

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ**

На правах рукописи

УДК: 616.728.3-007.24-053.089.89

Рузиев Норпулот Тураевич

**Аппаратно-хирургические методы лечения детей с врождёнными
аномалиями развития
костей голени**

14.00.22 – травматология и ортопедия

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук**

Ташкент – 2010

Работа выполнена в Научно-исследовательском институте травматологии и ортопедии МЗ РУз

Научный руководитель

**доктор медицинских наук
Джураев Ахрарбек Махмутович**

Официальные оппоненты

**доктор медицинских наук, профессор
Аблакулов Абдукаюм Кадырович**

**доктор медицинских наук
Тёпленский Михаил Павлович**

Ведущая организация

Ташкентская Медицинская Академия

Защита состоится «_____» _____ 2010г. в _____ часов на заседании специализированного совета Д 087.07.01 при научно-исследовательском институте травматологии и ортопедии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан.

Адрес: 700047, г.Ташкент, ул.Тараккиёт, 78.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке научно-исследовательского института травматологии и ортопедии.

Автореферат разослан _____

Учёный секретарь

Специализированного Совета

доктор биологических наук, профессор _____ ШАМАНСУРОВА Л.И.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность проблемы. Лечение детей с врождёнными аномалиями развития костей голени является одной из сложнейших задач реконструктивно-восстановительной хирургии детской ортопедии. Частота данной патологии по данным различных авторов колеблется от 0,3 до 12,7% среди ортопедических заболеваний у детей (Меженина Е.П., 1982; Чеминава Т.В., 1992; Макушин В.Д., Чегуров О.К., 2003; Алиев А.Б., 2009).

До настоящего времени клинические проявления различных деформаций нижних конечностей у детей с аномалиями развития костей голени изучены не в полном объёме. Большинство научных исследований проводились на небольшом количестве больных или же в отдельных группах определённых видов аномалий развития костей голени. Возникающие при данной патологии деформации в коленном и голеностопном суставах и деформации стопы, во многих случаях изучены изолированно, что создаёт малоинформативность связи всех деформаций, возникающих у больных со столь многогранной, с клинической точки зрения, патологией. Существующие классификации аномалий костей голени, в зависимости от анатомических изменений, не отображают весь спектр клинических изменений, которые в свою очередь являются основой проведения лечебных мероприятий.

Исследования по выявлению нервно-мышечных и сосудистых изменений были выполнены также не в полном объёме. Исследования по выявлению изменений кровообращения при врождённых аномалиях развития костей голени проведены на венозной системе области голени (Алиев А.Б., 1986), либо на отдельных видах аномалий развития костей данной области (Буклаев Д.С., 2002). Недостаточно раскрыты возможности артериального кровообращения и питания тканей голени при использовании аппаратно-хирургических методов лечения.

Лечение детей с врожденным пороком развития костей голени на сегодняшний день представляет собой сложную проблему. Неопороспособность нижней конечности при данной патологии в большинстве случаев приводит к тяжелой инвалидности уже с детства. Деформации нижней конечности на почве врожденных аномалий развития костей голени являются наиболее сложными и трудно поддаются коррекции. Трудность лечения связана с врожденными неправильным формированием и развитием костной ткани и многоплоскостными деформациями нижней конечности (Волков М.В., 1972). Существующие методы лечения недостаточно эффективны и не всегда приемлемы. Они не позволяют предупредить рецидивы деформаций, по мере роста детей (Алиев А.Б., Гаджиев И.Г., 2001; Тенилин Н.А., 2006).

При несвоевременном лечении из-за прогрессирующего укорочения и дефекта костей голени развиваются тяжёлые компенсаторные деформации-искривление позвоночника, перекос таза, эквинусная установка и вывих стопы. Вырожденные анатомо-функциональные изменения приводят к

нарушению или отсутствию важнейшей функции нижней конечности-опоры и передвижения. Дети отстают от сверстников и становятся инвалидами (Климовицкий В.Г., 1997).

Разработка и внедрение в ортопедию компрессионно-дистракционного метода и аппаратов внешней фиксации позволили коренным образом изменить тактику и технику оперативных вмешательств при врожденных аномалиях костей голени у детей. Появилась возможность одновременного устранения нескольких компонентов деформаций при тяжелых патологиях у детей (Илизаров Г.А., 1969; Макушин В.Д., 2003; Стогов М.В., 2008; Эрзохин В.Е., 1970; Javid M., 2003). Однако, до настоящего времени недостаточно используются возможности компрессионно-дистракционного, и в частности аппаратно-хирургических методик лечения при лечении детей с врожденными аномалиями костей голени. Остается недостаточно изученным состояние нервно-мышечного аппарата нижней конечности и артериального кровообращения в голени в условиях аппаратно-хирургического лечения детей с аномалиями развития костей голени, что побудило нас заниматься данной проблемой.

Степень изученности проблемы. Врожденные аномалии развития костей голени являются столь сложной проблемой детской ортопедии, что в целях решения данной задачи проведено множество работ. К сожалению, до настоящего времени не описаны все клинические проявления столь многогранной аномалии развития данной области опорно-двигательного аппарата у детей. Проведенные авторами стран СНГ и дальнего зарубежья клиничко-лабораторные исследования, а именно клинические, рентгенологические, доплерографические и электрофизиологические методы, основываются на малом количестве больных, материалов которые не могут в полной мере отображать всю сущность проблемы.

До настоящего времени было предложено множество методов лечения-консервативных и оперативных. Множество из них основываются на применении более лёгкой позиции лечения, а именно ампутации или же экзартикуляции нижней конечности на соответствующем уровне с последующим её протезированием. Предложенные методы оперативного лечения, основанные на принципе органосохранения, не предусматривают весь спектр изменений возникающих при данной патологии. Мало освещены моменты комбинации консервативных и оперативных методов лечения.

Связь диссертационной работы с тематическими планами НИР. Диссертационная работа выполнена согласно плану НИР НИИТО МЗ РУз в рамках прикладного гранта А.9-102 «Комплексное ортопедическое лечение детей с деформациями нижних конечностей на почве диспластических заболеваний скелета».

Цель исследования - улучшение результатов лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени путем разработки и применения новых аппаратно-хирургических методик лечения.

Задачи исследования:

1. Изучить клинические проявления разработать рабочую классификацию врожденных аномалий развития костей голени у детей.
2. Изучить состояние артериального кровообращения и нервно-мышечного аппарата при врожденных аномалиях развития костей голени.
3. Разработать оптимальный алгоритм диагностики лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени.
4. Разработать аппаратно-хирургические методы лечения деформаций нижних конечностей у детей с врожденными аномалиями развития костей голени.
5. Изучить отдаленные результаты лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования явились 71 детей (121 нижние конечности) с врожденными аномалиями развития костей голени, лечившиеся в отделениях детской ортопедии НИИТО МЗ РУз и РЦДО МЗ РУз с 1995 по 2009 гг.

Методы исследования. При выполнении работы использованы клинические, рентгенологические, электромиографические и доплерографические методы исследования.

Гипотеза исследования. Аппаратно-хирургическое лечение врожденных аномалий развития костей голени у детей должно проводиться в возрасте старше 2-х лет, с предварительным проведением консервативных методов лечения и с учётом костно-мышечных и сосудистых изменений.

Основные положения, выносимые на защиту.

Предложенная классификация позволяет разработать оптимальную тактику лечения больных с врожденных аномалий развития костей голени.

Разработанные аппаратно-хирургические методы лечения улучшают результаты лечения больных путем улучшения анатомо-функциональных структур суставов нижних конечностей.

Разработанная тактика послеоперационной и медико-социальной реабилитации позволяет нивелировать полученные результаты консервативного и оперативного лечения.

Научная новизна. Разработанная на достаточном клиническом материале классификация болезни и «алгоритм диагностики и лечения» привели к научно-обоснованному индивидуально-селективному подходу диагностики и лечения больных этой тяжелой патологией.

Разработанная методика стабилизации бедренно-малоберцового сочленения дала возможность практического осуществления более уверенной статики и ходьбы больных.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Разработанный алгоритм лечения позволяет конкретно определить тактику консервативного и оперативного лечения детей с врожденными аномалиями

развития костей голени. Разработаны показания и преимущества различных аппаратно-хирургических методик лечения.

Использование аппаратно-хирургических методик лечения дает возможность одновременно исправить несколько компонентов деформаций и сократить этапы лечения детей.

Предложенный способ аппаратно-хирургического лечения ребенка с врожденным отсутствием большеберцовой кости позволяет сохранить и создать опороспособность нижней конечности.

Применение реконструктивных аппаратно-хирургических операций, основанных на сберегательной тактике, позволило обеспечить по возможности восстановление формы и функции конечности при различных видах пороков развития костей голени, которые до настоящего времени считались не операбельными и подлежали ампутации.

Реализация результатов. Полученные результаты исследования внедрены в лечебную практику клинику детской ортопедии НИИТО МЗ РУз и Республиканского центра детской ортопедии.

Апробация работы. Основные положения диссертации доложены и обсуждены на следующих конференциях и семинарах:

- на VII съезде травматологов-ортопедов Узбекистана на тему «Травматология и ортопедия в современном спектре» (г. Ташкент, 5-6 сентября, 2008 г.);

- на научном обществе травматологов-ортопедов Узбекистана (январь, 2008 года и сентябрь, 2009 г.);

- Проблемной комиссии по ортопедии при НИИТО МЗ РУз (2010 г.);

- ученом Совете НИИ травматологии и ортопедии МЗ РУз (2010 г.).

Опубликованность результатов. По результатам исследования опубликованы 4 журнальные статьи из них 3 статьи в местных и 1 - в зарубежном изданиях, 11 тезисов. Разработан алгоритм лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени «Программа для диагностики и лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени» (Свидетельство № DGU 01339, 24.08.2007). Подана заявка на получение патента на способ оперативного лечения «Способ лечения с врожденным отсутствием большеберцовой кости создание бедренно-малоберцовой сочленения (заявка на патент № I AP 2008 0090 от 18.03.2008). Изданы методические рекомендации «Оперативные методы лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени» (Ташкент, 2007).

Структура и объём диссертации: Диссертация изложена на 118 страницах компьютерного текста, работа состоит из введения, 4 глав, заключения и выводов и практических рекомендаций. Работа иллюстрирована 9 таблицами и 29 рисунками. Список литературы включает 122 работ, в том числе 84 стран СНГ и 38 зарубежных.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Диссертация основана на изучении 71 детей (121 нижняя конечность) в возрасте от 1 года до 14 лет, находившихся на лечении в отделениях детской ортопедии НИИТО МЗ РУз и клиники Республиканского центра детской ортопедии МЗ РУз. Работа включает следующие методы исследования: клинические, рентгенологические, электромиографические и доплерографические исследования.

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, представлены научная новизна, практическая ценность работы, приводятся сведения о реализации и апробации материалов диссертации.

В обзоре литературы приводится подробный анализ современного состояния данной проблемы детской ортопедии-этиологии, патогенеза, методов исследования и их результатов, методов лечения и реабилитации больных в послеоперационном периоде.

Авторы показывают, что за последние годы наблюдается тенденция к увеличению числа детей с врожденными аномалиями развития опорно-двигательного аппарата. Врожденные аномалии большеберцовой и малоберцовой костей приводят к тяжелым деформациям в области нижних конечностей и инвалидности детей.

Существующие методы лечения аномалий развития костей голени не всегда приводят к желаемому результату, большинство из них травматичные, многоэтапные и не позволяют предупредить рецидивы деформаций по мере роста детей. Ампутации и экзартикуляции нижней конечности при аплазиях костей нецелесообразны из-за травмирования психики больного и родителей, затрудняет адаптацию личности в обществе.

Во второй главе приведена характеристика фактического материала, составляющего основу исследования. Материалом исследования служили 71 больной (121 нижняя конечность) с врожденными аномалиями развития костей голени, лечившихся с 1995 по 2009 гг. в клинике детской ортопедии НИИТО МЗ РУз и РЦДО МЗ РУз. Из них девочек было 23 (32,64%), мальчиков 48 (67,6%). Двусторонняя патология встречалась в 36,6% случаев, а при односторонней патологии часто встречалась левосторонняя (63,4%).

Врожденные аномалии нижних конечностей - наиболее частая патология опорно-двигательного аппарата. Они характеризуются многообразием клинической и рентгенологической картины, разнообразием изменений опорно-двигательного аппарата. Из-за многообразия деформаций, а также нарушения конгруэнтности суставных поверхностей составляющих коленный и голеностопный суставы, возникающих при аномалиях развития костей голени у детей разработали рабочую классификацию, которая отражает весь клинический спектр изменений при данной патологии.

По нашей классификации врожденные аномалии развития костей голени у детей разделяются на следующие типы:

1. Полное отсутствие одной из костей голени:

- а) Большеберцовой;
- б) Малоберцовой.

2. Частичное отсутствие проксимального или дистального отделов костей голени.

3. Гипоплазия костей голени, при котором отмечаются недоразвитие и укорочение большеберцовой и малоберцовой кости с сохранением проксимальных и дистальных отделов.

4. Врожденные осевые деформации голени на почве аномалий развития берцовых костей.

Данная классификация аномалий развития костей голени у детей, разработана с учётом клинико-рентгенологических изменений, которые влияют на тактику проведения последующих оперативных вмешательств.

Наши наблюдения показали, что клинические проявления врожденных аномалий развития костей голени у детей бывают своеобразными. У детей отмечается резкое уменьшение объёма конечности и отставание роста в длину. Укорочение конечности, при односторонних деформациях, составило от 8 до 14 см. Недоразвитие и вторичная атрофия мышц деформированной конечности сочеталась со сгибательной контрактурой коленного сустава от 60° до 30°. Стопа вывихнута кнутри, кзади, либо кнаружи. Движения в коленных и голеностопных суставах были качательными. Пальпаторно головка малоберцовой кости была смещена кверху и кзади относительно дистального конца бедренной кости.

Рентгенологический метод исследования был проведен в отделении рентгенодиагностики НИИ травматологии ортопедии МЗ РУз на аппарате РУМ-10. Рентгенография костей голени с голеностопным суставом производилась по общепринятой методике - в переднезадней и боковой проекциях. Рентгенологическое исследование проводилось всем 71 больным. Исследовалась рентгенологическая картина костей голени, стопы и суставов нижней конечности. Всего было изучено более 117 рентген снимков. Анализ полученных рентгенограмм производился по следующим параметрам: форма костей голени, их размеры, включающие длину и ширину костей, структуру костей голени, состояние суставной щели коленного сустава, состояние ростковых зон берцовых костей и анатомическое соотношение костей голени к коленному и голеностопному суставам. На рентгенограммах костей голени основное внимание уделялось состоянию большеберцовой и малоберцовой костей, а так же культя аномально развитой кости, к положению голеностопного сустава. Основное внимание в послеоперационном периоде уделялось состоянию смежных суставов, степени коррекции деформации и регенерации костной ткани.

Ультразвуковая доплерография сосудов голени проведена на ультразвуковом сканере SA-8000 «Digital GAIA», фирмы «Medison» (Ю.Корея). Допплерографические исследования были проведены в клинике НИИ травматологии и ортопедии МЗ РУз до операции и через 18 месяцев после неё у 16 детей. Для оценки кровообращения в области голени были исследованы следующие сосуды: подколенная артерия, задняя

большеберцовая артерия и тыльная артерия стопы. Для сопоставления показателей было проведено доплерографическое исследование 10 здоровых детей, так называемая контрольная группа. Основными параметрами оценки полученных доплерограмм считались следующие: пиковая систолическая скорость (PSV) индекс резистивности (Ri), индекс пульсации (Pi). Все сосуды проецировались по указанным местам, без каких-либо препятствующих факторов. Как было выявлено в ходе исследования, при врожденных аномалиях развития костей голени отмечается снижение кровотока, что выражается в снижении основных параметров, таких как PSV, Ri и Pi. Большие различия полученных данных, от показателей контрольной группы, отмечались в группе с врожденным отсутствием одной из костей голени. В других группах также отмечались изменения показателей кровотока, но их отклонения были не столь значительны.

Допплерографическая картина характеризовалась наличием снижения пиковых амплитуд пульсации, что прямо коррелировалось с полученными количественными характеристиками исследования. Вследствие этого, судя по показателям доплерографического исследования, можно сделать вывод о наличии нарушения кровообращения в аномально развитых конечностях; о неоднородности строения самих сосудов, что выражается неодинаковой последовательностью изменений параметров в исследуемых сосудах. После проведенного лечения показатели доплерографического исследования были улучшены, но до физиологических норм, представленных в контрольной группе, не достигли. У больных I группы разница показателей кровотока, как и прежде оставалась значительной. Нужно отметить, что несмотря на восстановление костной структуры и архитектоники голени, остаточные изменения кровотока дополняют наше мнение об аномальности развития сосудистой сети голени. По нашему мнению данные изменения кровотока должны учитываться при проведении оперативных вмешательств.

С целью изучения изменений в мышцах нижней конечности было проведено электрофизиологическое исследование у больных в период до и через 18 месяцев после операции. Для определения состояния электрофизиологической активности мышц применялась электромиография.

Из-за наличия тяжёлых деформаций области голени и вследствие этого ограничения движений в коленном и голеностопном суставах нами проводилось электромиографическое исследование передней большеберцовой и икроножной мышц. Причиной данного определения явилось наличие у большинства больных эквинусного положения стоп, а также сгибательной контрактуры коленного сустава.

Электромиография проводилась в клинике НИИТО МЗ РУз, при помощи электромиографа МЕДИКОР МГ-420.

Проводилось исследование передней большеберцовой и икроножной мышц. Анализ полученных электромиограмм проводился по следующим параметрам: электрическая возбудимость, амплитуда мышечного сокращения и частота мышечных колебаний. Электрофизиологическая

характеристика исследуемых мышц, до лечения, была исследована у 24 больных, а у 16 больных после лечения. Контрольной группой служили 12 здоровых нижних конечностей.

В результате электромиографического исследования были выявлены большие отклонения показателей, передней большеберцовой и икроножной мышц до лечения. Данные изменения свидетельствуют о неполноценности мышечного аппарата области голени. Так, увеличение порога возбудимости указывает о наличии нарушения иннервации данной мышц, вследствие аномальности нейрорегуляции мышечных единиц. Из-за наличия сложных многоплоскостных деформаций, возникающих при нарушении анатомического соотношения костных структур области голени изменяется и топография мягких тканей данной области. Это и является существенным фактором нарушения функций мышц голени, так как при этом нарушаются физиомеханические константы сокращений и работы мышц. После проведённого лечения, вместе с восстановлением соотношения костных структур голени и соответственно коленных и голеностопных суставов, параметры мышечной функции изменяются в сторону улучшения их физиологической составляющей. Но к сожалению, эти показатели не достигают показателей контрольной группы, что указывает на структурные изменения в данных мышцах. К сожалению, многие больные обращаются за специализированной помощью в возрасте старше 2 лет. За этот период мягкие ткани, в виде мышц, сухожилий и связок адаптируются к порочной установке нижних конечностей, с вытекающими из этого адаптивными процессами. Это и является, камнем преткновения восстановления полной электрофизиологической характеристики исследуемых мышц.

В третьей главе описано проведённое лечение, которое включало консервативные и оперативные методы лечения. Консервативный метод лечения был применён у 25 больных в возрасте от 1 года до 14 лет. Для коррекции деформаций накладывались этапные корригирующие гипсовые повязки. Как правило, консервативное лечение детей с врожденными аномалиями развития костей голени продолжалось до 2-х летнего возраста. Хотя консервативное лечение не давало существенных клинических результатов, оно являлось подготовительным этапом перед основным оперативным лечением.

Оперативное лечение было проведено у 46 больных 66 операций (102 нижних конечности) в возрасте от 2 до 14 лет. Оперативное лечение начинали с 2-х летнего возраста ребёнка. Все операции были осуществлены с использованием различных методик аппаратно-хирургического лечения и учётом клинко-функциональных изменений выявленных у больных в ходе многосторонних методов исследования. В качестве аппарата внешней фиксации мы применяли аппарат Илизарова собственной конструкции, который позволял стабильно фиксировать сегменты конечности и одновременно разрабатывать движения в суставах.

В четвёртой главе приведены полученные результаты вследствие проведения консервативного и оперативного методов лечения. Результаты лечения оценивались по разработанным нами критериям.

В результате проведенного консервативного лечения были получены следующие результаты: 4% хороших, 16% удовлетворительных и 80% неудовлетворительных.

Как показал анализ результатов полученных при применении оперативного лечения, предложенный нами метод дал 36,9% хороших результатов, 52,2% удовлетворительных и 10,9% неудовлетворительных результатов. Достижение таких показателей при применении предложенного нами метода является достижением не только данного метода оперативного лечения врождённых аномалий развития костей голени, но также достижением комплекса лечебно-реабилитационных мер, который включает не только радикальные методы лечения, но и консервативные.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование костно-мышечного и сосудистого аппарата у детей с врождёнными аномалиями развития костей голени показало наличие больших отклонений от нормальных величин. Данные изменения оказывают большое влияние на рост и развитие костных структур и суставов области голени; с учётом этого при лечении должны проводиться сопутствующие лечебные мероприятия по улучшению данных параметров.

Оперативное лечение врожденных аномалий развития костей голени является основным методом устранения сложных деформаций области голени и прилегающих суставов. Клинический опыт применения чрескостного остеосинтеза при лечении врожденных аномалий развития костей голени показал, что следует придерживаться медико-биологических и инженерно-технических принципов для получения благоприятного результата лечения. Необходимо исходить из того, что это не только патология кости, а сложное, тяжелое заболевание, обусловленное давностью процесса, характером, объёмом, длительностью предшествующего лечения и связанных с ним осложнений. Необходимо учитывать продолжительность выключения опорно-двигательной функции нижней конечности, приводящего к дегенеративно-дистрофическим изменениям во всех ее тканях и ограничению подвижности в суставах, величину и локализацию дефекта кости, обширность изменений мягких тканей, характер смещения и форму рудиментов и степень изменения структуры кости. Важно соблюдать определенные организационно-тактические и лечебно-технические положения по применению управляемого чрескостного остеосинтеза.

ВЫВОДЫ:

1. Врожденные аномалии развития костей голени у детей наблюдаются в четырех вариантах в зависимости от состояния большеберцовой и малоберцовой кости, длины и оси голени.
2. Учитывая снижение показателей кровотока по сосудам в среднем на 53% и биоэлектрической активности мышц на 65%, у детей с врожденными аномалиями развития костей голени, целесообразно применение малотравматичных и щадящих методики оперативного лечения.
3. Разработанный алгоритм лечения с применением аппаратно-хирургических методик позволяют одновременно устранить несколько компонентов деформаций коленного сустава, голени и стопы.
4. Аппаратно-хирургическая методика создания бедренно-малоберцового сочленения и стабилизации голеностопного сустава является методом выбора при лечении детей с врожденным отсутствием или недоразвитием большеберцовой кости.
5. В результате применения аппаратно-хирургического лечения в 36,9% случаев получены хорошие и в 52,2% - удовлетворительные результаты лечения, что свидетельствует о высокой эффективности аппаратно-хирургического лечения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С целью выявления детей с врожденными аномалиями развития костей голени определяющим методом диагностики является рентгенологическое обследование.
2. Тяжёлый порок развития костей голени сопровождается тяжёлыми нарушениями кровообращения и дисбаланса мышц области голени, которые выявляются при доплерографическом и электрофизиологическом исследованиях до и после лечения.
3. Разработанный метод оперативного лечения с использованием различных методик аппаратно-хирургического лечения, необходимо проводить в зависимости от вида врождённых аномалий развития костей голени. В качестве аппарата внешней фиксации мы применяли аппарат Илизарова, который позволяет стабильно фиксировать сегменты конечности и одновременно разрабатывать движения в суставах.
4. В раннем реабилитационном периоде через месяц после операции больным необходимо проводить физиопроцедуры: парафин на область коленного и голеностопного суставов, пассивная и активная разработка коленного сустава с помощью методиста, электрофорез с раствором хлорида кальция на область голеностопного сустава. Проводимые физиотерапевтические процедуры способствуют быстрому восстановлению движений в коленном суставе.

5. Важное значение имеет снабжение детей протезно-ортопедическими изделиями, обучение ходьбе в ортопедических аппаратах и обуви.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Джураев А.М, Рузиев Н.Т Особенности оперативное лечение деформаций нижних конечностей у детей с врожденным отсутствием большеберцовой кости. // Медицинский журнал Узбекистана. Ташкент, № 4, 2006. - С.45-47.
2. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Ретроспективный анализ лечения деформаций нижних конечностей с врожденным отсутствием большеберцовой кости у детей. // Материалы Респ. научно-практич. конф. «Эндохирургические методы в травматологии и ортопедии».- Бухара, 3 ноября, 2006. – С. 54.
3. Рузиев Н.Т. Оптимизация лечения врожденных аномалий нижних конечностей у детей. // Материалы Респ. научно-практич. конф. «Эндохирургические методы в травматологии и ортопедии».- Бухара, 3 ноября, 2006. - С.98.
4. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Медицинская реабилитация детей с деформациями нижних конечностей при врожденном отсутствии большеберцовой кости. // Материалы Респ. научно-практич. конф. ТашПМИ «Актуальные проблемы детской травматологии, ортопедии и нейрохирургии», Ташкент, 2007, - С.161-162.
5. Рузиев Н.Т. Реабилитация детей с врожденной аномалией развития костей голени. // Ж. Педиатрия., Ташкент, №3-4, 2007. - С.80-83.
6. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Лечение врожденного отсутствия большеберцовой кости у детей. // Материалы научно-практич. конф. «Актуальные вопросы травматологии и ортопедии на современном этапе»., Травматология және ортопедия., Алматы, 2007. - С.103-104.
7. Джураев А.М. Рузиев Н.Т. Наш опыт хирургического лечения деформаций нижних конечности с врожденным отсутствием большеберцовой кости у детей. // Материалы научно-практич. конф. «Актуальные проблемы детской травматологии и ортопедии»., Санкт-Петербург 2007. - С.221.
8. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Диагностика и оперативное лечение детей с врожденными аномалиями костей голени. // Ж. Травматология и ортопедия России. - №3(45). - 2007. – С.82.

9. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Методические рекомендации «Оперативные методы лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени», Ташкент, 2007. - 13 с.
10. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Болаларда болдир суяклари туғма нуқсонларини ташҳислаш ва даволашни танлаш учун дастур. № DGU 01339 24.08.2007.
11. Азизов М.Ж., Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Результаты лечения врожденные аномалии развития костей голени у детей. // Ж. Хирургия Узбекистана. Ташкент, №1. - 2008. - С.3-5.
12. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Способ лечения детей с врожденным отсутствием большеберцовой кости. Свидетельство о приоритете в изобретении (заявка на патент I AP2008 0090 от 18.03.2008г.).
13. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Компрессионно-дистракционный метод лечения детей с врожденными аномалиями костей голени. // Материалы научно-практич. конф. «Актуальные вопросы экспериментальной биологии и медицины», Курган 2008. - С. 119.
14. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Ортопедическое лечение врожденных аномалий развития костей голени у детей. - Мат. VII съезд травматологов-ортопедов Узбекистан. Ташкент, 2009. – С.418.
15. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Результаты клинико-рентгенологических исследований голеностопного сустава у детей с врожденными аномалиями костей голени.// I Евразийский Конгресс Травматологов-Ортопедов. Исык-Куль, 2009. – С.342.
16. Джураев А.М., Рузиев Н.Т., Касимова Г.Т. Результаты ультразвукового доплерографического исследований детей с врожденными аномалиями костей голени. // Материалы научно-практич. конф. «Современные технологии лечение повреждений опорно-двигательного аппарата и их осложнений». Баку, 2009. – С.22.
17. Джураев А.М., Рузиев Н.Т. Клинические аспекты аппаратно-хирургических методов лечения детей с врожденными аномалиями костей голени. // Ж. Гений ортопедии. Курган № 1. - 2010. – С.121-124.

Р Е З Ю М Е

диссертации Рузиева Н.Т. на тему «Аппаратно-хирургические методы лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени» на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.00.22 – травматология и ортопедия

Ключевые слова: врожденная аномалия, голень, деформация, клиника, оперативное лечение, у детей.

Объект исследования: 71 детей с врожденными аномалиями развития костей голени лечившиеся с 1995 по 2009 гг.

Цель работы: улучшение результатов лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени путем разработки и применения, новых аппаратно-хирургических методик лечения.

Методы исследования: клинический, рентгенологический, доплерографический, электромиографический.

Полученные результаты и их новизна: выявлены рентгенологические, электромиографические и доплерографические признаки врожденных аномалий развития костей голени у детей. Применение предложенного нами способа оперативного лечения детей с врожденными аномалиями развития костей голени дало в 39,6% случаев хороший, в 52,2% - удовлетворительный, в 10,9% - неудовлетворительный результаты, против 4%, 16%, 80% соответственно при консервативном.

Практическая значимость: совершенствование методов оперативного лечения позволило улучшить результаты лечения.

Степень внедрения и экономическая эффективность: результаты работы внедрены в практику клиники Научно-исследовательского института травматологии и ортопедии МЗ РУз и Республиканского центра детской ортопедии МЗ РУз.

Область применения: детская ортопедия.

Соискатель:

Тиббиёт фанлари номзоди илмий даражасига, ТООИТИ кичик илмий ходими Рўзиев Н.Т.нинг 14.00.22 - травматология ва ортопедия ихтисослиги бўйича «Болаларда болдир суяклари туғма ривожланиш нуқсонларини аппарат-жарроҳлик усулида даволаш» мавзусидаги диссертациясининг

Р Е З Ю М Е С И

Таянч сўзлар: туғма нуқсонлар, болдир суяклари, деформация, клиника, жарроҳлик даво, болаларда.

Текшириш мавзуи: 1995-2009 йиллар орасида болдир суяклари туғма ривожланиш нуқсонларини ташхиси билан даволанган 71та болалар.

Ишнинг мақсади: ташхис ва даволаш усулларини такомиллаштириш орқали болдир суяклари туғма ривожланиш нуқсонлари билан касалланган болаларни даволаш натижаларини яхшилаш.

Текшириш усуллари: клиник, рентгенологик, электромиографик, доплерографик.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: Болдир суяклари туғма ривожланиш нуқсонлари, туғма ривожланиш ва диспластик асосига эга эканлигини тасдиқловчи, рентгенологик, электромиографик ва доплерографик белгилар аниқланди. Ишлаб чиқилган, болдир суяклари туғма ривожланиш нуқсонлари жарроҳлик усулида даволаш усулининг қўлланилиши натижасида 36,9% яхши, 52,2% ҳолларда қониқарли, 10,9% ҳолларда эса қониқарсиз натижаларга олиб келди, консерватив давода эса 4% яхши, 16% қониқарли ва 80 % қониқарсиз натижалар қайд этилди.

Амалий аҳамияти: оператив даволаш усулларини такомиллаштириш даволаш натижаларини яхшилаш имкониятини берди.

Тадбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлиги: Изланиш натижалари Травматология ва ортопедия илмий-текшириш институти болалар бўлимларида ва Республика болалар ортопедияси марказида тадбиқ қилинди.

Қўлланиш соҳаси: болалар ортопедияси.

Изланувчи:

R E S U M E

Thesis of Ruziev N.T. on the scientific degree competition of the doctor of philosophy in medicine on speciality 14.00.22 - traumatology and orthopedy subject: "Apparatus-surgical treatment of children with congenital anomaly of development of shin's bones"

Key words: congenital anomaly, shin, deformation, clinics, operative treatment, in children.

Subjects of research: 71 children with congenital anomaly of development of shin's bones treated since 1995 on 2009.

Purpose of work: perfecting of results of the treatment of congenital anomaly of development of shin's bones by development and using of new methods of apparatus-surgical treatment.

Methods of research: clinical, roentgenological, dopplerography, electromyography.

The results obtained and their novelty: revealed roentgenological, electromyographical, dopplerographic signs of congenital anomaly of development of shin's bones. Using offered by us way of the operative treatment of congenital anomaly of development of shin's bones gave in 36,9% events good, in 52,2% - satisfactory, in 10,9% - an unsatisfactory results, against 4%, 16%, 80% accordingly under conservative treatment.

Practical value: the improvement of the methods of the operative treatment has allowed to perfect the results of the treatment.

Degree of embed and economic effectivity: the results of the work are introduced in practice of the clinic of Research Institute of traumatology and orthopedy and Republican centre of pediatric orthopedy.

Field of application: pediatric orthopedy.