

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе ФГБОУ ВО
«Первый Санкт-Петербургский
государственный медицинский
университет имени акад. И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения
Российской Федерации

академик РАН, д.м.н., профессор

Ю. С. Полушин

2023 года



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Жумагазиева Саяна Елемесьевича на тему: «Совершенствование методик артродеза голеностопного сустава при лечении пациентов с деформирующим артрозом (клинико-экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Актуальность темы исследования

Одной из актуальных проблем современной травматологии и ортопедии является лечение пациентов с деформирующим артрозом голеностопного сустава. В настоящее время около 1% населения всей планеты страдают данной патологией. При этом, в отличие от заболеваний других суставов, в 70–78% случаев артроз голеностопного сустава носит посттравматический характер. Частота возникновения посттравматического артроза голеностопного сустава варьирует от 15 до 60% случаев, который при III–IV стадии заболевания является причиной инвалидизации.

Артродез голеностопного сустава по-прежнему остается «золотым стандартом» в лечении пациентов с терминальными стадиями деформирующего артроза голеностопного сустава. За последнее десятилетие отмечается тенденция к увеличению количества выполненных операций артродезирования голеностопного сустава. Основными целями этой операции являются образование костного анкилоза голеностопного сустава в функционально-выгодном положении и удовлетворительное восстановление опорной функции конечности. Повышение эффективности при данной операции достигается обеспечением плотного костного контакта между артродезируемыми поверхностями и стабильной их фиксацией до образования анкилоза большеберцово-таранного сочленения. Для этого предложены и разработаны как различные внутренние фиксаторы (винты, пластины, интрамедуллярные стержни), так и аппараты внешней фиксации, а также их комбинации. При этом, на сегодняшний день наиболее распространенными и обоснованными с механической точки зрения являются винты. Однако, следует отметить, что при применении винтов у пациентов при выраженных деформациях сустава, плохом качестве кости и остеопорозе, по данным научной литературы, были отмечены более высокие показатели несостоятельности анкилоза голеностопного сустава и потери коррекции взаимоотношений таранной и большеберцовой костей. Таким образом, проблема фиксации голеностопного сустава при артродезе требует дальнейшего изучения и обусловили актуальность диссертационного исследования Жумагазиева С.Е.

Научная новизна и практическая значимость

В рамках настоящей работы разработан способ выполнения артродеза голеностопного сустава с использованием трех спонгиозных винтов (патент РФ на изобретение № 2633945). Исследована и внедрена в клиническую практику новая оригинальная пластина для артродеза голеностопного сустава (патент РФ на полезную модель № 216491). Имплантат за счет своих конструктивных особенностей позволяет добиться достаточной степени фиксации и компрессии большеберцовой и таранной костей, а анатомически заданный угол между длинным и коротким плечами пластины дает

возможность установить таранную кость в правильное для артродеза положение.

В настоящем диссертационном исследовании впервые на основании биомеханического моделирования изучены напряжения и деформации, возникающие в системе имплантаты – большеберцовая и таранная кости при опорных нагрузках. На основании полученных данных проведено сравнение стабильности фиксации при артродезе голеностопного сустава тремя спонгиозными винтами, передней пластиной серийного производства и разработанной пластиной, комбинируемой с двумя спонгиозными винтами, методом конечных элементов.

Предложен и успешно внедрен в клиническую практику способ артродеза голеностопного сустава пластиной и двумя спонгиозными винтами, который осуществляется из одного переднего доступа в удобном положении пациента лежа – на спине. Кроме того, при клинической апробации предложенного способа фиксации голеностопного сустава для артродеза установлено, что при его применении уменьшаются время хирургического вмешательства и продолжительность работы с электронно-оптическим преобразователем.

Достоверность полученных результатов

Степень обоснованности основных положений, выводов и практических рекомендаций диссертации Жумагазиева С.Е. высока и определяется рациональным планированием выполненного диссертационного исследования, достаточным объемом изученной профильной литературы, а также собственного экспериментального и клинического материала. Для проведения биомеханического моделирования были использованы сертифицированные программные продукты, а в ходе экспериментальных исследований на стендах применяли специальные испытательные машины. В клинической части исследования для оценки функциональных исходов лечения пациентов после артродеза голеностопного сустава применяли признанные в научном медицинском сообществе шкалы ВАШ и AOFAS, а для определения анатомических результатов данного оперативного пособия по рентгенограммам

констатировали анкилоз и рассчитывали сагиттальный большеберцово-таранный угол сразу после операции и через 6 месяцев. Статистическая обработка полученных данных была проведена диссертантом с использованием адекватных и современных методик.

Достоверность результатов диссертационной работы подтверждается достаточным количеством качественных рисунков и таблиц. По материалам диссертации опубликовано 10 печатных работ, из них 3 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации научных результатов диссертационных исследований и 2 патента РФ. Основные положения диссертационной работы были доложены и обсуждены на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

Содержание диссертации

Диссертация построена по традиционной схеме и состоит из введения, четырех глав, в том числе двух глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Диссертационная работа представлена на 189 страницах. Работа содержит 13 таблиц, 45 рисунков. Список литературы включает 272 источника, из них 40 отечественных и 232 иностранных авторов.

Во введении убедительно обоснована актуальность темы, четко сформулированы цель и задачи исследования, освещены его научная новизна и практическая значимость, изложены основные положения, вынесенные на защиту, представлены полные сведения о реализации и апробации работы, а также об объеме и структуре диссертации.

В первой главе – обзоре литературы – достаточно полно проведен анализ проблемы лечения пациентов с деформирующим артрозом голеностопного сустава III и IV стадии.

На основании проведенного обзора литературы, диссертант адекватно сформулировал цель и задачи научной работы.

Во второй главе диссертации последовательно представлены и хорошо проиллюстрированы: структура и общая характеристика диссертационной работы, материал и методы проведенных биомеханических экспериментов и

клинического исследования, а также освещены методики статистической обработки количественных данных.

Третья глава посвящена результатам экспериментальной части исследования, а также их обсуждению. В ходе компьютерного моделирования вариантов артродеза голеностопного сустава были убедительно доказаны преимущества фиксации большеберцовой и таранной костей пластиной в комбинации с двумя спонгиозными винтами по сравнению с фиксацией тремя спонгиозными винтами. Также, в данной главе продемонстрированы результаты экспериментального исследования, проведенного на сертифицированных испытательных машинах. При этом были получены убедительные данные о лучшей стабильности при фиксации голеностопного сустава по предложенному способу по сравнению с фиксацией тремя спонгиозными винтами.

Клиническая часть диссертационной работы, представленная в четвертой главе, была проведена в двух группах пациентов, которым при деформирующем артрозе голеностопного сустава III и IV стадии выполнен артродез голеностопного сустава пластиной и двумя спонгиозными винтами (основная группа) и артродез голеностопного сустава тремя спонгиозными винтами (группа сравнения). Подробно описаны хирургические техники оригинальных способов артродеза голеностопного сустава тремя спонгиозными винтами и передней пластиной в комбинации с двумя спонгиозными винтами. Указаны недостатки при выполнении операции с применением трех спонгиозных винтов. Функциональные результаты операций артродеза голеностопного сустава были схожими в двух сравниваемых клинических группах. При клинической апробации предложенного способа фиксации голеностопного сустава пластиной и двумя спонгиозными винтами установлено, что при его применении статистически значимо сокращается время хирургического вмешательства и продолжительность работы с электронно-оптическим преобразователем.

Общее заключение резюмирует содержание диссертационного исследования. Завершают работу логически вытекающие выводы и практические рекомендации.

Автореферат изложен на 24 страницах и в полной мере отражает основные положения диссертационной работы. Диссертация и автореферат написаны хорошим литературным языком, оформлены в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Рекомендации по использованию результатов и выводов, сформулированных в диссертации

Представленные научные разработки можно рекомендовать для использования в работе травматологических отделений и клиник, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь пациентам с поздними стадиями развития деформирующего артроза голеностопного сустава. Также полученные данные целесообразно активно использовать в процессе подготовки и тематического повышения квалификации специалистов соответствующего профиля.

Замечания

Принципиальных замечаний по диссертации нет. В работе имеются отдельные стилистические погрешности и опечатки. Однако в целом отмеченные недостатки не снижают ценность проведенного исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Жумагазиева Саяна Елемесьевича на тему: «Совершенствование методик артродеза голеностопного сустава при лечении пациентов с деформирующим артрозом (клинико-экспериментальное исследование)» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи – совершенствование методик артродеза голеностопного сустава при лечении пациентов с поздними стадиями развития деформирующего артроза.

Таким образом, по своей актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов, а также объему и уровню проведенного исследования диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», от 24.09.2013 г., № 842 (с изменениями от 26.09.2022 г., №1690) утвержденного

Постановлением Правительства Российской Федерации предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а ее автор Жумагазиев Саян Елемесьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.8. Травматология и ортопедия

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, протокол № 01/с2023 от «28» августа 2023 года.

Доцент кафедры травматологии и ортопедии

ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова»

Минздрава России

к.м.н.



Роман Владимирович Гладков

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия защищена в 2009 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, 197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, тел. 8(812) 338-78-95, e-mail: info@1spbgmu.ru; <https://www.1spbgmu.ru/ru/>

Подпись руки заверяю: Гладков Р.В.
 Спец. по кадрам Резниев В.А.
 «28» августа 2023.