

Отзыв

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора **Брижана Леонида Карловича** (3.1.8. Травматология и ортопедия) на диссертационную работу Пан Чжэньюй «Моделирование пространственной ориентации компонентов при ревизионном эндопротезировании коленного сустава», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8 . Травматология и ортопедия.

Актуальность темы

Тотальное эндопротезирование коленного сустава является эффективной и широко применяемой операцией при заболеваниях и травмах коленного сустава. Одной из наиболее сложных задач при ревизионном эндопротезировании коленного сустава - это восстановление нормальной анатомии коленного сустава и особенно уровня суставной поверхности.

Смещение линии сустава ведет к высокому или низкому стоянию надколенника, что приводит к неправильной траектории его скольжения, возникает избыточная нагрузка, которая ведет к деформации пателло-фemorального сочленения, боли и неудовлетворенности пациента.

От правильного уровня резекции бедренной и большеберцовой костей зависит баланс сгибательно-разгибательного промежутков, объем движений после операции, а также скорость износа компонентов эндопротеза коленного сустава.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, характеристика и содержание работы

Для определения местонахождения нормальной линии коленного сустава достоверным и надежным ориентиром является головка малоберцовой кости.

Для точного позиционирования компонентов эндопротеза коленного сустава в соответствии с проведенным планированием целесообразно использовать специальный инструментарий, разработанный для решения этих задач.

Предложенный метод и инструмент позволяют более точно позиционировать уровень щели коленного сустава при ревизионном эндопротезировании, так как смещение уровня щели сустава более 4 мм значительно снижает функциональный результат лечения.

Достоверность и новизну исследования, полученных результатов

Достоверность научных выводов и положений не вызывает сомнений и основывается на достаточном объеме экспериментальных и клинических исследований, позволяющих оценить статистическую значимость полученных данных и использовании в работе современных объективных методов исследования и оценки результатов лечения.

Научная новизна исследования

Показана диагностическая точность различных инструментальных методов определения анатомических ориентиров коленного сустава в норме и при остеоартрозе.

Разработан новый метод расчета уровня щели коленного сустава и набор инструментов для позиционирования первичного и ревизионного эндопротеза коленного сустава, прецизионного формирования сгибательно-разгибательного промежутков.

Показана степень влияния точности позиционирования щели коленного сустава и баланса сгибательно-разгибательного промежутков на результаты первичного и ревизионного эндопротезирования коленного сустава

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

В работе разработаны новые методы определения и расчета положения компонентов эндопротеза коленного сустава до и после операции.

Предложены, изготовлены и опробованы новые инструменты позволяющие определять уровень суставной щели коленного сустава при первичном и ревизионном эндопротезировании.

Показано влияние прецизионного восстановления сгибательно-разгибательного промежутков коленного сустава на результаты и функцию нижней конечности после хирургического лечения.

Соответствие диссертации паспорту специальности

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 3.1.8. «Травматология и ортопедия», а именно посвящена методам улучшить результаты ревизионного эндопротезирования коленного сустава путём улучшения ориентации компонентов эндопротеза., что будет способствовать сохранению здоровья населения, восстановлению трудоспособности, сокращению продолжительности и улучшению качества лечения, сокращению реабилитационного периода, повышению качества жизни. Результаты проведённого исследования соответствуют области исследования, согласно пунктам 1, 3, 4 паспорта научной специальности «Травматология и ортопедия».

Полнота освещения результатов диссертации в печати. Количество публикаций в журналах из Перечня ВАК РФ и индексируемых в международных базах данных.

По результатам исследования автором опубликовано 3 работы, из Перечня ВАК при Минобрнауки России.

Характеристика структуры и содержания диссертации

Диссертационная работа изложена на 109 страницах, содержит 26 рисунков и 11 таблиц. Она состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Библиография включает 138 источников 19 отечественных и 119 иностранных авторов.

Во введении обоснована актуальность диссертационной работы, приведены ссылки на отечественные и зарубежные литературные источники. Цель и задачи исследования изложены ясно и четко, соответствуют всем требованиям, предъявляемым к работам этого уровня.

Глава 1. Обзор литературы. В главе представлены работы отечественных и зарубежных исследователей, посвященных проблемам

пространственной ориентации компонентов эндопротеза при ревизионном эндопротезировании. Автору удалось в полной мере отразить те сложности и противоречия, которые существуют в данных вопросах. Глава написана интересно, содержит критический анализ приведенных данных, отражает широкий кругозор и широкую информированность автора в изучаемой проблеме. В данной главе убедительно обоснована актуальность выбранной темы диссертационного исследования.

Глава 2. Материал и методы. В этой главе описаны материал и методы исследования, приведен дизайн исследования, характеристика групп пациентов и описание методов примененных в исследовании, а также методы статистической обработки полученных данных.

Одноцентровое исследование проведено в три этапа. На первом этапе исследования мы отобрали 60 пациентов, которым выполнили стандартную компьютерную томографию коленного сустава у 60 пациентов и МРТ исследования 273 коленных суставов у 273 пациентов. На втором этапе исследования мы отобрали 50 пациентов с первичным деформирующим остеоартрозом коленного сустава 3-4 ст. по классификации Kellgren-Lawrence, и ИМТ < 35 кг/м². Пациентов рандомизировали на две группы, одной первой группе выполняли первичное ТЭКС с применением предложенного нами инструмента, другой группе второй выполняли эндопротезирование стандартной мануальной техникой и инструментами. На третьем этапе исследования было отобрано 75 пациентов, рандомизированных на две группы, первой группе выполняли ревизионное ТЭКС с определением уровня суставной щели по предложенному нами методу с применением оригинального инструмента, второй (группа контроля) – ревизионное эндопротезирование по стандартной методике.

Для оценки начального состояния и результатов проведенного лечения использованы анатомо-функциональная оценка результатов произведена по шкале ВАШ и по шкалам –опросникам SF-36, OKS, KSS, FJS-12.

В конце приведены сведения об использованных методах статистической обработки полученных результатов.

Глава 3. Разработка методики и техника оперативных вмешательств. Автором подробно описаны хирургические методики и техника. Хирургическая техника предлагаемого нами способа направлена на точное восстановление уровня и ротации сгибательной щели при первичном эндопротезировании коленного сустава. Автором приводятся клинические примеры.

Глава 4. Результаты лечения пациентов. Приводятся результаты выполненных исследований коленного сустава у 60 пациентов (КТ) и 273 пациентов на МРТ исследовании на первом этапе. На втором этапе приводятся результаты выполненных первичных тотальных эндопротезирований коленного сустава с предложенным инструментарием и методом расчета уровня щели коленного сустава. На третьем этапе приводятся результаты выполненных ревизионных эндопротезирований коленного сустава. Проведено сравнение и оценка результатов клинического обследования, лучевой диагностики, функциональные результаты. Результаты оценивали, исходя не только из объективных критериев, но и с учетом ожиданий пациентов. Приведенные клинические примеры наглядно демонстрирует ход лечения и особенности избранной тактики.

В заключении Пан Чжэной резюмирует содержание своей исследовательской работы, подводит ее итоги. Автор приводит убедительные данные о точности выполнения операции с применением оригинального инструмента, что улучшает клинические и функциональные результаты.

Выводы и практические рекомендации базируются на достоверных данных, подготовлены на основе решения поставленных в работе задач, представляют большой научный и практический интерес.

Список литературы составлен согласно требованиям ГОСТа «Библиографические ссылки, Библиографическое описание в прикнижных и пристатейных библиографических списках». Он полно отражает

основные публикации, посвященные теме данного исследования. Большинство работ, включенных в данный список, являются актуальными и опубликованы в последние несколько лет.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам исследования.

Содержание автореферата полностью отражает суть диссертационного исследования и соответствует положениям, выносимым на защиту.

Достоинства и недостатки в оформлении и содержании диссертации

Представленное диссертационное исследование филологически выверено, написано по традиционной схеме, структурных отступлений от требований к такого рода работам не имеет. Дизайн исследования, формирование групп наблюдения, использованные методы обследования и лечения, критерии сравнения определены на высоком научно-методическом уровне. Цель и задачи сформулированы четко и соответствуют уровню кандидатской диссертации. Выводы соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации написаны четко, доступно и могут быть реализованы в практическом здравоохранении. Таким образом, поставленные задачи автор решил, цель достигнута, что позволяет сделать вывод о завершенности работы.

Работа, безусловно, имеет большое научное и практическое значение, так как решает важную и актуальную задачу травматологии и ортопедии – улучшение результатов ревизионного эндопротезирования коленного сустава путём улучшения ориентации компонентов эндопротеза.

Замечаний по работе нет.

Заключение

Диссертация Пан Чжэньи «Моделирование пространственной ориентации компонентов при ревизионном эндопротезировании коленного сустава», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия, является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой,

выполненной на высоком научном и методическом уровне. Работа по своей актуальности, научной новизне, практической значимости и реализации результатов полностью соответствует требованиям п.16 Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), утвержденного приказом ректора №0692/Р от 06.06.2022 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Пан Чжэной заслуживает присвоения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Официальный оппонент:

Зам. начальника госпиталя по научно - исследовательской работе
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Главный военный клинический госпиталь им. академика Н. Н. Бурденко»
Министерства обороны Российской Федерации, доктор медицинских наук
(3.1.8. Травматология и ортопедия)

Согласен на обработку моих персональных данных

« 28 » 10 2022 г.

Брижань Леонид Карлович

Подпись д.м.н., профессора Брижань Л. К. заверяю:

Начальник отдела кадров ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь
имени академика Н. Н. Бурденко» МО РФ



2022 г.

Гольдшмидт Ф.Я.

Почтовый адрес : 105094 , г. Москва , Госпитальная пл., д.3

Телефон : +7 (499) 263 55 55

Адрес электронной почты : gvkg@mail.ru

Адрес сайта организации : <http://www.gvkg.ru>