

«УТВЕРЖДАЮ»

**И.о. проректора по научной и международной
деятельности Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Башкирский
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской
Федерации, доцент, кандидат медицинских
наук**



Р.Р. Ишемгулов

« 14 »

ноября

2024г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Рабиева Хусрава Худойкуловича «Оптимизация артропластики тазобедренного сустава при устранении последствий посттравматического повреждения проксимального отдела бедра у больных сахарным диабетом», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия (медицинские науки)

Актуальность темы диссертации

В структуре заболеваемости патология опорно-двигательного аппарата занимает особое место, о чём свидетельствует количество дней нетрудоспособности и инвалидности среди населения трудоспособного возраста. Среди патологий опорно-двигательного аппарата особый интерес практических врачей вызывают дистрофические процессы крупных суставов нижней конечности.

На современном этапе, с внедрением инновационных технологий в травматологию и ортопедию, эндопротезирование тазобедренного и коленного сустава у больных старческого возраста с дистрофическими процессами, а также повреждениями вследствие травмы или патологического процесса, считается наиболее эффективным и результативным в плане

реабилитации и восстановления подвижности. К сожалению, у ряда пациентов преклонного возраста коморбидное состояние становится причиной неудовлетворительного исхода лечения. В частности, сахарный диабет, который считается независимым фактором развития дистрофических процессов крупных суставов, является одной из ведущих причин развития инфекционных осложнений при артропластике сустава.

Тяжелая сопутствующая патология, а также нарушение функций иммунной системы, которые часто наблюдаются у пациентов с сахарным диабетом, при эндопротезировании крупных суставов способствуют развитию гнойно-септических осложнений, что становится причиной инвалидности или длительной утраты трудоспособности больных.

У определенной группы больных с остеопорозом чаще встречается сахарный диабет, который в совокупности усугубляет состояние пострадавшего, и замена крупных суставов не всегда заканчивается благополучно, иммунодефицит и нарушение минерального обмена становится причиной развития нестабильности компонентов эндопротеза. В таких случаях повторные оперативные вмешательства сопровождаются развитием гнойно-инфекционного осложнения, которое отрицательно влияет на исход операции.

В связи с расшатыванием компонентов эндопротеза, что возможно через 5 лет с момента первичного эндопротезирования, примерно 6% пациентов нуждаются в повторной ревизионной операции, после таких повторных вмешательств повышается риск рецидива инфекции на 1,5-3,5%.

Несмотря на достижения практической медицины последних лет, на сегодняшний день остаются дискуссионными вопросы проведения эндопротезирования у пациентов с сахарным диабетом.

**Конкретное личное участие автора в получении результатов,
изложенных в диссертации**

Автором проведен самостоятельный анализ данных литературы по изучаемой проблеме, информационно-патентный поиск, анализ первичной

медицинской документации, разработаны схема обследования больных и интерпретация данных обследования пострадавших с переломами проксимального отдела бедра на фоне сахарного диабета. Исследование и забор биологического материала для обследования проводился самостоятельно автором при участии врачей и медсестёр отделения.

Диссертант принимал непосредственное участие в процессе проведения некоторых лабораторных анализов, рентгенологических исследований больных, УЗИ конечностей и др. Проведен самостоятельный анализ результатов клинических, биохимических и инструментальных исследований. Автором с научным руководителем были подготовлены статьи и тезисы по данным собственных научных исследований. Интерпретация полученных результатов, научных положений и выводов проводилась совместно с научным руководителем и сотрудниками клинической базы.

Степень достоверности результатов проведенных исследований, их новизна и практическая значимость

Достоверность результатов исследования базируется на полученной научной новизне. Основные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации получены на основании анализа достаточного количества клинического материала и данных лабораторно-инструментальных методов диагностики. Опубликовано 4 научные статьи в рецензируемых журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан, публикации которых основываются на проведении предварительного слепого рецензирования, что отражает достоверность информации в данном научном исследовании. С целью установления статистической достоверности проведена статистическая обработка данных с помощью прикладных компьютерных и онлайн-интернет программ для проведения медицинской статистики. Все полученные результаты подтверждены применением комплекса современных научных, объективных и информативных методов исследования.

Научная новизна и практическая значимость настоящего исследования заключается в том, что диссертантом впервые на основе статического анализа полученных данных была установлена корреляция между коморбидностью, механической агрессией и исходом артропластики тазобедренного сустава при переломах проксимального отдела бедра у пациентов с сахарным диабетом.

Впервые на достоверном клиническом материале проведен сравнительный анализ полученных результатов операции эндопротезирования тазобедренного сустава после переломов проксимального отдела бедра у больных сахарным диабетом путем клинического, лабораторно-биохимического, инструментального и лучевого методов диагностики в зависимости от тяжести и течения сахарного диабета, характера перелома и способа эндопротезирования.

Предложен усовершенствованный способ артропластики тазобедренного сустава при межвертельных переломах у пострадавших пожилого возраста, имеющих в анамнезе сахарный диабет, с целью восстановления стабильности приводящих и отводящих групп мышц проксимального отдела бедра (**рационализаторское предложение № 000320 от 2020 г.**).

Предложен оптимизированный способ эндопротезирования тазобедренного сустава при переломах шейки бедра у больных сахарным диабетом с учетом проксимального кортикального индекса (**рационализаторское предложение № 000409 от 2022 г.**).

Предложен способ уменьшения операционной кровопотери во время эндопротезирования тазобедренного сустава при переломах проксимального отдела бедра у больных с сахарным диабетом путем внутривенного введения и местного применения транексамовой кислоты при артропластике тазобедренного сустава (**рационализаторское предложение № 000412 от 2022 г.**).

Усовершенствованы стадии предоперационной подготовки и ведения

пациентов после операции с целью профилактики тромбоэмболии и эндотоксикоза, а также коррекции углеводного обмена с учетом тяжести состояния, соматического фона, а также тяжести и течения сахарного диабета.

Ценность практической работы соискателя

Практическая ценность исследования обусловлена тем, что предложенные подходы в плане диагностики, предоперационного планирования операции по замене тазобедренного сустава и ведения в послеоперационном периоде пациента с переломами проксимального конца бедра на фоне гипергликемии, свидетельствуют о снижении инфекционных осложнений и минимизируют негативные последствия артропластики сустава. Внедрение предложенных подходов позволило повысить эффективность диагностических мероприятий, качество профилактического подхода в стадии подготовки и лечения больного после артропластики сустава при переломах проксимального конца бедра на фоне гипергликемии.

Применение предложенных подходов у пациентов основной группы уменьшило удельный вес ранних осложнений артропластики сустава на фоне сахарного диабета, по сравнению контрольной группой, на 14,3% (соответственно 8,2% и 22,5%, $P < 0,05$).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности и приоритетных направлений научных исследований

Республики Таджикистан

Диссертация выполнена в соответствии с паспортом ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия и соответствует следующим пунктам: 1) изучение этиологии, патогенеза и распространенности заболеваний опорно-двигательной системы; 2) изучение травматизма и разработка методов его профилактики; 3) разработка и усовершенствование методов диагностики и профилактики заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы; 4) клиническая разработка методов лечения заболеваний и повреждений

опорно-двигательной системы и внедрение их в клиническую практику.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы кафедры травматологии и ортопедии Государственного образовательного учреждения «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан» (ГОУ «ИПОвСЗ РТ») на тему: «Оптимизация диагностики, лечения, профилактики осложнений и реабилитации больных с сочетанной травмой таза на фоне травматической болезни» на 2021–2024 годы, утвержденной на Ученом совете ГОУ «ИПОвСЗ РТ» от 25.12.2020 г., протокол №12/15, а также в рамках реализации Национальной программы «Профилактика травматизма и совершенствование медицинской помощи при травмах и их последствиях в Республике Таджикистан на 2010–2015 годы», утвержденной Постановлением Правительства Республики Таджикистан № 224 от 03 мая 2010 года и «О Перспективах профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Республике Таджикистан на 2013–2023 годы», утверждённых Постановлением Правительства Республики Таджикистан № 676 от 3 декабря 2012 года.

Объем и структура диссертации

Диссертационная работа состоит из введения, общей характеристики, 5 глав (обзора литературы, главы «Материал и методы исследования», 2 глав собственных исследований, обсуждения результатов), выводов, рекомендаций по практическому использованию, списка литературы.

Материал диссертации изложен на 169 страницах компьютерного текста, состоит из введения, общей характеристики работы, обзора литературы, 4 глав собственных исследований, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. В списке литературы содержится 184 источника, в том числе 64 – на русском и 120 – на иностранных языках. Работа иллюстрирована 12 таблицами и 11 рисунками.

В введении четко сформулированы актуальность, цель и задачи

исследования, научная новизна, практическая значимость, основные положения, выносимые на защиту, а также другие необходимые разделы, касающиеся научной работы. С точки зрения методологического подхода принципиальных замечаний по всем этим разделам нет.

В главе 1, посвященной различным аспектам статистики, номенклатуры, классификации, этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, профилактики инфекционных осложнений после эндопротезирования тазобедренного сустава при переломах проксимального конца бедренной кости у больных с сахарным диабетом, автор достаточно аргументированно и подробно приводит обзор литературы по этим вопросам. При изложении обзора литературы, диссертант не только констатирует описанные и общеизвестные факты, но и с критической точки зрения высказывает своё мнение. Принципиальных замечаний по данной главе нет.

Во 2 главе представлены подробные сведения о характеристике клинического материала и методов исследования. Работа основана на анализе достаточного клинического материала с переломами проксимального конца бедра у больных с сахарным диабетом, которые, в зависимости от тактики диагностики и профилактики инфекционных осложнений, разделены на контрольную и основную группу.

В ходе реализации научной работы, автор, исходя из поставленных целей и задач, применил вполне современные методы исследования. Заслуживает внимание то, что диссертант на стадии предоперационной подготовки у больных основной группы сделал акцент на показатели гликированного гемоглобина (HbA1), СРБ, СОЭ, лейкоцитов крови, кортикального индекса, коморбидного состояния и разработанную им оптимизированную схему инфузионной терапии, которая направлена на минимизацию реологических и инфекционных осложнений в раннем послеоперационном периоде. Анализируемые группы по характеру травмы, коморбидности состояния и другим показателям были сопоставимы.

В главе 3, основанной на системном подходе к эндопротезированию

тазобедренного сустава при переломах проксимального конца бедренной кости у пострадавших с относительно нормальным соматическим состоянием и у пациентов на фоне коморбидности, автор предлагает на стадии предоперационной подготовки больным сахарным диабетом проводить верификацию указанного заболевания на основании показателей гликированного гемоглобина HbA1c, который определяет колебание уровня сахара крови за последние 3 месяца. Также необходима адекватная оценка состояния больного, тяжести соматического фона и наличия имеющихся осложнений, связанных с течением сахарного диабета. При наличии осложнений, связанных с сахарным диабетом, таких как нейропатия, ангиопатия, дислипидемия и артериальная гипертензия, часто сопровождающие сахарный диабет, необходимо провести коррекцию указанных нарушений с целью минимизации инфекционных осложнений в послеоперационном периоде.

В частности, с научной точки зрения автор предлагает критерии для проведения операции: нормализация систолического артериального давления, показатель гемоглобина не ниже 110 г/л, СОЭ не более 20 мм/час, улучшение реологических свойств крови, нормализация показателей С-реактивного белка и лейкоцитов крови, у больных сахарным диабетом – обязательное определение уровня гликированного гемоглобина.

Автор акцентирует внимание на то, что у пациентов с сахарным диабетом I типа имеется метаболический ацидоз, связанный с дефицитом инсулина в организме и нарушение электролитного обмена, в частности, происходит снижение концентрации калия в крови, что приводит к нарушению сердечной деятельности. Для этого коррекцию необходимо начинать с введения инсулина короткого действия под контролем уровня глюкозы крови и раствор калия хлорида, чтобы поддержать уровень калия крови в пределах 4–5 ммоль/л.

Следующим вкладом автора, с нашей точки зрения, является совершенствование интраоперационной коррекции кровопотери при

использовании транексамовой кислоты путем внутривенного введения в начале операции и в виде тампона после обработки вертлужной впадины и бедренного канала. Следующим моментом в тактическом плане и с целью профилактики асептического расшатывания компонентов эндопротеза, автор предлагает подобрать способы фиксации компонентов эндопротеза с учетом кортикального индекса, что важно для определения сроков активизации больного в послеоперационном периоде.

В главе 4, посвященной совершенствованию вопросов профилактики инфекционных осложнений при эндопротезировании тазобедренного сустава после перелома проксимального конца бедренной кости у больных сахарным диабетом, диссертант в основной группе реализовал оптимизированный комплекс на стадиях пред- и интраоперационного планирования, а также в послеоперационном периоде.

На основании существующих классификаций переломов, автор разделил больных на две группы - с переломами шейки бедра и переломами вертельной области. Для получения статистически достоверных результатов лечения у 49 пациентов проспективной группы автор проводил целенаправленную комплексную интенсивную терапию, направленную на коррекцию патофизиологических нарушений (дефицит ОЦК, коррекция метаболического ацидоза, коагулопатии, нейропатии, ангиопатии, нарушений реологических свойств крови, оксидантного стресса, гипотермии и др). В группе сравнения инфузионная терапия базировалась на традиционном подходе.

Сроки проведения операции артропластики тазобедренного сустава автор определял с учетом тяжести состояния и лабораторных показателей: уровень сахара крови натощак, СОЭ, СРБ и лейкоциты венозной крови. При необходимости, срок оперативного вмешательства продлевался, в случае неэффективности коррекции до пороговой величины уровня сахара крови (HbA1c в среднем 8–9%).

Реализация предложенного подхода способствовала снижению гнойно-

септических осложнений на 14,3% (соответственно 8,2% и 22,5%), тромбозов глубоких вен – на 8,8% (соответственно 4,1% и 12,9%); в краткосрочном периоде получены отличные функциональные результаты по Харрису, которых больше на 10,9% (соответственно 36,7% и 25,8%), по сравнению с контрольной группой; хороших – на 27,8% (соответственно 38,8% и 11%), а неудовлетворительных результатов – на 7,7% (соответственно 2,0% и 9,7%) меньше, по сравнению с контрольной группой.

Заключение написано подробно и с критическим анализом полученных результатов. Выводы и практические рекомендации вытекают из существа проведенной работы. Список литературы включает достаточное количество источников, преимущественно последних десятилетий.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы. Автором, на основании полученных данных, разработан оптимизированный способ эндопротезирования тазобедренного сустава при переломах шейки бедра у больных сахарным диабетом с учетом проксимального кортикального индекса и усовершенствован способ артропластики тазобедренного сустава при межвертельных переломах у пострадавших пожилого возраста с сахарным диабетом в анамнезе, с целью восстановления стабильности приводящих и отводящих групп мышц.

Наряду с этим, практические рекомендации внедрены в учебный процесс кафедры травматологии и ортопедии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», плана обследования и лечения больных в отделении травматологии и ортопедии ГУ «Городской клинический центр №3» г. Душанбе и Государственного учреждения «Комплекс здоровья «Истиклол». По предложению диссертанта, вытекающие результаты из выполненной им диссертации целесообразно внедрить в работу других лечебно-профилактических учреждений Республики Таджикистан.

Основные положения диссертации могут быть внедрены в

учебный процесс для студентов высших учебных заведений и учреждений других медицинских ВУЗов Таджикистана, в том числе в разделе последипломного образования - учебная программа повышения квалификации врачей травматологов-ортопедов.

Обсуждение полученных результатов написано подробно, с критическим анализом результатов проведенной работы. Выводы и практические рекомендации соответствуют задачам исследования. Они логично вытекают из существа проделанной работы.

Замечания. В работе содержатся единичные грамматические и стилистические неточности. Некоторые сведения о тактических подходах не иллюстрированы, что затрудняет их понимание. Вышеназванные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку выполненной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

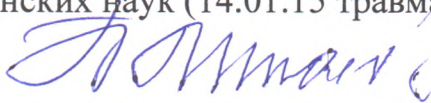
Диссертационная работа соискателя кафедры травматологии и ортопедии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан» Рабиева Хусрава Худойкуловича «Оптимизация артропластики тазобедренного сустава при устранении последствий посттравматического повреждения проксимального отдела бедра у больных сахарным диабетом» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 - Травматология и ортопедия является самостоятельным, законченным квалификационным научно-исследовательским трудом, в котором решена актуальная проблема по улучшению результатов эндопротезирования тазобедренного сустава у пострадавших с сахарным диабетом.

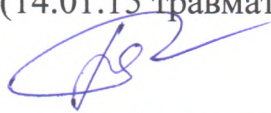
По своей актуальности, новизне и объему исследований, теоретическому и практическому значению, сделанным выводам и практическим рекомендациям диссертационная работа соответствует всем

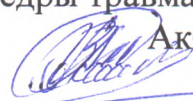
требованиям раздела 3, пп. 31, 33, 34 «Порядок присуждения ученых степеней» ВАК при Президенте РФ, утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267 (с внесением изменений и дополнений 26 июня 2023 года №295), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия, а сам автор заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук.

Отзыв о научно-практической значимости диссертации обсужден и одобрен на заседании кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО БГМУ от «14» ноября 2024г., протокол № 22.

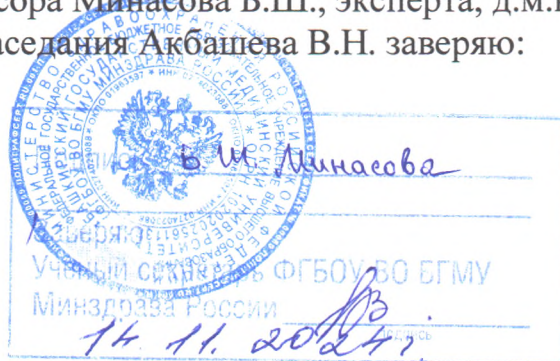
На заседании присутствовало 15 человек. Проголосовали: «за» 15 человек, «против» - нет, «воздержавшихся» - нет.

Председатель заседания: заведующий кафедрой травматологии и ортопедии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук (14.01.15 травматология и ортопедия), профессор  Минасов Булат Шамильевич

Эксперт: профессор кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава РФ, доктор медицинских наук (14.01.15 травматология и ортопедия), профессор  Якупов Расуль Радикович

Секретарь заседания: ассистент кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава РФ  Акбашев Владислав Николаевич

Подпись председателя, д.м.н., профессора Минасова Б.Ш., эксперта, д.м.н., профессора Якупова Р.Р., секретаря заседания Акбашева В.Н. заверяю:



Адрес: 450008, Российская Федерация, республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3. Телефон +7 (347) 272-41-73. E-mail: rectorat@bashgmu.ru