

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника

Военно-медицинской академии

по научной работе

доктор медицинских наук профессор

Е.Ивченко

2025 г.

рег. № 4/16/ 237

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы КОЛМАКОВА Дениса Олеговича на тему «Лечение патологии сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава у пациентов с сопутствующим повреждением вращательной манжеты плечевого сустава», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Актуальность темы выполненной работы

Актуальность исследования обусловлена крайне широкой распространенностью болевого синдрома в переднем отделе плечевого сустава у пациентов разного возраста, составляя от 8 до 62 случаев на 1000 человек в год и характеризуется выраженным болевым синдромом, снижением уровня физической активности, нарушением функции верхней конечности и невозможностью выполнять бытовую и профессиональную деятельность. Одну из ведущих ролей в генезе болевого синдрома занимает сухожилие длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава (ДГДМПС). Однако, изолированная патология сухожилия ДГДМПС встречается нечасто в клинической практике. Как правило она сочетается с повреждением вращательной манжеты плечевого сустава (ВМПС). Хирургический подход на сегодняшний день сводится к выполнению двух процедур – тенотомии

сухожилия ДГДМПС и его тенодезу, однако в сообществе травматологов нет единого мнения, в каком случае какую из процедур стоит предпочесть. Таким образом, поиск, исследование, научное обоснование эффективности и внедрение в клиническую практику оптимальных алгоритмов диагностики и лечения является актуальным направлением для решения задач по улучшению восстановления функции плечевого сустава.

Диссертационная работа Колмакова Дениса Олеговича посвящена улучшению результатов лечения пациентов с патологией сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава с сопутствующим повреждением вращательной манжеты плечевого сустава.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, полученных в диссертационной работе

Автором выработан диагностический алгоритм, включающий применение статических и динамических тестов нагрузки сухожилия длинной головки двуглавой мышцы, обладающий наибольшей чувствительностью для выявления сочетанных изменений сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава и вращательной манжеты плечевого сустава. Впервые проанализирован и в последующем обоснован алгоритм хирургического лечения пациентов с патологией сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава в сочетании с повреждением сухожилий вращательной манжеты плечевого сустава. Разработан оригинальный метод тенодеза сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава, подтверждена первичная биомеханическая прочность фиксации сухожилия.

На основании результатов, полученных в рамках исследовательской работы сформирован алгоритм лечения пациентов с патологией сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава и сопутствующим повреждением вращательной манжеты плечевого сустава.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Результаты диссертационного исследования основаны на анализе 139 профильных научных публикаций, сравнительном клиническом исследовании 115 пациентов с подтверждённой патологией сухожилия ДГДМПС и сопутствующим повреждением ВМПС.

При проведении работы были использованы соответствующие задачам современные методики исследования. Полученные в результате исследования

данные, выводы и практические рекомендации соответствуют поставленным целям, задачам и не противоречат друг другу. Их научная и практическая ценность представляются значительными. Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций диссертации базируется на достаточном клиническом материале, использовании современных методов исследования, соблюдения научной методологии и применении корректных методов статистической обработки полученных данных.

Структура и содержание работы

Диссертационное исследование изложено на 146 страницах машинописного текста и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка использованной литературы, включившего 25 работ отечественных и 114 работ зарубежных авторов. Диссертация содержит 66 рисунков, 8 таблиц. Структура диссертации соответствует принятым стандартам.

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, освещены научная новизна и практическая значимость работы, изложены основные положения, выносимые на защиту, указан личный вклад автора, представлены сведения об объеме и структуре диссертации.

В первой главе диссертации проведен обзор современной литературы, рассмотрены вопросы анатомической особенности, функции и биомеханики, этиологии, патогенеза, клинической и инструментальной диагностики патологии сухожилия ДГДМПС у пациентов в сочетании с повреждением ВМПС, изложены основные концепции консервативного лечения в разные фазы течения заболевания, а также подходы к хирургическому лечению.

Во второй главе приведена общая характеристика пациентов, описаны критерии включения и невключения в исследование, на основании которых отобрано 115 пациентов (86 мужчин и 29 женщин) с медианой возраста 51 год. В соответствии с целью и задачами работы пациенты были распределены по двум клиническим группам в зависимости от проведенного вида оперативного лечения. Группа I (54 пациента), выполнена тенотомия сухожилия ДГДМПС и группа II (61 пациент), проведен тенодез сухожилия ДГДМПС. Затем каждая из групп была разделена на подгруппы исходя из того, какие из сухожилий ВМПС вовлечены в повреждение. Подгруппа Ia (тенотомия сухожилия ДГДМПС и повреждение сухожилия надостной мышцы), подгруппа Ib (тенотомия сухожилия ДГДМПС и повреждение сухожилия надостной и подлопаточной мышцы), подгруппа IIa (тенодез сухожилия ДГДМПС и

повреждение сухожилия надостной мышцы), подгруппа IIб (тенодез сухожилия ДГДМПС и повреждение сухожилия надостной и подлопаточной мышцы). Распределение автор выполнил таким образом, чтобы стало возможным оценить результаты лечения пациентов в группах и подгруппах с учетом влияния повреждения сухожилия подлопаточной и надостной мышц. При детальном описании клинического осмотра проведено разделение тестов на вовлечение сухожилия ДГДМПС на статические и динамические, подробно описан и обоснован алгоритм их выполнения для получения наибольшей чувствительности. Описаны и применены методики статистического анализа.

В третьей главе проведена оценка прочности фиксации сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава в проксимальных отделах межбуторковой борозды при помощи узлового анкерного фиксатора в эксперименте. Доказана высокая механическая прочность фиксации сухожилия ДГДМПС на вырывание, сравнимая с классической методикой тенодеза при помощи интерферентного винтового фиксатора.

В четвертой главе, посвященной хирургическому лечению сухожилия ДГДМПС приведено подробное описание хирургической техники тенотомии и тенодеза сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава. Особое внимание уделено особенностям укладки пациента на операционном столе, нанесению разметки операционного поля для облегчения формирования доступов. Описаны основные этапы выполнения внутрисуставного тенодеза сухожилия ДГДМПС в проксимальных отделах межбуторковой борозды с одномоментной рефиксацией верхнего края сухожилия подлопаточной мышцы на нити узлового якоря. Также рассмотрены различные варианты коррекции при повреждении сухожилия надостной мышцы и особенности ведения пациента в раннем послеоперационном периоде.

В пятой главе содержится анализ результатов лечения 115 пациентов в разрезе групп и подгрупп, с использованием шкал ВАШ, ASES, SANE, возврат к активности для каждой группы и подгруппы. Оценено влияние клинических факторов (пол и возраст пациента, факт наличия травмы или дегенеративные процессы, количество занятий в неделю, сроки перед оперативным вмешательством, особенности прохождения реабилитации пациентом в клинике, или самостоятельно), данных рентгенологического исследования (тип акромиального отростка лопатки, величина субакромиального пространства и критический угол плеча), а также результатов процедур тенотомии и тенодеза в группах и подгруппах на исход лечения.

На основании сравнительного анализа результатов между группами и подгруппами показано статистически значимое преимущество одномоментного восстановления поврежденных сухожилий подлопаточной и надостной мышц плечевого сустава у пациентов группы выполнения процедуры тенодеза. Полученные данные наглядно представлены в виде графиков и таблиц. Представлены клинические примеры относительно описанных методик лечения.

Завершают диссертационную работу заключение, выводы и практические рекомендации. Поставленные цель и задачи решены полностью и представляют большой научный и практический интерес. Заключение резюмирует результаты и содержание диссертационного исследования, а выводы и практические рекомендации вытекают из изложенного материала. Работа написана литературным языком, имеющиеся опечатки не снижают ценности работы.

Список литературы составлен согласно требованиям ГОСТа. Он отражает основные публикации, посвященные теме данной диссертации. Большинство работ, включенных в список, являются актуальными и опубликованы в последние несколько лет.

Значимость полученных результатов для научной и практической деятельности

Практическая значимость результатов исследования состоит в возможности широкого применения врачами травматологами-ортопедами представленных методов диагностики и лечения у пациентов с болевым синдромом в переднем отделе плечевого сустава.

Диссидентом определен достаточный объем обследования, разработан алгоритм хирургического лечения, учитывающий объем повреждения сухожилий ВМПС. Внедрение результатов в клиническую практику позволяет улучшить результаты лечения пациентов с патологией сухожилия ДГДМПС с сопутствующим повреждением ВМПС. Предложенный автором подход к обследованию и хирургической тактике лечения пациентов с болевым синдромом в переднем отделе плечевого сустава позволяет сократить сроки обследования пациентов и подобрать необходимый метод их последующего лечения.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты диссертационного исследования целесообразно использовать в ходе лечения пациентов с патологией сухожилия ДГДМПС с сопутствующим повреждением сухожилий надостной и подлопаточной мышц в условиях специализированных травматолого-ортопедических стационаров, имеющих в своем составе подготовленный персонал и необходимое материально-техническое оснащение. Практические материалы и материалы диссертационной работы возможно использовать для подготовки ординаторов и аспирантов, а также на курсах повышения квалификации, для целевого обучения на рабочем месте травматологов различных регионов России.

Замечания по работе

Принципиальных замечаний по представленной работе нет. Имеющиеся стилистические погрешности и опечатки не снижают ценности работы. Хотелось бы знать точку зрения диссертанта по следующим вопросам:

1. Всем пациентам, вошедшим в Ваше исследование, выполняли артроскопию плечевого сустава в положении «пляжное кресло», как известно данное положение пациента во время сочетанной анестезии, сопровождающейся гипотонией, может снижать церебральную перфузию и оксигенацию. Используется ли в Вашей практике контроль церебральной оксиметрии и были ли какие-либо осложнения, связанные с нарушением перфузии головного мозга у пациентов во время или после оперативного вмешательства?
2. При оценке эффективности хирургического лечения, согласно ортопедическим опросникам, Вы указали, что 3 пациента были недовольны результатами проведенного оперативного лечения. Какие клинические проявления имелись у данных пациентов и почему на Ваш взгляд был получен неудовлетворительный функциональный результат? Какой тип дальнейшего лечения (консервативное или хирургическое) был им предложен?

Заключение

Диссертационная работа КОЛМАКОВА Дениса Олеговича на тему **«Лечение патологии сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плечевого сустава у пациентов с сопутствующим повреждением вращательной манжеты плечевого сустава»** является законченной научно-квалификационной работой, имеющей важное практическое и теоретическое

значение для травматологии и ортопедии. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2 раздела II (кандидатская) Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Колмаков Денис Олегович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры военной травматологии и ортопедии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, протокол заседания №7 от 19 марта 2025 года.

Начальник кафедры (начальник клиники) военной травматологии и ортопедии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ – главный травматолог МО РФ, заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук профессор

В.Хоминец

Подпись профессора Хоминца Владимира Васильевича «заверяю»:

Начальник отдела кадров ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ

П.Миличенко

2025 г.

М.П.

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ

194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6

Телефон: +7 (812) 292-32-01

E-mail: ymeda-nio@mil.ru

<https://www.ymeda.org>