

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России по
научной работе и инновациям
доктор медицинских наук, профессор



Герасименко М.Ю.

Семенов 2021 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Федерального государственного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования «Российская
медицинская академия непрерывного профессионального образования
Министерства здравоохранения Российской Федерации» (ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России)**

на основании решения заседания кафедры травматологии и ортопедии
хирургического факультета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Диссертация «Хирургические приемы достижения и поддержания
репозиции при интрамедуллярном остеосинтезе внесуставных переломов
проксимального отдела большеберцовой кости» выполнена на кафедре
травматологии и ортопедии хирургического факультета ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России

Семенистый Антон Алексеевич, 1992 года рождения, гражданство
Российская Федерация, окончил Первый МГМУ им. И.М. Сеченова в 2015 году
по направлению/по специальности «лечебное дело».

В 2017 году зачислен(а) в число аспирантов 1-ого курса на очную/заочную
форму обучения по основной профессиональной образовательной программе
высшего образования программе подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре по специальности 14.01.15 - травматология и ортопедия.
Отчислен(а) из аспирантуры в 2020 году в связи с окончанием обучения.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов №20/102-19 от «02» сентября 2019 года выдана в ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

С 2021 года работает в должности врача травматолога-ортопеда Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница №13 Департамента здравоохранения города Москвы» по настоящее время.

Научный руководитель:

Литвина Елена Алексеевна, доктор медицинских наук, профессор кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

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

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Хирургические приемы достижения и поддержания репозиции при интрамедуллярном остеосинтезе внесуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия, принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертационная работа является законченным научно-квалификационным исследованием и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что лечение пациентов с переломами проксимального отдела большеберцовой кости сопровождается высоким риском развития осложнений, а интрамедуллярный остеосинтез имеет наибольшие преимущества над другими методиками с биологической и биомеханической точек зрения. Использование данной методики имеет значительные ограничения, обусловленные техническими трудностями, возникающими при выполнении и поддержании репозиции, решению которых и посвящена диссертационная работа Семенистого Антона Алексеевича.

В ходе проведенного диссертационного исследования впервые была обоснована важность оценки длины проксимального отломка при интрамедуллярном остеосинтезе внесуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости. Данный критерий лег в основу новой классификации переломов проксимального отдела большеберцовой кости,

позволяющий принимать решения относительно наиболее оптимальных методов репозиции и фиксации в зависимости от типа перелома.

Автором разработана и внедрена в клиническую практику методика фиксатор-ассистированного интрамедуллярного остеосинтеза с использованием тубулярного аппарата наружной фиксации, что позволяет значительно облегчить технику репозиции перелома, повысить ее качество, и облегчить работу ассистента при ее удержании в момент введения штифта. Доказано, что данная методика имеет высокую эффективность, технически проще, чем описанные ранее аналоги, не требует использования специализированного медицинского инструментария и не увеличивает продолжительность операции.

Использование разработанной классификации и предложенного алгоритма выполнения интрамедуллярного остеосинтеза внесуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости, позволяет дифференцировано подходить к выбору метода лечения и использованию интраоперационных хирургических приемов в зависимости от типа перелома и имеющихся в учреждении интрамедуллярных фиксаторов.

Предложенный алгоритм интрамедуллярного остеосинтеза позволяют снизить количество осложнений и улучшить функциональные результаты лечения пациентов с внесуставными переломами проксимального отдела большеберцовой кости, не требует использования специализированного дорогостоящего оборудования и может быть внедрен в любом медицинском учреждении на территории Российской Федерации.

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

Соискателем ученой степени проведен анализ отечественной и зарубежной литературы по теме диссертационного исследования, сформулирована проблема, требующая разрешения и обоснована степень ее разработанности, на основании чего автором были определены цель и задачи работы. Автором разработана оригинальная методика фиксатор-ассистированного интрамедуллярного остеосинтеза с применением тубулярного аппарата наружной фиксации. Автор принимал участие в проведении экспериментального исследования жесткости интрамедуллярной фиксации на пластиковых моделях большеберцовой кости. Диссертант принимал участие в обследовании и лечении пациентов. Все оперативные вмешательства у пациентов проспективной группы, включенных в диссертационное исследование, выполнены соискателем. Автором проведена статистическая обработка результатов исследования, написан текст диссертации, публикации по теме работы.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Экспериментальное исследование проведено на сертифицированном оборудовании (электромеханическая испытательная машина LFM-50 (Walter and Bai, Швейцария) с использованием программного обеспечения Dion7 (Швейцария)). В ходе эксперимента использованы сертифицированные для проведения исследования жесткости фиксации пластиковые модели большеберцовой кости (Tibia, Synbone, Швейцария) и сертифицированные интрамедуллярные фиксаторы, регулярно используемые в клинической практике (Expert Tibial Nail, DePuy Synthes, Швейцария). Дизайн проведенного экспериментального исследования и используемые инструменты статистической обработки данных, согласуются с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации.

Таким образом, соискателем ученой степени проделана большая работа по клиническому обследованию, лечению и анализу результатов лечения 85 пациентов с внесуставными переломами проксимального отдела большеберцовой кости, прооперированных методом интрамедуллярного остеосинтеза. Выводы и практические рекомендации автора диссертации основаны на результате лечения достаточного количества пациентов. План обследования и лечения пациентов соответствует цели и задачам исследования. Результаты исследования научно обоснованы. Достоверность полученных результатов подтверждена проведенным статистическим анализом.

Первичная документация (истории болезни, индивидуальные регистрационные карты пациентов, рентгенограммы, база данных) проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию (акт проверки первичного материала от 01.07.2021).

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

В экспериментальном биомеханическом исследовании обосновано влияние длины проксимального отломка на стабильность достигаемой фиксации при интрамедуллярном остеосинтезе переломов большеберцовой кости. Впервые была определена и обоснована минимальная длина проксимального отломка, позволяющая выполнять интрамедуллярный остеосинтез. В ходе биомеханического исследования были предложены наиболее стабильные варианты фиксации проксимального отломка в зависимости от типа перелома.

На основании проведенного исследования разработана классификация внесуставных переломов большеберцовой кости, позволяющая проводить предоперационное планирование интрамедуллярного остеосинтеза внесуставных переломов верхней трети большеберцовой кости в зависимости от длины проксимального отломка и типа перелома.

Разработана методика фиксатор-ассистированного интрамедуллярного остеосинтеза с применением репозиционного устройства, на базе тубулярного аппарата внешней фиксации.

Предложена балльная система оценки качества репозиции, основанная на известных допустимых смещениях при лечении переломов большеберцовой кости, позволяющая проводить сравнительный анализ эффективности различных методик репозиции.

Предложен алгоритм выполнения интрамедуллярного остеосинтеза внесуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости и обоснована его эффективность при сравнении ретроспективного и проспективного клинического материала.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Внедрение в клиническую практику новой классификации и основанного на ней алгоритма проведения интрамедуллярного остеосинтеза, позволило значительно снизить количество осложнений в раннем и отдаленном послеоперационном периода, а также улучшить функциональные результаты через 1 год после операции у пациентов с внесуставными переломами проксимального отдела большеберцовой кости.

Внедрение методики фиксатор-ассистированного интрамедуллярного остеосинтеза в клиническую практику усовершенствовало технику репозиции перелома, повысило ее качество, и облегчило работу ассистента при ее удержании в момент введения штифта, что было подтверждено результатами проведенного статистического анализа.

Представлены методические рекомендации по выбору оптимального интрамедуллярного фиксатора, наиболее стабильных вариантов его блокирования, определению наиболее эффективных методик репозиции и проведению послеоперационной реабилитации в зависимости от длины проксимального отломка и типа перелома.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Ценность научных работ соискателя заключается в выявлении и научном обосновании в ходе экспериментального исследования наиболее значимых критериев оценки перелома необходимых для проведения предоперационного планирования интрамедуллярного остеосинтеза. Определены наиболее жесткие варианты блокирования интрамедуллярного штифта в зависимости от длины проксимального отломка и обоснована минимально допустимая длина проксимального отломка для проведения интрамедуллярного остеосинтеза. Данные критерии систематизированы в классификацию внесуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости, имеющую несомненную клиническую направленность. Значительную научную ценность

так же представляет разработанная балльная шкала оценки качества репозиции, позволяющая объективно оценивать и сравнивать результаты.

• **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**
Результаты диссертационной работы внедрены в практическую деятельность травматологического отделения ГKB им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ г.Москвы, 1го и 2го травматологических отделений ГKB№13 ДЗМ г.Москвы, травматологического отделения ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ г.Москвы в виде:

- предложенной техники фиксатор-ассистированного интрамедуллярного остеосинтеза большеберцовой кости
- клинической классификации внесуставных переломов верхней трети большеберцовой кости
- алгоритма выбора интрамедуллярного фиксатора, методов репозиции и фиксации проксимального отломка при интрамедуллярном остеосинтезе внесуставных переломов верхней трети большеберцовой кости

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

Проведение диссертационного исследования одобрено Комитетом по этике научных исследований ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России от 12 декабря 2017 года, (протокол № 14).

• **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертация Семенистого А.А. на тему «Хирургические приемы достижения и поддержания репозиции при интрамедуллярном остеосинтезе внесуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости» соответствует паспорту специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия и области исследования: 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 исследования автором опубликовано 11 работ, в том числе 5 статей 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 1 статья в зарубежных научных изданиях, индексируемом Scopus, WoS и др.), 6 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций (из них 0 зарубежных конференций).

Статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России¹ (не менее 2):

1. **Semenisty AA, Litvina EA, Fedotova AG, Gwam C, Mironov AN.** Fixator-assisted nailing of tibial fractures: New surgical technique and presentation of

- first 30 cases. Injury. 2019 Feb;50(2):515-520 6/1,2 с. DOI:10.1016/j.injury.2018.11.015; ИФ – 2.106
2. Семенистый А.А., Литвина Е.А., Федотова А.Г., Миронов А.Н. - «Особенности интрамедуллярного остеосинтеза при лечении внесуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости»//Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н.Приорова. 2018; 1:57-65; 9/2,25 с. DOI:10.32414/0869-8678-2018-1-57-65; ИФ – 0.452
 3. Федотова А.Г., Литвина Е.А., Семенистый А.А., Фарба Л.Я. «Использование супрапателлярного доступа при остеосинтезе переломов большеберцовой кости: обзор литературы»// Кафедра травматологии и ортопедии. 2017. №3(23). С. 65-73; 9/2,25 с. ИФ – 0.197
 4. Семенистый А.А., Литвина Е.А., Миронов А.Н. - «Классификация и алгоритм лечения переломов проксимального отдела большеберцовой кости методом интрамедуллярного остеосинтеза»//Травматология и ортопедия России. 2021; 27(4):42-52; 1/3,67 с. DOI:10.21823/2311-2905-1699; ИФ – 0.653
 5. Семенистый А.А., Литвина Е.А., Федотова А.Г., Куликов М.В. - «Оценка стабильности интрамедуллярной фиксации при переломах верхней трети большеберцовой кости: экспериментальное исследование»//Профилактическая и клиническая медицина. 2021; 81(4):100-109; 1/2 с. DOI:10.47843/2074-9120-2021-4-100; ИФ – 0.224

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:

1. Международная конференция «Травма 2017: мультидисциплинарный подход», Москва, 2017г.
2. Всероссийский конгресс с международным участием «Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях», Санкт-Петербург, 2018г.
3. XI Съезд Ассоциации Травматологов и Ортопедов России, Санкт-Петербург, 2018г.;
4. II Евразийский ортопедический форум, Москва, 2019г.

Заключение

Диссертация соответствует требованиям п. 19 Положения о присуждении ученых степеней ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. 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 Семенистого Антона Алексеевича «Хирургические приемы достижения и поддержания репозиции при интрамедуллярном остеосинтезе внесуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

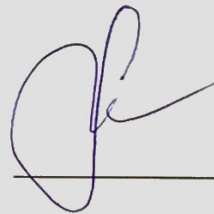
Заключение принято на заседании кафедры травматологии и ортопедии хирургического факультета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Присутствовало на заседании 19 чел.

Результаты голосования: «за» – 19 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 09-2021 от «13» сентября 2021 г.

Председательствующий на заседании

Доктор медицинских наук, профессор
Заведующий кафедрой
Травматологии и ортопедии
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России



Гончаров Н.Г.

Подпись доктора медицинских наук Гончарова Николая Гавриловича
удостоверяю



Чеботарёва Т.А.
Доктор медицинских наук, профессор.

ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Ученый секретарь

Информация о лице, утвердившем отзыв ведущей организации

Герасименко Марина Юрьевна,

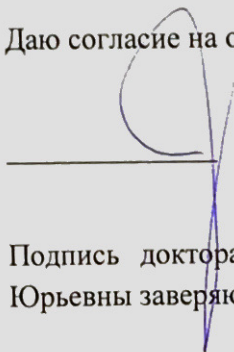
Доктор медицинских наук,

Профессор

Основное место работы - ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России

Проректор по научной работе и инновациям.

Даю согласие на обработку персональных данных



Подпись доктора медицинских наук, профессора Герасименко Марины Юрьевны заверяю.

Ученый секретарь
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Доктор медицинских наук,
Профессор



Чеботарёва Т.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации

123993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1.
Тел. +7 (499) 252-21- 04, E-mail: rmapo@rmapo.ru