

## ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата медицинских наук, врача-хирурга АНО «НИИ микрохирургии Байтингера Андрея Владимировича на диссертацию Сатторова Хабибулло Иззатуллоевича «Современные аспекты хирургического лечения повреждений нервных стволов верхней конечности на проксимальных уровнях», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия.

**Актуальность.** Проксимальные повреждения нервных стволов верхней конечности являются сложной проблемой в реконструктивно-пластической хирургии, нейрохирургии и травматологии в связи с длительным периодом регенерации и продолжительным временем нетрудоспособности пострадавших. Обстоятельство усугубляется при более позднем обращении больных в специализированное учреждение, когда и без того лимитированное время для реиннервации мышц упущено. На сегодняшний день достигнуты значительные успехи в хирургическом лечении повреждений нервов верхней конечности, в том числе и при проксимальных их повреждениях. Тем не менее, ряд вопросов этой сложной проблемы реконструктивной хирургии требует определения путей своего решения. Применение аутонервной пластики, которая считается «золотым стандартом» замещения дефектов нервных стволов, в ряде случаев невозможно из-за сочетанного повреждения двух нервов и необходимости в наличии большого количества трансплантатов. Для достижения желаемых результатов в таких случаях необходимо разработать альтернативные способы реконструктивных вмешательств, которые позволяют хирургу выходить из тупиковой ситуации.

В последнее время с целью сокращения периода регенерации начали широко внедрять технологию перемещения нерва по принципу максимально близко к денервированному участку или денервированной мышце, который и входит в современные принципы лечения проксимальных повреждений нервов верхней конечности.

Оставшиеся спорные вопросы хирургического лечения проксимальных повреждений нервных стволов верхней конечности на фоне продолжающегося постоянного интереса к совершенствованию способов реконструктивных вмешательств свидетельствует об актуальности данного вопроса и необходимости проведения дальнейших научных исследований.

### **Объективность и достоверность полученных данных**

Диссертационная работа Сатторова Х.И. основана на анализе данных комплексной диагностики, возможностей способов оперативных вмешательств и результатов хирургического лечения повреждений нервных стволов верхней конечности на проксимальном уровне у 189 больных. Все больные оперированы в отделениях реконструктивно-пластической микрохирургии и восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии МЗиСЗН РТ. В состав диагностического комплекса больных кроме клинико-неврологического обследования использованы электронейромиография, электротермометрия, ультразвуковая доплерография, МРТ, ультразвуковое дуплексное сканирование. Для обработки данных больных использованы современные статистические методики, которые позволяют считать полученные диссертантом результаты достоверными. Выдвигаемые в работе научные положения, выводы и практические рекомендации обоснованы, имеют логичную взаимосвязь с результатами проведенной работы.

### **Научная новизна и значимость результатов для практического здравоохранения**

Диссертантом изучена частота и структура повреждений нервных стволов верхней конечности на проксимальном уровне. На основании анализа возможностей способов оперативных вмешательств усовершенствована тактика хирургического лечения высоких повреждений нервов верхней конечности. Для хирургического лечения больных с повреждением двух нервов одновременно с большим дефектом между их

концами разработан оригинальный способ невротизации, на что получен патент на изобретение (Патент РФ № ТЖ 1151 от 02.03.2020г.). Автором изучены отдалённые результаты хирургического лечения больных с повреждением нервов верхней конечности в зависимости от сроков после травмы, поврежденного нервного ствола, сочетании повреждения двух нервов, а также повреждении магистральных артерий верхней конечности.

Внедрены новые неинвазивные методы исследования, которые позволяют улучшить диагностику повреждений нервов верхних конечностей на проксимальном уровне. Разработанная хирургическая тактика лечения повреждений нервов верхних конечностей на проксимальных уровнях позволяет оптимизировать и стандартизировать подходы при различных клинических ситуациях.

Оптимизация лечения больных с повреждением нервов верхних конечностей на проксимальных уровнях способствует сокращению длительности лечения и периода нетрудоспособности больных, значительно улучшая качество жизни пострадавших.

#### **Внедрение результатов исследования в клиническую практику, апробация работы и публикации**

Результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на научных конференциях по различным вопросам современной хирургии с международным участием. По материалам диссертации опубликовано 14 научных работ, в том числе 6 статей, в журналах рекомендованных Перечнем ВАК Минобрнауки РФ, получен 1 патент на изобретение.

Результаты диссертационной работы внедрены в работу отделения восстановительной хирургии и отделения реконструктивной и пластической микрохирургии ГУ «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии».

## Структура и содержание диссертации

Диссертация изложена в традиционном стиле на 146 страницах, состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, 2 глав собственных исследований, обсуждения, заключения и рекомендации по практическому применению результатов, указателя литературы, включающего 188 источников. Текст иллюстрирован 18 таблицами и 27 рисунками.

Во **введении** автором на основании критического анализа работ отечественных и зарубежных авторов изучено современное состояние вопроса хирургического лечения больных с повреждением нервов верхней конечности на проксимальном уровне.

В **обзоре литературы** автор рассматривает важнейшие современные аспекты хирургического лечения пациентов с повреждением нервов верхних конечностей на проксимальных уровнях. Им оценены эффективности различных способов оперативных вмешательств, приведены данные мировой литературы относительно тактики хирургического лечения проксимальных повреждений в целом, вероятности развития инвалидизации у таких лиц, а также современные разработки зарубежных и отечественных специалистов.

Во **второй главе** автор описывает собственный клинический материал. В материал исследования включены 189 пациентов разных возрастных групп, преимущественного большинства (152) которых составили лица мужского пола.

Все больные разделены диссертантом на три клинические группы. В первую группу вошли 48 больных, которые поступили в экстренном порядке и им был наложен шов «конец в конец». Вторая группа состояла из 89 больных, поступившие в плановом порядке, которым дефект нервного ствола замещен применением способа аутонервной пластики. В третью клиническую группу включены 52 пациента, которым выполнены переключающие операции, в том числе авторская модификация с переключением нерва на дистальном уровне конечности.

Глубина исследования составляла период до 6 лет, что является достаточным для формирования научных заключений об эффективности различных методов лечения у этой категории больных.

Приведённые во второй главе дополнительные методы исследования информативны и достаточно современны для объективной оценки эффективности различных методов лечения.

**Третья глава** посвящена описанию состояния пациентов на момент обращения в стационар до выполнения оперативного вмешательства, результатам проведения инструментальных методов диагностики, а также определению показаний к способам оперативных.

Подробно описан авторский способ невротизации на дистальной части верхней конечности, когда реконструкция двух высоко поврежденных нервов невозможно. Показано, что данная методика легко выполняема и безопасна для данной категории пациентов.

Приведены также способы оперативных вмешательств на магистральных сосудах при сопутствующем их повреждении.

**В четвертой главе** изложены ближайшие и отдалённые результаты хирургического лечения повреждений нервов верхней конечности на проксимальном уровне, проведено сравнение отдалённых результатов лечения между клиническими группами.

Описана эффективность применяемой авторской методики с невротизацией на дистальном уровне верхней конечности.

**Заключение** написано традиционно в виде обсуждения собственных данных с данными отечественных и зарубежных исследователей.

Автором проделана достаточно трудоемкая работа, получены важные в теоретическом и практическом отношении результаты, которые грамотно проанализированы и изложены.

Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленным задачам, вытекают из материалов работы.

Диссертация представляет собой законченную научную работу, написано ясным языком с достаточным количеством иллюстративного материала, вызывает несомненный интерес среди реконструктивно-пластических хирургов и нейрохирургов.

При исследовании диссертации возникли вопросы, которые требуют пояснения.

Вопросы имеют характер научной дискуссии и не влияют на высокую оценку диссертационной работы.

### **Замечания**

Принципиальных замечаний по представленной работе нет. Имеется ряд орфографических ошибок и неудачных оборотов, однако эти недостатки не снижают научной значимости и практическую ценность работы.

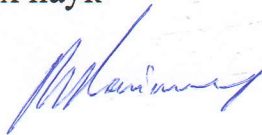
### **Заключение**

Таким образом, по актуальности, глубине исследования, методическим подходам к проведению исследования, высокому уровню новизны и научно-практической значимости полученных результатов диссертационная работа Сатторова Хабибулло Изатуллоевича на тему «Современные аспекты хирургического лечения повреждений нервных стволов верхней конечности на проксимальных уровнях», выполненная под научным руководством доктора медицинских наук Ходжамуродова Г.М. является законченной научной квалификационной работой, которая, на основании выполненных автором исследований, улучшает результаты лечения больных с повреждениями нервных стволов верхней конечности на проксимальном уровне.

Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013г. (с последующими редакциями), предъявляемым к диссертациям на соискание

учёной степени кандидата наук, а её автор достоин присуждения искомой учёной степени по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки).

Врач-хирург АНО «НИИ микрохирургии »,  
кандидат медицинских наук



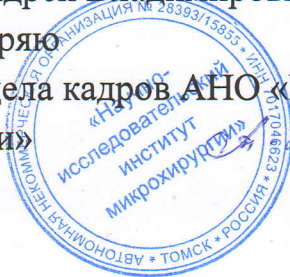
Байтингер Андрей Владимирович

634063, Томск, ул. Ивана Черных, д. 96  
Телефон: +7(3822)940-540; +7(3822)64-53-78  
e-mail: niimicro@yandex.ru

Подпись кандидата медицинских наук,  
Байтингера Андрей Владимировича

Заверяю

Начальник отдела кадров АНО «НИИ  
микрохирургии»



Гребнева Тамара Васильевна

12.05.2023