

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-
исследовательской работе
ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М.Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
Кандидат Медицинских наук, доцент

Бутнару Д.В.

20 21 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

на основании решения заседания 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).

Диссертация «Первичное тотальное эндопротезирование коленного сустава с применением активной роботической системы» выполнена по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия на кафедре травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Елизаров Михаил Павлович 21.06.1993 года рождения, гражданство Российская Федерация, окончил ГБОУ ВПО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава Российской Федерации г. Москвы в 2016 году по специальности «Лечебное дело».

В 2018 году зачислен в число аспирантов 1-ого курса на очную форму обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 14.01.15 - Травматология и ортопедия на кафедре травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Срок окончания обучения 31.08.2021 г. в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Справка о сдаче кандидатских экзаменов №1351/Ао выдана 15 декабря 2021 года в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

В настоящее время работает в должности ассистента кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Научный руководитель:

Лычагин Алексей Владимирович - доктор медицинских наук, профессор, заведующий 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).

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

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Первичное тотальное эндопротезирование коленного сустава с применением активной роботической системы», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 Травматология и ортопедия принято следующее заключение:

Оценка выполненной соискателем работы

Диссертация Елизарова Михаила Павловича «Первичное тотальное эндопротезирование коленного сустава с применением активной роботической системы», является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной задачи для травматологии и ортопедии - улучшены результаты лечения пациентов, страдающих гонартрозом, путем использования активной роботизированной хирургической системы.

Актуальность темы диссертационного исследования

Остеоартроз (ОА) является наиболее распространенной формой поражения суставов и занимает лидирующие позиции среди всех болезней костно-мышечной системы. По данным официальной статистики, с 2010 по 2020 г. в Российской Федерации число больных ОА увеличилось более чем в два раза. Каждый год диагноз ОА впервые устанавливается более 600 тыс. пациентов, но и эти данные не отражают истинную распространенность заболевания, поскольку не все больные обращаются за помощью в лечебно-профилактические учреждения. По данным одних исследователей, остеоартрозом страдает до 20% населения. Так, до 30 лет страдают 3% населения, к 40 годам - 8%, к 50 - 16%, к 60 - 20%, а старше 60 лет - по различным оценкам от 30 до 90 % населения. Среди всех ортопедических заболеваний, по поводу которых пациенты обращались к врачу, 55% составляет остеоартроз. В структуре дегенеративно-дистрофических заболеваний суставов одна треть приходится на коленный сустав и достигает 33,3% случаев, причем у каждого третьего больного поражены оба коленных сустава. По данным отечественных исследователей, частота остеоартроза коленного сустава (гонартроза) на 10000 жителей России составляет 99,6 случаев. Удельный вес гонартроза среди заболеваний опорно-двигательного аппарата, послуживших причиной инвалидности, достигает 30%. По мере развития способов диагностики, гонартроз чаще стали выявлять у лиц молодого возраста (16-25 лет). Остеоартроз коленного сустава приводит к существенному снижению работоспособности и к инвалидности людей

трудоспособного возраста от 8 до 21% наблюдений. Тотальное эндопротезирование коленного сустава является эффективным методом лечения пациентов с остеоартрозом. Количество осложнений и неудовлетворительных результатов эндопротезирования коленного сустава достаточно велико и составляет до 13,2%. Увеличивается число ревизионных артропластик коленного сустава до 10,8%. По данным литературы около 20% пациентов не довольны результатами первичного эндопротезирования коленного сустава (тэкс). Много осложнений, связанных с некорректным подбором имплантов, неправильным позиционированием, что в свою очередь ведет к выраженному болевому синдрому, ограничению амплитуды движения, раннему расшатыванию и износу компонентов эндопротеза после первичной тотальной артропластики. Роботизированная ортопедическая хирургия впервые внедрена в клиническую практику более двух десятилетий. Тотальное эндопротезирование коленного сустава (ТЭКС) является эффективной и высоко технологической операцией, поэтому ТЭКС привлекает внимание со стороны множества производителей робототехнических хирургических систем (РТХС). Однако, до сих пор не сформулированы четкие показания к применению роботической техники при выполнении эндопротезирования коленного сустава. Результаты, приводимые в опубликованных работах, относятся преимущественно к пациентам без серьезных отягощающих состояний, к которым, в частности, относится избыточная масса тела. Специальных исследований в этом направлении в доступной литературе найти не удалось. В то же время, отказ от применения АОРХС при ТЭКС у пациентов с повышенным ИМТ снижает их и без того ограниченные шансы на успех выполненной операции. Обоснованное расширение показаний к выполнению РаТЭКС позволило бы улучшить результаты их лечения.

Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации

Автор лично сформулировал цель и задачи исследования. Он лично проводил отбор пациентов, их предоперационную подготовку, принял участие во всех операциях, осуществлял динамическое послеоперационное наблюдение пациентов. Автор проводил пошаговой сравнительный анализ основных этапов операции первичной артропластики коленного сустава, уточнил возможность применения активной роботической системы при артропластике коленного сустава у пациентов с избыточной массой тела. Им проведен сбор и анализ полученных результатов, их статистическая обработка, сформулированы выводы и практические рекомендации.

Степень достоверности результатов проведенных исследований

Результаты проведенных исследований достоверны, что подтверждается имеющейся медицинской документацией и проведенным статистическим анализом.

Научная новизна результатов проведенных исследований

Впервые проведен пошаговой сравнительный анализ всех основных этапов операции первичной артропластики коленного сустава с использованием различных техник, на основе чего показаны преимущества использования активной роботической системы.

Впервые уточнена возможность применения активной роботической системы при артропластике коленного сустава у пациентов с избыточной массой тела, за счет чего расширены показания к выполнению таких операций у данного контингента.

Практическая значимость проведенных исследований

Внедрение активной ортопедической роботической хирургической системы в клиническую практику позволило улучшить позиционирование компонентов эндопротеза коленного сустава, снизить риск ошибки и асептического расшатывания по сравнению с традиционными техниками. Уточнение противопоказаний к выполнению ТЭКС с применением активной

роботической системы позволило повысить доступность таких операций для пациентов с избыточной массой тела.

Ценность научных работ соискателя ученой степени

Определяется внедрением хирургической системы, позволяющей улучшить результаты тотального эндопротезирования коленного сустава, снизить риски осложнения, улучшить качество жизни. А уточнение противопоказаний к применению установки, позволило повысить доступность таких операций у пациентов с избыточной массой тела. Результаты исследования актуальны для всех медицинских учреждений, где находятся пациенты с гонартрозом 3-4 ст, кому показано выполнение оперативного лечения, тотальное эндопротезирование коленного сустава.

Внедрение результатов диссертационного исследования в практику

Полученные результаты исследования тотального эндопротезирования коленного сустава с применением активной роботической системы у пациентов с остеоартрозом коленного сустава внедрены в практику работы клиники травматологии, ортопедии и патологии суставов и кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова (Сеченовский университет). Материалы исследования используются в учебном процессе на кафедре травматологии, ортопедии и хирургии катастроф в рамках цикла «травматологии и ортопедии», а также клиническим ординаторам и аспирантам, проходящим обучение в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

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

Исследование в рамках диссертационной работы «Первичное тотальное эндопротезирование коленного сустава с применением активной роботической системы» одобрено локальным комитетом по этике ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) протокол № 25-20 от 09.09.2020 г.

Научная специальность, которой соответствует диссертация

14.01.15 Травматология и ортопедия на кафедре травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н. В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

По результатам исследования автором опубликовано 8 работ, в том числе 2 статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (из них 2 статьи в научных изданиях, индексируемых Scopus, WoS и др.), 4 публикации в сборниках материалов международных и Всероссийских научных конференций.

Статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России:

1. Лычагин А.В., Грицок А.А., Рукин Я.А., Елизаров М.П. Первый опыт роботизированного эндопротезирования коленного сустава. Кафедра травматологии и ортопедии 4 (38) 2019, стр. 27-33, doi: 10.17238/issn2226-2016.2019.4
2. Лычагин А.В., Грицок А.А., Рукин Я.А., Елизаров М.П. История развития робототехники в хирургии и ортопедии. Кафедра травматологии и ортопедии 1 (39) 2020, стр. 13-19, doi: 10.17238/issn2226-2016.2020.1
3. Рукин Я.А., Лычагин А.В., Мурылев В.Ю., Гаркави А.В., Тарасов Д.А., Елизаров М.П. Ранние результаты эндопротезирования тазобедренного сустава с применением индивидуальных аугментов при диспластическом коксартрозе. Травматология и ортопедия России 2020;26(2), стр 50-59, doi.org/10.21823/2311-2905-2020-26-2-50-59

4. Сирак А.Г., Сирак С.В., Елизаров М.П., Диденко Н. Н. Морфологические изменения слюнных желез крыс в условиях экспериментальной гипосаливации. Медицинский вестник Северного Кавказа. 2021;16(1):71-72. doi – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2021.16019>

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:

- 1) «Ассоциация травматологов-ортопедов России» (06.12.2019 г. Грозный);
- 2) онлайн-конференция клуба «Евразийский Ортопедический Форум» (26.01.2021 г. Москва);
- 3) онлайн-конференция клуба «Евразийского Ортопедического Форума» (25.05.2021г. Москва);
- 4) «Илизаровские чтения» (16-18.06.2021г. Курган);
- 5) «Евразийский Ортопедический Форум 2021» (25-26.06.2021г. Москва);
- 6) «III Научно-практическая конференция Пироговские курсы 2021 «От гипсовой повязки к высокотехнологичному остеосинтезу»» (14-15.10.2021 Крым, г. Севастополь);
- 7) «VI Пироговский Форум травматологов-ортопедов, посвященный 50-летию кафедры травматологии, ортопедии и медицины катастроф МГМСУ имени А. И. Евдокимова» (21-22.10.2021 г. Москва);
- 8) «Вреденовские чтения 2021» (28-30.10.2021 г. Санкт-Петербург);
- 9) онлайн-конференция клуба «Евразийский Ортопедический Форум» (13.12.2021 г. Москва).

Диссертация соответствует требованиям п. 19 Положения о присуждении ученых степеней ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 31.01.2020 г. № 0094/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Елизарова Михаила Павловича «Первичное тотальное эндопротезирование коленного сустава с применением активной роботической системы» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационном совете по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия.


Заключение принято на заседании 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).

Присутствовало на заседании 29 человек.

Результаты голосования: «за» – 29 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 11 от 25 ноября 2021 г.

Председательствующий на заседании

Доктор медицинских наук,
профессор 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)


Гаркави А.В.