

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе,

профессор

И.Л. Давыдкин

10 сентября 2021 г.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Диссертация Кулагина Евгения Сергеевича «Комплексная реабилитация пациентов при малоинвазивных вмешательствах на коленном суставе» выполнена в ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России.

В период подготовки диссертации соискатель Кулагин Евгений Сергеевич работал в должности врача лечебной физкультуры в стационарном отделении медицинской реабилитации пациентов с нарушениями опорно-двигательной системы и периферической нервной системы Клиник СамГМУ.

Кулагин Евгений Сергеевич, 1990 года рождения, окончил лечебный факультет Самарского государственного медицинского университета в 2014 году. С 2014 по 2015 год проходил обучение в клинической интернатуре по специальности «травматология и ортопедия», с 2015 по 2017 гг., в клинической ординатуре по специальности «лечебная физкультура и спортивная медицина». С 2017 по 2020 гг. обучается в очной аспирантуре на кафедре медицинской реабилитации, спортивной медицины, физиотерапии и курортологии СамГМУ по научной специальности - восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

### **Научный руководитель**

Александр Владимирович Яшков - заведующий кафедрой медицинской реабилитации, спортивной медицины, физиотерапии и курортологии д.м.н., профессор.

### **По итогам обсуждения принято следующее заключение:**

Диссертационная работа Кулагина Е.С., представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченным, самостоятельным, научным исследованием, выполненным по актуальной теме современной медицинской реабилитации, обладает научной новизной, теоретической и практической ценностью.

**Актуальность** темы диссертационного исследования Кулагина Е.С. состоит в том, что в настоящее время неуклонно растет количество артроскопических операций на коленном суставе и прежде всего у пациентов молодого возраста с высоким уровнем физической активности. Хотя осложнения после артроскопических операций возникают относительно редко, возвращение к прежнему уровню физической активности у пациентов после артроскопии требует достаточно длительного времени, в связи с чем актуальными остаются проблемы поиска оптимальных программ реабилитации, способных улучшить функциональный исход и качество жизни пациентов.

Реабилитация пациентов после малоинвазивных оперативных вмешательств на коленном суставе является важным и завершающим этапом в лечении пациентов, основной задачей которого является восстановление функции коленного сустава. Длительность реабилитации пациентов после малоинвазивных операций на коленном суставе зависит от поврежденных структур, объема оперативного вмешательства и варьируется от 2 до 9 месяцев, в некоторых случаях может достигать 2 лет.

В последние годы научно-практический интерес вызывают комбинированные физиотерапевтические методы, которые позволяют воздействовать на разные звенья патогенеза заболевания как в ранний, так и в поздний послеоперационные периоды, снизить риски возможных осложнений

и улучшить качество жизни пациентов. Это определяет актуальность представленного научного исследования, как для медицинской науки, так и для практического здравоохранения.

### **Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации**

Диссертант лично выполнил литературный и патентный поиск, разработал дизайн исследования, сформулировал цель и задачи исследования. На основе метода рандомизации были сформированы две группы исследования, проведены клинические исследования и статистическая обработка данных, интерпретированы результаты, сформулированы выводы и практические рекомендации, оформлена работа.

### **Степень достоверности проведенных исследований**

Обоснованность и достоверность положений, выносимых на защиту, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в данной работе не вызывают сомнений, что обусловлено высоким уровнем ее методологии (использованы современные информативные клинические и инструментальные методы исследования, соответствующие поставленным задачам); достаточным объемом выборки (обследовано 60 пациентов, созданы две группы: основная и контрольная). В своей работе автор применил комплексный подход, предусматривающий применение биомеханического волнового массажа и гравитационной терапии, что позволило получить более выраженный лечебный эффект.

Научные данные корректно обработаны с применением современных методов статистики и детально проанализированы.

В целом основные научные положения, выводы и практические рекомендации структурированы, логично вытекают из результатов исследования и отражают поставленные задачи, что подтверждает достоверность включенных в диссертацию материалов.

### **Научная новизна исследования**

Впервые разработан способ реабилитации пациентов после малоинвазивных операций на коленном суставе включающий

комбинированное применение волнового биомеханического массажа и гравитационной терапии (Патент на изобретение 2740424 С1, 14.01.2021 г.)

Доказано, что включение в лечебно-реабилитационный комплекс пациентов, перенесших малоинвазивные вмешательства на коленном суставе, разработанный способ, предусматривающий применение волнового биомеханического массажа и гравитационной терапии позволяет существенно уменьшить выраженность клинических проявлений заболевания в виде снижения выраженности болевого синдрома, значимого уменьшения отека и улучшить качество жизни пациентов.

Установлено, что применение нового лечебно-реабилитационного комплекса, включающего комбинированное воздействие волнового биомеханического массажа и гравитационной терапии способствует существенному улучшению регионарного кровообращения, а также показателей капиллярного кровотока и веноулярного оттока, что выражается в статистически достоверном устранении эндотелиальной дисфункции, снижении вклада нейрогенных и миогенных колебаний в общий уровень флуксуций.

Показано, что функциональное состояние мышц нижних конечностей у пациентов, перенесших малоинвазивные операции на коленном суставе, получавших комбинированное воздействие волнового биомеханического массажа и гравитационной терапии статистически достоверно улучшается по данным электромиографии (амплитуда и М-ответ).

Установлено, что разработанный способ имеет преимущество перед стандартным реабилитационным комплексом по показателям реовазографии, электромиографии и лазерной доплеровской флоуметрии.

Доказано, что в отдаленном периоде применение разработанного комплекса, включающего комбинированное воздействие волнового биомеханического массажа и гравитационной терапии, приводит к достоверному улучшению показателей качества жизни в сравнении с пациентами получавшими стандартную реабилитационную программу

**Значимость для науки и практики результатов диссертации,  
возможные конкретные пути их использования**

Представленный теоретический раздел диссертации построен на проверяемых данных, не противоречит опубликованным материалам в ведущих научных изданиях, отражающих данную тематику.

Для практического здравоохранения представляется важным то, что по результатам проведенного исследования предложен эффективный и безопасный способ лечения и реабилитации пациентов, позволяющий добиться улучшения результатов восстановления функции нижней конечности и повысить качество жизни пациентов после малоинвазивных оперативных вмешательств на коленном суставе

Диссертация Кулагина Евгения Сергеевича «Комплексная реабилитация пациентов при малоинвазивных вмешательствах на коленном суставе» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33. - восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Заключение принято на межкафедральном методическом совещании ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России. Присутствовало на заседании 15 чел. Результаты голосования: "за" - 15 чел., "против" - 0 чел., "воздержалось" - 0 чел., протокол № 2 от 30 сентября 2021 г.

**Профессор кафедры травматологии,  
ортопедии и экстремальной хирургии  
имени академика А.Ф. Краснова,  
д.м.н., профессор**



**Ю.В. Ларцев**

Подпись д.м.н., профессора Ю.В. Ларцева заверяю:  
Ученый секретарь  
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России  
д.м.н., профессор



**О.В. Борисова**