

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-технологическому
развитию ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
доктор фармацевтических наук, доцент

В.В. Тарасов

20 25 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

на основании решения заседания кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Диссертация «Комплексные программы реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Газимиев Артур Магомедович, 1998 года рождения, гражданство Российской Федерации, окончил ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) в 2022 году по специальности «Лечебное дело».

В 2023 году прикреплен для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 1846/Аэ от 1 октября 2023 года выдана в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Научные руководители:

Конева Елизавета Сергеевна, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Ильин Дмитрий Олегович, доктор медицинских наук, доцент кафедры травматологии и ортопедии Медицинского института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы".

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Комплексные программы реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация, 3.1.8. Травматология и ортопедия, принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертационная работа Газимиева Артура Магомедовича на тему: «Комплексные программы реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация, 3.1.8. Травматология и ортопедия, является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение важной научной задачи по комплексной реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом. Прделанная автором работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Научно-исследовательская работа посвящена актуальной и обсуждаемой теме реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом. Жалобы на состояние плечевого сустава занимают третье место среди всех обращений с заболеваниями опорно-двигательного аппарата и причин хронической скелетно-мышечной боли. Повреждения вращательной манжеты плеча составляют до 86% всех причин боли в плече, а до 74% всех случаев боли в плече обусловлены развитием субакромиального импинджмент-синдрома (САИС). Боль в плече является причиной развития ограничений в осуществлении профессиональной деятельности, повседневных бытовых активностей, занятий спортом, она приводит к значимому нарушению качества жизни пациентов, появлению трудностей в уходе за собой и близкими, оказывает существенное негативное влияние на психологическое состояние пациентов, приводит к развитию раздражимости и тревоги, страха пользования конечностью, депрессии.

Консервативные методы являются терапией первой линии при субакромиальном импинджмент-синдроме. Многие авторы сходятся во мнении о важности реабилитационных методов в комплексном подходе к лечению пациентов с САИС. Однако часто в научных трудах отсутствует детальный

протокол примененного комплекса лечебной физкультуры, вследствие чего могут возникнуть как вопросы к эффективности описанной методики, так и трудности при попытке воспроизведения дизайна исследования на практике, что свидетельствует о противоречивости описания методов лечения в научных публикациях по САИС.

Перспективным направлением для изучения является применение “слинг-терапии” или лечебной гимнастики в системах для кинезотерапии с применением тросов и с возможностью разгрузки массы тела на примере систем “TRX”, “Redcord” и “Экзарта”. Есть данные об их эффективном применении с целью реабилитации пациентов с САИС, отмечается уменьшение болевого синдрома и увеличение показателей функции и амплитуды движений, однако объем работ по данной теме остается низким, особенно в отечественной литературе, и до сих пор нет однозначных данных в отношении преимущества данной методики в сравнении с тренировками на увеличение мышечной силы, двигательного контроля и увеличения амплитуды движений в плечевом суставе.

• **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Диссертационное исследование является результатом самостоятельной работы автора, активно участвовавшего в выборе темы и направления представленного исследования. В основу работы положен анализ современной отечественной и зарубежной профильной литературы, позволивший корректно сформулировать актуальность, цель и задачи исследования. Автором проведены выборка пациентов, анализ историй болезни, разработка структуры компьютерной базы данных пациентов, содержащей сведения о результатах сбора анамнеза, осмотра, ортопедического тестирования, анкетирования, гониометрии, рентгенографии и магнитно-резонансной томографии. Также автором самостоятельно выполнена статистическая обработка и интерпретация полученных результатов с использованием современных методов статистики, сформулированы выводы и практические рекомендации.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Достоверность полученных в результате диссертационного исследования результатов и сформулированных выводов подтверждается достаточным количеством включенных пациентов, применением современных методов диагностики, качественным анализом результатов с использованием современных методов обработки информации и статистического анализа, применением факторного анализа и критериев минимальной клинически значимой разницы. В работе проведен разносторонний анализ динамики состояния пациентов, включающий оценку боли, функции, амплитуды движений, влияния жалоб на трудовую и спортивную деятельность пациентов. Применялись ортопедические тесты для оценки состояния структур области плеча, анкетирование с применением валидированных в России шкал и опросников. Результаты работы по ряду параметров соотносятся с данными других авторов.

Статистическую обработку полученных данных производили с использованием программ Office Excel, при помощи статистической программы IBM SPSS Statistics 23 (IBM corp., USA.) и языка программирования Python Statistics с применением широко распространенных для научных исследований методов описательной статистики. В качестве порогового значения для уровня статистической значимости выбрано значение 0,05.

В диссертации представлены 48 иллюстраций и 29 таблиц, которые наглядно отражают результаты работы, отвечающие современным представлениям о проблематике исследования и согласуются с результатами работ других авторов.

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

Работа представляет собой комплексное научное исследование, посвященное изучению реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом.

Проведена кросс-культурная адаптация и валидация русскоязычной версии международной шкалы «Single Assessment Numeric Evaluation (SANE)

Score» применительно к оценке состояния плечевого сустава и определено, что применение русскоязычной версии шкалы «SANE» является надежным методом оценки состояния плечевого сустава на протяжении курса реабилитации и может служить критерием оценки эффективности проводимого лечения.

Сформулированы и научно аргументированы комплексные программы реабилитации в виде комплекса упражнений на увеличение силы мышц вращательной манжеты, мышц-стабилизаторов лопатки, как моновоздействия, так и в сочетании со «слинг-терапией» с возможностью мобилизации пораженного плечевого сустава в системе тяговой разгрузки массы тела и нестабильности опоры, направленные на клиничко-функциональное восстановление пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом.

В отношении купирования болевого синдрома и восстановления функционирования пораженного плечевого сустава выявлены преимущества включения упражнений на увеличение силы мышц вращательной манжеты, мышц-стабилизаторов лопатки и «слинг-терапии» с возможностью разгрузки массы тела пациента длительностью курса 12 недель.

Разработан протокол реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом, основанный на применении упражнений на увеличение силы мышц вращательной манжеты, мышц-стабилизаторов лопатки и «слинг-терапии» с возможностью разгрузки массы тела пациента.

Определены прогностические критерии, основанные на оценке анамнестических и клинических характеристик пациентов (пола, возраста, особенностей характера трудовой деятельности и бытовой физической активности, результатов ортопедического тестирования), благоприятно и неблагоприятно влияющие на результаты реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Для практического применения произведена кросс-культурная адаптация и валидация шкалы Single Assessment Numeric Evaluation (SANE) применительно к оценке состояния плечевого сустава у пациентов ортопедического профиля,

обладающая хорошими показателями надежности, чувствительности и валидности. Применение русскоязычной версии шкалы «SANE» является надежным методом оценки состояния плечевого сустава на протяжении курса реабилитации и может служить критерием оценки эффективности проводимого лечения.

Для практического применения разработан, внедрена программа двигательной реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом, основанная на включении разработанного комплекса упражнений на увеличении силы мышц вращательной манжеты, мышц-стабилизаторов лопатки и «слинг-терапии» с возможностью разгрузки массы тела пациента.

Доказана эффективность разработанных методик двигательной реабилитации, в основе которых применение систем с нестабильной опорой и разгрузкой массы тела или силовых упражнений в отношении уменьшения выраженности болевого синдрома и улучшения функционирования пораженного плечевого сустава. Разработанные программы позволяют добиться клинически и статистически значимых улучшений в виде уменьшения болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) на 50% и 71,4% от исходного в зависимости от методики на сроке в 12 недель, улучшения показателей функционирования плечевого сустава на 22,4% и 31,1% за 4 недели и 52% и 88,9% за 12 недель, улучшения по шкале SANE в 1,6 раза за 12 недель.

Определены прогностические критерии благоприятного и неблагоприятного течения и исхода реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом.

По результатам анализа литературы разработана база данных наиболее цитируемых и актуальных научных работ по теме диссертационного исследования с целью структуризации и актуализации информации по реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом. Получено Свидетельство о государственной регистрации базы данных литературных источников № 2024625247 «База данных по медицинской

реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом» от 18 ноября 2024 г.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Полученные данные представляют собой научное обоснование эффективности комплексных программ реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом, включающих упражнения на увеличение силы мышц вращательной манжеты плеча, мышц-стабилизаторов лопатки и «слинг-терапии» с возможностью разгрузки массы тела пациента совместно с магнито- и лазеротерапией. Также обосновывается применение адаптированной и валидированной версии шкалы «Single Assessment Numeric Evaluation» у пациентов с заболеваниями плечевого сустава, что дает возможность рекомендовать ее с целью оценки имеющихся у пациента жалоб.

Данные исследования дополняют имеющуюся информацию о возможностях консервативного ведения пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом.

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Основные выводы, научные положения и рекомендации кандидатской диссертации внедрены в лечебный процесс отделения медицинской реабилитации клинической базы кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) Клинической больницы №1 акционерного общества «Группы компаний «МЕДСИ» в Отрадном (акт от 26.11.2024 г.).

Результаты работы внедрены в учебный процесс кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), акт № 526 от 28.10.2024 г.

- **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)**

Постановили: одобрить исследование в рамках диссертационной работы «Комплексные программы реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом» (исполнитель - Газимиев Артур Магомедович). Выписка из протокола №18-24 от 18.07.2024 г.

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертационная работа соответствует пунктам 2 и 5 паспорта научной специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация, и пунктам 1, 3 и 4 паспорта научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Диссертационная работа соответствует паспорту научной специальности: 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, а именно пунктам: п. 2 - Изучение механизмов действия, предикторов и критериев эффективности и безопасности применения немедикаментозных лечебных факторов и медико-социальных технологий в целях персонализированного подхода при разработке технологий повышения функциональных и адаптивных резервов организма, профилактики заболеваний, медицинской реабилитации пациентов, индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов; п. 5 - Разработка методов рационального использования физических упражнений, прочих средств физической культуры и спорта для укрепления здоровья, профилактики и лечения заболеваний, повышения физической работоспособности. Определение эффективных мероприятий по предупреждению заболеваний и травм у спортсменов, наиболее рациональных гигиенических условий физического воспитания. Разработка средств и методов медицинского контроля за функциональным состоянием лиц, занимающихся спортом, а также программ восстановления нарушенных функций и реабилитации спортсменов.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности

3.1.8. Травматология и ортопедия, а именно пунктам: п. 1 - изучение этиологии, патогенеза и распространенности заболеваний опорно-двигательной системы; п. 3 - разработка, усовершенствование и внедрение в клиническую практику методов диагностики, профилактики и диспансеризации при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательной системы, а также их последствиях; п. 4 - экспериментальная и клиническая разработка методов лечения заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы и внедрение их в клиническую практику.

• **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам диссертационного исследования опубликовано 5 печатных работ, в том числе 1 научная статья в журнале, включенном в перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России; 2 статьи в изданиях, индексируемых в международных базах Scopus, PubMed, 1 иная публикация по теме исследования, 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных.

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета/ВАК при Минобрнауки России:

1) Газимиев, А. М., Пилипсон, Ж. Ю., Конева, Е. С., Ильин, Д. О., Полонский, В. А., Ачкасов, Е. Е., и Королев, А. В. Анализ описания процедур лечебной гимнастики в реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом: оценка с применением контрольного списка консенсуса в отношении отчётности упражнений (Check list CERT). Физиотерапия, бальнеология и реабилитация: 2024, 22(5), 367-378. doi: 10.17816/rjpbr627517.

Оригинальные научные статьи в научных изданиях, включенных в международные, индексируемые базы данных (Scopus, PubMed):

1) Газимиев А.М., Конева Е.С., Ильин Д.О., Андреев П.С., Фролов А.В., Пилипсон Ж.Ю., Жуманова Е.Н., Гридин Л.А., Лядов К.В., Королев А.В., Ачкасов Е.Е., Васильева Е.С. Анализ эффективности применения различных

методов реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2023;100(6):66-76. [Scopus, PubMed]

2) Газимиев А.М, Ильин Д.О., Конева Е.С., Логвинов А.Н., Пилипсон Ж.Ю., Фролов А.В., Лядов К.В., Ачкасов Е.Е., Королёв А.В. Кросс-культурная адаптация и валидация шкалы Single Assessment Numerical Evaluation для оценки состояния плечевого сустава. Травматология и ортопедия России. 2024;30(2): 109-119. <https://doi.org/10.17816/2311-2905-17502>. [Scopus]

Иные публикации по теме диссертационного исследования:

1) Газимиев А.М., Ильин Д.О., Конева Е.С., Андреев П.С., Логвинов А.Н., Пилипсон Ж.Ю., Лядов К.В., Ачкасов Е.Е., Королев А.В. Клинические тесты субакромиального импинджмент-синдрома. Восстановительные биотехнологии, профилактическая, цифровая и предиктивная медицина. 2024;1(2):18-27.

Базы данных:

1) Газимиев А.М, Конева Е.С., Ильин Д.О., Пилипсон Ж.Ю. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2024625247 “База данных по медицинской реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом”, дата государственной регистрации в Реестре баз данных 18 ноября 2024 г.

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:

1) Подходы к двигательной терапии в комплексных программах реабилитации и восстановления моторики проксимальных отделов верхней конечности / XV Международный конгресс «Нейрореабилитация» (Москва, 1-2 июня 2023 года);

2) Физическая терапия субакромиального импинджмент-синдрома плеча / XXI Международный конгресс «Реабилитация и санаторно-курортное лечение» (Москва, 21-22 сентября 2023 года);

- 3) Патогенетические подходы к двигательной реабилитации пациентов с импинджмент-синдромом плеча / VIII Международный конгресс «АСТАОР» (Москва, 5-6 апреля 2024 года);
- 4) Анализ эффективности применения различных методов реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом / Научно-практический конгресс «Физиотерапия и лечебная физкультура в лечении, реабилитации и курортологии» (Москва, 18-19 апреля 2024 года);
- 5) Методы выбора в реабилитации пациентов с патологией плечевого сустава / «XI Всероссийский Приоровский Форум, посвященный 100-летию профессора К.М. Сиваша» (Москва, 13-14 декабря 2024 года).

Заключение

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Газимиева Артура Магомедовича «Комплексные программы реабилитации пациентов с субакромиальным импинджмент-синдромом» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация, 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Заключение принято на заседании кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Присутствовало на заседании 23 чел.

Результаты голосования: «за» – 23 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 7 от 26.02.2025 г.

Председательствующий на заседании

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой
спортивной медицины и медицинской реабилитации
Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет)



_____ Е.Е. Ачкасов