

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук Айрапетова Георгия Александровича на диссертационную работу Курманова Александра Геннадьевича на тему «Хирургическая коррекция деформации первого луча стопы с использованием биомеханического моделирования остеотомий», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия

Актуальность исследования

Деформация первого луча стопы занимает одно из важнейших мест в структуре ортопедической патологии. Ее лечение продолжает оставаться одним из наиболее востребованных направлений в современной ортопедии. Частота деформаций первого луча стопы имеет тенденции к росту в современном обществе, что связано как с увеличением продолжительности жизни, так и с повышением требований пациентов к её качеству. Несмотря на общую тенденцию социального развития, связанную с оптимизацией условий труда и повседневной жизни и характеризующуюся снижением влияния повседневных рабочих нагрузок в том числе и на структуры опорно-двигательного аппарата нижних конечностей, давление целого ряда новых факторов в постиндустриальном обществе не позволяет рассчитывать на снижение этой закономерности. Кроме того, пациенты различного возраста, в том числе и весьма пожилого, ожидают от врачей эффективного лечения с целью устранения имеющихся деформаций и связанных с ними жалоб, при этом требованиям сегодняшнего дня являются минимальная травматичность использованных хирургических методик и максимально быстрое возвращение к активной жизни. В то же время, на сегодняшний день, несмотря на разнообразие методик, используемых для хирургической коррекции деформации первого луча стопы у взрослых, значительное количество вопросов, касающихся выбора объема операции, технических аспектов операции, особенности послеоперационного ведения, а также решения проблем, возникающих в качестве вероятных осложнений, остаются

открытыми. Все вышесказанное определяет актуальность данного диссертационного исследования.

Научная новизна исследования

Автором разработана и внедрена в практику методика биомеханического конечно-элементного моделирования остеотомий первой плюсневой кости.

Выполнена сравнительная оценка биомеханических параметров напряженно-деформированного состояния системы «кость-винты» при выполнении шевронной и scarf – остеотомии первой плюсневой кости с изучением влияния диафизарной scarf – остеотомии на мобильность первой плюсневой кости.

Впервые проведена оценка эффективности включения показателей стабильности системы «кость-винты» в алгоритм предоперационного планирования хирургической коррекции деформации первого луча стопы и оценка состояния первого луча стопы до и после хирургической коррекции его деформации.

Практическая значимость работы

Курмановым А.Г. предложен новый оригинальный алгоритм предоперационного планирования с использованием биомеханического моделирования остеотомий первой плюсневой кости, который внедрен в травматолого – ортопедическом отделении ГУЗ «СГКБ №6 им. академика В.Н. Кошелева» г. Саратов, в травматолого – ортопедическом отделении №4 ГУЗ «СГКБ №2 им. В.И. Разумовского» г. Саратов. Также результаты исследований используются при чтении лекций и проведении практических занятий на кафедре хирургических болезней со слушателями ФПК и ППС в филиале частного учреждения образовательной организации высшего образования «Медицинский Университет «РЕАВИЗ» в г. Саратов.

Личный вклад автора

Личный вклад соискателя состоит в осуществлении научно-теоретического анализа исследуемой проблемы; в самостоятельном проведенном исследовании лечения группы 97 пациентов, которым была выполнена хирургическая коррекция статических деформаций первого луча

стопы. А также лично проведенном анализ результатов хирургической коррекции деформаций переднего отдела стоп с использованием scarf – остеотомии у 132 пациентов.

Автором написан текст диссертационной работы, а также публикации по теме исследования.

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 15 работ, из которых 5 статей в журналах, входящих в перечень ВАК, 1 монография.

Объем и структура диссертации

Диссертационная работа изложена на 146 страницах и состоит из введения, обзора литературы, 5 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы. Список литературы содержит 54 отечественных и 217 зарубежных источников. В тексте диссертации представлены 19 таблиц и 43 рисунка.

Во введении отображена актуальность исследования, определены цель и задачи, научная новизна, практическая значимость, а также представлены положения, выносимые на защиту.

В первой главе автором подробно изложены современные анализ имеющейся мировой литературы и в достаточной степени отражает как исторический аспект, так и современное состояние вопроса, отмечается логичность изложения, данные библиографических источников критически проанализированы, что свидетельствует о хорошем владении материалом.

Во второй главе представлен материал и методы исследования. Автор располагает весьма значительным клиническим материалом: проанализированы результаты лечения 229 пациентов в рамках многоцентрового исследования.

В главе 3 изложена сравнительная оценка биомеханических параметров наиболее популярных в клинической практике остеотомий (chevron – остеотомия и scarf – остеотомия) при коррекции легкой, выраженной степени

(с проведением на моделях перемещением дистального фрагмента относительно проксимального на 1/3 и 2/3 ширины поперечного сечения первой плюсневой кости); и «slide down» остеотомии при тяжелой степени деформации первого луча стопы.

Глава 4 посвящена отображению влияния «диафизарной scarf – остеотомии на мобильность первой плюсневой кости и применение данного алгоритма индивидуального геометрического планирования в основной группе пациенток (34 человека).

В 5 главе автор предлагает алгоритм выбора способа остеотомий М1. В основу алгоритма положено использование биомеханического моделирования, что оказалось наиболее оправданным в случаях выраженной и тяжелой степени деформации первого луча стопы, избыточной массы тела, уменьшения прочностных свойств костной ткани вследствие остеопороза.

Заключение представляет собой обобщение материала диссертационной работы. Выводы и практические рекомендации соответствуют тексту.

Автореферат соответствует тексту диссертации и полностью отображает суть работы.

Замечания по диссертационной работе:

В диссертации имеются орфографические ошибки, отдельные опечатки и стилистические недоработки. Однако указанные недочеты не носят принципиального характера и в целом не умаляют значимость выполненного диссертационного исследования.

Вопросы к диссертанту:

1. За счет чего при биомеханическом моделировании остеотомии улучшается косметический эффект?
2. Как вы видите реализацию вашего исследования в клинической практике учреждений без возможности моделирования?

Заключение

Диссертационное работа Курманова Александра Геннадьевича «Хирургическая коррекция деформации первого луча стопы с

использованием биомеханического моделирования остеотомий», является глубоким научным исследованием, в результате которого достигнуты хорошие результаты лечения пациентов с деформациями первого луча стопы. Выводы и практические рекомендации, а также научные положения, выдвинутые автором, вытекают из изложенного материала и подтверждены результатами, полученными в ходе работы.

Таким образом, диссертация Курманова А.Г. «Хирургическая коррекция деформации первого луча стопы с использованием биомеханического моделирования остеотомий», является законченной научно квалификационной работой, которая по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации No 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук,
профессор кафедры травматологии и ортопедии
медицинского института РУДН


Г.А. Айрапетов

Подпись д.м.н., профессора С.А. Айрапетова заверяю
ученый секретарь ученого совета
медицинского института РУДН
к.фарм.н., доцент




Т.В. Максимова

18.09.2024
2024г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6. Тел. (499) 936-87-87. Официальный сайт <http://med.rudn.ru>