



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии
имени академика Г.А. Илизарова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБУ «НМИЦ ТО имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России

6, ул. М. Ульяновой, Бокс № 36, г. Курган, 640021, Россия

Тел. (352 2) 45-47-47, факс (3522) 45-40-60, 45-45-05

E-mail: office@ilizarov.ru Internet: www.ilizarov.ru

на № 24 АВГ 2025

№
от

4640

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБУ «НМИЦ ТО
имени академика Г.А. Илизарова»
Минздрава России, д.м.н., профессор РАН
А.В. Бурцев

«25» 09 2026 года

**ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
федерального государственного бюджетного учреждения
«Национальный медицинский исследовательский центр
травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-
практической ценности диссертации Ерёмкина Ивана
Константиновича «Применение прямого переднего доступа при
первичном эндопротезировании тазобедренного сустава»,
представленную к защите на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук по специальности
3.1.8. - травматология и ортопедия**

Актуальность темы исследования. Увеличение средней продолжительности жизни населения обусловило неуклонный рост частоты дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата. По данным анализа Глобального бремени болезней (GBD, 2021), остеоартритом страдают 527 миллионов человек, а в Российской Федерации распространённость гонартроза и/или коксартроза среди взрослого населения достигает 13 %. Эндопротезирование тазобедренного сустава является одним из наиболее часто выполняемых ортопедических вмешательств. Тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава остаётся «золотым стандартом» хирургического лечения коксартроза на поздних стадиях, при этом к 2030 году прогнозируется увеличение числа первичных вмешательств в отдельных странах на 71 %.

Одной из основных современных тенденций является снижение среднего возраста оперируемых пациентов, что предъявляет повышенные требования к функциональным результатам и скорости восстановления. Выбор хирургического доступа продолжает оставаться предметом научной дискуссии, поскольку каждый из применяемых подходов обладает специфическим профилем преимуществ и недостатков.

Улучшение результатов тотального эндопротезирования тазобедренных суставов представляет собой одну из приоритетных проблем современной травматологии и ортопедии. Выбор доступа является одним из критических факторов, определяющих качество ранней реабилитации и частоту осложнений.

Задний (заднелатеральный доступ, наиболее распространенный в мировой практике, обеспечивает превосходную визуализацию при более короткой кривой обучения по сравнению с прямым передним доступом. Основным недостатком является повышенная частота вывихов. Прямой боковой доступ (Хардинга) обеспечивает наиболее низкую частоту вывихов за счет сохранения задней капсулы. Однако сопряжен с повреждением абдукторов и сухожилия средней ягодичной мышцы, а частота походки Тренделенбурга составляет 16%против 1% при прямом переднем доступе. Прямой передний доступ, выполняемый через межмышечный и межневральный промежуток без пересечения мышц, рассматривается как малотравматичный и потенциально обеспечивающий ускоренную реабилитацию.

Вместе с тем в отечественной клинической практике преобладают боковой и заднелатеральный доступы, а данные о сравнительной эффективности прямого переднего доступа в условиях российских клиник ограничены.

Вышеизложенное определяет актуальность выбранной темы и выполненного И.К. Ерёминым диссертационного исследования, посвящённого оптимизации техники прямого переднего доступа при первичном эндопротезировании тазобедренного сустава и объективной оценке её клинической эффективности.

Научная новизна и практическая значимость. Научная новизна работы проявляется в нескольких аспектах.

Впервые разработана и внедрена оптимизированная техника эндопротезирования тазобедренного сустава с применением прямого переднего доступа, обеспечивающая полную реализацию парадигмы опиоид-избегающей аналгезии в раннем послеоперационном периоде (патент на изобретение RU 2815153).

Впервые разработан и внедрён способ выполнения анестезиологического пособия при эндопротезировании тазобедренного сустава прямым передним доступом в положении пациента лёжа на спине, включающий комбинацию спинальной анестезии с блокадой перикапсулярных нервов и блокадой латерального кожного нерва бедра (патент на изобретение RU 2821652).

Автором предложена модификация кожного разреза в зоне «бикини», выполняемого на 3 см дистальнее и 3 см латеральнее передней верхней ости подвздошной кости параллельно паховой складке, что соответствует направлению кожных линий Лангера и снижает риск повреждения латерального кожного нерва бедра при сохранении адекватной визуализации операционного поля.

Впервые в условиях отечественной клинической практики получены данные о сравнительной клинической эффективности и функциональных преимуществах прямого переднего доступа по сравнению с классическим прямым боковым доступом при первичном эндопротезировании тазобедренного сустава.

Практическая ценность работы определяется тем, что предложенная техника обеспечивает существенное снижение интенсивности послеоперационной боли и полное исключение потребности в опиоидных анальгетиках, что особенно значимо для профилактики опиоид-индуцированных осложнений — когнитивных нарушений, делирия, падений и дыхательной депрессии, в первую очередь у пациентов старших возрастных групп.

Применение разработанного подхода позволяет достичь вертикализации пациентов в течение первых трёх часов после операции вместо традиционных 22–24 часов, что ускоряет функциональное восстановление и способствует практической реализации современных ERAS-протоколов. Разработанные алгоритмы периоперационного ведения пациентов позволяют унифицировать подход к выбору хирургического доступа и способствуют стандартизации ортопедической помощи.

Результаты диссертационной работы внедрены в клиническую практику ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова» Минздрава России (г. Москва), ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (г. Нижний Новгород), ФГБУ «ФЦТОЭ» Минздрава России (г. Барнаул), Клинической больницы № 1 МЕДСИ (г. Красногорск, Московская область). Практические рекомендации могут быть использованы в работе врачей травматологов-ортопедов, а также включены в учебные планы циклов профессиональной переподготовки и повышения квалификации по направлению «Травматология и ортопедия».

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов диссертации. Достоверность результатов диссертационной работы подтверждается достаточным объемом выборки, грамотно разработанным дизайном исследования с продуманными критериями включения и исключения пациентов, применением современных методов исследования адекватных поставленным целям и задачам, обоснованным использованием методов статистического анализа. Это позволило объективно интерпретировать полученные результаты и сформулировать обоснованные выводы и практические рекомендации.

Работа основана на анализе результатов проспективного сравнительного исследования, включившего 120 пациентов, перенёвших первичное эндопротезирование тазобедренного сустава. Пациенты разделены на две равные группы по 60 человек: в экспериментальной группе применялся прямой передний доступ, в группе сравнения — прямой боковой доступ. Исследование проводилось на трёх клинических базах (Клиническая больница № 1 МЕДСИ, Юсуповская больница, клиника «Атлас») в период с 2021 по 2025 год.

По теме диссертации опубликовано 4 печатных работы в научных рецензируемых изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Минобрнауки России для публикации основных результатов диссертаций на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а также получены 2 патента Российской Федерации на изобретение (Патент РФ на изобретение RU 2815153, Патент на изобретение RU 2821652). Материалы диссертации доложены и обсуждены на всероссийских и межрегиональных научно-практических конференциях.

Особенностью работы является однооператорный дизайн: все 120 операций выполнены одним хирургом, что позволило исключить влияние вариабельности хирургической техники и опыта оператора на полученные результаты.

Критерии включения и невключения сформулированы чётко и обоснованно. Использованы валидированные инструменты оценки исходов: визуально-аналоговая шкала боли, стандартизированный 10-метровый тест ходьбы, шкала Harris Hip Score, индекс WOMAC и опросник SF-36. Первичная конечная точка (интенсивность боли по ВАШ через 48 часов) определена заранее, выполнен корректный расчёт размера выборки при уровне значимости 0,05 и мощности 0,80; необходимая численность составила 44 пациента в группе, фактически набрано по 60 пациентов, что обеспечило запас мощности.

Статистическая обработка выполнена с использованием пакета jamovi на базе RStudio с предварительной проверкой нормальности распределения (критерий Шапиро–Уилка) и равенства дисперсий (критерий Левена), применением t-критерия Уэлча для первичной

конечной точки и непараметрических методов (критерий Манна–Уитни, критерий χ^2) для остальных показателей. Совпадение направления и интерпретации результатов параметрического и непараметрического анализа подтверждает устойчивость выводов.

Объём клинического материала, корректность методологии и адекватность статистической обработки позволяют считать научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные автором, обоснованными и достоверными.

Оценка структуры и содержания работы. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям, замечаний не вызывает, имеет место ряд стилистических и орфографических погрешностей, не имеющих принципиального значения.

Диссертация изложена на 117 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 52 рисунками и 4 таблицами. Работа состоит из введения, обзора литературы, главы материалов и методов исследования, главы, посвящённой хирургическому лечению, главы результатов исследования, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы. Библиографический список включает 129 источников, из них 33 отечественных и 96 зарубежных. Структура работы логична, соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала последовательно, стиль изложения соответствует требованиям, предъявляемым к научно-квалификационным работам.

Во введении обоснована актуальность темы, чётко сформулированы цель и четыре задачи исследования, изложены научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология, положения, выносимые на защиту, сведения об апробации, внедрении результатов и личном вкладе автора.

Первая глава представляет собой обзор литературы, в котором последовательно рассмотрены эндопротезирование как метод лечения патологии крупных суставов, топографо-анатомическое обоснование хирургических доступов, техника выполнения прямого переднего доступа и периоперационное ведение пациентов, а также результаты сравнительных исследований различных доступов. Обзор основан на современных источниках, включая систематические обзоры и метаанализы последних лет, и завершается обоснованным выводом о наличии пробелов в доказательной базе.

Вторая глава содержит подробное описание дизайна исследования, клиническую характеристику пациентов, критерии включения и исключения, а также методы исследования и статистического анализа. Группы сопоставимы по основным клинико-демографическим характеристикам и нозологической структуре.

Третья глава посвящена хирургическому лечению. В ней приведено анатомическое обоснование преимуществ прямого переднего доступа, детально, описаны оснащение операционной и укладка пациента, особенности драпировки операционного поля, кожный разрез в модификации автора, последовательность выделения и релиза капсулы, установка вертлужного и бедренного компонентов, а также закрытие операционной раны с хорошим иллюстративным материалом. Обосновано выполнение капсулотомии, а не капсулэктомии, что позволяет ушить капсулу в конце операции и осуществлять интраоперационный контроль восстановления офсета.

В четвёртой главе представлены результаты исследования. Показано, что при сопоставимой длительности операции (45,0 мин в обеих группах, $p=0,731$) и сопоставимом объёме интраоперационной кровопотери ($p=0,1486$) время подготовки к операции при прямом переднем доступе достоверно меньше (17,5 против 25,0 мин, $p<0,0001$).

Получены убедительные различия по показателям раннего послеоперационного периода: интенсивность боли по ВАШ через 48 часов составила 1,0 [1,0; 2,0] см при прямом переднем доступе против 3,0 [1,0; 3,0] см при боковом ($p<0,0001$); потребность в опиоидных анальгетиках в основной группе отсутствовала у всех пациентов ($p<0,0001$); время до первой вертикализации составило 3,0 [2,58; 3,27] часа против 22,33 [22,0; 23,92] часа ($p<0,0001$). На четвёртые сутки скорость ходьбы при прямом переднем доступе была в 2,6 раза выше (0,526 против 0,200 м/с, $p<0,0001$), различие по шкале Harris Hip Score составило 18,5 балла (56,5 против 38,0, $p<0,0001$), по индексу WOMAC — 4 балла в пользу основной группы ($p=0,009$). По опроснику SF-36 значимые преимущества получены по доменам физического функционирования ($p=0,0002$), ролевых ограничений вследствие физического состояния ($p=0,0016$), социального функционирования ($p<0,0001$) и эмоционального благополучия ($p=0,0047$).

Профиль безопасности сопоставим: частота каждого из зарегистрированных осложнений не превышала 1,7 % в обеих группах, характер осложнений соответствовал топографо-анатомическим особенностям каждого доступа. Приведённые клинические примеры наглядно иллюстрируют полученные результаты.

Заключение содержит обстоятельное обсуждение полученных данных в сопоставлении с результатами отечественных и зарубежных исследований. В данном разделе автор самостоятельно и корректно анализирует ограничения собственной работы.

Выводы (их 4) соответствуют поставленным задачам и вытекают из полученных результатов.

Практические рекомендации (их 5) конкретны и применимы в клинической практике.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы. Результаты проведенного исследования, изложенные в выводах и практических рекомендациях, целесообразно внедрить в практическую деятельность врачей травматологов - ортопедов специализированных отделений стационаров Российской Федерации, а также в учебный процесс на кафедрах травматологии и ортопедии высших учебных заведений медицинского профиля.

Автореферат диссертационной работы отвечает принятым требованиям, в полной мере отражает содержание диссертации. В нём последовательно изложены актуальность, научная новизна, практическая значимость, основные результаты, выводы и практические рекомендации.

Существенных замечаний, по сути, проведенного исследования, а также по оформлению диссертационной работы нет. Вместе с тем считаем необходимым отметить следующее.

1. Период наблюдения ограничен ранним послеоперационным периодом (до 4 суток), что не позволяет судить об отдалённых функциональных исходах и выживаемости имплантатов. Автор корректно указывает на это ограничение в тексте работы.

2. Распределение пациентов по группам носило последовательный, а не рандомизированный характер, слепая оценка результатов не проводилась, что могло повлиять на оценку субъективных показателей, прежде всего интенсивности боли по ВАШ.

3. При сопоставимости групп по возрасту и массе тела обращает на себя внимание различие в распределении по полу. Целесообразно было бы дополнительно оценить возможное влияние этого фактора на изучаемые исходы.

4. Повреждение латерального кожного нерва бедра, являющееся специфическим осложнением прямого переднего доступа, оценивалось только клинически; применение инструментальных методов диагностики позволило бы уточнить его истинную частоту.

5. Опиоидная нагрузка в таблицах представлена в условных единицах, тогда как в тексте фигурируют миллиграммы морфинового эквивалента; единообразие представления данного показателя сделало бы изложение более наглядным.

6. Текст работы содержит отдельные технические погрешности в нумерации иллюстраций, что не влияет на существо полученных результатов.

В процессе рецензирования работы возникло несколько вопросов, не влияющих на общую характеристику работы, но которые хотелось бы обсудить в процессе дискуссии:

1) Каковы, по мнению автора, продолжительность кривой обучения прямому переднему доступу и минимальные организационные условия, необходимые для его безопасного внедрения в многопрофильном стационаре?

2) Допустима ли ходьба без дополнительных средств опоры на 12 день после операции при бесцементном эндопротезировании тазобедренного сустава?

3) Сохраняются ли выявленные преимущества прямого переднего доступа у пациентов с ожирением и при диспластических изменениях тазобедренного сустава?

4) Планирует ли автор продолжение наблюдения за сформированными когортами для оценки среднесрочных и отдалённых результатов?

Высказанные замечания носят рекомендательный характер, не снижают общей оценки работы и не влияют на её научную и практическую значимость.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Ерёмина Ивана Константиновича на тему «Применение прямого переднего доступа при первичном эндопротезировании тазобедренного сустава», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора, академика РАН Н.В. Загороднего, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи улучшения ранних результатов лечения пациентов с коксартрозом путём оптимизации техники первичного эндопротезирования тазобедренного сустава с использованием прямого переднего доступа, что имеет существенное значение для травматологии и ортопедии в научном и практическом аспектах.

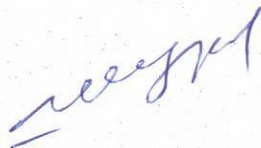
Объём клинического материала, актуальность рассматриваемой темы, новизна и достоверность полученных результатов, а также практическая значимость работы соответствуют требованиям п. 2.2 раздела II Положения о порядке присуждения ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного Ученым советом РУДН, протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а ее автор достоин ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

По актуальности избранной темы, методическому уровню, объёму исследований, научной новизне, практической значимости, достоверности полученных результатов диссертация Ерёмина Ивана Константиновича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от

24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. - травматология и ортопедия, а ее автор Ерёмин Иван Константинович заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Отзыв на диссертацию Ерёмина Ивана Константиновича обсужден и утвержден на заседании Ученого совета федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол №8/26 от «19» августа 2026 г.

Заведующий травматолого-ортопедическим отделением № 16,
профессор кафедры травматологии, ортопедии и смежных дисциплин
ФГБУ «НМИЦ ТО имени
академика Г.А. Илизарова»
Минздрава России, д.м.н.



О.К. Чегуров

Докторская диссертация защищена по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Согласен на обработку, хранение и размещение в сети Интернет моих персональных данных

Подпись д.м.н. О.К. Чегурова заверяю:

Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ ТО имени
академика Илизарова»
Минздрава России, к.м.н.

« 19 » 08



П.В. Очирова

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

6, ул. М. Ульяновой, Бокс № 36, г. Курган, 640021, Россия

Тел. +7(3522) 45-47-47, office@rncvto.ru, <http://www.ilizarov.ru>