

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

ФГБУ ДПО «Центральная  
государственная медицинская  
академия» Управления делами  
Президента Российской Федерации  
к.м.н., доцент

  
E.B. Есин  
«25»  2021 г.

## ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Кулагина Евгения Сергеевича на тему: «Комплексная реабилитация пациентов при малоинвазивных вмешательствах на коленном суставе», представленной в диссертационный совет Д 208.060.02 на базе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33. – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки).

### Актуальность темы диссертационной работы

Активно развивающаяся малоинвазивная хирургия при заболеваниях и травмах коленного суставов позволила существенно улучшить

результативность лечения и вернуть значительную часть пациентов к активной жизни. Однако, несмотря на имеющиеся достижения, полностью устраниТЬ развитие негативных клинических проявлений в послеоперационном периоде не всегда удается. Это нередко является причиной длительной временной, а в ряде случаев, стойкой утраты нетрудоспособности и ухудшения качества жизни пациентов. Медико-социальная значимость данной патологии также определяется ее высокой частотой встречаемости в структуре заболеваемости опорно-двигательной системы и наличием значительной доли среди оперированных лиц трудоспособного возраста. Существенное влияние на исходы лечения этих пациентов оказывает своевременное и адекватно проведенное восстановительное лечение. На современном этапе особое значение в повышении терапевтической эффективности придают вопросам оптимизации программ реабилитации в раннем послеоперационном периоде. В связи с этим, решение данной задачи следует признать актуальной для специалистов, оказывающих помощь этим пациентам на этапах реабилитации. Доказанная важная роль физиотерапевтических факторов в профилактике осложнений при проведении хирургических вмешательствах на коленом суставе, позволила диссертанту обоснованно нацелить исследование на повышение эффективности комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов при малоинвазивных операциях на коленном суставе путем комбинированного применения волнового биомеханического массажа и гравитационной терапии.

### **Научная новизна**

Несомненным достоинством работы является научная новизна исследования. Это нашло отражение в разработанном Кулагиным Е.С. способе, предусматривающем комбинированное и последовательное применение волнового биомеханического массажа и гравитационной терапии у пациентов после малоинвазивных вмешательств на коленном суставе,

который подтвержден патентом РФ на изобретение.

Автор впервые научно обосновал значимое положительное влияние разработанного способа, включенного в программу реабилитации, на клиническую симптоматику пациентов в раннем послеоперационном периоде, основываясь на данные клинико-функциональных показателей.

Диссертанту впервые удалось установить патогенетические механизмы взаимопотецирующего действия применяемых лечебных физических факторов в комплексной реабилитации данной категории пациентов, основываясь на достоверное улучшение показателей регионарной гемодинамики, микроциркуляции, биоэлектрической активности мышц бедра оперированной конечности. Важно отметить, что эти выявленные после курсового лечения изменения сопровождались значимым купированием болевого синдрома и отека тканей, улучшением функции оперированного сустава и качества жизни пациентов.

Изученные автором в динамике показатели гемодинамики, функциональной активности мышц бедра в ближайшем и отдаленном периодах позволили выявить преимущество предложенного реабилитационного комплекса, включающего применение волнового биомеханического массажа и гравитационной терапии у пациентов после малоинвазивных вмешательств на коленном суставе по сравнению со стандартным лечением.

### **Практическая значимость полученных результатов, выводы и рекомендации диссертации**

В ходе проведения исследования автором использованы современные и информативные методы обследования пациентов. Основные положения диссертации аргументированы. Собственные результаты соотнесены с литературными данными, освещают соответствующие вопросы. Выводы логически вытекают из представленного фактического материала, научно обоснованы и достоверны. Практические рекомендации базируются на

полученных данных и доступны для применения в клинической работе.

Работа выполнена в рамках комплексной научной темы кафедры медицинской реабилитации, спортивной медицины, физиотерапии и курортологии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России «Комплексное исследование эффективности применения современных технологий медицинской реабилитации в клинической практике». Номер государственной регистрации темы – 01201458500.

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на практической конференции с международным участием «Аспирантские чтения - 2017», «Аспирантские чтения – 2018», «Аспирантские чтения – 2019» (г. Самара); научно – практической конференции «Лечебная физическая культура: достижения и перспективы развития» Москва, 2017 г.; всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Вопросы теоретической и практической медицины», г. Уфа, 2018 г.; V международной конференции «Нейрокомпьютерный интерфейс: наука и практика. Самара 2018»; межрегиональная научно-практическая конференция по теме: «Диагностика и лечение в травматологии, ортопедии и реабилитации: взаимосвязь классических и новых технологий», Самара 2019 г.; V И VI Пироговский форум травматологов-ортопедов, Москва 2020, 2021 гг.

Результаты диссертационной работы применяются в лечебной деятельности Клиник ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России (г. Самара). Выводы и практические рекомендации из диссертации используются в образовательном процессе кафедры медицинской реабилитации, спортивной медицины, физиотерапии и курортологии СамГМУ.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации**

По совокупности проведенных исследований научно-методический уровень диссертационной работы Кулагина Е.С. соответствует всем

требованиям, предъявляемым к диссертациям, и шифру выбранной специальности.

Значительный объем клинических наблюдений (60 пациентов после малоинвазивных операций на коленном суставе), полнота современных инструментальных методов исследования (оценка жалоб пациентов по балльной шкале, физикальный осмотр с измерением антропометрических данных, сбор и анализ данных анамнеза, оценка качества жизни при помощи шкалы ВОЗ КЖ-100, реовазография нижних конечностей, лазерная допплеровская флюметрия, термометрия коленных суставов, электронейромиография) и корректность проведенных исследований подтверждает обоснованность всех научных положений, выводов и практических рекомендаций.

### **Структура и содержание диссертации, оценка ее оформления**

Структура выполненной диссертации традиционна, изложена на 117 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, 3 главы - исходные клинико-функциональные показатели пациентов, перенесших малоинвазивные операции на коленном суставе, 4 главы - результаты лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов при малоинвазивных операциях на коленном суставе, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы, который включает 267 источников, из них 148 — отечественных и 119 — зарубежных источников. Работа иллюстрирована 27 таблицами и 9 рисунками.

Во введении четко отражена актуальность проблемы травматизма и заболеваемости, лечения и медицинской реабилитации пациентов после малоинвазивных операций на коленном суставе и необходимость внедрения новых методов реабилитации в послеоперационном периоде.

Первая глава - обзор литературы, представляет собой грамотный подбор и анализ отечественных и зарубежных источников, где обсуждаются

данные о травматизме и заболеваемости коленного сустава и современных возможностях артроскопического оперативного лечения и медицинской реабилитации больных в послеоперационном периоде.

Детальный анализ обзора литературы, проведенный автором, позволил установить растущее внимание исследователей и клиницистов к изучению нарушений макро- и микрогемодинамики у пациентов при хирургических вмешательствах на коленном суставе и отметить корригирующий гемодинамический эффект при воздействии физиотерапевтическими факторами.

Все это предопределило необходимость и актуальность поставленной диссертантом цели и задачи научного исследования.

Во второй главе диссертации дана клиническая характеристика и группировка обследованных больных, представлены методические подходы, использованные автором при проведении исследования, а также программы медицинской реабилитации пациентов, перенесших малоинвазивные операции на коленном суставе. Следует отметить, что в процессе работы применялись современные анкетные, инструментальные, клинико-функциональные и статистические методы исследования.

В третьей главе полно отражены исходные клинико-функциональные показатели пациентов исследуемых групп. Показано, что перед началом курса реабилитации у пациентов наблюдаются негативные клинические признаки в виде болевого синдрома, отека, ограничения функции сустава, кроме того имеют место значительные нарушения регионарного кровообращения, микроциркуляции в оперированной конечности, отмечается снижение качества жизни пациентов. Важно отметить, что отраженные диссертантом исходные данные в исследуемых группах не имели статистически значимых различий.

В четвертой главе представлены результаты применения комплексной программы медицинской реабилитации пациентов, перенесших малоинвазивные операции. Показано, что курсовое применение волнового

биомеханического массажа и гравитационной терапии в медицинской реабилитации пациентов после малоинвазивных вмешательств на коленном суставе, привело к коррекции нарушений показателей микроциркуляторной перфузии, уменьшению интенсивности деструктивных процессов в очаге послеоперационного повреждения, что способствовало улучшению двигательной функции пораженного коленного сустава, снижению болевого синдрома, нормализации качества жизни и повышению эффективности медицинской реабилитации. Выявленная автором положительная значимая динамика изучаемых показателей в ближайшем и отдаленном периоде позволяет говорить о преимуществе разработанной программы реабилитации по сравнению с стандартным лечением.

В заключении автором проанализированы итоги своей работы с сопоставлением их с литературными данными. Выводы сформулированы конкретно, соответствуют поставленной цели и задачам настоящего исследования. Практические рекомендации представлены согласно требованиям клинической практики.

По теме диссертации опубликованы 9 печатных работ, из которых 4 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Таким образом, диссертация Кулагина Евгения Сергеевича представляет собой самостоятельное, завершенное исследование, в котором решена актуальная научная и практическая задача.

### **Личный вклад соискателя**

Автор провел анализ литературных источников по проблеме настоящего исследования, разработал дизайн исследования, сформулировал цель и задачи исследования. На основе метода рандомизации были сформированы группы исследования, проведены клинические исследования и статистическая обработка данных, интерпретированы результаты,

сформулированы выводы и практические рекомендации, оформлена работа.

### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат оформлен должным образом, изложен на 24 страницах и в полном объеме отражает содержание диссертационной работы.

### **Замечания к работе**

В качестве замечания можно отметить отдельные опечатки и стилистические погрешности, что, впрочем, не снижает ценности проделанной работы.

Для уточнения некоторых положений диссертации хотелось бы получить ответ на следующий вопрос:

При каких хирургических патологиях коленного сустава возможно применение разработанного метода медицинской реабилитации?

### **Заключение**

Диссертационное исследование Кулагина Евгения Сергеевича на тему: «Комплексная реабилитация пациентов при малоинвазивных вмешательствах на коленном суставе», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является завершенной научной квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной научной задачи по повышению эффективности комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий при малоинвазивных операциях на коленном суставе.

Научные результаты, полученные диссидентом, имеют существенное значение для практического здравоохранения, в частности, для медицинской реабилитации, восстановительной медицины, травматологии ортопедии и полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» Постановления Правительства РФ № 824 от

24.09.2013 года (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24.04.2016 года №335 «О Внесении изменений в положение о присуждении ученых степеней»), а автор достоин присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33. – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки).

Отзыв заслушан, обсужден и утвержден на заседании кафедры физической и реабилитационной медицины с курсом клинической психологии и педагогики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации «23» ноября 2021 года (протокол №10).

Проректор по учебной работе,  
доктор медицинских наук, доцент

Л.С. Круглова

Подпись доктора медицинских наук, доцента Ларисы Сергеевны Кругловой удостоверяю:

Ученый секретарь Ученого совета ФГБУ ДПО  
«Центральная государственная  
медицинская академия» Управления делами  
Президента Российской Федерации,  
доктор медицинских наук, профессор



И.В. Зверков

25.11.2021г.

121359, Москва, улица Маршала Тимошенко, дом 19, стр. 1А, Контактный телефон:+7 499 149-58-27, Факс:+7 499 140-21-67, Адреса электронной почты: info@cgma.su, сайт: <http://www.cgma.su>