

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Ахтямова И.Ф. на диссертацию Медведчикова Артема Евгеньевича «Лечение пациентов с повреждением дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия.

Актуальность темы исследования

Повреждения дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча составляют 3% от всех сухожильных травм двуглавой мышцы и встречаются с частотой 1,2–5,4 случая на 100 000 в год. Повреждения дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча способны существенно повлиять на качество жизни и привести к снижению максимальной силы супинации и сгибания в популяции трудоспособного населения. Хирургические методы распространены в активных категориях населения с полнослойным вариантом повреждения, сопровождаются отличными функциональными результатами и высоким уровнем субъективной удовлетворенности. И все же, современные систематические обзоры сообщают о высокой частоте осложнений.

Повышение эффективности лечения пациентов с повреждением дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча на основе изучения консервативных и хирургических методов, доступов, способов фиксации и видов имплантатов, для травматологов – ортопедов является по-прежнему актуальной.

Новизна исследования и полученных результатов

Научная новизна данного исследования заключается в том, что впервые проведен сравнительный анализ результатов консервативного и хирургического лечения повреждений дистального сухожилия двуглавой мышц плеча за десятилетний период. Впервые доказана эффективность

применения комбинации малоинвазивных доступов с реинсерцией дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча в области бугристости лучевой кости с использованием кортикальной, определены факторы риска повреждения сухожилия при реализации первичных предикторов травмы, оказывающие влияние на выбор метода лечения. Впервые предложен алгоритм выбора тактики лечения и реабилитации пациентов с данного вида повреждениями, основанный на конкретных клинико-диагностических параметрах. Впервые разработана программа для ЭВМ, предоставляющая возможность прогнозирования рисков развития осложнений.

Соискателем разработан способ хирургического лечения повторного и застарелого разрыва дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча (патент РФ № 274540824.03.2021 А61В 17/00), способ хирургического восстановления полного разрыва дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча (патент РФ № 2785858 от 14.12.2022 г.). Так же получено свидетельство РФ на программу для ЭВМ «DBTR-КАЛЬКУЛЯТОР» (№ 2022663219), позволяющую прогнозирование рисков осложнений и свидетельство РФ на базу данных нозологической формы (№ 2022622771 от 08.11.2022 г.)

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность основных положений, выводов и рекомендаций в диссертации Медведчикова А.Е. базируется на данных обследования 98 пациентов в трех группах и результатах лечения 58 пациента с различными повреждениями дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча.

Исследуемым пациентам проводилась оценка по основным клинико-диагностическим параметрам, с целью определения предикторов травмы и факторов риска повреждений сухожилия двуглавой мышцы плеча, влияющих на радикальность их лечения. После чего был разработан алгоритм выбора тактики лечения и реабилитации пациентов с данного вида повреждениями, основанный на клинико-диагностических параметрах: площади поражения

сухожилия, сроках давности травмы, потребности в физической активности. В группе консервативного лечения проведена клиническая оценка эффективности метода при различных видах повреждения и в различных возрастных группах. Пациенты в хирургической группе оперировались тремя доступами и двумя способами реинсерции с применением различных видов имплантатов. После сравнения подгрупп была доказана эффективность применения комбинации малоинвазивных доступов с реинсерцией дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча в области бугристости лучевой кости с использованием кортикальной пуговицы в остром и отдалённом периоде травмы. Разработана программа для ЭВМ, предоставляющая возможность прогнозирования рисков развития осложнений лечения, прошла бета-тестирование и доказала свою эффективность, как вспомогательный инструмент клинициста.

Выводы и практические рекомендации представлены аргументировано и научно обоснованы. Это позволяет считать, что все результаты, представленные в диссертации А.Е. Медведчикова имеют научное обоснование и являются достоверными.

Внедрение результатов исследования. Опубликование основных результатов в печати

Основные материалы и положения работы представлены на ряде научно-практических конференций в период с 2017 по 2022 год.

По материалам исследования опубликовано двенадцать научных работ, из них шесть статей в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, в том числе три статьи в журналах, входящих в международные базы данных SCOPUS и WOS. Получены два патента на изобретение РФ, свидетельство РФ на программу для ЭВМ и свидетельство на базу данных нозологической формы.

Структура и содержание диссертации

Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав (обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов исследования, алгоритма выбора метода лечения), заключения и выводов, практических рекомендаций, списка литературы, изложена на 155 страницах компьютерного текста (без списка литературы), иллюстрирована 60 рисунками и 33 таблицами. Библиографический список использованной литературы представлен 241 источниками, из них отечественных – 23, зарубежных – 218.

Введение освещает общее построение работы, показана актуальность, цель, основные задачи исследования, научная новизна. Сформулированы основные положения, выносимые на защиту, практическая значимость.

В первой главе освещены вопросы современного состояния диагностики и лечения повреждений дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча, описаны предикторы травмы, значимые клинико-диагностические алгоритмы консервативных и хирургических методов лечения. Подробно описано примирение хирургических доступов, способов реинсерции и видов имплантатов, применяемых в клинической практике.

Во второй главе приведены материал и методы исследования. В главе приведены общая характеристика обследованных пациентов, методы обследования больных.

В третьей главе показаны результаты описаны результаты собственных исследований. Оценка результатов в группах хирургического и консервативного лечения по функциональным шкалам через 6 (VAS, DASH) и 36 мес. (ASES) позволила выявить: снижение субъективной оценки боли ≤ 1 балла, DASH снижение до 21 и 43 баллов, ASES: 91 и 71 балл. Консервативное лечение оказалось эффективным при повреждениях сухожилия до 50% поперечного сечения у пациентов низкой физической активности и пожилого возраста, без мышечной ретракции бицепса и давностью до 3 недель со дня травмы. Малоинвазивные доступы показали лучшие функциональные результаты DASH через 6 месяцев, и ASES через 36 месяцев в сравнении с

открытым доступом. При анализе способов реинсерции по шкалам VAS, DASH и ASES выявлено достижение пиковых показателей к срокам ≤ 6 недель без осложнений при анатомическом способе реинсерции и ранний выход на функциональные нагрузки.

В четвертой главе представлены принципы определения и валидации первичных прогностических факторов травмы и факторов повреждения дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча, влияющих на радикальность лечения, а также моделирование прогноза осложнений, алгоритм выбора тактики лечения и реабилитации. На моделях логистической регрессии были определены факторы риска повреждения сухожилия при реализации первичных предикторов (спорт, физический труд, нетипичные бытовые нагрузки) и структурированы на поведенческие, генетические, лекарственные, клинические. Учет выявленных предикторов травмы и факторов риска повреждения в догоспитальном периоде позволяют расширить представление о группах риска, оптимизировать выбор метода и повысить эффективность результатов лечения.

Для удобства клиницистов формулы вероятности рисков осложнений с помощью вычисления неизвестных коэффициентов у соответствующих многофакторных логистических регрессий на собранном массиве данных из 58 пациентов были интегрированы в программу для ЭВМ «DBTR-КАЛЬКУЛЯТОР», которая прошла бета-тестирование в клинических условиях травматолого-ортопедического отделения № 3 ФГБУ «Новосибирский НИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России, травматолого-ортопедического отделения АНО «Клиника НИИТО» (свидетельство № 2022663219, заявка № 2022662473), предоставляющая пользователям способ прогнозирования рисков развития осложнений лечения у конкретного больного с повреждением дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча.

Результаты исследования статистически достоверны.

Диссертация завершается обсуждением полученных результатов, которое подводит итог всему исследованию. В четырех выводах и двух практических рекомендациях сформулированы основные положения работы, определяющие её теоретическую и практическую ценность.

В ходе рецензирования возникли ряд замечаний и вопросов по диссертации:

1. В ходе исследования вы использовали ряд шкал и опросников по оценке качества жизни пациентов. Можно ли отдать предпочтение одной из систем оценки КЖ пациентов при патологии верхней конечности?
2. С какой целью оценивался и как ИМТ оказывал влияние на текущее состояние пострадавших?
3. Какова частота ревизионных вмешательств у пациентов хирургической подгруппы лечения?
4. Следует заметить, что МРТ не является лучевым методом диагностики, что и определяет его безопасность использования.
5. По тексту диссертации встречаются опечатки, что не повлияло на суть изложенного материала.

Заключение

Диссертационная работа Медведчикова Артема Евгеньевича «Лечение пациентов с повреждением дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия, является законченной квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена важная научно-практическая задача – разработан и клинически апробирован метод лечения пациентов с повреждением дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча.

Диссертационная работа Медведчикова А.Е.. соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., ред. Постановления правительства РФ №335 от 21.04.2016), предъявляемым диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия.

Официальный оппонент:

Официальный оппонент:

**доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой
травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных состояний,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский государственный медицинский
университет» Минздрава России.**

«2» марта 2023 г.

 **Ахтямов Ильдар Фуатович**

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

Подпись д.м.н. профессора Ахтямова И.Ф. заверяю

Ученый секретарь

ФГБОУ ВО Казанский Государственный медицинский университет

Минздрава России

д.м.н. профессор

«3» марта 2023 г.



И.Г. Мустафин

Адрес организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49, Тел. +7(843) 236 06 52; <https://kazangmu.ru>; rector@kazangmu.ru