Проведен анализ результатов лечения пациентов со стандартным алгоритмом, включающим ЭНМГ и нейрографию, и пациентов с предложенным алгоритмом диагностики, включающим, помимо ЭНМГ и нейрографии, дооперационное и интраоперационное УЗИ.

Для надёжной фиксации нерва и облегчения выполнения реконструктивных операций на его стволе разработано «Устройство для интраоперационной фиксации периферического нерва» (патент на полезную модель № 145447, опубл. 20.09.2014).

Диссертация Айтемирова Шамиля Малачиляевича представляет собой самостоятельно выполненное, законченное научно-квалификационное исследование, имеет важное теоретическое и практическое значение для клинической медицины.

**Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации, состоит** в создании базы данных пациентов ретроспективной группы по архивным данным, непосредственном проведении клинико-неврологического обследования пациентов в проспективной группе, хирургическом лечении этих пациентов, а также тщательном анализе современной отечественной и зарубежной литературы, на основании которого определено научное направление данной работы, формулировке цели и задач исследования, разработке плана исследования, выполнении операций, обработке результатов исследования и подготовке публикаций по материалам работы.

#### **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Для оценки результатов хирургического лечения пациентов с повреждением периферических нервов, основанном на новом алгоритме комплексной диагностики, проведены:

- одноцентровое ретроспективное открытое контролируемое клиническое исследование;
- анализ результатов лечения пациентов со стандартным алгоритмом, включающим ЭНМГ и нейрографию (1 группа – 58 пациентов), и пациентов с предложенным алгоритмом диагностики (2 группа – 51 пациент), включающим, помимо ЭНМГ и нейрографии, дооперационное и интраоперационное УЗИ

В диссертационной работе использованы современные методы исследования, полностью соответствующие поставленным задачам. Выводы аргументированы и вытекают из проведенных автором исследований. Практические рекомендации проверены в работе нейрохирургического отделения НИИТОН ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России.

#### **Новизна результатов проведенных исследований**

Выявлено превосходство интраоперационного УЗИ нервов перед другими методами с чувствительностью 97% и специфичностью 95% в диагностике повреждения периферических нервов.

Разработан алгоритм диагностики повреждений периферических нервов, основанный на комплексной интраоперационной диагностике (электронейромиографии, УЗИ, контрастная нейрография), который позволяет улучшить исходы лечения по результатам клинико-неврологического обследования на 14% и по данным ЭНМГ на 21%.

Обоснована целесообразность нейрорафии и эндоневролиза при

сохранной внешней оболочке нервного ствола, но измененной внутривольной структуре по данным УЗИ.

#### **Практическая значимость проведенных исследований**

Разработаны 4 технологии: «Способ иссечения поврежденного периферического нерва» (патент РФ на изобретение № 2492829); «Способ выбора хирургической тактики лечения повреждения периферического нерва с нарушением проводимости» (патент РФ на полезную модель № 2492813); «Устройство для интраоперационной фиксации периферического нерва» (патент РФ на полезную модель № 145447); «Устройство для проведения реконструктивно-восстановительных вмешательств на поврежденном стволе периферического нерва» (патент РФ на полезную модель № 171517).

Практические рекомендации, разработанные на основании данного исследования, могут быть использованы врачами нейрохирургами для определения оптимальной тактики хирургического лечения пациентов с повреждением периферических нервов конечностей.

#### **Ценность научных работ соискателя**

Диссертация Ш.М.Айтемирова посвящена актуальной теме и выполнена на высоком учебно-методическом уровне. Сформулированные идеи подтверждают значимость и перспективность выбранного направления исследования и полученных результатов и выводов.

#### **Соответствие пунктам паспорта научной специальности**

По своему содержанию представленное диссертационное исследование соответствует пунктам Паспорта ВАК Министерства науки и высшего образования РФ по специальности 3.1.10 Нейрохирургия.

#### **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По материалам диссертации опубликовано 18 печатных работ в научных журналах, которые входят в список рецензируемых научных изданий ВАК Минобрнауки России. Из них 1 статья опубликована в журнале, включенном в базу индексации Web of Science. Получены 2 патента на изобретение и 2 патента на полезную модель.

Диссертация соответствует требованиям п. 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Диссертационная работа «Интраоперационная диагностика и тактика дифференцированного хирургического лечения повреждений периферических нервов конечностей» Айтемирова Шамиля Малачиловича рекомендуется к публичной защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10 Нейрохирургия.

Заключение принято на заседании научной проблемной комиссии по травматологии, ортопедии и нейрохирургии № 9 Федерального

государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Присутствовало на заседании проблемной комиссии 16 человек.

Результаты голосования: «за» – 16 чел., «против» – нет, «воздержалось» – нет. Протокол № 9 от 30.11.2023 г.

Председательствующий на заседании:  
Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии  
доктор медицинских наук, профессор  
(14.01.15 – травматология и ортопедия)



И.А. Норкин

Подпись профессора И.А. Норкина удостоверяю

Ученый секретарь ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ  
им. В.И. Разумовского Минздрава России,  
д.м.н., доцент



Т.Е. Липатова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

410012, Приволжский федеральный округ, Саратовская область, г. Саратов, ул. Большая Казачья, 112,

e-mail: [meduniv@sgmu.ru](mailto:meduniv@sgmu.ru), телефон: +7(845-2)-27-33-70.