

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Малышева Евгения Евгеньевича на диссертационную работу Расулова Магомеда Шамиловича на тему: «Влияние предшествующих оперативных вмешательств на коленном суставе на среднесрочные результаты первичного тотального эндопротезирования», представленную к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.8. - травматология и ортопедия.

**Актуальность исследования:** низкая эффективность комплексного консервативного лечения деформирующего артроза коленного сустава, развивающегося после травм и оперативных вмешательств на суставе, способствует быстрому его прогрессированию до терминальной стадии, приводя к необходимости тотального эндопротезирования. Пациенты с посттравматическим артрозом составляют 3-5 % в общей массе больных, подвергнутых артропластике. Хирургическое вмешательство у данной категории больных характеризуется рядом технических особенностей, число осложнений в послеоперационном периоде больше, а результаты операций в ряде случаев уступают результатам эндопротезирования при идиопатическом гонартрозе. Отсутствие стандартизированных подходов и общепринятых алгоритмов обследования и послеоперационной реабилитации данной категории пациентов обусловили выбор автором темы исследования.

**Цель исследования:** изучить особенности восстановления функции и клинорентгенологические результаты первичного тотального эндопротезирования коленного сустава у пациентов, ранее перенесших различные оперативные вмешательства на коленном суставе, оценить у них риски развития осложнений и предложить меры по их профилактике.

**Научная новизна и практическая значимость:** впервые в РФ на основе данных регистра НМИЦ ТО им. Р.Р. Вредена определена доля пациентов, перенесших артроскопию, реконструкцию связок и остеосинтез внутрисуставных переломов на коленном суставе перед эндопротезированием. Разработаны алгоритмы диагностических мероприятий и схема антибиотикопрофилактики инфекционных осложнений, которые позволили оптимизировать предоперационное обследование и планирование артропластики, а при выявлении инфекции в области оперативного вмешательства провести адекватную антибиотикотерапию. Впервые с использованием общепринятых балльных шкал оценки функционального состояния коленного сустава установлена динамика восстановления функции сустава в течение первого года после

эндопротезирования у пациентов с рассматриваемыми операциями в анамнезе и на основе полученных результатов разработана программа послеоперационной реабилитации больных, направленная на улучшение ранних функциональных результатов артропластики.

**Достоверность полученных результатов:** достоверность результатов работы обусловлена корректным дизайном исследования, рациональной методологией, анализом значительного объема клинического материала, а также высоким качеством представленной работы – основные положения адекватно проиллюстрированы таблицами и графиками. Заключение и выводы вытекают из представленного материала и соответствуют сформулированным задачам.

Положения диссертации раскрыты в достаточном количестве печатных работ, в том числе в 4 научных изданиях, входящих в перечень, рекомендуемый ВАК РФ.

**Общая характеристика работы:** диссертация Расулова Магомеда Шамиловича состоит из введения, шести глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Материал изложен на 176 страницах машинописного текста, иллюстрирован 15 таблицами и 76 рисунками. Библиографический указатель включает 150 источников, из них 37 отечественных и 113 зарубежных авторов.

**Введение** содержит стандартные разделы. Обоснована актуальность темы исследования, сформулированы цель и задачи, определены научная новизна и практическая значимость, изложены основные положения, выносимые на защиту, представлены сведения о реализации и апробации работы, а также сведения об объеме и структуре диссертации.

**В первой главе**, являющейся обзором литературы по исследуемой теме, выполнен анализ отечественных и зарубежных публикаций по вопросам влияния предшествующих операций на коленном суставе на последующее эндопротезирование. Продемонстрировано существенное различие во взглядах по изучаемым аспектам данной проблемы. Обзор заканчивается логическим обоснованием выбранной автором темы диссертационного исследования.

**Во второй главе** представлены материалы и методы диссертационного исследования. Работа включает анализ результатов тотального эндопротезирования коленного сустава у 280 пациентов, пролеченных на базе НМИЦ ТО им. Р.Р. Вредена и состоит из ретроспективной (200 пациентов) и проспективной (80 пациентов) части. Детально описаны дизайн исследования, характеристики групп, методы клинического, лабораторного и лучевого обследования пациентов. Освещены методики статистической обработки полученной информации.

В третьей главе определена доля пациентов поступающих для артропластики при наличии в анамнезе артроскопии, реконструкции связок и металлоостеосинтеза внутрисуставных переломов в общей массе больных, перенесших первичное тотальное эндопротезирование в НМИЦ ТО им. Р.Р. Вредена. Проведен сравнительный анализ технических особенностей оперативного вмешательства, количества и характера послеоперационных осложнений, достигнутых среднесрочных функциональных результатов между изучаемыми группами. В результате проведенного анализа было выявлено, что у пациентов с предшествующим остеосинтезом переломов и реконструкцией передней крестообразной связки эндопротезирование характеризуется существенными техническими деталями и увеличивается количество послеоперационных осложнений в сравнении с больными с артроскопией в анамнезе или идиопатическим гонартрозом. Изучение функциональных результатов и уровня удовлетворенности артропластикой с использованием балльных шкал KSS, WOMAC и FJS-12 не выявило достоверных различий, за исключением низкого уровня удовлетворенности эндопротезированием пациентов, перенесших остеосинтез при средних сроках наблюдения 38 месяцев.

В четвертой главе обоснованы и представлены алгоритмы пред- и интраоперационного обследования пациентов в зависимости от характера ранее перенесенного вмешательства на коленном суставе, разработанные на основе анализа результатов эндопротезирования у пациентов ретроспективных групп. Также обоснована и представлена схема антибиотикопрофилактики послеоперационных инфекционных осложнений, направленная на снижение их количества.

В пятой главе проанализированы результаты лечения 4 равновеликих проспективных групп пациентов для оценки эффективности клинического применения разработанных алгоритмов пред- и интраоперационного обследования больных и схемы антибиотикопрофилактики послеоперационных инфекционных осложнений. Для изучения динамики восстановления функции коленного сустава после артропластики на сроках 3, 6 и 12 месяцев были изучены функциональные результаты и оценена удовлетворенность исходом артропластики с использованием балльных шкал KSS, WOMAC и FJS-12. Полученные результаты позволили сделать вывод о том, что предшествующий остеосинтез внутрисуставных переломов коленного сустава и реконструкция передней крестообразной связки замедляют динамику восстановления функции в первом полугодии. Эндопротезирование коленного сустава, выполняемое через 1 год после артроскопии не оказывают негативного влияния на последующую динамику восстановления функции и функциональные результаты артропластики. Оценка по шкале

FJS-12 выявила низкий уровень удовлетворенности результатами артропластики у пациентов всех основных групп в первом полугодии, а у больных перенесших остеосинтез и к году после операции, в сравнении с пациентами без операций в анамнезе.

В шестой главе представлен сравнительный анализ результатов лечения между пациентами ретроспективных и проспективных групп, убедительно доказавший эффективность клинического применения предложенных алгоритмов пред- и интраоперационного обследования и схемы антибиотикопрофилактики инфекционных осложнений. Разработанные алгоритмы и схема позволяют провести адекватное предоперационное планирование и уменьшить количество послеоперационных осложнений, а при выявлении в полости сустава контаминации микроорганизмов, сохранить уже установленный эндопротез. Для улучшения ранних функциональных результатов эндопротезирования на основе изучения динамики восстановления функции сустава в раннем послеоперационном периоде предложена программа послеоперационной реабилитации больных с наличием операций на коленном суставе в анамнезе.

В заключении подводятся итоги проведенного исследования, обсуждены полученные результаты, представлены сведения о решении всех пяти задач исследования. Акцентируется внимание на рациональности сформированных задач и методах их достижения. Сформулированные выводы и практические рекомендации вытекают из результатов исследования и соответствуют поставленным задачам.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями ВАК РФ и отражает содержание диссертации в полном объеме.

Серьезных замечаний по проведенной работе у оппонента нет. При подготовке отзыва возникли следующие **вопросы**:

1. Насколько часто в Вашей клинической практике результаты микробиологического и цитологического исследования до эндопротезирования не соответствовали результатам интраоперационного забора тканевых биоптатов?
2. Каким на Ваш взгляд, является важнейшим фактором, оказывающим влияние на степень прогрессирования артроза после рассматриваемых Вами предшествующих оперативных вмешательств?

**Заключение:** Диссертация Расулова Магомеда Шамиловича на тему «Влияние предшествующих оперативных вмешательств на коленном суставе на среднесрочные результаты первичного тотального эндопротезирования» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение проблемы, имеющей существенное значение для медицинской науки и клинической практики - улучшение результатов операций первичного эндопротезирования коленного сустава.

Диссертационная работа выполнена на современном научно-методическом уровне. По актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных диссертация Расулова Магомеда Шамиловича полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а соискатель заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия.

Профессор кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. профессора М.В. Колокольцева ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России

Доктор медицинских наук, доцент



Малышев Евгений Евгеньевич

Докторская диссертация защищена по специальности: 3.1.8. - травматология и ортопедия (медицинские науки)

Подпись декана доцента Малышева Е.Е. заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России»

  Андреева Н.Н.

«08» ноября 2021 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

603155 г. Нижний Новгород

Верхне-Волжская набережная, д.18

Тел.: +7(813) 422-12-50

<http://pimunn.ru>

[rector@pimunn.ru](mailto:rector@pimunn.ru)