

ЗАКЛЮЧЕНИЕ диссертационного совета ДСУ 208.001.26 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

аттестационное дело № 74.02- 18/119-2025

решение диссертационного совета от 23 июня 2025 года № 36

О присуждении Буркову Дмитрию Владимировичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Тотальное эндопротезирование голеностопного сустава при его осевых деформациях» в виде рукописи по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия принята к защите 21 апреля 2025 г., протокол №24/3 диссертационным советом ДСУ 208.001.26 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ ректора № 1201/Р от 05.10.2022г.).

Бурков Дмитрий Владимирович, 1978 года рождения, в 2001 году с отличием окончил Сибирский орден Трудового Красного Знамени медицинский университет по специальности «Лечебное дело».

С 2024 года соискатель на кафедре травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Бурков Дмитрий Владимирович работает в должности врача-травматолога-ортопеда ортопедического отделения Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница №31 имени академика Г.М. Савельевой Департамента здравоохранения города Москвы» с 2024 года по настоящее время.

Диссертация на тему «Тотальное эндопротезирование голеностопного сустава при его осевых деформациях» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия, выполнена на кафедре травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор Мурылев Валерий Юрьевич, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, кафедра травматологии, ортопедии и хирургии катастроф, профессор кафедры.

Официальные оппоненты:

Кенис Владимир Маркович – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отделение патологии стопы, нейроортопедии, системных заболеваний, руководитель отделения; заместитель директора по инновационному развитию и работе с регионами

Процко Виктор Геннадьевич – доктор медицинских наук, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Медицинский институт, кафедра травматологии и ортопедии, профессор кафедры

Оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем положительном отзыве, составленном доктором медицинских наук, доцентом Пахомовым Игорем Анатольевичем, ведущим научным сотрудником научно-исследовательского отдела эндопротезирования и эндоскопической хирургии суставов указала, что диссертация Буркова Дмитрия Владимировича на тему «Тотальное эндопротезирование голеностопного сустава при его осевых деформациях», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия, является самостоятельной и законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для прикладной травматологии и ортопедии, состоящее в улучшении качества лечения пациентов с остеоартрозом голеностопного сустава.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертация Буркова Д.В. соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023 года, приказом №0787/Р от 24.05.2024 года),

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Бурков Дмитрий Владимирович - заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ по теме диссертации, общим объемом 1,5 печатных листа (авторский вклад определяющий), в том числе 3 научных статьи (из них 1 обзорная статья) в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК при Минобрнауки России; 6 публикаций по результатам исследования в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Результаты эндопротезирования голеностопного сустава в раннем и среднесрочном периоде наблюдений / **Д. В. Бурков**, В. Ю. Мурылев, И. Н. Буркова, А. Барг, В. Ф. Найданов // **Кафедра травматологии и ортопедии.** – 2021. – № 2. – С. 49-56.

2. Клинико-функциональные результаты эндопротезирования голеностопного сустава у пациентов с варусной деформацией / **Д. В. Бурков**, В. Ю. Мурылев, Д. С. Бобров, И. Н. Буркова, А. Г. Золовкина, В. А. Пелеганчук // **Кафедра травматологии и ортопедии.** – 2024. – № 2(56). – С. 7-18.

На автореферат диссертации поступил отзыв от доктора медицинских наук, профессора, заместителя главного врача по травматологии и ортопедии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница №31 имени академика Г.М. Савельевой Департамента здравоохранения города Москвы; профессора кафедры травматологии и ортопедии Медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» – Айрапетова Георгия Александровича.

Отзыв положительный, критических замечаний не содержит.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются известными специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что известен своими достижениями в травматологии и ортопедии и имеет ученых, являющихся безусловными специалистами одного из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, которое соответствует профилю представленной диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Работа посвящена решению одной из важных задач современной травматологии и ортопедии – улучшению качества лечения пациентов с крузартрозом.

Разработан метод, позволяющий улучшить качество лечения пациентов с остеоартрозом. Хирургическая тактика выполнения эндопротезирования голеностопного сустава предусматривает одномоментную последовательную коррекцию сопутствующих деформаций.

Предложен алгоритм, определяющий характер и последовательность выполнения дополнительных вмешательств для коррекции сопутствующих деформаций у пациентов с остеоартрозом голеностопного сустава при его эндопротезировании. В основу была положена задача добиться мобилизации голеностопного сустава и коррекции деформации на уровне суставной щели

до установки окончательных компонентов эндопротеза.

Доказана необходимость и показана эффективность выполнения дополнительных вмешательств, предпринятых одновременно с установкой компонентов эндопротеза голеностопного сустава, с целью коррекции сопутствующих деформаций на уровне голеностопного сустава и стопы.

Установлено с помощью биомеханического исследования, что распределение статической и динамической нагрузки на различные отделы стопы было приближено к «условной норме», у пациентов с использованием разработанного алгоритма.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

Около 15% населения планеты страдает остеоартрозом крупных суставов, из них у 1 % поражается голеностопный сустав. В 78-80 % случаев остеоартроз голеностопного сустава (крузартроз) имеет травматическое происхождение, при этом в виду особенностей анатомического строения этого сустава даже минимальные отклонения от нормальных взаимоотношений его компонентов значительно увеличивают стресс-нагрузку на суставные поверхности.

Поражение голеностопного сустава редко бывает изолированным. Формируются компенсаторные деформации выше или ниже линии голеностопного сустава; реже – на уровне сустава. Исследования показали, что на фоне крузартроза более, чем у 60 % пациентов, определяется девиация таранной кости в пределах вырезки голеностопного сустава, однако с прогрессированием патологии такой компенсации уже недостаточно. Развиваются изменения в связочном комплексе, мелких суставах стопы вплоть до ее передних отделов; пяточная кость разворачивается в варусное или вальгусное положение. Ситуация усугубляется за счет ретракции ахиллова сухожилия, которая усиливает инверсию или эверсию задних отделов стопы.

Тотальное эндопротезирование голеностопного сустава (ТЭГС) при выраженном крузартрозе приобретает все большее распространение, однако

для получения хороших результатов необходимо устранить и сопутствующие деформации, которые условно можно разделить на лежащие выше линии сустава, на уровне суставной щели, и нижележащие (на уровне подтаранного сустава и заднего отдела стопы). Таким образом, крузартроз следует рассматривать как сложную патологию, требующую последовательной многоуровневой коррекции, а ТЭГС – как комплекс оперативных вмешательств, включающий не только правильное позиционирование компонентов эндопротеза, но и выполнение дополнительных реконструктивных вмешательств, направленных на устранение деформации, восстановление баланса сустава и увеличение амплитуды движений в нем.

На основании тщательного изучения большого клинического материала

Выявлены причины, препятствующие достижению максимально благоприятных результатов тотального эндопротезирования голеностопного сустава, выполненного у пациентов с сопутствующими деформациями.

Разработан и обоснован алгоритм выбора оптимальной хирургической тактики при выполнении эндопротезирования голеностопного сустава, с описанием последовательности выполнения вмешательств для восстановления оси конечности, баланса на уровне сустава и восстановления амплитуды движений. До и после эндопротезирования голеностопного сустава применено биомеханическое исследование, показавшее распределение статической и динамической нагрузки на различные отделы стопы, что позволило объективно оценить результаты выполненных операций.

Доказана необходимость и показана эффективность выполнения дополнительных вмешательств, предпринятых одновременно с установкой компонентов эндопротеза голеностопного сустава, с целью коррекции сопутствующих деформаций на уровне голеностопного сустава и стопы.

Изложены факторы, определяющие необходимость тщательной оценки дистального сегмента нижней конечности с оценкой возможных изменений параартикулярных структур. Для остеоартроза голеностопного сустава

характерно развитие сопутствующих деформаций на уровнях выше и ниже сустава, с вовлечением мягкотканых структур, деформацией заднего, среднего и переднего отдела стопы.

Применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) разработан и успешно применен в клинической практике алгоритм коррекции деформаций в одну секцию с эндопротезированием голеностопного сустава.

Изложены факты, что при использовании традиционной техники эндопротезирования голеностопного сустава без учета сопутствующих деформаций и при попытке их устранения на этапе после установки компонентов эндопротеза, приводят к увеличению неблагоприятных результатов.

Установлено, что при использовании разработанного алгоритма количество хороших и отличных результатов значительно выше, чем без его использования.

Проведен сравнительный анализ по клинико-функциональным шкалам и опросникам.

Доказано, что использование разработанного алгоритма позволило улучшить клинико-функциональные результаты лечения пациентов с крузартрозом и наличием сопутствующих деформаций.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

Разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм одномоментного выполнения коррекций сопутствующих деформаций при выполнении эндопротезирования голеностопного сустава у пациентов с крузартрозом.

Определены показания к выполнению одномоментных вмешательств и их последовательности.

Проведен сравнительный анализ результатов лечения пациентов без

использования и с применением разработанного алгоритма.

Определены преимущества использованного алгоритма в виде улучшения показательней клинико-функциональных шкал и биомеханического исследования нагрузки на различные отделы стопы в положении стоя и при медленной ходьбе.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

Теория согласуется с опубликованными данными по теме диссертации.

Идея диссертационного исследования базируется на анализе практики и обобщении передового опыта в данных областях науки, а само исследование выполнено на достаточно высоком методическом уровне.

В работе использованы оригинальные данные, полученные в результате проспективного и ретроспективного исследований, для сравнения результатов эффективности предложенного алгоритма коррекции использовался метод оценки биомеханики в положении стоя и при ходьбе.

В качестве методик контроля использованы гониометрия, рентгенография, биомеханическое исследование распределение нагрузки на отделы стопы с помощью комплекса «DiaSled», а также оценочные шкалы боли (ВАШ), функции голеностопного сустава и стопы (AOFAS и FAOS) и удовлетворенности пациентов результатами лечения (ШВО).

Выявлены статистически достоверные ($p < 0,05$) различия по сравниваемым показателям в ретроспективной и проспективной группах исследований.

Установлена статистически достоверная взаимосвязь Сравнения исследованных показателей в сопоставимых группах наблюдения. Статистически значимое преимущество результатов, полученных в проспективной группе: в отношении болевого синдрома (в 2,4 раза), распределения статической и динамической нагрузок на стопу, показателей шкал AOFAS (на 20 баллов), FAOS (на 17 баллов). Удовлетворенность пациентов результатами лечения по ШВО была выше на 0,48 балла, а доля

результатов, которые были оценены как хорошие или отличные, в проспективной группе была больше в 2,6 раза, или на 33,4 %.

Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа. Накопление, корректировку, систематизацию исходной информации и визуализацию полученных результатов осуществляли в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Статистический анализ проводили с использованием программы IBM SPSS Statistics v.26 (разработчик - IBM Corporation).

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах исследования: в выборе темы исследования, разработке цели, задач и методов исследования, их теоретическом и практическом обосновании и реализации.

Автором произведён сбор и анализа данных пациентов, которым выполнено эндопротезирование голеностопного сустава. Все операции, результаты которых проанализированы в исследовании, выполнены лично автором. Он также провел наблюдение, тестирование и анкетирование пациентов, собрал, систематизировал и проанализировал полученные данные, осуществил статистическую обработку полученных результатов, оформил диссертационную работу, сформулировал выводы и практически рекомендации.

Вклад Буркова Дмитрия Владимировича является определяющим на всех этапах проведенного исследования, подготовке опубликованных научных работ и внедрении новых положений в практику.

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях лично автором: Трудные случаи эндопротезирования голеностопного сустава / Евразийский ортопедический форум (2017 г., г. Москва); Проблема выбора метода коррекции плосок-вальгусной деформации стопы / II конгресс Российской ассоциации хирургов стопы и голеностопного сустава (2017г., г. Москва); Эндопротезирование

голеностопного сустава с дополнительными вмешательствами / Ежегодная научно-практической конференции с международным участием «Вреденовские чтения» (Санкт-Петербург, 2018); Осложнения после эндопротезирования голеностопного сустава / III конгресс Российской ассоциации хирургов стопы и голеностопного сустава (2019г., г. Москва); Выбор трансплантата для пластики массивных костных дефектов стопы и голеностопного сустава / Евразийский ортопедический форум (2023г., г. Казань); Эндопротезы с фиксированным или мобильным вкладышем. Мой выбор. / IV конгресс Российской ассоциации хирургов стопы и голеностопного сустава (2023г., г. Москва).

Результаты исследования внедрены в практику работы отделения травматологии и ортопедии №1 федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, акт внедрения в лечебный процесс от 04.09.2023 г.

Результаты исследования также внедрены в учебный процесс кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), акт внедрения в учебный процесс №276 от 27.01.2025 г.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) утвержденного приказом ректора №0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от

