

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной деятельности
ФГАОУ ВО Иерый МГМУ им. И.М.Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет)

д.м.н. профессор
Демура Т.А.

2024 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Шершнева Андрея Максимовича на тему: «Обоснование выбора тактики хирургического лечения пациентов с массивными разрывами вращательной манжеты плечевого сустава, включающими тяжелые повреждения сухожилия подлопаточной мышцы (клинико-экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.8. Травматология и ортопедия (медицинские науки).

Актуальность темы исследования. Актуальность диссертационного исследования А.М. Шершнева не вызывает сомнений, так как его работа посвящена совершенствованию хирургического лечения пациентов с распространенной ортопедической патологией – массивными повреждениями вращательной манжеты плечевого сустава, которая нередко приводит к нарушениям функций верхней конечности и инвалидизации пациентов, среди которых значительную часть составляют лица трудоспособного возраста. С учетом множества предлагаемых методов лечения, высокой доли неудовлетворительных исходов и широкого спектра осложнений при использовании данных методик, разработка алгоритма рационального выбора тактики хирургического лечения, позволяющих улучшить структурные и функциональные результаты вмешательств, несомненно, имеет важное значение для современной травматологии и ортопедии. Проведенное топографо-анатомическое исследование диссертационной работы А.М. Шершнева, включающее топографо-анатомические обоснования мышечно-сухожильных трансферов широчайшей мышцы спины и большой грудной мышцы, их клиническая апробация, а также сравнительный анализ исходов применения мышечно-сухожильных-трансферов, артроскопического якорного шва и реверсивного эндопротезирования плечевого сустава отличаются особой актуальностью и имеют высокую практическую значимость.

Научная новизна и практическая значимость работы. В научной работе Шершнева А.М. исследована частота встречаемости и факторы риска развития наиболее выраженных функциональных нарушений плечевого сустава в виде псевдопаралича верхней конечности у пациентов с массивными разрывами вращательной манжеты плечевого сустава. Проведенные в рамках диссертационного исследования анатомические исследования позволили восполнить недостаток прикладных топографо-анатомических знаний большой грудной мышцы и широчайшей мышцы спины, что позволило разработать новую оригинальную методику артроскопически-ассистированной транспозиции широчайшей мышцы спины в передне-верхний дефект ротаторной манжеты на которую получен патент на изобретение RU 2791403 C1, а также внедрить мышечно-сухожильные трансферы большой грудной мышцы и широчайшей мышцы спины в клиническую практику. В ходе последующего проспективного клинического исследования, получены сведения об эффективности использования изучаемых хирургических вмешательств, а их сравнительный анализ и данные профильной научной литературы позволили сформулировать алгоритм рационального выбора тактики хирургического лечения профильных пациентов.

В отношении практической значимости диссертационной работы А.М. Шершнева следует отметить, что обоснованные им технические приемы выполнения мышечно-сухожильных трансферов, снижающие риски повреждения важных анатомических структур в области оперативного действия, уточнение показаний для выполнения тех или иных вмешательств, а также разработанный алгоритм выбора тактики лечения профильных пациентов будет способствовать улучшению исходов лечения пациентов с массивными разрывами вращательной манжеты плечевого сустава и тяжелыми повреждениями сухожилия подлопаточной мышцы.

Достоверность полученных результатов. Степень обоснованности основных положений, выводов и практических рекомендаций диссертации А.М. Шершнева достаточно высока и определяется, прежде всего, качественным планированием выполненного диссертационного исследования, достаточным объемом изученных профильных научных публикаций, а также собственного экспериментального и клинического материала. Для проведения топографо-анатомического исследования им применялись вполне адекватные поставленным задачам и надежные методики прецизионного препарирования и измерений на изученных препаратах верхних конечностей. В клинической части диссертационной работы для оценки функциональных исходов лечения пациентов изученного профиля применялись международно признанные

балльные оценочные шкалы CMS, ASES и ВАШ. Для определения структурных результатов изучаемых операций диссертантом были изучены МР-исследования и рентгенограммы пациентов в сроки через 6 и 12 месяцев после оперативных вмешательств. Статистическая обработка полученных количественных данных была проведена диссертантом с использованием вполне адекватных и современных методик.

Достоверность результатов рецензируемого диссертационного исследования подтверждается также множеством качественных иллюстраций (фотографий изготовленных анатомических препаратов), а также таблицами и диаграммами. С учетом экспериментально-клинического характера диссертационного исследования А.М. Шершнева можно констатировать, что основные научные положения его диссертации соответствуют паспорту научной специальности: 3.1.8. Травматология и ортопедия (медицинские науки).

Оценка структуры и содержания диссертационной работы. Диссертация А.М. Шершнева написана по традиционной схеме и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, трех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы. Название диссертации полностью соответствует содержанию работы, которая написана хорошим литературным языком, изложена на 212 страницах машинописного текста, содержит 111 рисунков и 36 таблиц, а также включает одно приложение и список литературы, содержащий 280 источников: 47 отечественных и 233 иностранных публикаций.

В первой главе – аналитическом обзоре литературы диссертантом детально представлены и систематизированы данные по изученной им проблеме. При этом проанализировано достаточное количество современных отечественных и зарубежных профильных научных публикаций. К сильным сторонам обзора литературы относится последний его раздел «Резюме», в котором хорошо обоснованы цель и задачи диссертационной работы.

В второй главе диссертации последовательно представлены и достаточно хорошо проиллюстрированы: структура и общая характеристика диссертационной работы, материалы и методики проведенных ретроспективного исследования, прикладного топографо-анатомического и сравнительного клинического исследований, а также освещены методики статистической обработки количественных данных.

В ретроспективной части клинического исследования, проведенного в третьей главе, соискателем проводится анализ клинического материала 254 пациентов с полнослойными разрывами вращательной манжеты плечевого сустава в период с 2018 по 2021 год с целью

анализа общей структуры полнослойных повреждений ротаторов и распространенности выраженных функциональных нарушений в виде псевдопаралича верхней конечности.

Распространенность псевдопаралича верхней конечности составила 34,3%, из них 66,7% пациентов демонстрировали умеренное нарушение функции, а 33,3% – глубокий. Было выявлено, что псевдопаралич возникает только у пациентов с вовлечением точек крепления ротаторного кабеля. При этом чаще псевдопаралич развивался у больных с массивными, невосстановимыми повреждениями ротаторов, более тяжелыми повреждениями сухожилия подлопаточной мышцы и при вовлечении большего числа точек крепления ротаторного кабеля. Полученные данные позволили сформулировать рабочую анатомо-биомеханическую локализации повреждений вращательной манжеты плечевого сустава, которая позволяет максимально емко описать все характеристики разрыва.

Четвертая глава диссертации посвящена топографо-анатомической части работы, в ходе которой было выполнено несколько серий исследований, проведенных на интактных областях плечевого сустава нефиксированных трупов.

Исследование топографии большой грудной мышцы в первой серии исследований позволило определить безопасный коридор мобилизации грудино-реберной порции не более 9 см. Моделирование различных методик трансфера грудино-реберной порции большой грудной мышцы во второй серии позволило определить, что проведение транспонируемого сухожилия под клювовидным отростком может создавать условия для сдавления мышечно-кожного нерва, поэтому следует отдавать предпочтение транспозиции перед объединенным сухожилием.

Исследование топографии широчайшей мышцы спины в третьей серии исследований позволило определить безопасный коридор мобилизации в 12 см, также была отмечена близость крупных сосудисто-нервных структур в области оперативного действия, что обосновывает применение артроскопической ассистенции. В 4 серии исследований моделирование различных техник трансферов широчайшей мышцы спины позволило обосновать безопасность выполнения данных вмешательств, а также выявить важность адекватной визуализации под артроскопическим контролем формируемых коридоров проведения транспонируемого сухожилия для обеспечения безопасности в отношении окружающих структур.

Проспективная клиническая часть диссертационного исследования, представленная в пятой главе диссертации, была проведена диссидентом в шести группах пациентов, которым при массивных разрывах вращательной манжеты плечевого сустава,

включающими тяжелые повреждения сухожилия подлопаточной мышцы, выполнялись операции анатомичного и частичного артроскопического якорного шва, передней и задней транспозиции широчайшей мышцы спины, транспозиции большой грудной мышцы и реверсивного эндопротезирования плечевого сустава. В ходе сравнительного анализа полученных результатов лечения профильных пациентов при помощи различных методов было установлено, что анатомичный артроскопический якорный шов обеспечивает лучшие результаты в отношении показателей отведения, наружной ротации и шкала-опросников, чем частичный артроскопический якорный шов. При невосстановимых повреждениях ротораторов клинико-функциональные результаты после частичного артроскопического якорного шва и различных вариантов трансфера сухожилия широчайшей мышцы спины во многом являются сопоставимыми, но в то же время превосходят результаты реверсивного эндопротезирования и трансфера сухожилия большой грудной мышцы. При этом задний трансфер широчайшей мышцы спины обеспечивает статистически значимо больший прирост показателя наружной ротации, чем другие изученные вмешательства. В то же время трансфер сухожилия большой грудной мышцы показал сопоставимые с реверсивным эндопротезированием плечевого сустава клинико-функциональные результаты. Результаты проспективной части клинического исследования, а также данные современных научных публикаций позволили сформулировать алгоритм рационального выбора тактики хирургического лечения пациентов с массивными разрывами вращательной манжеты плечевого сустава, включающими тяжелые повреждения сухожилия подлопаточной мышцы.

Заключение диссертационной работы представляет собой, по сути, краткий отчет о решении четырех поставленных задач. Представленные в заключении данные подтверждают успешное решение каждой из этих задач, что позволяет говорить об успешной реализации цели диссертационного исследования.

Выводы диссертации представляются достаточно обоснованными и логично вытекающими из проведенных диссидентом исследований. Практические рекомендации основаны на анализе собственного научного материала и профильных научных публикаций, имеют клиническую направленность и могут быть использованы в практической работе травматологов-ортопедов.

Основные положения диссертации А.М. Шершнева достаточно полно представлены в 5 печатных работах, включая 4 статьи в профильных научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, а их новизна подтверждена полученным патентом РФ на изобретение RU 2791403.

Содержание автореферата. Автореферат диссертации представлен на 24 страницах машинописного текста и является кратким, но достаточно полным изложением наиболее существенных результатов проведенного диссертационного исследования, в котором достаточно хорошо представлены содержание и основные итоги диссертационной работы.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы. Результаты, выводы и практические рекомендации диссертации А.М. Шершнева могут быть использованы в практической работе травматолого-ортопедических отделений различных клиник и в специализированных клиниках, а также при обучении ординаторов и врачей-специалистов по программам дополнительного медицинского образования на профильных кафедрах медицинских ВУЗов.

Замечания и вопросы по диссертационной работе:

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению работы нет. Однако, имеется излишнее количество аббревиатур, затрудняющих прочтение работы. В ходе изучения работы возник ряд вопросов:

1. В чем разница между тяжелыми и массивными повреждениями сухожилия подлопаточной мышцы?
2. Как может квалификация хирурга быть определяющим фактором в алгоритме выбора тактики оперативного лечения?
3. В чем разница между терминами «вращательная манжета плечевого сустава» и «вращательная манжета плеча»?

Следует особо отметить, что представленные выше замечания не ставят под сомнение общую положительную оценку диссертационного исследования А.М. Шершнева и не снижают ее значимости.

Заключение

Диссертационная работа Шершнева А.М. на тему: «Обоснование выбора тактики хирургического лечения пациентов с массивными разрывами вращательной манжеты плечевого сустава, включающими тяжелые повреждения сухожилия подлопаточной мышцы (клинико-экспериментальное исследование)», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является оригинальной и законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной задачи, имеющей существенное значение для улучшения качества оказания специализированной травматолого-ортопедической помощи пациентам с массивными разрывами вращательной манжеты плечевого сустава, включающими тяжелые повреждения сухожилия подлопаточной мышцы за счет разработки алгоритма

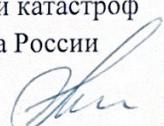
рационального выбора тактики хирургического лечения и внедрения в клиническую практику мышечно-сухожильных трансферов большой грудной мышцы и широчайшей мышцы спины.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов, рецензируемая диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор А.М. Шершнев достоин присуждения искомой ученой степени по специальности: 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Отзыв обсужден и утвержден на кафедральном совещании сотрудников кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф ИКМ им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) «28» августа 2024 г. протокол № 8.

Заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии катастроф
ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России
(Сеченовский Университет)

д.м.н., профессор



Лычагин А.В.

Докторская диссертация защищена по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия
(медицинские науки)

Подпись д.м.н. профессора Лычагина А.В. «заверяю»:

Ученый секретарь

ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России
(Сеченовский Университет)

д.м.н., профессор

«28» 08



Воскресенская О.Н.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

119991, Москва,

ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

8 (495) 609-14-00; Факс: 8 (499) 248-01-81

rektorat@sechenov.ru

<https://www.sechenov.ru>