

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук

**Серёда Андрея Петровича на диссертационную работу Мацакяна Артака Мацаковича «ЛЕЧЕНИЕ ПОЛО-ВАРУСНОЙ ДЕФОРМАЦИЯ СТОП У ВЗРОСЛЫХ (МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.15 - травматология и ортопедия**

Актуальность исследования. Деформации стоп занимают одно из важнейших мест в структуре ортопедической патологии. Их лечение продолжает оставаться одним из наиболее востребованных направлений в современной ортопедии. Частота деформаций стоп 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. Среди деформаций стоп, которые укладывают в данную парадигму, поло-варусная стопа, пожалуй, является одной из более значимых. В то же время, на сегодняшний день, несмотря на разнообразие методик, использующихся для коррекции поло-варусной деформации стоп у взрослых, значительное количество вопросов, касающихся выбора показаний, технических аспектов операций, особенности послеоперационного ведения, а

также решения проблем, возникающих в качестве вероятных осложнений, остаются открытыми. Все вышесказанное определяет актуальность данного диссертационного исследования.

**Новизна исследования** сводится к следующим положениям, научно доказанным автором:

Создана классификация типов поло-варусной деформаций стоп на основании клинико-биомеханического и рентгенологического анализа.

На основании предложенной классификации поло-варусной деформации стоп разработан алгоритм выбора оптимального метода хирургического лечения поло-варусной деформации.

Разработаны и обоснованы новые модификации оперативных методик, позволяющие сократить время операции, уменьшить её травматичность и достичь лучших функциональных результатов лечения поло-варусной деформации стоп.

Предложены новые малоинвазивные методики, облегчающие выполнение операций и повышающие качество оперативного пособия.

**Значимость полученных автором результатов исследования для науки и практики** состоит в том, что автором значительно улучшены результаты лечения поло-варусной деформации стоп. Улучшение результатов связано с внедрением актуального алгоритма оказания хирургической помощи этой категории пациентов. Разработанная классификация позволяет по показаниям применять оптимальные хирургические методы с учётом анатомо-биомеханических изменений формы стопы. Предложенные модификации оперативных методик позволяют добиться устойчивых функциональных результатов в максимально короткие сроки.

**Достоверность и обоснованность выводов диссертации** определяется значительным клиническим материалом и качеством его обработки. Диссертация основана на значительном клиническом материале. В результате комплексного обследования автором формируется достаточное представление

о характере деформации и её выраженности, необходимое для принятия решения по тактике лечения и оценки его результатов. Выводы и практические рекомендации соответствуют характеру изученного материала и результатам его анализа. Перечисленное позволяет считать полученные данные достоверными. Материалы работы доложены на десятках научных конференций и изложены в 23 печатных работах, отражающих суть представленной диссертации, 12 из них опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК, а также по материалам диссертации получено 3 патента на изобретения.

**Содержание диссертации и ее завершенность.** Диссертация изложена на 204 страницах компьютерного текста и состоит из 6 глав (введение, обзор литературы, описание клинического материала и методов исследования, анализа клинических данных), заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы из 295 источников (123 отечественных и 172 иностранных авторов) и приложений. Работа иллюстрирована 125 рисунками и 52 таблицами.

Во введении отражена актуальность темы, определены цель и задачи, научная новизна и практическая значимость. Представлены основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе автором подробно изложены современные представления о патогенезе подо-варусной деформации стоп. Раздел снабжен иллюстративным материалом, позволяющим улучшить восприятие изложенного материала. Автор подчёркивает сложность биомеханики стопы, необходимость комплексной оценки при диагностике ее патологии. Детально описаны анатомия и физиология наиболее значимых анатомических структур, участвующих в формировании свода стопы (кости предплюсны, связки, сухожилия основных мышц). Автором обоснованы наиболее важные анатомические и физиологические предпосылки к формированию прогрессирующих деформаций стоп у взрослых, а также подведена

теоретическая основа к наиболее значимым хирургическим вмешательствам, которые использованы в работе (артродезы, пластики сухожилий, корригирующие остеотомии костей стопы). Также в этом разделе описаны и проанализированы с точки зрения положенных в основу исследования принципов наиболее распространённые вмешательства по коррекции деформаций стоп, а также патогенетически обоснован выбор автором собственных методов лечения.

Во второй главе представлены материал и методы исследования. Автор располагает весьма значительным клиническим материалом: проанализированы результаты лечения 345 пациентов (377 стоп), что позволило разделить пациентов на четыре основные группы зависимости от степени тяжести деформации. В этом же разделе автором подробно описаны клинические методы оценки состояния стоп, критерии, использованные при инструментальной оценке, а также основные рентгенологические параметры, которые определялись в обследованной группе пациентов.

В главе 3 изложены современные представления о хирургическом лечении патологий, которые возникают при поло-варусной деформации стопы 1 ст., таких как деформация Хаглунда, плантарный фасциит, неврома Мортон и т.д. Подробно изложены как классические хирургические методики лечения данных патологий, так и малоинвазивные эндоскопические, проведен сравнительный анализ, показана эффективность малоинвазивных методик. Важным выводом автора является необходимость взгляда на половарусную деформацию стопы у взрослых как на сочетание структурных деформаций и вызванных ими биомеханических нарушений.

Глава 4 посвящена хирургическому лечению поло-варусной деформации 2 ст. В этой главе подробно описаны патологии наружных связок голеностопного сустава (передняя таранно-малоберцовая, пяточно-малоберцовая), как результат поло-варусной деформации стопы 2 ст. Автор подчёркивает роль поло-варусной деформации стопы при таких патологиях, как стойкая наружная нестабильность голеностопного сустава, патологии сухожилий малоберцовых

мышц. Проводится сравнительный анализ открытых и малоинвазивных методик при лечении вышеуказанных патологий. Для решения данной проблемы автором разработаны малоинвазивные артроскопические методики стабилизации голеностопного сустава, на которых получены 2 патента РФ. Подробно описывается остеотомия Dwyer пяточной кости, как важный этап коррекции поло-варусной деформации стопы 2 ст., особенно при ригидных формах.

В 5 главе автор предлагает алгоритм выбора тактики хирургического лечения при поло-варусной деформации стопы 3 ст. В основу алгоритма положена приведённая им ранее рабочая классификация, а методы хирургического лечения выбраны в соответствии с основными звеньями патогенеза деформации. В этой же главе автор приводит описание использованных им методик хирургического лечения. Раздел снабжен обширным иллюстративным материалом, позволяющим наглядно представить этапы выполнения операций, технические особенности и нюансы хирургической методики для каждого из описываемых вмешательств. В этой главе подробно обсуждается различные варианты метатарзальных остеотомий (метатарзальная V-образная остеотомия, резекционный артродез пяточно-кубовидного сустава, тройной артродез и т.д.), а также сочетание остеотомий и операций на мягких тканях (сухожильные пластики и пересадки). По данной теме автором получен патент РФ на малоинвазивные операции на сухожилии задней большеберцовой мышцы.

Глава 6 посвящена анализу хирургического лечения поло-варусной деформации IV ст. Приведены классификационные критерии, а также методы оперативного лечения. Подробно иллюстрированы операции на голеностопном суставе (открытый и эндоскопический артродез), малоинвазивные техники надлодыжечной остеотомии и т.д. В ней автор обсуждает причины неудовлетворительных результатов лечения, приводит их частоту. Следует отметить, что в группе пациентов, оперированных в рамках настоящего исследования, имела место весьма низкая частота рецидивов и осложнений, по

сравнению с данными, приводимыми в большинстве литературных источников. Среди прочих осложнений, которые приводит автор, наблюдались несостоятельность артродезов, переломы костей, краевые некрозы кожи. Также автор анализирует частоту рецидивов деформации, подчёркивая, что в большинстве случаев они носили частичный характер. Среди основных причин рецидивов автор приводит несостоятельность артродеза, миграцию имплантов, несостоятельность фиксации сухожилия.

Заключение представляет собой обобщение материала диссертационной работы. Выводы и практические рекомендации соответствуют тексту диссертации и логично вытекают из нее.

Предложенные методы лечения поло-варусной деформации внедрены в лечебный процесс во многих клиниках России, а материалы диссертации применяются в учебном процессе для подготовки ординаторов и слушателей курсов повышения квалификации НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова Минздрава России.

Оценивая достижения автора, следует отметить, что результаты и выводы диссертации, вне всякого сомнения, представляют значительный интерес как для ученых, так и для практикующих врачей-ортопедов. Их внедрение в практику позволит своевременно выявлять пациентов с поло-варусными деформациями стоп и обеспечить преемственность оказания им высококвалифицированной медицинской помощи.

Личный вклад автора состоит в том, что им самостоятельно разработан дизайн исследования и первичные учетные документы, все хирургические вмешательства выполнены автором или при его личном участии. В процессе подготовки и написания всех научных публикаций и докладов автор работы принимал непосредственное участие.

Автореферат соответствует тексту диссертации и полностью отражает суть работы.

**Замечания по диссертационной работе:**

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

При ознакомлении с работой возникли следующие вопросы:

1. При сочетании варусной деформации голеностопного сустава с деформацией заднего отдела стопы какую последовательность оперативного лечения Вы рекомендуете и от каких факторов это может зависеть?
2. Может ли деформация Хаглунда возникнуть изолировано от поло-варусной деформации стопы.

**Заключение**

Диссертационная работа Мацакяна Артака Мацаковича «Лечение поло-варусной деформации стопы у взрослых (малоинвазивные технологии)» является глубоким научным исследованием, в результате которого разработан алгоритм выбора тактики лечения пациентов с поло-варусными деформациями стоп, который позволяет осуществить на стадии предоперационного планирования обоснованный выбор оптимального способа оперативного лечения. Выводы и практические рекомендации, а также научные положения, выдвинутые автором, вытекают из изложенного материала и подтверждены результатами, полученными в ходе работы.

Таким образом, диссертация Мацакяна А.М. «Лечение поло-варусной деформации стопы у взрослых (малоинвазивные технологии)», является законченной научно квалификационной работой, которая по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п. 9 <<Положения о порядке присуждения ученых степеней>> утвержденного Постановлением Правительства РФ .N2 842 от 24 сентября 2013 г. предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора


медицинских наук, а соискатель заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.15 — травматология и ортопедия.

**Официальный оппонент**

Заместитель директора ФГБУ НМИЦ ТО им. Р.Р. Вредена Минздрава России

Доктор медицинских наук

Середа А.П.



«31» августа 2021

195427, г. Санкт-Петербург, ул. академика Байкова д.8

Тел. +7 926 000 30 03, [drsereda@gmail.com](mailto:drsereda@gmail.com)

Подпись Середа А.П. заверяю,

Ученый секретарь



Денисов А.О.