



федеральное государственное бюджетное учреждение
«Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия»
имени академика Г.А. Илизарова»
Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздрава России
6, ул. М. Ульяновой, г. Курган, 640014, Россия
Тел. (352 2) 45-47-47, факс (3522) 45-40-60, 45-45-05
E-mail: office@ilizarov.ru Internet: www.ilizarov.ru

14.11.2012

№

На № от

17750Г
УТВЕРЖДАЮДиректор ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад.
Г.А. Илизарова» Минздрава России

Д.М.Н.

«10»11.11.2012

ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Уханова Константина Андреевича на тему «Оптимизация чрескостного остеосинтеза при деформациях среднего и заднего отделов стопы», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.15 - травматология и ортопедия и 14.03.01 – анатомия человека

Актуальность темы выполненной работы

По данным ВОЗ патология стоп встречается у 12% ортопедических больных. По литературным данным, при последствиях полиомиелита, если поражена нижняя конечность, деформации стоп составляют 67,7%. При некоторых видах врождённой патологии (врождённая косолапость, врождённое укорочение, эктромелия) этот показатель равен 100%. Кроме того, среди всех повреждений опорно-двигательного аппарата, которые также могут обусловить деформацию стопы, повреждения последней отмечаются в 10,6%, случаев.

По мере развития метода управляемого чрескостного остеосинтеза, становилось очевидным его превосходство над другими подходами при лечении патологии стопы и положительная оценка разработанных на его основе способов коррекции была дана многими авторами. В работах Г.А. Илизарова, О.Н. Гудушаури, Д.И. Черкес-Заде, К.К. Калиберза, С.С. Ткаченко, Х.З. Гафарова и др., подчеркивалось, что именно данный метод

позволяет устраниить все виды деформаций и возместить дефекты костей стопы с максимально возможным восстановлением ее опороспособности, амортизирующих свойств, анатомических размеров и формы.

Не секрет, что успешная коррекция многоплоскостных деформаций стопы методом Илизарова предполагает знание хирургом всех тонкостей данного метода, основанного на многолетнем опыте его применения. Как правило, в процессе аппаратной коррекции, по мере исправления деформации сегмента и для достижения необходимого результата, требуется выполнить несколько этапных перемонтажей аппарата. После введения в клиническую практику гексоподов – аппаратов, работающих на основе пассивной компьютерной навигации, процесс аппаратной коррекции деформаций стопы значительно упростился за счёт минимизации количества перемонтажей репозиционных узлов. Отечественная разработка - аппарат Орто-СУВ, по ряду параметров превосходящий зарубежные аналоги, уже успел себя зарекомендовать с самой положительной стороны. Но при этом, до настоящего времени, остаются не до конца исследованы его возможности при исправлении деформаций стоп, в том числе многокомпонентных. Именно этой актуальной проблеме и посвящено диссертационное исследование К. А. Уханова.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Диссертационная работа К.А. Уханова основана на анализе результатов оперативного лечения 35 пациентов с деформациями стоп. Автор использовал современные методы топографо-анатомических, рентгенологических, статистических, экспериментальных и клинических исследований с соблюдением необходимых методических требований. Результаты исследования изложены логично, выводы и положения, выносимые на защиту хорошо аргументированы, статистически обоснованы, соответствуют поставленным цели и задачам.

Результаты работы доложены на научно-практических конференциях, представлены в 24 научных публикациях, в том числе в 4 журналах, рекомендованных ВАК.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций

Работа основана на опыте лечения 35 больных, из них 11 пациентам коррекция деформации стоп проводилась на уровне среднего отдела, 4 пациентам выполнена коррекция деформации пятой кости и 20 пациентам

была проведена коррекция двухуровневых деформаций. Автором изучены материалы клинического, рентгенологического, физиологического и статистического методов исследования. Результаты исследований аргументированы и обсуждены в соответствующих разделах работы, подтверждены иллюстративным материалом и клиническими примерами. Достаточное количество наблюдений, объём, и качество проведенных исследований позволяет считать достоверными и обоснованными научные положения и выводы диссертации.

В работе показана высокая эффективность применения метода чрескостного остеосинтеза с использованием аппарата Орто-СУВ при лечении деформаций среднего и заднего отделов стопы, а также комбинированных деформаций стопы. Было выполнено топографо-анатомическое обоснование рекомендуемых позиций для проведения чрескостных элементов через кости стопы. Разработана рабочая классификация степеней сложности деформации, оригинальные методы планирования и оценки результатов коррекции деформации среднего и заднего отделов стопы в сагиттальной плоскости, разработана новая технология лечения пациентов со сложными деформациями стоп на основе применения ортопедического гексопода Орто-СУВ способствующая улучшению анатомо-функциональных результатов. Также автором разработаны оптимальные компоновки аппарата Орто-СУВ для коррекции всех видов деформаций на уровне среднего и заднего отделов стопы (патенты на изобретения РФ № 2489106 и № 2578841).

На основании результатов выполненного исследования разработаны практические рекомендации, позволяющие эффективно и безопасно применить метод чрескостного остеосинтеза у пациентов с различными деформациями среднего и заднего отделов стопы.

Оценка содержания диссертации, её языка и стиля

Диссертация изложена на 284 страницах машинописного текста, иллюстрирована качественно выполненными 164 рисунками и 22 таблицами соответствующими современным требованиям. Структура работы классическая, состоит из введения, обзора литературы, главы по материалам и методам исследования, трёх глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений, списка литературы и приложений. Список литературы включает 169 источников, из них 62 отечественных и 107 зарубежных авторов.

Во **введении** обоснована актуальность исследования, показана степень разработанности темы, обозначены цель и задачи работы, её новизна и

практическая значимость, сформулированы положения, выносимые на защиту.

В обзоре литературы отражено современное представление о различных подходах в лечении взрослых пациентов с деформациями стоп. Описаны преимущества и недостатки известных методов лечения данной патологии. Проведя анализ работ отечественных и зарубежных авторов, соискатель обозначает нерешенные вопросы оперативного лечения пациентов и обосновывает перспективность развития метода чрескостного остеосинтеза с применением гексаподов, в частности аппарата Орто-СУВ.

Во второй главе представлена характеристика клинического материала, описаны методы исследования, используемые автором в своей работе. Исследование носит комплексный характер и включает в себя анатомическую, аналитическую, экспериментальную и клиническую части. Оценка результатов лечения и качества жизни пациентов проведена с использованием международных опросников SF-36, AOFAS и шкалы LEFS. Также К.А. Уханов представил методологию статистической обработки данных.

Третья глава отражает топографо-анатомическое обоснование оптимальных мест для проведения чрескостных элементов в кости стопы. По результатам морфологического исследования было проведено определение «позиций запрета» и «позиций доступности», а также обоснованы «рекомендуемые позиции» на стопе.

Четвертая глава посвящена планированию оперативного лечения, включающее в себя определение компонентов деформации и их величин, выявление оптимального типа репозиционного узла исходя из рабочей классификации деформации среднего и заднего отделов стоп, а также подбор необходимой компоновки аппарата Орто-СУВ (интегрированной со стандартной компьютерной программой ОРТо-СУВ) для коррекции любого вида деформации стопы.

В пятой главе представлены примеры клинической апробации описанных методик планирования и выполнения операций с использованием гексапода Орто-СУВ, анализ ошибок и осложнений, способы их устранения. Автор отмечает тенденцию к сокращению периода коррекции при использовании ортопедических гексаподов и перспективность замены внешних фиксирующих устройств на внутренние после окончания периода коррекции. Анализ результатов исследования функционального состояния конечности и качества жизни пациентов по опросникам SF-36, AOFAS и LEFS показал, что после проведенного лечения в среднем пациенты

оценивали свое состояние как хорошее, в то время как до лечения - ниже удовлетворительного.

В **заключении** автор обобщил полученные результаты и изложил собственную точку зрения по данному вопросу. Выводы и практические рекомендации диссертации обоснованы результатами проведенного исследования, сформулированы конкретно и логично. Оценивая диссертацию в целом, следует отметить, что работа написана хорошим литературным языком, по классической схеме и в научном стиле.

Вместе с тем, несмотря на положительную оценку работы, следует отметить некоторые замечания, носящие рекомендательный характер и не имеющие принципиального характера. В диссертации встречаются орфографические ошибки и стилистические погрешности. Кроме того, постраничная нумерация в оглавлении не везде соответствует таковой в тексте диссертации. Не отражено распределение пациентов по нозологии. Обращает на себя внимание очень высокий процент осложнений при использовании аппарата внешней фиксации (первая категория по классификации Catton-до 122,9%!) хотя автор и дал анализ причин данной проблемы. Не указаны критерии выбора способа фиксации конечности после окончания коррекции. На стр. 192 отсутствуют фото и рентгенограммы пациента до лечения.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационного исследования

Результаты и выводы диссертационного исследования целесообразно применять в работе травматолого-ортопедических отделений медицинских клиник различного уровня, а также использовать в процессе обучения интернов, ординаторов и врачей соответствующей специальности.

Материалы проведенного исследования внедрены в практическую работу в ФГБУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздрава России и используются в различных обучающих программах при прохождении специализированных курсов на базе института. Также стоит отметить, что разработанные методы анализа и коррекции деформации стопы используются в программе международных курсов по удлинению и коррекции деформаций конечностей (Baltimore, USA).

Значимость полученных результатов для науки и практической деятельности

Полученные К.А. Ухановым данные, несомненно, имеют научное и практическое значение и могут применяться в работе травматолого-

ортопедических отделений при лечении пациентов с деформациями стоп различной этиологии. Предложенные дифференцированные подходы в лечении пациентов, основанные на использовании рекомендуемых позиций для проведения чрескостных элементов, новых референтных углов, линий и коэффициентов, а также оптимизация использования компьютерной программы Орто-СУВ и создание оптимальных компоновок аппарата Орто-СУВ позволяют достигнуть отличных анатомо-функциональных результатов и сократить сроки лечения пациентов в стационаре. Положительные результаты, полученные по итогам клинической апробации представленной технологии, подтверждают её высокую эффективность.

Личный вклад автора в исследовании

Автором выполнен анализ источников литературы по теме диссертации, проведено изучение архивного материала. Автор принимал непосредственное участие в топографо-анатомическом (трупный материал) и экспериментальном (пластиковые модели) исследованиях, лечении больных, их курации, координации обследований, изучении и анализе результатов лечения. Созданы базы данных проведенных исследований, с последующей их обработкой в специализированных программах. Для отображения результатов исследования и предлагаемых технических решений, автором создан иллюстративный материал.

Непосредственно участвовал в подготовке всех докладов, научных публикаций и технических решений, является автором и соавтором работ.

В диссертации, где присутствует заимствование материалов или отдельных результатов имеются ссылки на автора и источник заимствования, а также ссылка на результаты научных работ, выполненных в соавторстве.

Во всех печатных работах, выполненных в соавторстве, автором самостоятельно подготовлены основные фрагменты публикаций.

Заключение

Диссертационная работа Уханова Константина Андреевича «Оптимизация чрескостного остеосинтеза при деформациях среднего и заднего отделов стопы», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является законченной, самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных автором исследований, решена актуальная задача современной травматологии и ортопедии – улучшение результатов и оптимизация процесса лечения пациентов с деформациями среднего и заднего отделов стопы.

По актуальности, новизне, объёму исследования, значению для теоретической и практической медицины представленная диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 с внесёнными изменениями постановления Правительства №335 от 21.04.2016 предъявляемым диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а её автор - Уханов Константин Андреевич заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.15 - травматология и ортопедия и 14.03.01 – анатомия человека.

Отзыв обсужден и утвержден на заседании Учёного совета ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова» Минздрава России (протокол № 4/17 от 02 ноября 2017 года)

Отзыв подготовил старший научный сотрудник лаборатории коррекции деформаций и удлинения конечностей
ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова»
Минздрава России, к.м.н.



А.С. Неретин

Подпись к.м.н. А.С. Неретина
ЗАВЕРЯЮ

Ученый секретарь ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад.
Г.А. Илизарова» Минздрава России, к.б.н.

Е.Н. Овчинников

02.11.2017

