

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заместитель директора по научной  
работе ФГБУ «ННИИТО им.  
Я.Л. Цивяяна» Минздрава России,  
д.м.н., Кирилова И.А.

«14» апреля 2023 г.

## ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Чиркова Николая Николаевича на тему  
«Совершенствование тактики оперативного лечения пациентов с последствиями травм  
плечевого сустава», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук  
по специальности 3.1.8 – Травматология и ортопедия

### Актуальность темы диссертации

Выбранная диссидентом тема представляет интерес для травматологов-ортопедов, занимающихся хирургическим лечением посттравматических повреждений плечевого сустава, наиболее частыми из которых являются привычный вывих плеча, повреждения вращательной манжеты и последствия переломов с утратой костно-хрящевой ткани сустава. Данные состояния имеют общность клинических проявлений и характеризуются развитием нестабильности в суставе, нарушением его функции и болевым синдромом.

Актуальность темы не вызывает сомнений, так как данная патология является достаточно распространенной, и в то же время существуют определенные трудности при ее лечении. По данным различных авторов, травматические вывихи плечевой кости являются одной из самых распространенных травм и занимают первое место среди всех вывихов конечностей (более 45%), а частота развития привычного вывиха плеча составляет 37-42% от числа первичных травматических вывихов (Бондарев В.Б. с соавт., 2020; Varacallo M. с соавт., 2022). Оценки распространенности боли в плече имеют широкий диапазон: точечные оценки распространенности колеблются в пределах 7-67% (Hodgetts C., Walker B., 2021). Большой интервал частоты встречаемости болевого синдрома обусловлен неравномерностью проявлений заболевания у лиц разных возрастных групп.

Стабилизирующие операции при привычном вывихе плечевого сустава могут сопровождаться развитием рецидивов с частотой от 4 до 67% случаев (Burkhart S.S., De Beer J.F., 2000; Bonazza N.A. с соавт., 2017). Такой разброс встречаемости рецидивов вывиха

плечевого сустава обусловлен неоптимальным выбором методики стабилизации без учета конкретных анатомо-функциональных нарушений и отсутствием общепринятого алгоритма лечения привычного вывиха плеча. Также требуют конкретизации алгоритмы предоперационного обследования пациентов с патологией вращательной манжеты плеча для определения значимых анатомических нарушений, влияющих на результат лечения. Большинство отечественных и зарубежных авторов подтверждают нерешенность проблемы оперативного лечения массивных разрывов вращательной манжеты. До настоящего времени активно дискутируются вопросы их оптимальной методики реконструкции.

Последствия переломов костей, образующих плечевой сустав, приводят к бесперспективности реконструктивных методик в связи с утратой костно-хрящевой опоры сустава и сопутствующей травматизацией мягкотканого компонента. Указанные повреждения усложняют эндопротезирование плечевого сустава и могут приводить к различного рода осложнениям, наиболее частым из которых является вывих эндопротеза.

Существующие традиционные методы лечения посттравматической патологии плечевого сустава недостаточно эффективны при тяжёлой степени проявления данной патологии, что обуславливает необходимость их усовершенствования. Однако технологические приемы хирургической коррекции значимых анатомо-функциональных изменений, возникающих после травмы плечевого сустава, на сегодняшний день изучены недостаточно.

Учитывая вышеизложенные обстоятельства, автор работы определил целью исследования совершенствование системы рационального хирургического лечения пациентов с последствиями травм плечевого сустава путем разработки новых реконструктивно-восстановительных методик, оценки их клинической эффективности и создания тактических алгоритмов на основе анализа выраженности анатомо-функциональных изменений.

### **Научная новизна исследования**

В процессе научно-исследовательской и практической деятельности конкретизированы посттравматические анатомо-функциональные изменения в плечевом суставе, оказывающие негативное влияние на исходы лечения с применением общепринятых методик. Предложены и успешно внедрены в клиническую практику усовершенствованные хирургические технологии, направленные на устранение обозначенных анатомо-функциональных изменений. Впервые описано влияние степени ретроверсии головки плечевой кости на стабильность плечевого сустава и разработана методика деротационной остеотомии плечевой кости для ее коррекции.

Предложен усовершенствованный вариант анкерного костно-сухожильного шва, повышающий прочность фиксации при реконструкции сухожилий вращательной манжеты плеча. В случаях невосстановимого разрыва сухожилия надостной мышцы предложена методика реконструкции плечевого сустава с использованием сухожилия длинной головки двуглавой мышцы. Разработан оригинальный способ лечения массивных ретрагированных разрывов вращательной манжеты плеча. Для лечения сопутствующего повреждения сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча предложен технически простой и не затратный способ его тенодеза.

Разработан способ транспозиции широчайшей мышцы спины при эндопротезировании плечевого сустава, позволяющий снизить вероятность наступления вывиха эндопротеза после операции, а также улучшить функциональные результаты хирургического лечения. При тотальном дефиците проксимального отдела плечевой кости предложен способ формирования искусственной капсулы сустава, повышающей стабильность имплантируемого эндопротеза.

Учитывая повышенный риск инфекционных осложнений после эндопротезирования плечевого сустава, разработан способ УЗИ-оценки гематомы парарткапуллярной области после реверсивного эндопротезирования плечевого сустава с определением критических значений.

На основании результатов сравнительного анализа исходов различных типов оперативных вмешательств разработан и успешно апробирован в клинике оригинальный алгоритм рационального выбора лечебной тактики у пациентов с последствиями травм плечевого сустава. Предложены мероприятия по предупреждению и устраниению возможных ошибок и осложнений.

В процессе исследования выработаны практические рекомендации для врачей травматологов-ортопедов, позволяющие применять методики и улучшать качество лечения профильных пациентов. Научная новизна подтверждена 5 патентами на изобретение и 6 рационализаторскими предложениями.

### **Значимость полученных автором результатов для науки и практики**

Научная и практическая значимость диссертационной работы Н.Н. Чиркова очевидна и заключается в том, что на достаточном клиническом материале показаны преимущества разработанных методик хирургической коррекции посттравматических нарушений в плечевом суставе. На основании результатов проведенного исследования разработан и клинически апробирован научно обоснованный алгоритм диагностики и лечения пациентов с последствиями травм плечевого сустава, который способствует повышению качества оказания травматологической помощи и снижению частоты осложнений.

Полученные результаты могут быть использованы в практике хирургических отделений, занимающихся лечением пациентов с последствиями травм плечевого сустава. Положения диссертации могут быть использованы как в практическом здравоохранении, так и при проведении научных исследований.

#### **Достоверность результатов работы, обоснованность и достоверность научных положений и выводов, сформулированных в диссертации**

Диссертационное исследование Н.Н. Чиркова можно характеризовать как законченный труд, выполненный на высоком научно-методическом уровне. Достоверность полученных результатов обусловлена обоснованностью исходных теоретических данных, обеспечена репрезентативными объемами выборки групп наблюдения, однородностью групп сравнения, строгим соблюдением дизайна исследования, достаточным количеством и длительностью наблюдений, комплексом современных клинико-функциональных и лучевых методов исследования, отвечающих поставленной цели и задачам.

Использованные методики, систематизация и статистический анализ полученных данных адекватны поставленной цели и задачам исследования, что определяет достоверность и обоснованность полученных результатов, логично вытекающих из существа исследования, выводов и практических рекомендаций.

Апробация работы представлена в дискуссионных докладах на конференциях в Москве, Санкт-Петербурге, Саратове, Тюмени, Кургане, Нижнем Новгороде, Екатеринбурге и др., а также в Португалии. По теме диссертации опубликовано 35 научных работ в областных, региональных, республиканских изданиях.

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

Результаты, полученные в исследованиях Н.Н. Чиркова, могут быть использованы в лечебно-профилактической работе травматологических отделений и травматологических пунктов центральных районных, областных, городских больниц. Результаты диссертационной работы Н.Н. Чиркова внедрены в практику ФГБУ «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования» (ФЦТОЭ) Минздрава России (г. Чебоксары), травматологического отделения Республиканской клинической больницы Минздрава России (г. Чебоксары), травматологического отделения Городской клинической больницы № 1 (г. Чебоксары), ФГБУ «НМИЦ ТО имени акад. Г.А. Илизарова» (г. Курган). Материал диссертации включен в образовательный процесс на кафедре травматологии и ортопедии ФГБОУ «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» для занятий со студентами по специальности «Лечебное дело» и клиническими ординаторами по специальности «Травматология и ортопедия», «Хирургия». Материал диссертации включен в

процесс непрерывного медицинского образования образовательного центра ФГБУ «ФЦТОЭ» (г. Чебоксары) и ФГБУ «НМИЦ ТО имени акад. Г.А. Илизарова» (г. Курган) для занятий с врачами травматологами-ортопедами.

### **Структура диссертации, оценка ее содержания и завершенности в целом**

Диссертация изложена в традиционном формате на 296 страницах печатного текста и состоит из введения, обзора литературы, глав, посвященных изложению материалов и методов, результатов исследования, обсуждения полученных результатов, выводов и практических рекомендаций. Диссертация иллюстрирована 91 рисунком и 85 таблицами. Библиография содержит 359 источников отечественных и зарубежных исследований.

Во «Введении» представлены актуальность изучаемой проблемы, цель, задачи исследования, его научная и практическая значимость, положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» приводятся результаты наиболее значимых исследований по теме диссертации, изложены современные представления об анатомическом строении каждой структуры плечевого сустава, особенностях их биомеханики. Освещено актуальное состояние проблемы диагностики, лечения и реабилитации пациентов с последствиями травм плечевого сустава. Представлены современные достижения в хирургии плечевого сустава, а также имеющиеся противоречия в использовании методик лечения у пациентов исследуемого профиля.

Глава «Материалы и методы» включает обобщенную клинико-статистическую характеристику 573 пациентов с последствиями травм плечевого сустава. Представлен дизайн исследования, четко выделены критерии включения и невключения. Проведена комплексная ретроспективная оценка результатов оперативного лечения с применением традиционных технологий, выявлены анатомо-функциональные изменения, наличие которых привело к неудовлетворительному результату лечения. Опираясь на полученные данные, обоснован принцип деления пациентов на группы и подгруппы основного лечения и сравнения. Подробно описаны методы обследования и лечения, статистические методы, примененные при анализе полученных данных. Методики современны, число наблюдений достаточно для формирования обоснованных выводов и практических рекомендаций.

В главах 3, 4 и 5 изложены подробные данные клинического и инструментального методов обследования пациентов с привычным вывихом плеча, повреждениями вращательной манжеты и тяжелой костно-хрящевой посттравматической патологией. Описаны разработанные хирургические методики лечения посттравматической патологии плечевого сустава, проведено их теоретическое обоснование в зависимости от выявленных анатомо-функциональных изменений, приведены клинические примеры их выполнения. Подробно описаны исследуемые подгруппы. Проведен межгрупповой сравнительный анализ

результатов лечения с использованием современных принципов доказательной медицины. Данные представлены в виде таблиц и диаграмм, что помогает лучшему восприятию материала. В конце глав сделаны выводы, свидетельствующие о преимуществе анатомически ориентированного подхода к лечению пациентов с последствиями травм плечевого сустава, высокой эффективности новых хирургических методик в достижении хороших и отличных результатов.

В главе «Заключение» обобщаются результаты собственных исследований и обосновывается научная и практическая их значимость, положенная в основу формирования лечебно-диагностических алгоритмов выбора методики оперативного лечения. Выводы являются естественным продолжением фактических результатов исследования, их достоверность не вызывает сомнений. Содержание автореферата отражает содержание проделанной работы и полностью соответствует основным положениям и выводам диссертации.

### **Замечание к диссертационной работе**

В процессе ознакомления с диссертационной работой возникло несколько вопросов, на которые хотелось бы получить ответы в ходе процесса официальной защиты:

1. Какой классификацией руководствовался соискатель при формировании групп исследования?
2. К какой из групп были отнесены пациенты с массивным разрывом вращательной манжеты, с привычным вывихом с повреждением вращательной манжеты и при сочетании данных повреждений?
3. К какой из групп были отнесены пациенты с ложным суставом хирургической шейки плечевой кости и чем Вы руководствовались при этом?

В диссертационной работе имеются незначительные стилистические погрешности в виде опечаток, что не мешает восприятию работы. Данные замечания носят редакционный характер. При обозначении подгрупп, на наш взгляд, следовало использовать латинские буквы вместо арабских цифр, например, II.a. вместо II.1. Принципиальных замечаний по диссертации и автореферату нет.

### **Заключение**

Диссертационная работа Чиркова Николая Николаевича на тему «Совершенствование тактики оперативного лечения пациентов с последствиями травм плечевого сустава», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.8 – Травматология и ортопедия, является законченным научно-квалификационным исследованием, в котором содержится новое решение актуальной на современном этапе

проблемы лечения пациентов с последствиями травм плечевого сустава, имеющей существенное значение для травматологии и ортопедии.

Работа Н.Н. Чиркова по актуальности, научной новизне, объему исследования, значению для теоретической и практической медицины полностью соответствует требованиям пункта 9. «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям на соискание учёной степени доктора наук, соответствует специальности 3.1.8 – Травматология и ортопедия, а ее автор – Чирков Николай Николаевич заслуживает искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.8 – Травматология и ортопедия.

Отзыв на докторскую диссертацию Чиркова Николая Николаевича обсужден и одобрен на заседании Ученого совета Федерального государственного бюджетного учреждения «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьян» Минздрава России, протокол № 6 от 14 апреля 2023 г.

Главный научный сотрудник отдела  
организации научных исследований  
ФГБУ «НИИТО им. Я.Л. Цивьян»  
Минздрава России,  
д.м.н., профессор

Прохоренко Валерий Михайлович

Докторская диссертация защищена по специальности: 3.1.8. – травматология и ортопедия (медицинские науки)

Подпись д.м.н., профессора Прохоренко Валерия Михайловича заверяю:

Начальник отдела кадров ФГБУ «НИИТО им. Я.Л. Цивьян» Минздрава России

Зорина Л.М.

«14» апреля



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьян» Министерства здравоохранения Российской Федерации

630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 17;  
тел.: 8(383) 373-32-01; факс: 8(383) 224-55-70;  
[niito@niito.ru](mailto:niito@niito.ru); <http://niito.ru>