ГОУ «ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО»

УДК: 616.831-009.11-053.2-089.23

На правах рукописи

ГАНИЕВ ХУСЕЙН ТЕМУРОВИЧ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОРАЖЕНИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Автореферат
диссертации на соискание учёной степени
доктора философии (PhD), доктора по специальности
6D110115 – Травматология и ортопедия

Душанбе – 2026

Диссертация выполнена на кафедре травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ГОУ «Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино».

Научный руководитель: **Раззоков Абдували Абдухамидович -** доктор медицинских наук, профессор кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино».

Официальные оппоненты: **Хамроев Фарход Шарафович** – доктор медицинских наук, заместитель главного врача Республиканской детской психо - неврологической больницы им. У. Курбанова Республика Узбекистан.

Махмудов Давронджон Шодибоевич - кандидат медицинских наук, заведующий отделением травматологии Центральной районной больницы Аштского района.

Оппонирующая организация: Республиканский центр детской ортопедии Министерство здравоохранения Республики Узбекистан

Защита диссертации состоится «30» сентября 2026 года в 13^{00} часов на заседании диссертационного совета 6D КОА-052 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Адрес: 734000, Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки 139. www.tajmedun.tj, тел.: (+992) 918686605.

С диссертацией можно знакомиться в библиотеке ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан «_____»_____2026 года.

Учёный секретарь диссертационного совета, к.м.н., доцент **Саъдулозода Ф.С.**

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Детский церебральный паралич (ДЦП) остаётся одной из ведущих причин стойких двигательных нарушений и инвалидности в детском возрасте. Его клиническая сущность определяется непрогрессирующим повреждением развивающегося головного мозга, тогда как функциональные и ортопедические последствия могут нарастать по мере роста ребёнка. Е.С. Ткаченко и соавт. подчёркивают: «Для детского церебрального паралича характерно непрогрессирующее течение. Однако по мере роста и развития ребёнка клиническая картина может меняться» [19, с. 4].

Те же авторы отмечают: «Всё это приводит к ограничению жизнедеятельности: трудностям в самообслуживании, передвижении, общении, обучении и последующей трудовой деятельности» [19, с.5].

Проблема имеет выраженное медико-социальное значение. Б.М. Газдиева и соавт. указывают: «Детский церебральный паралич является актуальной проблемой современного общества» [16, с. 99]. Эпидемиологическое бремя сохраняется во всём мире. S. McIntyre и соавт. сообщают: «Современная общая распространённость церебрального паралича при рождении в странах с высоким уровнем дохода составляет 1,6 на 1000 живорождений» [94, с. 1494]. Особенно значимы различия между регионами. I. Jahan и соавт. отмечают: «В странах с низким и средним уровнем дохода дети с церебральным параличом часто поздно выявляются и имеют ограниченный доступ к реабилитации» [88, с. 1328].

А.Л. Куренков и соавт. установили: «У пациентов с ДЦП уровня GMFCS III наблюдаются возрастные изменения паттернов спастичности нижних и верхних конечностей» [25, с. 36]. Авторы заключают: «Эти изменения необходимо учитывать при планировании реабилитации, ботулинотерапии, выявлении и профилактике ортопедических осложнений» [25, с. 36]. Так возникает последовательная патологическая цепь: нарушение центральной регуляции, спастичность, мышечный дисбаланс, ретракция мягких тканей, контрактура и костно-суставная деформация. О.А. Клочкова и соавт.

подчёркивают: «Формирование контрактур является результатом взаимодействия первичных неврологических нарушений и вторичных структурных изменений мышечно-сухожильного комплекса» [28, с. 60].

Наиболее уязвимы тазобедренные, коленные и голеностопные суставы. H.K. Graham и соавт. отмечают: «Мышечно-скелетная патология при церебральном параличе развивается в течение роста и может прогрессировать от динамической к фиксированной деформации» [95, с. 3].

Ортопедические осложнения непосредственно ухудшают качество жизни. В.А. Новиков и соавт. указывают: «Контрактуры суставов являются серьёзным ортопедическим осложнением, усиливающим ограничения двигательной активности, выраженность боли и снижающим качество жизни» [9, с. 111]. В исследовании также установлено: «Наличие контрактур тазобедренных и коленных суставов значительно снижает показатели доменов “Боль” и “Утомляемость”. Выявленные корреляции подчёркивают необходимость комплексного подхода, включающего контроль боли, улучшение двигательных функций и учёт психосоциальных аспектов» [9, с. 111].

Раннее вмешательство имеет принципиальное значение. I. Novak и соавт. отмечают: «Ранняя точная диагностика позволяет своевременно начать специфическое вмешательство в период высокой нейропластичности» [82,с. 898]. C. Morgan и соавт. дополняют: «Ранние вмешательства должны быть интенсивными, ориентированными на задачи и выполняться ребёнком в естественной среде» [80, с. 849]. Э.И. Джомардлы и А.А. Кольцов подчёркивают: «Несмотря на экспоненциальный рост числа исследований за последние двадцать лет, отсутствует этиотропное лечение детского церебрального паралича» [20, с. 17].

При планировании операции требуется оценивать всю нижнюю конечность как единую кинематическую цепь. R.P. Lamberts и соавт. отмечают: «Одноэтапная многоуровневая хирургия направлена на одновременную коррекцию всех существенных мышечно-скелетных деформаций» [67, с. 2].

В Республике Таджикистан проблема имеет дополнительную актуальность. Ограниченное число специализированных ортопедических исследований, позднее обращение части пациентов, неоднородность ранее выполненного лечения и недостаточная унификация хирургических подходов затрудняют выбор оптимальной тактики. Х.Т. Ганиев и А.А. Раззоков отмечают: «Оперативное лечение детей со спастическими формами церебрального паралича должно быть дифференцированным и учитывать уровень и сочетание деформаций» [13, с. 228].

Таким образом, актуальность исследования определяется высокой распространённостью и инвалидизирующим характером ДЦП, возрастным формированием вторичных ортопедических нарушений, недостаточной стандартизацией хирургической тактики и необходимостью объективной оценки результатов. Требуется система лечения, объединяющая раннее выявление, функциональную классификацию, комплексную диагностику, дифференцированный выбор оперативного вмешательства и последовательную послеоперационную реабилитацию.

Степень разработанности научной темы. В литературе проблеме изучения различных аспектов ДЦП уделено серьёзное внимание. В частности, в последние годы опубликован ряд фундаментальных работ, посвящённых различным аспектам этиологии, патогенеза и диагностики рассматриваемой патологии. В литературе также серьёзное внимание уделено вопросам консервативного и оперативного лечения обсуждаемых заболеваний. Однако, в целом большинство этих исследований основаны на анализе небольшого количества наблюдений. Многие аспекты консервативного и оперативного лечения больных с ДЦП в литературе освещены без их взаимосвязи, а порой носят дискутабельный характер. В этих публикациях отсутствует комплексный подход к изучению различных аспектов рассматриваемой проблемы в контексте их причинно-следственной взаимозависимости. Несмотря на пристальное внимание к этой проблеме в зарубежной литературе, в отечественной литературе обобщающих исследований по этой проблеме, тем более дис-

сертационных исследований, не проводилось. Кроме того, описанные многие аспекты этой проблемы, в частности факторы риска, существенно отличаются от таковых в нашей стране.

Связь исследования с научно-исследовательскими проектами. Диссертационное исследование выполнено в рамках реализации Национальной программы «Перспективы профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Республике Таджикистан на 2013-2023 годы», утверждённой Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 2 ноября 2012 года, № 676, а также «Программы инновационного развития Республики Таджикистан в период 2011-2020 годы».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Цель исследования. Улучшение результатов комплексного ортопедического лечения спастических форм детских церебральных параличей с повреждением нижних конечностей.

Задачи исследования:

1. Определить структуру, факторы риска развития и особенности клинического течения спастических форм ДЦП с поражениями нижних конечностей по данным обращаемости.

2. Дать оценку стандартным подходам при оказании медицинской помощи при спастической форме ДЦП с поражениями нижних конечностей (контрольная группа).

3. Уточнить сроки, усовершенствование показаний, тактики комплексного консервативного и оперативного лечения детей со спастическими формами ДЦП с поражениями нижних конечностей (основная группа).

4. Провести сравнительный анализ результатов лечения спастических форм ДЦП с поражениями нижних конечностей в группах сравнения.

Объект исследования. 208 детей со спастическими формами ДЦП с поражением нижних конечностей, которым проводилось комплексное консервативное и оперативное лечение. Критериями включения больных в на-

стоящую работу, исходя из её целей и задач, являлись: возраст от 3 до 14 лет; наличие спастической формы заболевания с наличием показаний к операции только в нижних конечностях.

Предмет исследования. Предметом исследования при рассматриваемой патологии явились: особенности клинического течения, совершенствование методов диагностики и лечения, разработка новых подходов при оценке клинических проявлений и результатов лечения, совершенствование тактики и методов оперативного лечения.

Научная новизна. Установлена более высокая частота сочетания перинатальных и интранатальных факторов риска при обсуждаемой патологии. В структуре анализируемого клинического материала установлены высокий удельный вес тяжёлых форм, рождения детей с рассматриваемыми заболеваниями в многодетных семьях, недоношенности и отягощённого течения беременности и родов. Установлено влияние раннего, полноценного и систематического консервативного лечения в более позитивном течении клинических проявлений и рациональной предоперационной подготовки больных со спастическими формами ДЦП с поражением нижних конечностей. Предложены две шкалы для объективного определения тяжести ДЦП и оценки результатов его лечения. С учётом задач операций и способов их реализации систематизированы методы и показания для оперативного лечения спастических форм ДЦП с поражениями нижних конечностей. Совершенствованы показания, техники выполнения отдельных операций, сроки и этапность оперативного лечения рассматриваемой патологии. Предложены усовершенствованные методы лечения некоторых контрактур при обсуждаемых заболеваниях. Доказана статистически значимая зависимость результатов лечения как до и после операции, так и в зависимости от избранной тактики лечения.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования. Теоретическая значимость работы заключается в том, что на основании комплексного исследования и анализа большого репрезентативного клинического материала изучены факторы риска развития, структура, особенности тече-

ния, диагностики, тактики консервативного и оперативного лечения при спастических формах ДЦП с поражением нижних конечностей. Полученные в результате исследования данные имеют важное теоретическое значение. В частности, проведение превентивных мероприятий, направленных на профилактику выявленных антенатальных и интранатальных факторов риска развития обсуждаемых патологий, позволяют значительно улучшить результаты их профилактики и лечения. Установленная структура обсуждаемой патологии позволяет на более высоком уровне планировать объём и содержание медицинской помощи этим больным. По итогам проведённого исследования установлено позитивное влияние предложенных комплексных подходов на динамику интегральных клинических проявлений при обсуждаемых патологиях. В частности, установлено значение раннего и систематического консервативного лечения и оптимизированной тактики оперативного лечения на динамику снижения спастичности мышц, улучшения ходьбы и в целом на позитивные исходы рассматриваемых заболеваний. Внедрение результатов проведённой работы в клиническую практику позволяет значительно улучшить исходы лечения обсуждаемой патологии в масштабе всей страны. Предложенные стандартизированные шкалы для оценки тяжести обсуждаемой патологии имеют важное методологическое значение, т.к. могут применяться как в других научных исследованиях, так и в плане объективного сравнения результатов исследования различных авторов.

Положения, выносимые на защиту

1. Установлено, что у детей со спастическими формами детского церебрального паралича с поражением нижних конечностей клиническое течение заболевания определяется сочетанным влиянием анте-, пери- и интранатальных факторов риска, позднего начала специализированного лечения и недостаточной полноты предоперационной консервативной терапии, что сопровождается высокой частотой тяжёлых контрактур, вторичных деформаций и нарушений локомоторной функции.

2. Разработана и внедрена система комплексного ортопедического лечения, включающая раннюю полноценную консервативную подготовку, оптимизированные показания к хирургическому лечению, усовершенствованную тактику выбора оперативных вмешательств и их этапности, что обеспечивает статистически значимое улучшение ближайших и отдалённых функциональных результатов по сравнению с традиционными подходами.

3. Стандартизированы объективные балльные шкалы оценки тяжести спастических форм детского церебрального паралича и результатов лечения, что позволяет стандартизировать определение тяжести заболевания, объективизировать выбор лечебной тактики и повысить достоверность оценки эффективности ортопедического лечения в ближайшем и отдалённом периодах.

Степень достоверности результатов. Достоверность результатов диссертационного исследования, основных положений, выносимых на защиту, заключения и практического их применения определяется достаточным количеством клинического материала, использованием современных и информативных методов исследования, делением больных на группы сравнения, критическим анализом полученных данных и статистической их обработкой. Основные научные результаты диссертации в виде оригинальных научных статей прошли анонимное рецензирование и опубликованы в рецензируемых научных изданиях, что также свидетельствует об их достоверности, научной новизне и практической значимости.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертация выполнена в соответствии с Паспортом ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 6D110115 – Травматология и ортопедия, что соответствует разделу III, следующим пунктам: 1. изучение этиологии, патогенеза и распространённости заболеваний опорно-двигательной системы; 3. разработка и усовершенствование методов диагностики и профилактики заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы; 4. клиническая разработка методов лечения заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы и внедрение их в клиническую практику.

Личный вклад соискателя учёной степени в исследование. Автором проведён критический анализ современной литературы по теме диссертации, определены цели и задачи научного исследования, совместно с научным руководителем разработан план комплексного исследования пациентов и написаны все разделы диссертации. Диссертант лично собрал клинический материал и провёл его комплексный анализ. Он также принимал непосредственное активное участие в обследовании пациентов и выполнении оперативных вмешательств, а также в процессе оценки эффективности предложенных и внедрённых методов лечения пациентов. Им также проведены анализ и статистическая обработка полученных результатов, на основании которых им сформулированы основные научные положения, заключения и практические рекомендации диссертационного исследования.

Апробация работы и информация о результатах их применения. Результаты диссертации доложены на: годичных конференциях ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино с международным участием (2019, 2020); конференции молодых учёных ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино с международным участием (2019, 2020); заседании Республиканского научно-практического общества травматологов-ортопедов Таджикистана (Душанбе, 2023); заседании межкафедральной комиссии ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино по травматологии и ортопедии, анестезиологии и урологии (02.05.2025, протокол №29). Результаты исследования внедрены в работу детских травматолого-ортопедических отделений Национального медицинского центра Республики Таджикистан «Шифобахш», медицинского центра «Истиклол», клиники «Мадади Акбар». Основные положения диссертации используются в учебном процессе на кафедрах травматологии, ортопедии и ВПХ ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино и Таджикского института последипломного образования в сфере здравоохранения.

Публикации по теме диссертации. По материалам диссертации опубликованы 12 работ, в том числе 5 работ в изданиях, рекомендованных ВАК Республики Таджикистан.

Структура и объём диссертации. Материал диссертации изложен на 167 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. В списке литературы содержится 134 источника, в том числе 62 на русском и 72 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 31 таблицей и 16 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. Работа выполнена на кафедре травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Таджикского государственного медицинского университета на клинической базе кафедры в отделении детской травматологии Национального медицинского центра «Шифобахш» в 2012-2022 годы. Она основана на комплексном анализе данных о 208 детях со спастическими формами детских церебральных параличей (ДЦП) с поражением нижних конечностей (таблица 1).

Таблица 1. - Распределение больных по полу и возрасту

Возрастная группа	Мальчики		Девочки		P	Итого:	
	Абс.:	%	Абс.:	%		Абс:	%
Ранний возраст (1-3 лет)	59	41,8	28	41,8	>0,05	87	41,8
Дошкольный (3-7 лет)	47	33,4	21	31,3	>0,05	68	32,7
Младший школьный (7-10 лет)	27	19,1	14	20,9	>0,05	41	19,7
Подростковый (11-14 лет)	8	5,7	4	6,0	>0,05*	12	5,8
Итого:	141	100,0	67	100,0		208	100,0

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2, *по точному критерию Фишера)

В исследование были включены только больные в возрасте от 3 до 14 лет со спастической формой заболевания, со спастичностью мышц 0, 1, 1+, 2 балла по шкале Эшворта, с I, II, III уровнем ходьбы по шкале GMFCS, с лёгкими и средними степенями контрактур суставов, а также без тяжёлых нарушений интеллекта. Критерии исключения: спастичность мышц по шкале Эшворта 3-4 балла, ходьба по шкале GMFCS – 4 и 5 уровня, другие формы заболевания, а также тяжёлые виды контрактуры суставов, форм заболевания и нарушения интеллекта.

В зависимости от тактики лечения больные были распределены на две группы. В основную группу вошли 105 (50,5%) больных, которым в предоперационном периоде проводилось консервативное лечение и оптимизированная тактика оперативного лечения. В контрольную группу включены 103 (49,5%) ребёнка, которым в предоперационном периоде не проводилось полноценное консервативное лечение, а также предпринималась общепринятая тактика оперативного лечения. Статистически значимой разницы по ключевым параметрам между группами сравнения не выявлено.

Комплексное обследование больных включало клинико-неврологическое, рентгенологическое (n=208; 100,0%), МРТ (n=11; 5,3%) и статистическое исследования. В программу клинико-неврологического обследования, помимо оценки отдельных симптомов, включали шкалу для оценки спастичности мышц по Эшворту, оценку ходьбы по классификации больших моторных функций GMFCS, шкалу оценки силы мышц. С целью сравнительного анализа результатов лечения нами предложены две универсальные балльные шкалы, которые также использовались в качестве методов исследования. Первая шкала предназначена для оценки клинических проявлений обсуждаемой патологии и объективного определения формы заболевания. Вторая шкала предназначена для сравнительного анализа результатов лечения. Статистическая обработка клинического материала проводилась с помощью пакета программ «Statistica 10.0» (Statsoft, США). Различия считались достоверными, если $P<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В зависимости от этиологии ДЦП преобладали интранатальные (29,7%) и смешанные (52,4%) причины. В последнем случае имело место сочетание перинатальных и интранатальных причин, в Таджикистане данные факторы имеют между собой причинно-следственную взаимозависимость. Установлена следующая структура факторов риска: отягощённый акушерский анамнез – 51,0%; рождение от первых родов – 20,0%; рождение от многорожавшей матери – 59,3%; нарушение оптимальных сроков деторождения – 44,1%; алиментарный фактор – 32,4%; хронические экстрагенитальные заболевания у матери – 30,3%; недоношенность – 49,0%; патология беременности – 24,1%; приём лекарств в период беременности – 28,3%; инфекционные заболевания матери в период беременности – 14,5%; рождение в домашних условиях – 6,2%; наследственный фактор – 2,1%; родовая травма – 66,2%; асфиксия при рождении – 59,3%; применение акушерских щипцов – 4,1%; кесарево сечение при родах – 3,4%; резус-несовместимость матери и ребёнка – 1,4%; ранние менингоэнцефалиты – 5,5%; ранняя черепно-мозговая травма – 2,1%; желтуха новорождённых – 3,4%. В целом в нашем материале по сравнению с описанными в литературе данными наблюдается более высокий удельный вес факторов риска. В целом среднее значение вышеуказанных факторов риска (n=735) составило 5,1 фактора риска на одного больного. В 74 (51,0%) наблюдениях матери детей с ДЦП имели различные проблемы при предыдущих родах. Эти случаи приходятся при рождении детей с ДЦП от многорожавших матерей, удельный вес которых в нашем материале составил 86 (59,3%).

Консервативное лечение нами рассматривается в контексте подготовки больных к оперативному лечению. Оно начиналось со времени формирования стойкого патологического двигательного стереотипа с нарушением баланса мышц антагонистов, приводящих к нарушению произвольных движений, а также развитию характерных множественных сгибательных контрактур в суставах (рисунок 1).

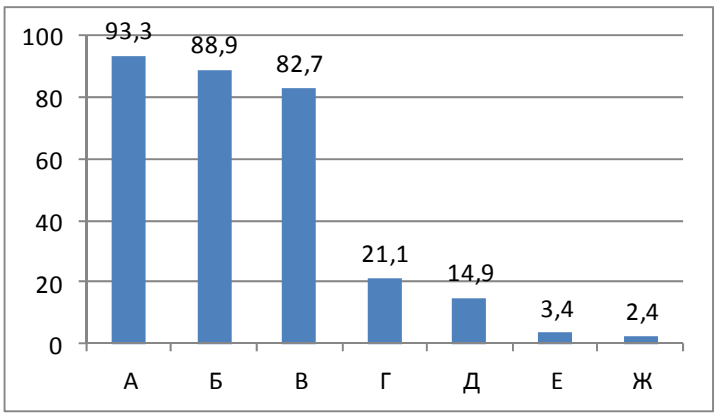


Рисунок 1. Частота деформаций и контрактур. Обозначения: А – контрактура коленного сустава, Б – контрактура тазобедренного сустава, В – эквинусная деформация стопы, Г – косолапость, Д – вывих головки бедра, Е – вальгусная деформация стопы, Ж – варусная деформация стопы.

Для устранения вышеуказанных деформаций и контрактур применяли широкий арсенал медикаментозных, физиотерапевтических, ортопедических, бальнеологических и других методов консервативного лечения. Для оценки эффективности консервативного лечения с помощью разработанной балльной объективной шкалы для оценки клинических проявлений ДЦП определены тяжесть рассматриваемой патологии. В общей выборке лёгкие формы заболевания установлены у 20 (9,6%) больных, средняя форма встречалась у 133 (63,9%) больных, тяжёлая – у 55 (26,5%) пациентов. Под влиянием консервативного лечения в основной группе наблюдается статистически значимое увеличение удельного веса лёгких форм (13,3%) по сравнению с контрольной группой (5,8%) ($P<0,01$), средних форм – соответственно 70,5% и 57,3% ($P<0,05$). Напротив, в контрольной группе статистически значимо преобладали тяжёлые формы заболевания по сравнению с основной группой (36,9% и 16,2%, $P<0,05$). В основной группе также под влиянием консервативного лечения установлено статистически значимое преобладание лёгких форм нарушения ходьбы по методике GMFCS, улучшение спастичности мышц по шкале Эшворта, снижение частоты контрактур и деформаций, а также снижение удельного веса сочетания этих контрактур с вторичными

деформациями (косолапость, вывих тазобедренного сустава, вальгусная и варусная деформация стопы) по сравнению с контрольной группой.

В структуре материала типичные двухсторонние варианты встречались в 100 (48,1%) наблюдениях, типичные односторонние – в 21 (10,1%), атипичные двухсторонние – в 31 (14,9%) и атипичные односторонние – в 56 (26,9%) наблюдениях. К моменту выполнения оперативного лечения в целом суммарный удельный вес атипичных вариантов в контрольной группе был статистически значимо выше, чем в основной группе (соответственно 50,4% и 33,3%, $P<0.05$). Это различие объясняется профилактикой вторичных деформаций на фоне комплексного консервативного лечения. При сравнительном анализе клинических проявлений с помощью предложенной шкалы в основной группе сумма баллов была статистически значимо выше, чем в контрольной группе (соответственно 42,8±0,5 и 32,1±0,3 балла, $P<0,05$).

В ходе выполнения настоящей работы нами в основном приоритет отдаётся дифференцированному выполнению операций на мягких тканях, которые в редких случаях сочетаются с другими хирургическими вмешательствами. В основной группе реализована тактика раннего проведения оперативного лечения. При оптимизации показаний и противопоказаний к операции впервые были использованы результаты стандартных и предложенных нами объективных критериев балльной оценки интегральных параметров рассматриваемой патологии (таблица 2).

Таблица 2. – Показания и противопоказания к операции

Показатель	Показания	Противопоказания
Шкала Эшворта	0, 1, 1+, 2	3, 4
Шкала GMFCS	1, 2, 3	4, 5
Формы заболевания	спастическая	другие
Тяжесть контрактур	лёгкие и средние	тяжёлые
Тяжесть заболевания	лёгкие и средние	тяжёлые
Нарушение интеллекта	лёгкие и средние	тяжёлые

Применение этого подхода позволило минимизировать негативное влияние субъективного фактора на принятие решений. Мы придерживались тактики раннего выполнения оперативного лечения. При реализации этой тактики имеются широкие возможности для оперативной коррекции путём выполнения операций на мягкотканных элементах. Выполнение мягкотканных операций на нескольких сегментах создаёт более благоприятные условия для одноэтапного выполнения оперативных вмешательств, Также создаются благоприятные условия для профилактики развития более тяжёлых оперативных вмешательств, для коррекции которых требуется выполнение сложных реконструктивных вмешательств на костях и мягких тканях. Реализация тактики ранней оперативной коррекции в сочетании с перманентным консервативным лечением потенцируют позитивное их влияние в плане развития более тяжёлых деформаций и контрактур.

В нашем материале в 8 (3,8%) наблюдениях операции выполнялись по настоянию родителей при отклонении вышеописанных параметров в негативную сторону. Этим пациентам выполнялись только мягкотканные паллиативные операции, которые были направлены на облегчение ухода.

При совершенствовании тактики оперативного лечения показания к тем или иным оперативным лечениям должны ставиться с учётом их тяжести и влияния на биомеханику в оперированном сегменте после операции. На основании результатов анализа большого клинического материала, с учётом целей операций и способов их реализации, нами усовершенствована классификация оперативных вмешательств (таблица 3).

Таблица 3. – Усовершенствованная классификация основных оперативных вмешательств при спастических формах ДЦП с поражением нижних конечностей

Цель операции	Способы достижения	Пример
Расслабление мышц	удлинение сухожилий и мышц	ахиллопластика
	относительное удлинение мышц	укорачивающие остеотомии
	превращение двусуставных мышц в односуставные	пересадка сгибателей голени из мыщелков голени в мыщелки бедра
	миотомии и тенотомии	миотомия приводящих мышц бедра
	операции на спинном мозгу	перерезка корешков спинного мозга, миелотомии
Коррекция равновесия мышечной силы	пересадка сухожилий	операция Эггерса
Устранение неправильного положения и увеличение объёма движений в суставах	остеотомии	метаплазия по Вредену
	Артропластика	артропластика
Устранение неправильного положения и ограничение объёма движений в суставах	тенодезы	тенодезы
	артродезы	трёхсуставной артродез голеностопного сустава
Реконструктивные операции	коррекция вторичных деформаций	открытое вправление вывиха головки бедра, операция Зацепина-Штурма

С учётом результатов усовершенствованной классификации основных оперативных вмешательств при спастических формах ДЦП с поражением нижних конечностей выполняли широкий спектр оперативных вмешательств (таблица 4). В основной группе операция Эггерса выполнялась в малоинвазивном варианте (удостоверение на рационализаторское предложение «Усовершенствованный вариант операции Эггерса при хирургической коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава при детском церебральном параличе», выданное Таджикским государственным медицинским университетом имени Абуали ибни Сино за №3671/R11659 от 11.03.2025. Душанбе).

Таблица 4. – Характер оперативных вмешательств в группах

Оперативные вмешательства	**Сторона поражения**	**Основная**		**Контрольная**		**P**	**Итого:**	
		Абс.:	**%**	**Абс.:**	**%**		**Абс.**	**%**
Миотомия аддукторов	одност.	11	10,5	14	14,0	>0,05	25	12,0
	двухст.	83	79,0	86	83,5	>0,05	169	81,3
Субспинальная миотомия	одност.	3	2,9	6	5,8	>0,05**	9	4,3
	двухст.	19	18,1	22	21,4	>0,05	41	19,7
Штоффеля-1	одност.	11	10,5	14	14,0	>0,05	25	12,0
	двухст.	83	79,0	86	83,5	>0,05	169	81,3
Штоффеля-2	одност.	7	6,7	10	9,7	>0,05*	17	8,2
	двухст.	76	72,4	79	76,7	>0,05	155	74,5
Ахилопластика	одност.	7	6,7	10	9,7	>0,05*	17	8,2
	двухст.	76	72,4	79	76,7	>0,05	155	74,5
Зацепина-Штурма	одност.	11	10,5	12	11,7	>0,05	23	11,1
	двухст.	5	4,8	7	6,8	>0,05**	12	5,8
Пересадка мышц	одност.	5	4,5	7	6,8	>0,05**	12	5,8
	двухст.	-	-	-	-		-	-
Тенотомии	одност.	5	4,8	6	5,8	>0,05**	11	5,3
	двухст.	2	1,9	2	1,9	>0,05**	4	1.9
Операция Эггерса	одност.	4	3,8	1	1,0	>0,05**	5	2,4
	двухст.	2	1,9	1	1,0	>0,05**	3	1,4
Удлинение сухожилий или мышц	одност.	4	3,8	5	4,9	>0,05**	9	4,3
	двухст.	1	1,0	2	1,9	>0,05**	3	1,4
Открытое вправ-	одност.	11	10,5	12	11,7	>0,05	23	11.1

ление вывиха головки бедра	двухст.	2	1,0	1	1,0	>0,05**	3	1,4
Ацетабулопластика	одност.	4	3,8	6	5,8	>0,05**	10	4,8
	двухст.	1	-	-	-		1	0,5
Укорачивающие остеотомии	одност.	-	-	2	1,9		2	1,0
	двухст.	-	-	-	-		-	-
Метаплазия по Вредену	одност.	2	1,0	3	2,9	>0,05**	5	2,4
	двухст.	-	-	-	-		-	-
Артродез	одност.	-	-	2	1,9		2	1,0
	двухст.	-	-	-	-		-	-

Примечание: р – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2, *с поправкой Йейтса, **по точному критерию Фишера)

В плане совершенствования методов хирургического лечения также предложена методика выбора оптимального способа хирургической коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава при детском церебральном параличе (удостоверение на рационализаторское предложение, выданное БРИЗ Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино за №3672/R1160 от 11.03.2025. Душанбе). Суть данной методики состоит в том, что на первом этапе выполняли операцию Штоффеля-1. Если в результате этой операции контрактура коленного сустава исправлялась, то воздержались от применения других операций. Если она не устранялась, то на втором этапе прибегали к тенотомии сгибателей голени в области обоих мыщелков большеберцовой кости. Если после тенотомии сгибательная контрактура сохранялась, то на третьем этапе выполняли операцию на костях: метаплазию по Вредену или укорачивающую остеотомию бедренной кости.

Наконец, предложена усовершенствованная методика миотомии аддукторов при хирургической коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава при детском церебральном параличе (удостоверение на рационализаторское предложение, выданное БРИЗ Таджикского государственного меди-

цинского университета имени Абуали ибни Сино за №3673/R1161 от 10.12.2025. Душанбе), отличающаяся отсечением поверхностных и глубоких аддукторов в сочетании с операцией Штофеля-1.

Оптимизация тактики лечения обсуждаемых патологий проводилась с учётом сочетанного характера контрактур и деформаций. Так, при типичном одностороннем варианте применили миотомию аддукторов, операции типа Штоффеля-1 и Штоффеля-2, а также ахилопластику с одной стороны. При типичном двухстороннем варианте эти операции применялись с обеих сторон. При атипичном одностороннем варианте применялась вышеописанная комбинация операций в сочетании с реконструктивными вмешательствами по поводу косолапости или вывиха головки бедра со стороны поражения, при атипичном двухстороннем варианте – с двух сторон. Все эти тактические подходы по показаниям сочетались с хирургическими вмешательствами типа пересадки мышц, а также с корригирующими или укорачивающими остеотомиями. Типичные двухсторонние операции выполнены 100 (48,1%) больным, типичные односторонние – 21 (10,1%), атипичные двухсторонние – 31 (149%) и атипичные односторонние – 56 (26,9%) пациентам. При сравнительном анализе в основной группе отмечается статистически значимое преобладание частоты типичных двухсторонних и типичных односторонних вариантов оперативных вмешательств по сравнению с контрольной группой. Напротив, в контрольной группе по сравнению с основной группой установлено статистически значимое преобладание частоты применения атипичных двухсторонних и односторонних оперативных вмешательств.

С учётом двухстороннего характера поражений и выполнения операций в составе атипичных многоуровневых операций с одинаковой частотой в группах сравнения на 132 сегментах были выполнены дополнительные операции на мягких тканях и на 46 сегментах – на костях.

В нашем материале у 9 (4,3%) больных встречались переломы костей, в том числе у 4 (3,8%) пациентов из основной и у 5 (4,8%) больных из контрольной группы. В этих наблюдениях выявлялись тяжёлые формы заболе-

вания со спастичностью мышц по шкале Эшворта 3 балла, контрактуры суставов носили выраженный характер во всех суставах. Медикаментозное лечение судорожного синдрома и репозиции переломов были неэффективными. Поэтому оптимальной тактикой их лечения является оперативное лечение.

В основной группе наблюдается статистически значимое увеличение частоты выполнения одноэтапных операций по сравнению с контрольной группой (соответственно 69,5% и 37,9%, P<0,001). В общей выборке, в том числе и в группах сравнения, типичные многокомпонентные оперативные вмешательства на мягких тканях выполнялись в один этап, атипичные варианты – в два и более этапа. В основной группе удельный вес одноэтапных операций статистически значимо больше, чем к контрольной группе (соответственно 69,5% и 37,9%, P<0,001). Удельный вес многоэтапных операций при атипичных вариантах сочетания оперативных вмешательств в контрольной группе составил 27 (25,7%), в контрольной – 46 (44,7%), P<0,05. Это также косвенно свидетельствует о значении непрерывного консервативного лечения в предоперационном периоде.

Результаты заживления послеоперационных ран в группах сравнения статистически значимо не отличались. Различные послеоперационные осложнения, связанные с заживлением раны, в общей выборке встречались у 15 (7,2%) больных, в том числе в основной группе – у 7 (6,7%) и в контрольной группе – у 8 (7,8%) пациентов. В результате консервативного лечения только в 4 (1,9%) случаях они являлись причиной развития глубоких ран или свищей, по поводу которых были проведены санирующие операции с положительными исходами.

Ближайшие результаты оценивались у всех обследуемых спустя 6 месяцев после оперативного лечения с помощью предложенной нами шкалы оценки результатов лечения. Они в основной группе оказались статистически значимо лучше, чем в контрольной группе (соответственно 66,5±0,6 и 58,2±0,4 баллов, P<0,001). Это объясняется тем, что к этому времени, хотя контрактуры в суставах были устранены хирургическими методами, больным

ещё проводились реабилитационные мероприятия. Поэтому у них к этому сроку ещё окончательно не вырабатывались новые адаптационные и компенсаторные механизмы нарушения ходьбы и статических функций.

Отдалённые результаты оценивались в сроки через год у 194 (93,3%) больных, в том числе у 101 (96,2%) пациента из основной и у 93 (90,3%) больных контрольной группы. Летальных исходов и других общих осложнений не наблюдалось. При сравнительном анализе отдалённых результатов лечения до и после оперативного лечения в основной группе по сравнению с контрольной группой наблюдается статистически значимое улучшение основных показателей (динамика ходьбы по классификации больших моторных функций GMFCS; спастичность мышц по шкале Эшворта; частота контрактур в тазобедренных и коленных суставах, а также эквинусной деформации стоп). Следовательно, на основании этих данных, реализуемые подходы можно отнести к эффективным путям улучшения результатов лечения обсуждаемых больных. Несмотря на применение широкого диапазона операция на мягких тканях и костях, в отдалённом периоде в основной группе в 28,3% и в контрольной группе у 34,4% наблюдений сохранились лёгкие контрактуры коленного сустава, которые, с нашей точки зрения, связаны с влиянием нервного компонента в их формировании и регрессе. Также косвенно можно судить о низкой эффективности операции Штоффеля-1 при рассматриваемых заболеваниях. Наиболее лучшие отдалённые результаты при рассматриваемой патологии установлены после хирургической коррекции эквинусной деформации стопы.

Отдалённые результаты также оценивались с помощью предложенной нами шкалы оценки отдалённых результатов лечения спастических форм ДЦП с поражением нижних конечностей. При сравнительном анализе отдалённых результатов после операции отмечается статистически значимое улучшение отдалённых результатов обсуждаемых патологий в основной группе по сравнению с контрольной группой (соответственно 72,5±0,7 и 64,2±0,6 баллов; $P<0,001$). С целью адаптации результатов применения этой

объективной шкалы с результатами из литературы, носящей субъективный характер, нами предложены следующие объективные критерии оценки отдалённых результатов: «хороший» – при сумме результатов лечения свыше 70 баллов; «удовлетворительный» – при сумме результатов лечения от 61 до 70 баллов; «неудовлетворительный» – при сумме результатов лечения до 60 баллов (таблица 5). Частота хороших результатов в основной группе статистически значимо больше, чем в контрольной группе (соответственно 64,4% и 11,8%, P<0,05). Напротив, в контрольной группе наблюдается преобладание удовлетворительных результатов по сравнению с основной группой (соответственно 65,6% и 27,7%, P<85,6). Частота неудовлетворительных результатов в группах сравнения в основной группе составила 7,9%, в контрольной – 22,6%, P<0,05 (таблица 5).

Таблица 5. - Отдалённые результаты лечения

Отдалённый результат	**Основная группа (n=101)**		**Контрольная группа (n=93)**		**p**	**Итого (n=104)**	
	Абс	**%**	**Абс**	**%**		**Абс**	**%**
Хороший	65	64,4	11	11,8	df=2	76	73,1
Удовлетворительный	28	27,7	61	65,6	χ^2=56,19	89	85,6
Неудовлетворительный	8	7,9	21	22,6	p<0,001	29	27,9

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2)

Таким образом, подводя итог анализу отдаленных результатов лечения детей со спастическими формами ДЦП с поражением нижних конечностей, необходимо отметить, что реализация в настоящей работы концепции комплексного анализа клинических проявлений обсуждаемой патологии с объективизацией критериев для её оценки, разработка оптимизированных критериев при оптимизации тактики лечения, сочетание консервативных и опера-

тивных методов, совершенствование оперативных методов и других реализованных новшеств в конечном итоге способствовали улучшению результатов лечения по сравнению с контрольной группой. По результатам проведённой работы в контексте объективизации подходов при оценке отдалённых результатов предложена оригинальная методика, которая имеет определенный интерес как для практического здравоохранения, так и в плане проведения дальнейших научных исследований по этому разделу клинической ортопедии.

ВЫВОДЫ

1. В структуре больных со спастическими формами ДЦП с поражением нижних конечностей по данным обращаемости преобладает высокий удельный вес интранатальных (29,7%) и смешанных (сочетания перинатальных и интранатальных) факторов риска (52,4%), позднее обращение за оперативным лечением (25,5%) и лица мужского пола (67,8%). В целом на одного больного приходится 5,1 фактора риска, которые в сочетании с недостатками консервативного лечения в предоперационном периоде способствуют развитию средних (57,3%) и тяжёлых (36,9%) форм заболевания [1-А , 3-А , 4-А, 7-А, 11-А].

2. Недостатки предоперационного консервативного лечения в контрольной группе способствуют развитию более высокого удельного веса нарушений ходьбы (73,7%), тяжёлых форм повышения спастичности мышц (80,6%), контрактур тазобедренного (53,4%), коленного (98,1%) и голеностопного (86,2% суставов, а также косолапости (21,3%), вывиха головки бедра (16,5%), варусной (2,9%) и вальгусной (3,9%) деформации стопы. Рано начатое полноценное и систематическое проведённое консервативное лечение способствует статистически достоверному улучшению общей тяжести заболевания по разработанной шкале (в основной группе – 42,8±0,5 балла, в контрольной 32,1±0,3 балла, $P<0,05$), частоты контрактур и деформаций, спастичности мышц, улучшению ходьбы и снижению удельного веса тяжёлых

форм ДЦП с 36,9% до 16,2%, а также создаёт более благоприятные условия для проведения оперативного лечения [3-А, 4-А].

3. Анализ тактики оперативного лечения в контрольной группе выявил статистически значимое увеличение удельного веса больных с поздним обращением (61,2%), что является одной из причин развития более тяжёлых деформаций и контрактур суставов. В совокупности с использованием общепринятых подходов к оперативным вмешательствам это привело к увеличению числа неудовлетворительных исходов заболевания [5-А, 8-А, 9-А, 10-А, 11-А].

4. Реализованная в основной группе оптимизированная система консервативного и оперативного лечения относятся к эффективным путям улучшения результатов лечения больных со спастическими формами ДЦП с поражением нижних конечностей. [3-А, 5-А, 8-А, 9-А, 10-А, 11-А, 12-А].

5. При сравнительном анализе результатов реализованных тактических подходов лечения с помощью предложенной объективной балльной шкалы оценки результатов оперативного вмешательства установлено статистически значимое улучшение отдалённых результатов лечения рассматриваемой патологии по сравнению с контрольной группой (соответственно 72,5±0,7 и 64,2±0,6 баллов, $P<0,001$) [2-А, 5-А, 6-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. При появлении у детей первых признаков нарушения баланса мышц антагонистов, приводящее к нарушению произвольных движений, в сочетании с перинатальными и антенатальными факторами риска в анамнезе следует начать комплексное консервативное лечение.

2. Обследование и лечение детей со спастическими формами ДЦП с поражением нижних конечностей должно проводиться комплексно с участием ортопеда и невропатолога с применением общепринятых и современных методов исследования.

3. Консервативное лечение должно проводиться с дифференцированным применением широкого арсенала методов его реализации, а также в непрерывном режиме до и после оперативного лечения.

4. Показания к выполнению отдельных оперативных вмешательств должны определяться с учётом усовершенствованной систематизации их целей и методов проведения, а также тяжести и сочетанного характера контрактур и деформаций.

5. При планировании оперативных вмешательств необходимо прибегнуть к предложенной систематизации контрактур и подходов при их коррекции, которые в зависимости от их выраженности могут проводиться в одноэтапном и многоэтапном вариантах.

6. При хирургическом лечении детей со спастическими формами ДЦП с поражением нижних конечностей предпочтение следует отдавать выполнению типичных многокомпонентных операций на мягких тканях.

7. Показанием для дополнительного выполнения миотомии, тенотомии и операций на костях должны ставиться в исключительных случаях при неэффективности типичных мягкотканных операций.

8. При неэффективности устранения сгибательной контрактуры после резекции запирательного нерва необходимо прибегнуть к выполнению предложенной нами малоинвазивной операции Эггерса.

9. Наблюдаемое после выполнения операции Штоффеля-2 устранение эквинусной установки стопы не может служить противопоказанием для выполнения ахиллопластики.

10. Операция миотомии аддукторов при неэффективности резекции поверхностных приводящих мышц должна выполняться в виде предложенной нами расширенной миотомии аддукторов.

11. В комплексном обследовании, диагностике и лечении больных со спастическими формами ДЦП с поражением нижних конечностей, наряду с клиническими данными, необходимо использовать описанные в литературы шкалы GMFCS и Эшворта, а также предложенные в ходе выполнения на-

стоящей работы шкалы для определения тяжести рассматриваемой патологии и оценки её отдалённых результатов.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в рецензируемых журналах

[1-А]. Ганиев, Х.Т. Клинико-восстановительная реабилитация больных со спастической формой детского церебрального паралича [Текст] / Х.Т. Ганиев, Н.Г. Асилова, М.Т. Ганиева, М.Б. Исаева // Симург. – 2021. – № 9 (1). – С. 84–87.

[2-А]. Ганиев, Х. Т. Клиника, диагностика и лечение детского церебрального паралича [Текст] / Х. Т. Ганиев, М. Т. Ганиева, Н. Г. Асилова, И. Фируза // Симург. – 2021. – № 9 (1). – С. 58–62.

[3-А]. Ганиев, Х. Т. Значение консервативного лечения в предоперационной подготовке больных со спастическими формами детских церебральных параличей с преимущественным поражением нижних конечностей [Текст] / Х. Т. Ганиев // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. – 2023. – Т. XIII. – № 2 (46). – С. 17–24.

[4-А]. Ганиев, Х. Т. Влияние факторов риска спастических форм детских церебральных параличей с поражениями нижних конечностей на тактику их комплексного лечения [Текст] / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Симург. – 2023. – № 18 (2). – С. 83–92.

[5-А]. Ганиев, Х. Т. Оперативное лечение детских церебральных параличей [Текст] / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Вестник Авиценны. – 2024. – № 2. – С. 214–232.

Статьи и тезисы в сборниках конференций

[6-А]. Ганиев, Х. Т. Эффективность динамической проприоцептивной коррекции при детских церебральных параличах [Текст] / Х. Т. Ганиев, Н. Г. Асилова, М. Бозорова // Материалы научно-практической конференции ТГМУ, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019–

2021), с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений» (30 апреля 2021 г.). – Душанбе, 2021. – С. 377.

[7-А]. Ганиев, Х. Т. Эффективность методов физической реабилитации у детей со спастической формой детского церебрального паралича [Текст] / Х. Т. Ганиев, Н. Г. Асилова, А. Н. Абдуллоев // Материалы научно-практической конференции ТГМУ, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019–2021), с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений» (30 апреля 2021 г.). – Душанбе, 2021. – С. 442.

[8-А]. Ганиев, Х. Т. Хирургическое лечение эквинусной деформации стопы у детей с детским церебральным параличом / Х. Т. Ганиев, А. А. Маджидов // Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (17 ноября 2021 г.). — Душанбе, 2021. — С. 58.

[9-А]. Ганиев, Х. Т. Ортопедическая коррекция детей со спастическими формами детского церебрального паралича / Х. Т. Ганиев, М. А. Хабибуллоева, М. Сабурзода // Материалы научно-практической конференции ТГМУ, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019–2021), с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений» (30 апреля 2021 г.). — Душанбе, 2021. — С. 392.

[10-А]. Ганиев, Х. Т. Ортопедическое лечение поражений нижних конечностей у детей со спастическими формами детского церебрального паралича / Х. Т. Ганиев, А. А. Мажидов, Ш. К. Иброхимов // Материалы научно-практической конференции ТГМУ, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019–2021), с международным участием «Новые пробле-

мы медицинской науки и перспективы их решений» (30 апреля 2021 г.). — Душанбе, 2021. — С. 43.

[11-А]. Ганиев, Х. Т. Изучение течения и частоты спастической формы детского церебрального паралича по данным обращаемости / О. Ш. Рахимзода, Х. Т. Ганиев // Материалы XVIII Научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино «Наука и инновация в медицине». — Душанбе, 2023. — Т. 1. — С. 209.

[12-А]. Ганиев, Х. Т. Хирургическое лечение эквинусной деформации стопы у детей с детским церебральным параличом / О. Ш. Рахимзода, Х. Т. Ганиев // Материалы XVIII Научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино «Наука и инновация в медицине». — Душанбе, 2023. — Т. 1. — С. 217–218.

РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Ганиев, Х. Т. Усовершенствованный вариант операции Эггерса при хирургической коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава при детском церебральном параличе / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Рационализаторское предложение № 3671/R11659 от 11.03.2025. — Душанбе, 2025.
2. Ганиев, Х. Т. Методика выбора оптимального способа хирургической коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава при детском церебральном параличе / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Рационализаторское предложение № 3672/R1160 от 11.03.2025. — Душанбе, 2025.
3. Ганиев, Х. Т. Совершенствование техники миотомии аддукторов при хирургической коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава при детском церебральном параличе / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Рационализаторское предложение № 3673/R1161 от 10.12.2025. — Душанбе, 2025.

Перечень сокращений и условных обозначений

БРИЗ – Бюро по рационализации и изобретательству

ВПХ – военно-полевая хирургия

ДЦП – детский церебральный паралич

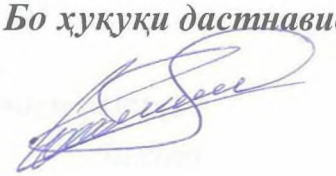
ТГМУ – Таджикский государственный медицинский университет

GMFCS – Gross motor function Classification system

МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ «ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»

ВБД: 616.831-009.11-053.2-089.23

Бо ҳуқуқи дастнавис



ҒАНИЕВ ҲУСЕЙН ТЕМУРОВИЧ

ТАКМИЛИ ТАБОБАТИ ОРТОПЕДИИ ОСЕБҲОИ АНДОМҲОИ ПОЁНӢ ДАР КӮДАКОНИ ДОРОИ ШАКЛҲОИ СПАСТИКИИ ФАЛАҶИ МАЙНАИ САРИ КӮДАКОН

Автореферати
диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии
доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯйи ихтисоси
6D110115 – Травматология ва ортопедия

Душанбе – 2026

Диссертатсия дар кафедраи травматология, ортопедия ва ҷарроҳии ҳарбии саҳроии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» иҷро карда шудааст.

Роҳбари илмӣ: **Раззоқов Абдувалӣ Абдуҳамидович** - доктори илмҳои тиббӣ, профессори кафедраи травматология, ортопедия ва ҷарроҳии ҳарбии саҳроии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино».

Муқарризони расмӣ: **Хамроев Фарход Шарафович** – доктори илмҳои тиббӣ, муовини сардухтури Беморхонаи ҷумҳуриявии равонию-неврологии кӯдаконаи ба номи У. Қурбонов-и Ҷумҳурии Узбекистон.

Маҳмудов Давронҷон Шодибоевич – номзади илмҳои тиббӣ, мудири шуъбаи травматологияи Беморхонаи марказии ноҳиявии ноҳияи Ашт.

Муассисаи пешбар: Маркази ҷумҳуриявии ортопедия кӯдакони Вазорати тандурустии Ҷумҳурии Узбекистон.

Ҳимояи диссертатсия «30» сентябри соли 2026 соати 13^{00} дар ҷаласаи шурои диссертатсионии 6D КОА-052 МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» баргузор мегардад.

Нишонӣ: 734000, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 139, www.tajmedun.tj, тел.: (+992) 918686605.

Бо диссертатсия дар китобхонаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ соли 2026 ирсол гардид.

Котиби илмии шурои диссертатсионӣ номзади илмҳои тиб, дотсент **Саъдулозода Ф.С.**

МУҚАДДИМА

Мубрамии мавзуи диссертатсия. Фалаҷи майнаи сари кӯдакон (ФМК) яке аз сабабҳои асосии ихтилолҳои устувори ҳаракат ва маъюбшавӣ дар синни кӯдакӣ боқӣ мемонад. Моҳияти клиникии онро иллати пешнаравандаи майнаи сари инкишофёбанда муайян мекунанд, дар ҳоле ки оқибатҳои функсионаливу ортопедӣ метавонанд бо инкишоф ёфтани кӯдак афзоиш меёбанд. Е. С. Ткаченко ва ҳаммуаллифон таъкид мекунанд: «Барои фалаҷи майнаи сари кӯдакон ҷараёни пешнараванда хос аст. Аммо бо қад кашидан ва инкишоф ёфтани кӯдак манзараи клиникӣ мумкин аст тағйир ёбад» [19, с. 4]. Ҳамчунин муаллифон қайд мекунанд, ки: «Ҳамаи ин ба маҳдуд шудани фаъолияти ҳаётӣ: мушкилоти худхизматрасонӣ, ҳаракат кардан, муошират, таҳсил ва баъдан дар фаъолияти корӣ оварда мерасонад» [19, с. 5].

Мушкилоти мазкур дорои аҳаммияти муҳимми тиббиву иҷтимоӣ мебошад. Б. М. Газдиева ишора мекунанд: «Фалаҷи майнаи сари кӯдакон проблемаи мубрами ҷомеаи муосир маҳсуб мешавад» [16, с. 99]. Бори вазнини эпидемиологӣ дар тамоми ҷаҳон боқӣ мемонад. S. McIntyre ва ҳаммуаллифон иттилоъ медиҳанд: «Паҳншавии муосиру умумии фалаҷи майнаи сари кӯдакон дар замони таваллудшавӣ дар кишварҳои сатҳи даромадашон баланд то 1,6 ба 1000 зинда таваллудшуда рост меояд» [94, с. 1494]. Фарқиятҳои муҳим дар минтақаҳо ба чашм мерасанд. I. Jahan ва ҳаммуаллифон қайд мекунанд: «Дар кишварҳои сатҳи даромадашон паст ва миёна кӯдакони дорои фалаҷи майнаи сар аксар вақт дер муайян карда мешаванд ва ба тавонбахшӣ (реабилитатсия) дастрасии маҳдуд доранд» [88, с. 1328].

А. Л. Куренков ва ҳаммуаллифон муайян карданд: «Дар беморони дорои ФМК сатҳи GMFCS III тағйироти вобаста аз синну сол дар шаклҳои спастикии (кашишхӯрии мушакҳо) андомҳои болоӣ ва поёнӣ ба мушоҳида мерасад» [25, с. 36]. Муаллифон ба хулосае меоянд, ки: «Ин тағйиротро аснои банақшагирии тавонбахшӣ, ботулинотерапия, ошкорсозӣ ва пешгирии оризаҳои ортопедӣ ба эътибор гирифтан лозим аст» [25, с. 36]. Ҳамин тавр,

занҷири пай дар пайи патологӣ пайдо мешавад: ихтилоли танзими марказӣ, спастикӣ, номутаносибии мушакҳо, ретраксияи бофтаҳои нарм, контрактура ва деформатсияи устухону буғумҳо. О. А. Клочкова ва ҳаммуаллифон таъкид мекунанд: «Ташаккул ёфтани контрактураҳо натиҷаи таъсири мутақобилаи ихтилолҳои аввалияи неврологӣ ва тағйироти дувумии сохтории маҷмуи мушакҳову пайҳо мебошад» [28, с. 60].

Нисбатан буғумҳои косу рон, зону ва соқу попанҷа осебпазир мебошанд. Тавре ки H. K. Graham ва ҳаммуаллифон ишора мекунанд: «Бемории мушакҳову скелет дар вақти фалаҷи майнаи сар дар давоми инкишоф пайдо мешавад ва метавонад, ки аз деформатсияи динамикӣ то фиксатсионӣ пеш равад» [95, с. 3].

Оризаҳои ортопедӣ бевосита сифати ҳаётро паст месозанд. В. А. Новиков ва ҳаммуаллифон ишора мекунанд: «Контрактураҳои буғумҳо оризаи ҷиддии ортопедӣ мебошанд, ки маҳдудшавии фаъолнокии ҳаракат ва возеҳии дардро пурзур, сифати ҳаётро паст месозанд» [9, с. 111]. Дар таҳқиқот, инчунин муайян карда шудааст: «Мавҷуд будани контрактураҳои буғумҳои косу рон ва зону нишондиҳандаҳои доменҳои “Дард” ва “Хасташавӣ”-ро хеле коҳиш медиҳад. Ҳамбастагиҳои муайянкардашуда зарурати равиши комплексӣ, аз ҷумла назорати дард, беҳтар кардани функсияи ҳаракат ва ба ҳисоб гирифтани ҷанбаҳои равониву иҷтимоиро таъкид мекунанд» [9, с. 111].

Дахолати барвақт аҳаммияти асосӣ дорад. I. Novak ва ҳаммуаллифон қайд мекунанд: «Ташхиси барвақту дақиқ имконият медиҳад, ки дар давраи нейропластикӣ будани системаи асаб амалиёти махсус сари вақт сар карда шавад» [82,с. 898]. C. Morgan ва ҳаммуаллифон илова мекунанд: «Дахолатҳои барвақт бояд интенсивӣ ва ба вазифаҳо нигаронида шуда бошанд, аз тарафи кӯдак дар муҳити табиӣ иҷро карда шаванд» [80, с. 849]. Э. И. Джомардли ва А. А. Колтсов таъкид мекунанд: «Сарфи назар аз рушди экспоненсиалии миқдори таҳқиқотҳо дар бист соли охир, табобати этиотропии фалаҷи майнаи сари кӯдакон вуҷуд надорад» [20, с. 17].

Ҳангоми ба нақша гирифтани амалиёти ҷарроҳӣ талаб карда мешавад, ки андоми поёнӣ ба пуррагӣ ҳамчун занҷири ягонаи кинематикӣ арзёбӣ карда шавад. R. P. Lamberts ва ҳаммуаллифон қайд мекунанд: «Ҷарроҳии якмарҳилавии бисёрсатҳӣ ба ислоҳи ҳамзамони ҳамаи деформатсияҳои мавҷудаи мушакҳову скелет равона шудааст» [67, с. 2].

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ин мушкилот мубрамияти идовагӣ касб мекунад. Миқдори маҳдуди таҳқиқотҳои махсуси ортопедӣ, дер муроҷиат кардани як қисми беморон, гуногун будани табобатҳои қаблан иҷрошуда ва ҳамгунсозии нокифояи равишҳои ҷарроҳӣ интихоби тактикаи табобатро мушкил месозанд. Х. Т. Ганиев ва А. А. Раззоков қайд кардаанд: «Табобати ҷарроҳии кӯдакони гирифтори шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сар бояд тафриқавӣ бошад ва сатҳи якҷояшавии деформатсияҳоро ба инобат гирад» [13, с. 228].

Ҳамин тавр, мубрамии таҳқиқотро паҳншавии зиёд ва хусусияти маъюбкунӣ доштани фалаҷи майнаи сари кӯдакон, ташаккули синнусолии ихтилолҳои дувумии ортопедӣ, стандартизатсияи нокифояи тактикаи ҷарроҳӣ ва зарурати арзёбии холисона (объективӣ)-и натиҷаҳо муайян мекунанд. Системаи табобате талаб карда мешавад, ки барвақт ошкор кардан, таснифи функсионалӣ, ташхиси комплексӣ, интихоби тафриқавии амалиёти ҷарроҳӣ ва тавонбахшии пай дар пайи пас аз ҷарроҳиро муттаҳид созад.

Дараҷаи коркарди илмии проблемаи мавриди омузиш. Дар адабиёти илмӣ ба проблемаи омузиши ҷанбаҳои гуногуни ФМК диққати махсус дода шудааст. Аз ҷумла, дар солҳои охир бахшида ба ҷанбаҳои гуногуни этиология, патогенез ва ташхиси бемории мавриди таҳқиқ як қатор пажуҳишҳои фундаменталӣ нашр шудаанд. Дар адабиёти илмӣ инчунин диққати махсус ба масъалаҳои табобати консервативӣ ва ҷарроҳии бемории баррасишаванда нигаронида шудааст. Аммо дар маҷмуъ, бештари ин таҳқиқотҳо дар заминаи миқдори ками муоинаҳо асоснок карда шудаанд. Бисёр ҷанбаҳои табобати консервативӣ ва ҷарроҳии беморони дорои ФМК дар адабиёти илмӣ бидуни иртиботи мутақобила тавсиф шуда, ҳатто гоҳо

хусусияти баҳсангез доранд. Дар ин маводи нашршуда равиши комплексии омузиши ҷанбаҳои гуногуни проблемаи баррасишаванда дар робита бо вобастагии байниҳамдигарии сабабу натиҷавии онҳо дида намешавад. Сарфи назар аз таваҷҷуҳи нисбатан ҷиддӣ ба ин проблема дар адабиёти илмии хориҷӣ, дар адабиёти ватанӣ нисбат ба ин проблема пажуҳиши ҷамъбасткунанда ва гузашта аз ин, таҳқиқотҳои диссертатсионӣ гузаронида нашудаанд. Ғайр аз ин, бисёр ҷанбаҳои тавсифшудаи проблемаи мазкур, аз ҷумла омилҳои хатар, аз ҳамин гуна омилҳо дар кишвари мо хеле фарқ мекунанд.

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо), мавзуъҳои илмӣ. Таҳқиқоти диссертатсионӣ дар доираи татбиқи Барномаи миллии «Дурнамои пешгирӣ ва назорати бемориҳои ғайрисироятӣ ва осеббардорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2013-2023», ки бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 2-юми ноябри соли 2012, № 676 тасдиқ шудааст, ҳамчунин «Барномаи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2011-2020» иҷро карда шудааст.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот. Беҳтар сохтани натиҷаҳои табобати комплексии ортопедии шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сари кӯдакон бо осеб дидани андомҳои поёнӣ.

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Муайян кардани сохтор, омилҳои хатари инкишоф ва хусусиятҳои ҷараёни клиникии шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сари кӯдакон (ФМК) бо осеб дидани андомҳои поёнӣ мувофиқи маълумоти муроҷиатҳо.

2. Арзёбӣ намудани равишҳои стандартӣ ҳангоми расонидани ёрии тиббӣ вобаста ба шаклҳои спастикии ФМК бо осеб дидани андомҳои поёнӣ (гурӯҳи назоратӣ).

3. Муайян кардани муҳлат, такмил додани нишондиҳандаҳо, тактикаи табобати консервативӣ ва ҷарроҳии кӯдакони гирифтори шаклҳои спастикии ФМК бо осеб дидани андомҳои поёнӣ (гурӯҳи асосӣ).

4. Гузаронидани таҳлили муқоисавии натиҷаҳои табобати шаклҳои спастикии ФМК бо осеб дидани андомҳои поёнӣ дар гурӯҳи назоратӣ.

Объекти таҳқиқот 208 кӯдаки гирифтори шаклҳои спастикии ФМК бо осеб дидани андомҳои поёнӣ буд, ки ба онҳо табобати комплексии консервативӣ ва ҷарроҳӣ гузаронида шудааст. Меъёрҳо барои дохил кардани беморон ба таҳқиқоти мазкур вобаста ба мақсад ва вазифаҳои он чунин буданд: синну соли аз 3 то 14-сола; мавҷуд будани шакли спастикии беморӣ бо мавҷудияти нишондодҳо барои ҷарроҳии танҳо андомҳои поёнӣ.

Мавзуи таҳқиқот. Мавзуи таҳқиқот ҳангоми баррасӣ намудани бемории мазкур чунин буд: хусусиятҳои ҷараёни клиникӣ, такмил додани усулҳои ташхис ва табобат, коркарди равишҳои нав ҳангоми арзёбӣ намудани зуҳуроти клиникӣ ва натиҷаҳои табобат, такмил додани тактика ва усулҳои табобати ҷарроҳӣ.

Навгонии илмии таҳқиқот. Басомади нисбатан баланди омилҳои хатари перинаталӣ ва интранаталӣ дар якҷоягӣ ҳангоми бемории баррасишаванда. Дар сохтори маводи клиникии таҳлилшаванда вазни нисбии баланди шаклҳои вазнин, таваллуд шудани кӯдакон бо бемориҳои баррасишаванда дар оилаҳои серфарзанд, кӯдакони норасид, чараёни вазнини ҳомилагӣ ва валодат муқаррар карда шуд. Таъсири табобати барвақт, мукаммал ва системаноки консервативӣ ба нисбатан мусбат шудани ҷараёни зуҳуроти клиникӣ ва омодагии тоҷарроҳии оқилонаи беморони гирифтори шаклҳои спастикии ФМК бо осеб дидани андомҳои поёнӣ муайян карда шудааст. Барои ба таври объективӣ муайян кардани вазнинии ФМК ва арзёбӣ намудани натиҷаҳои табобати он ду шкала пешниҳод карда шудааст. Бо назардошти вазифаҳои ҷарроҳӣ ва усулҳои татбиқ намудани онҳо, усулҳо ва нишондодҳо барои табобати ҷарроҳии шаклҳои ФМК бо осеб дидани андомҳои поёнӣ ба низом дароварда шудаанд. Нишондодҳо, техникаи ичро

кардани ҷарроҳиҳои ҷудогона, муҳлат ва марҳилавӣ будани табобати ҷарроҳии бемории баррасишаванда такмил дода шудаанд. Усулҳои такмилёфтаи табобати баъзе контрактураҳо ҳангоми бемории баррасишаванда пешниҳод карда шудаанд. Вобастагии муҳимми омории натиҷаҳои табобат то ҷарроҳӣ ва ҳам пас аз он, ҳамчунин вобаста аз тактикаи интихобшудаи табобат собит карда шудааст.

Аҳаммияти назариявӣ ва илмӣ-амалии таҳқиқот. Аҳаммияти назариявии таҳқиқот аз он иборат аст, ки дар асоси таҳқиқот ва таҳлили комплексии маводи зиёди репрезентативии клиникӣ омилҳои хатари инкишоф, сохтор, хусусиятҳои ҷараён, ташхис, тактикаи табобати консервативӣ ва ҷарроҳӣ дар шаклҳои спастикии ФМК бо осеби андомҳои поёнӣ омухта шудаанд. Натиҷаҳои дар ҷараёни таҳқиқот ба даст овардашуда дорои аҳаммияти бузурги назариявӣ мебошанд. Аз ҷумла, баргузории чорабиниҳои пешгирикунанда, ки ба профилактикаи омилҳои хатари антенаталӣ ва интранаталии муайянкардашудаи бемории ФМК нигаронида шудаанд, имконият медиҳанд, ки натиҷаҳои профилактика ва табобати онҳо хеле беҳтар карда шавад. Сохтори муқарраркардашудаи бемории баррасишаванда имконият медиҳад, ки ҳаҷм ва муҳтавои ёрии тиббӣ барои ин беморон дар сатҳи нисбатан баландтар ба нақша гирифта шавад. Мувофиқи натиҷаҳои таҳиқоти гузаронидашуда таъсири мусбати равишҳои комплексии пешниҳодшуда ба динамикаи зуҳуроти интегралии клиникӣ ҳангоми бемориҳои баррасишаванда муқаррар карда шуд. Аз ҷумла, аҳаммияти табобати барвақту мунтазами консервативӣ ва тактикаи оптимизатсияшудаи табобати ҷарроҳӣ ба динамикаи паст шудани ташаннуҷи мушакҳо, бехтар гаштани роҳгардӣ ва дар маҷмуъ, ба натиҷаҳои мусбати бемориҳои баррасишаванда муқаррар карда шуд.

Татбиқ намудани натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда дар амалияи клиникӣ имконият медиҳад, ки дар миқёси тамоми кишвар натиҷаҳои табобати бемориҳои баррасишаванда беҳтар карда шавад. Шкалаҳои стандартишуда барои арзёбӣ кардани вазнинии бемориҳои баррасишаванда

аҳаммияти муҳимми методологӣ доранд, чунки метавонанд дар дигар таҳқиқотҳои илмӣ ва ҳам ба сифати муқоисаи объективӣ кардани натиҷаҳои таҳқиқоти муаллифони гуногун истифода карда шаванд.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Муқаррар карда шудааст, ки дар кӯдакони дорои шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сари кӯдакон бо осеб дидани андомҳои поёнӣ ҷараёни клиникии бемориро якчоя шудани таъсири омилҳои хатари антенаталӣ, перинаталӣ ва интранаталӣ, дер шуруъ кардани табобати махсус ва ба қадри кофӣ мукаммал набудани табобати консервативии тоҷарроҳӣ муайян мекунанд, ки онҳоро басомади баланди контрактураҳои вазнин, деформатсияҳои дувумӣ ва ихтилоли функсияҳои локомоторӣ ҳамроҳӣ мекунанд.

2. Системаи коркардшуда ва татбиқшудаи табобати комплексии ортопедӣ, ки омодагии мукаммали консервативии пеш аз ҷарроҳӣ, нишондодҳои мутобиқгардонӣ барои табобати ҷарроҳӣ, такмил додани равиши интихоби ҷарроҳӣ ва марҳилавӣ будани онро дар бар мегирад, ба фарқ аз равишҳои анъанавӣ беҳтаршавии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми натиҷаҳои наздик ва дури функсионалиро таъмин мекунад.

3. Шкалаҳои коркардшудаи объективии баҳодиҳӣ барои арзёбӣ кардани вазнинии намудҳои спастикии фалаҷи майнаи сари кӯдакон ва натиҷаҳои табобат имкон медиҳанд, ки муайянкунии вазнинии беморӣ стандартӣ карда шуда, интихоби равиши табобат объективӣ ва эътимоднокии арзёбии самаранокии табобати ортопедӣ дар даврaҳои наздик ва дур баланд бардошта шавад.

Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳои ҳосилшуда. Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқоти диссертатсионӣ, нуктаҳои асосии барои ҳимоя пешниҳодшаванда, хулосаҳо ва истифодаи амалии онҳоро миқдори кофии маводи клиникӣ, истифодаи усулҳои муосир ва иттилоотноки таҳқиқот, ба гурӯҳҳои муқоисавӣ ҷудо кардани беморон, таҳлили интиқодии маълумотҳои ба даст овардашуда ва коркарди омории онҳо муайян мекунанд.

Натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия дар шакли мақолаҳои оригиналии илмӣ тақриз ва дар маҷаллаҳои илмии тақризшаванда нашр шудаанд, ки аз эътимоднокӣ, навгонӣ ва аҳаммияти амалии онҳо гувоҳӣ медиҳад.

Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Таҳқиқоти диссертатсионӣ мувофиқи шиносномаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи ихтисоси 6D110115. Травматология ва ортопедия иҷро карда шудааст, ки ба фасли III ва бандҳои зерин мувофиқат мекунад: 1. Омузиши этиология, патогенез ва паҳншавии системаи такяву ҳаракат; 3. Коркард ва такмил додани усулҳои ташхис ва пешгирии бемориҳо ва осебҳои системаи такяву ҳаракат; 4. Коркарди клиникии усулҳои табобати бемориҳо ва осебҳои системаи такяву ҳаракат ва татбиқи онҳо дар амалияи клиникӣ.

Саҳми шахсии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот. Муаллиф таҳлили интиқодии адабиёти илмии муосири марбут ба мавзуи диссертатсияро анҷом дода, мақсад ва вазифаҳои таҳқиқоти илмиро муайян кардааст, якчоя бо роҳбари илмӣ нақшаи таҳқиқоти комплексии беморон ва таълифи ҳама бобҳои диссертатсияро тарҳрезӣ намудааст. Диссертант шахсан маводи клиникиро ҷамъоварӣ намудаву таҳлили комплексии онро гузаронидааст. Вай ҳамчунин дар муоина кардани беморон ва иҷро намудани амалиётҳои ҷарроҳӣ, инчунин дар раванди арзёбии самаранокии усулҳои пешниҳодшуда ва татбиқшудаи табобати беморон иштироки бевосита ва фаъолона кардааст. Довталаб ҳамчунин таҳлил ва коркарди омории натиҷаҳои ба даст овардашударо анҷом додааст ва дар асоси онҳо нуктаҳои асосии илмӣ, хулосаҳо ва тавсияҳои амалии таҳқиқоти диссертатсиониро мураттаб сохтааст.

Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои илмии диссертатсия дар мавридҳои зерин гузориш шудаанд: дар конференсияҳои солонаи илмии МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» бо иштироки намояндагони байналмилалӣ (солҳои 2019, 2020); конференсияи олимони ҷавони МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» бо иштироки намояндагони байналмилалӣ (солҳои 2019, 2020); ҷаласаҳои Ҷамъияти ҷумҳуриявии илмӣ-

амалии травматолог-ортопедҳои Тоҷикистон (Душанбе, 2023); ҷаласаи байникафедравии МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» оид ба травматология ва ортопедия, анестезиология ва урология (02.05 соли 2025, протоколи №29). Натиҷаҳои таҳқиқот дар фаъолияти амалии шуъбаи травматология ва ортопедияи кӯдкони Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш», Маркази тиббии «Истиқлол», клиникаи «Мадади Акбар» татбиқ шудаанд. Нуктаҳои асосии диссертатсия дар раванди таълимии кафедраҳои травматология, ортопедия ва ҶҲС-и МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» ва Донишкадаи таҳсилоти баъдидиполмии кормандони соҳаи тандурустии Тоҷикистон мавриди корбарӣ қарор дода шудаанд.

Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия. Аз рӯйи мавзуи диссертатсия 12 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 5 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр шудааст.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Маводи диссертатсия дар ҳаҷми 167 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, аз муқаддима, шарҳи адабиёт, 3 боб таҳқиқоти худи муаллиф, хулосаҳо, тавсияҳои амалии таҳқиқот ва феҳристи адабиёти истифодашуда иборат аст. Феҳристи адабиёт 134 сарчашмаи илмиро дар бар гирифтааст, ки аз онҳо 62 сарчашма бо забони русӣ ва 72 сарчашма бо дигар забонҳои хориҷӣ мебошанд. Дар диссертатсия 31 ҷадвал ва 16 расм оварда шудааст.

МУҲТАВОИ ТАҲҚИҚОТ

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Таҳқиқоти диссертатсия дар кафедраи травматология, ортопедия ва ҷарроҳии ҳарбии саҳроии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» дар пойгоҳи клиникии кафедра дар шуъбаи травматологияи кӯдаконаи Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш» дар давраи солҳои 2012-2022 иҷро карда шудааст. Он ба таҳлили комплексии маълумотҳои 208 кӯдаки

дорои шакли спастикии фалаҷи майнаи сари кӯдакон (ФМК) бо осебҳои андомҳои поёнӣ асос ёфтааст (ҷадвали 1).

Ҷадвали 1. – Гурӯҳбандӣ кардани беморон аз рӯйи ҷинс ва синну сол

Гурӯҳи синнусолӣ	Писарҳо		Духтарҳо		P	Хамагӣ:	
	Мутл:	%	Мутл:	%		Мутл:	%
Барвақт (1-3-сола)	59	41,8	28	41,8	>0,05	87	41,8
Томактабӣ (3-7-сола)	47	33,4	21	31,3	>0,05	68	32,7
Синни хурди мактабӣ (7-10-сола)	27	19,1	14	20,9	>0,05	41	19,7
Наврасӣ (11-14-сола)	8	5,7	4	6,0	>0,05 *	12	5,8
Ҳамагӣ:	141	100,0	67	100,0		208	100,0

Эзоҳ: р – аҳаммияти омории фарқияти нишондиҳандаҳои байни гурӯҳҳо (тибқи критерияи χ^2, *тибқи критерияи дақиқи Фишер)

Ба таҳқиқот танҳо беморони синни аз 3 то 14-сола, ки спазмпазирии мушакҳояшон мувофиқи шкалаи Эшворт - 0, 1, 1+, 2 баллро ташкил медод, роҳгардиашон тибқи шкалаи GMFCS ба намудҳои 1, 2, 3 мувофиқ буд, шакли спастикии беморӣ, инчунин намудҳои сабук ва миёнаи контрактураи буғумҳо, шаклҳои бемориҳо ва ихтилоли шуур доштанд, дохил карда шуда буданд.

Вобаста аз тактикаи табобат беморон ба ду гурӯҳ ҷудо карда шуданд. Ба гурӯҳи асосӣ 105 (50,5%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо дар давраи пешазҷарроҳӣ табобати консервативӣ ва тактикаи оптимизатсияшудаи табобати ҷарроҳӣ иҷро карда шуда буд. Ба гурӯҳи назоратӣ 103 (49,5%) кӯдак дохил карда шуд, ки ба онҳо дар давраи пешазҷарроҳӣ табобати мукаммали

консервативӣ иҷро карда нашуда буд ва ҳам тактикаи аз тарафи умум қабулшудаи амалиёти ҷарроҳӣ истифода карда шуд. Фарқияти аз ҷиҳати оморӣ муҳим дар параметрҳои калидии байни гурӯҳҳои муқоисавӣ муайян карда нашуд.

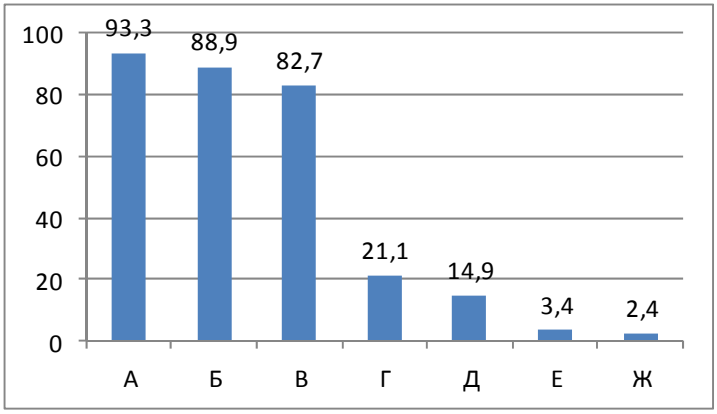
Таҳқиқоти комплексии беморон, таҳқиқоти клиникӣ-неврологӣ, рентгенологӣ (n=208; 100,0%), ТМР (n=11; 5,3%) ва омориро дар бар гирифт. Ба барномаи таҳқиқоти клиникӣ-неврологӣ, бар иловаи арзёбии симптомҳои ҷудогона, шкала барои арзёбии спазми мушакҳоро тибқи Эшворт, арзёбии роҳгардӣ, таснифи функсияҳои бузурги мотории GMFCS, шкалаи арзёбии қувваи мушакҳоро низ дохил карданд. Бо мақсади баргузории таҳлили муқоисавии натиҷаҳои табобат мо ду шкалаи умумии баллиро пешниҳод намудем, ки онҳо низ ба сифати усулҳои таҳқиқот ба кор бурда шуданд. Шкалаи якум барои арзёбӣ кардани зуҳуроти клиникии бемории баррасишаванда ва ба таври объективӣ муайян кардани шакли беморӣ таъин карда шудааст. Шкалаи дуюм барои таҳлили муқоисавии натиҷаҳои табобат пешбинӣ шудааст. Коркарди омории маводи клиникӣ бо ёрии бастаи барномаи «Statistica 10.0» (Statsoft, ИМА) иҷро карда шудааст. Фарқият дар сурати $p<0,05$ будан эътимоднок ҳисобида мешуд.

НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ

Вобаста аз этиологияи ФМК сабабҳои интранаталӣ (29,7%) ва омехта (52,4%) бартарӣ доштанд. Дар ҳолати охирин якҷоя шудани сабабҳои перинаталӣ ва интранаталӣ ба мушоҳида расиданд, ки дар Тоҷикистон ин омилҳо дар байни худ иртиботи мутақобилаи сабабу натиҷавӣ доранд. Чунин сохтори омилҳои хатар муқаррар карда шуд: анамнези вазнини акушерӣ - 51,0%; таваллуд шудан аз валодати аввалин - 20,0%; валодати занҳои бисёрзоянда - 59,3%; вайрон шудани муҳлати оптималии кӯдактаваллудкунӣ - 44,1%; омили алиментарӣ - 32,4%; бемориҳои музмини экстрагениталӣ дар модарон - 30,3%; кӯдаки норасида - 49,0%; бемориҳои ҳомилагӣ - 24,1%; истеъмоли доруҳо дар давраи ҳомилагӣ - 28,3%; бемориҳои сироятии модарон дар давраи ҳомилагӣ - 14,5%; таваллуд кардан дар шароити хона - 6,2%; омили ирсӣ - 2,1%; осеби ҳангоми таваллуд - 66,2%; асфиксия ҳангоми

таваллуд - 59,3%; истифода аз анбурҳои акушерӣ - 4,1%; амалиёти қайсарӣ ҳангоми валодат - 3,4%; резус-номувофиқатии модару кӯдак - 1,4%; менингоэнсефалитҳои қаблӣ - 5,5%; садамаи қаблии косахонаи сару майна - 2,1%; зардпарвини навзодҳо - 3,4%. Дар маҷмуъ дар таҳқиқоти мо дар муқоиса бо маълумоти дар адабиёти илмӣ овардашуда вазни нисбии нисбатан баландтари омилҳои хатар ба мушоҳида мерасад. Дар маҷмуъ нишондиҳандаи миёнаи омилҳои хатари зикршуда (n=735) 5,1 омили хатар ба як беморро ташкил дод. Дар 74 (51,0%) муоинаи модарони кӯдакҳои дорои ФМК ҳангоми таваллудкуниҳои қаблӣ мушкилоти гуногун мавҷуд будааст. Ин ҳолатҳо ҳангоми таваллуд кардани кӯдакони дорои ФМС аз тарафи занҳои бисёрзоянда дида мешавад, ки вазни нисбии он дар маводи мо 86 (59,3%)-ро ташкил дод.

Табобати консервативиро мо дар мавриди омодагии бемор ба амалиёти ҷарроҳӣ баррасӣ мекунем. Вай аз замони ташаккул ёфтани стереотипи устувори ҳаракати патологӣ бо ихтилоли мувозинати мушакҳои антагонистӣ сар шудааст, ки боиси аз байн рафтани ҳаракатҳои ихтиёрӣ (иродавӣ), инчунин пайдо шудани контрактураҳои сершумори хамкунандаҳо дар буғумҳо мегардад (расми 1).



Расми 1. Басомади деформатсияҳо ва контрактураҳо. Ифодаҳо: А – контрактураи буғуми зону, Б – контрактураи буғуми косу рон, В - деформатсияи эквинусии попанҷа, Г – каҷпой, Д – баромадагии сараки рон, Е - деформатсияи валгусии попанҷа, Ж - деформатсияи варусии попанҷа.

Бо мақсади бартараф намудани деформатсия ва контрактураҳои зикршуда доираи васеи усулҳои медикаментозӣ, физиотерапевтӣ, ортопедӣ, балнеологӣ ва дигар усулҳои табобати консервативиро истифода кардаанд. Бо мақсади арзёбӣ намудани самаранокии табобати консервативӣ бо ёрии шкалаҳои таҳияшудаи балливу объективӣ барои арзёбии зуҳуроти клиникии ФМК вазнинии беморӣ баррасишаванда муайян карда шуд. Дар намунаи умумӣ шаклҳои сабуки беморӣ дар 20 (9,6%) бемор, шакли миёна дар 133 (63,9%) бемор, вазнин дар 55 (26,5%) бемор ба мушоҳида расид. Таҳти таъсири табобати консервативӣ дар гурӯҳи асосӣ зиёдшавии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми вазни нисбии шаклҳои сабук (13,3%) дар муқоиса бо гурӯҳи назоратӣ (5,8%), ($P<0,01$), шаклҳои миёна - мутаносибан 70,5% ва 57,3% ($P<0,05$), дида мешавад. Баръакс, дар гурӯҳи назоратӣ аз ҷиҳати оморӣ муҳим шаклҳои вазнини беморӣ ба чашм расиданд - дар муқоиса бо гурӯҳи асосӣ: 36,9% ва 16,2%, $p<0,05$). Дар гурӯҳи асосӣ низ таҳти таъсири табобати консервативӣ бартарии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми шаклҳои сабуки ихтилоли роҳгардӣ тибқи методикаи GMFCS, беҳтаршавии ҳолати спастикии мушакҳо мувофиқи шкалаи Эшворт, паст шудани басомади контрактура ва деформатсия, инчунин паст шудани вазни нисбии якҷоя шудани ин контрактураҳо бо деформатсияҳои дувумӣ (кажпоӣ, баромадагии буғуми косу рон, деформатсияи валгусӣ ва варусии попанҷа) дар муқоиса бо гурӯҳи назоратӣ муқаррар карда шуд.

Дар сохтори мавод вариантҳои типии дутарафа дар 100 (48,1%) муоинаҳо, типии яктарафа дар 21 (10,1%), атипии дутарафа дар 31 (14,9%) ва атипии яктарафа дар 56 (26,9%) муоина мушоҳида шуданд. Дар замони иҷро намудани амалиёти ҷарроҳӣ дар маҷмуъ вазни нисбии умумии вариантҳои атипӣ дар гурӯҳи назоратӣ назар ба гурӯҳи асосӣ аз ҷиҳати оморӣ хеле баланд буд (мутаносибан 50,4% ва 33,3%, $p<0.05$). Ин фарқият бо профилактикаи деформатсияҳои дувумӣ дар заминаи табобати консервативӣ шарҳ дода мешавад. Дар вақти анҷом додани таҳлили муқоисавии зуҳуроти клиникӣ бо ёрии шкалаҳои пешниҳодшуда дар гурӯҳи асосӣ маҷмуи баллҳо

назар ба гурӯҳи муқоисавӣ аз ҷиҳати оморӣ хеле баланд (мутаносибан 42,8±0,5 ва 32,1±0,3 балл, $p<0,05$) буд.

Дар ҷараёни иҷро намудани таҳқиқоти мазкур асосан бартарӣ ба иҷрои тафриқавии ҷарроҳиҳо дар бофтаҳои нарм дода мешавад, ки дар ҳолатҳои нодир бо дигар амалиётҳои ҷарроҳӣ якҷоя карда мешавад. Дар гурӯҳи асосӣ тактикаи барвақт гузаронидани амалиёти ҷарроҳӣ амалӣ карда шуд. Дар ҳолати оптимизатсияи нишондодҳо ва зиддинишондодҳо барои ҷарроҳӣ бори нахуст критерияҳои стандартӣ ва объективии пешниҳоднамудаи мо барои арзёбии баллии параметрҳои интегралии беморӣ баррасишаванда истифода карда шуданд (ҷадвали 2).

Ҷадвали 2. – Нишондодҳо ва зиддинишондодҳо барои ҷарроҳӣ

Нишондиҳанда	Нишондод	Зиддинишондод
Шкалаи Эшворт	0, 1, 1+, 2	3, 4
Шкалаи GMFCS	1, 2, 3	4, 5
Шакли беморӣ	спастикӣ	дигар
Вазнинии контрактураҳо	сабук ва миёна	вазнин
Вазнинии бемориҳо	сабук ва миёна	вазнин
Ихтилоли шуур	сабук ва миёна	вазнин

Истифодаи ин равиш имконият дод, ки таъсири манфии омилҳои субъективӣ дар қабул кардани қарор ба ҳадди камтарин расонида шавад. Мо тактикаи барвақт иҷро кардани табобати ҷарроҳиро мавриди корбарӣ қарор додем. Ҳангоми амалӣ кардани ин тактика имкониятҳои васеъ барои ислоҳи ҷарроҳӣ тавассути дар унсурҳои бофтаҳои нарм иҷро кардани амалиёти ҷарроҳӣ мавҷуд аст. Иҷро кардани амалиёти ҷарроҳии бофтаҳои нарм дар якчанд сегмент барои иҷрои якмарҳилагии амалиёти ҷарроҳӣ шароити мусоид фароҳам месозад. Ҳамчунин барои профилактикаи инкишофи амалиётҳои нисбатан вазнинтар шароити хуб ба вуҷуд меорад, ки барои

ислоҳ кардани онҳо амалиётҳои мураккаби реконструктивӣ дар устухонҳо ва бофтаҳои нарм талаб карда мешавад. Амалӣ сохтани ислоҳи ҷарроҳии барвақт дар якҷоягӣ бо истифодаи табобати консервативӣ таъсири мусбати онҳоро нисбат ба инкишофи деформатсияҳо ва контрактураҳои нисбатан вазнинтар тақвият мебахшад.

Дар маводи мо дар 8 (3,8%) муоина ҷарроҳиҳо бо исрори волидайн иҷро карда шуданд, дар ҳоле ки параметрҳои фавқуззикр ба самти манфӣ тағйир меёбанд. Дар ин беморон танҳо ҷарроҳиҳои паллиативии бофтаҳои нарм иҷро карда шуд, ки ба сабук кардани нигоҳубин нигаронида шуда буданд.

Дар сурати такмил додани тактикаи табобати ҷарроҳӣ нишондод барои ин ё он табобати ҷарроҳӣ бояд бо назардошти вазнинии онҳо ва таъсиррасонӣ ба биомеханика дар сегменти ҷарроҳишуда пас аз ҷарроҳӣ гузошта шаванд. Дар асоси натиҷаҳои таҳлили миқдори зиёди маводи клиникӣ, бо назардошти мақсадҳои ҷарроҳӣ ва усулҳои татбиқи онҳо, мо таснифи амалиётҳои ҷарроҳиро такмил додем (ҷадвали 3).

Ҷадвали 3. – Такмил додани таснифи амалиётҳои ҷарроҳии асосӣ дар шаклҳои спастикии ФМК бо осеб дидани андомҳои поёнӣ

Мақсади ҷарроҳӣ	**Усулҳои ба даст овардан**	**Мисол**
Сусткунии мушакҳо	Дароз кардани пайҳо ва мушакҳо	Ахиллопластика
	Дарозкунии нисбии мушакҳо	Остеотомияи кутоҳкунанда
	Табдил додани мушакҳои дубуғумӣ ба якбуғумӣ	Трансплантатсияи мушакҳои хамкунандаи зону аз кондилуси соқ ба кондилуси рон.

	Миотомия ва тено-томия	Миотомияи мушакҳои оварандаи рон
	Ҷарроҳӣ дар ҳароммағз	Буридани решаҳои ҳароммағз, миелотомия
Ислоҳи мувозинати қувваи мушакҳо	Ҷойивазкунии пайҳо	Ҷарроҳии Эггерс
Бартараф кардани мавқеи нодуруст ва зиёд кардани ҳаҷми ҳаракатҳо дар буғумҳо	Остеотомия	Метаплазия тибқи Вреден
	Артропластика	Артропластика
Бартараф кардани мавқеи нодуруст ва маҳдуд кардани ҳаҷми ҳаракатҳо дар буғумҳо	Тенодез	Тенодезҳо
	Артродез	Артродези себуғумаи буғуми соқпанҷа
Ҷарроҳиҳои реконструктивӣ	Ислоҳи деформатсияҳои дувумӣ	Ҷобаҷокунии кушодаи баромадагии сараки рон, ҷарроҳии Затсепин-Штурм

Бо назардошти натиҷаҳои таснифи такмилёфтаи амалиётҳои ҷарроҳии асосӣ ҳангоми шаклҳои спастикии ФМК бо осеб дидани андомҳои поёнӣ доираи васеи амалиётҳои ҷарроҳӣ ичро карда шуданд (ҷадвали 4). Дар гурӯҳи асосӣ ҷарроҳии Эггерс дар варианти каминвазивӣ ичро карда шуд (шаҳодатнома барои пешниҳоди ратсионализатории «Варианти такмилёфтаи ҷарроҳии Эггерс ҳангоми ислоҳи ҷарроҳии контрактураи хамкунандаи буғуми зону ҳангоми фалаҷи майнаи сари кӯдакон», аз тарафи БРИ МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» таҳти №3671/R11659 аз 11.03 соли 2025 - Душанбе. – Соли 2025) дода шудааст (ҷадвали 4).

Дар заминаи беҳбуд бахшидани усулҳои табобати ҷарроҳӣ ҳамчунин методикаи интихоби усули оптималии ислоҳи ҷарроҳии контрактураи хамкунандаи буғуми зону дар фалаҷи майнаи сари кӯдакон пешниҳод карда

шуд (шаҳодатнома барои пешниҳоди ратсионализаторӣ, аз тарафи БРИЗ МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» таҳти №3672/R1160 аз 11.03 соли 2025 -Душанбе. – Соли 2025 дода шудааст).

Ҷадвали 4. - Хусусиятҳои амалиёти ҷарроҳӣ дар гурӯҳҳо

Амалиёти ҷарроҳӣ	Тарафи осебдида	Асосӣ		Назоратӣ		p	Ҳамагӣ:	
		Мутл.	%	Мутл.	%		Мутл.	%
Миотомия аддукторҳо	яктарафа	11	10,5	14	14,0	>0,05	25	12,0
	дутарафа	83	79,0	86	83,5	>0,05	169	81,3
Миотомияи субспиналӣ	яктарафа	3	2,9	6	5,8	>0,05**	9	4,3
	дутарафа	19	18,1	22	21,4	>0,05	41	19,7
Штоффел-1	яктарафа	11	10,5	14	14,0	>0,05	25	12,0
	дутарафа	83	79,0	86	83,5	>0,05	169	81,3
Штоффел-2	яктарафа	7	6,7	10	9,7	>0,05*	17	8,2
	дутарафа	76	72,4	79	76,7	>0,05	155	74,5
Ахиллопластика	яктарафа	7	6,7	10	9,7	>0,05*	17	8,2
	дутарафа	76	72,4	79	76,7	>0,05	155	74,5
Затсепин-Штурм	яктарафа	11	10,5	12	11,7	>0,05	23	11,1
	дутарафа	5	4,8	7	6,8	>0,05**	12	5,8
Трансплантатсияи мушакҳо	яктарафа	5	4,5	7	6,8	>0,05**	12	5,8
	дутарафа	-	-	-	-		-	-
Тенотомия	яктарафа	5	4,8	6	5,8	>0,05**	11	5,3
	дутарафа	2	1,9	2	1,9	>0,05**	4	1.9
Ҷарроҳии Эггерс	яктарафа	4	3,8	1	1,0	>0,05**	5	2,4
	дутарафа	2	1,9	1	1,0	>0,05**	3	1,4
Дароз кардани пайҳо ё мушакҳо	яктарафа	4	3,8	5	4,9	>0,05**	9	4,3
	дутарафа	1	1,0	2	1,9	>0,05**	3	1,4
Ҷобаҷокунии кушодаи баромадагии сараки рон	яктарафа	11	10,5	12	11,7	>0,05	23	11.1
	дутарафа	2	1,0	1	1,0	>0,05**	3	1,4
Атсетабулопластика	яктарафа	4	3,8	6	5,8	>0,05**	10	4,8
	дутарафа	1	-	-	-		1	0,5
Остеотомияи	яктарафа	-	-	2	1,9		2	1,0

кутоҳкунанда	дутарафа	-	-	-	-		-	-
Метаплазия тибқи Вреден	яктарафа	2	1,0	3	2,9	>0,05**	5	2,4
	дутарафа	-	-	-	-		-	-
Артродез	яктарафа	-	-	2	1,9		2	1,0
	дутарафа	-	-	-	-		-	-

Эзоҳ: р – аҳаммияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳои байни гурӯҳҳо (тибқи санҷиши χ^2, *бо ислоҳи Йейтс, **тибки санҷиши дақиқи Фишер)

Моҳияти ин методика аз он иборат аст, ки дар марҳалаи якум ҷарроҳии Штоффел-1 иҷро карда шуд. Ё агар дар натиҷаи ин ҷарроҳӣ контрактураи буғуми зону ҷобаҷо шуда бошад, аз анҷом додани дигар ҷарроҳиҳо худдорӣ карда мешавад. Агар вай ҷобаҷо нашуда бошад, дар марҳалаи дуюм ба тенотомияи хамкунандаҳои соқ аз ҳар ду кондилуси устухони калони соқ муроҷиат мекунанд. Агар пас аз тенотомия контрактураи хамкунанда ҷобаҷо нашуда бошад, дар марҳалаи сеюм ба ҷарроҳии устухон, яъне ба метаплазия тибқи Вреден ё остеотомияи кутоҳкунандаи устухони рон рӯ меоранд,

Ниҳоят, методикаи такмилёфтаи миотомияи аддукторҳо ҳангоми ислоҳи ҷарроҳии контрактураи хамкунандаи буғуми зону дар вақти фалаҷи майнаи сари кӯдакон пешниҳод карда шуд (шаҳодатнома барои пешниҳоди ратсионализаторӣ, аз тарафи БРИЗ МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» таҳти №3673/R1161 аз 10.12 соли 2025. -Душанбе. – соли 2025 дода шуд), ки бо бурида ҷудо кардани аддукторҳои амиқ ва сатҳӣ дар якҷоягӣ бо ҷарроҳии Штоффел-1 фарқ мекунад.

Оптимизатсияи тактикаи табобати бемориҳои баррасишаванда бо назардошти хусусиятҳои муштараки контрактураҳо ва деформатсияҳо гузаронида шуд. Ҳамин тавр, дар варианти типии яктарафа миотомияи аддукторҳоро, ҷарроҳии типи Штоффел-1 ва Штоффел-2, ҳамчунин ахиллопластика аз як тарафро истифода карданд. Дар варианти типии дутарафа ин ҷарроҳиҳо дар ҳар ду тараф иҷро карда шуданд. Дар варианти атипии яктарафа комбинатсияҳои зикршуда дар якҷоягӣ бо амалиётҳои

ҷарроҳии реконструктивӣ аз хусуси каҷпоӣ ё баромадагии сараки рон дар тарафи осебдида, дар варианти атипии дутарафа аз ҳар ду тараф иҷро карда шуд.

Ҳамаи ин равишҳои тактикӣ мувофиқи нишондод бо амалиётҳои ҷарроҳии навъи трансплантатсияи мушакҳо, инчунин бо остеотомияҳои ислоҳкунанда ва ё кутоҳкунанда якҷоя карда шуданд. Ҷарроҳиҳои типии дутарафа дар 100 (48,1%) бемор, типии яктарафа дар 21 (10,1%), атипии дутарафа дар 31 (149%) ва атипии яктарафа дар 56 (26,9%) бемор иҷро карда шуданд. Дар таҳлили муқоисавӣ дар гурӯҳи асосӣ бартарии аз ҷихати оморӣ муҳимми басомади вариантҳои типии дутарафа ва типии яктарафаи амалиёти ҷарроҳӣ дар муқоиса бо гурӯҳи назоратӣ ба мушоҳида мерасад. Баръакс, дар гурӯҳи назоратӣ дар муқоиса бо гурӯҳи асосӣ бартарии аз ҷихати оморӣ муҳимми истифодаи вариантҳои атипии дутарафа ва яктарафаи амалиётҳои ҷарроҳӣ муайян карда шуд.

Бо назардошти хусусияти дутарафа доштани осебҳо ва иҷро кардани ҷарроҳиҳо ба таркиби ҷарроҳиҳои бисёрсатҳӣ бо миқдори якхела дар гурӯҳи муқоисавӣ дар 132 сегмент ҷарроҳиҳои иловагӣ дар бофтаҳои нарм ва дар 46 сегмент дар устухонҳо гузаронида шуд.

Дар маводи мо дар 9 (4,3%) бемор шикастагии устухонҳо дида шуд, аз ҷумла дар 4 (3,8%) бемор аз гурӯҳи асосӣ ва дар 5 (4,8%) бемор аз гурӯҳи назоратӣ. Дар ин муоинаҳо шаклҳои вазнини беморӣ бо спазмаи мушакҳо мувофиқи шкалаи Эшворт 3 балл буд, контрактураи буғумҳо дар ҳамаи буғумҳо возеҳ ба назар мерасид. Табобати доругии синдроми ихтилоҷӣ ва репозитсияи шикастагиҳо самаранок набуд. Аз ин сабаб тактикаи оптималии табобати онҳо табобати ҷарроҳӣ ба шумор меравад.

Дар гурӯҳи асосӣ дар муқоиса бо гурӯҳи назоратӣ афзоиши аз ҷиҳати оморӣ муҳимми басомади иҷро кардани ҷарроҳиҳои якмарҳилавӣ (мутаносибан 69,5% ва 37,9%, $p<0,001$) мушоҳида мешавад. Дар намунаи умумӣ, аз ҷумла дар гурӯҳи муқоисавӣ ҳам, амалиётҳои ҷарроҳии бисёрҷузъӣ дар бофтаҳои нарм дар як марҳила, вариантҳои атипӣ - дар ду ё зиёда

марҳила иҷро карда шуданд. Дар гурӯҳи асосӣ вазни нисбии ҷарроҳиҳои якмарҳилавӣ назар ба гурӯҳи назоратӣ ба андозаи аз ҷиҳати оморӣ муҳим бештар буданд (мутаносибан, 69,5% ва 37,9%, p<0,001). Вазни нисбии ҷарроҳиҳои бисёрмарҳилавӣ дар вариантҳои атипӣ якҷоя шудани амалиётҳои ҷарроҳӣ дар гурӯҳи муқоисавӣ 27 (25,7%) ададро, дар гурӯҳи назоратӣ 46 (44,7%) ададро ташкил дод p<0,05. Ин низ ба таври ғайримустақим аз аҳаммияти табобати бефосилаи консервативӣ дар давраи пешазҷарроҳӣ дарак медиҳад.

Натиҷаҳои шифоёбии захмҳои пасазҷарроҳӣ дар гурӯҳи муқоисавӣ аз ҷиҳати оморӣ фарқи муҳим надоштанд. Оризаҳои гуногуни пас аз ҷарроҳӣ, ки бо шифоёбии ҷароҳат алоқаманд ҳастанд, дар намунаи умумӣ дар 15 (7,2%) бемор дида шуданд, аз ҷумла, дар гурӯҳи асосӣ– дар 7 (6,7%) ва дар гурӯҳи назоратӣ – дар 8 (7,8%) бемор. Дар натиҷаи табобати консервативӣ онҳо танҳо дар 4 (1,9%) ҳолат сабаби инкишофи ҷароҳатҳои амиқ ё носур шудаанд, ки вобаста ба онҳо ҷарроҳиҳои зиддисироятӣ бо натиҷаҳои мусбат гузаронида шуданд.

Натиҷаҳои наздиктарин дар ҳамаи таҳқиқшудагон баъди 6 моҳи табобати ҷарроҳӣ бо ёрии шкалаи пешниҳоднамудаи мо барои арзёбии натиҷаҳои табобат баҳогузорӣ карда шуданд. Онҳо дар гурӯҳи асосӣ назар ба гурӯҳи назоратӣ аз ҷиҳати оморӣ хеле беҳтар буданд (мутаносибан, 66,5±0,6 ва 58,2±0,4 балл, p<0,001). Ин чунин шарҳ дода мешавад, ки дар ин вақт, гарчанде контрактура бо усулҳои ҷарроҳӣ бартараф карда шуда бошад ҳам, дар беморон ҳануз ҳам чорабиниҳои реабилитатсионӣ гузаронида мешуданд. Аз ҳамин сабаб дар ин муҳлат ҳануз механизмҳои мутобиқшавӣ ва компенсатории ихтилолҳои роҳгардӣ ва функсияҳои статикӣ ҳосил карда нашудаанд.

Натиҷаҳои дур дар муҳлати пас аз як сол дар 194 (93,3%) бемор, аз чумла дар 101 (96,2%) аз гурӯҳи асосӣ ва 93 (90,3%) бемор аз гурӯҳи назоратӣ арзёбӣ карда шуданд.

Натиҷаҳои фавтовар ва дигар оризаҳои умумӣ мушоҳида нашуданд. Дар таҳлили муқоисавии натиҷаҳои дури табобат то ва пас аз табобати ҷарроҳӣ дар гурӯҳи асосӣ нисбат ба гурӯҳи муқоисавӣ беҳбудии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми нишондиҳандаҳои асосӣ ба қайд гирифта мешавад (динамикаи роҳгардӣ мувофиқи таснифи функсияҳои бузурги моторӣ GMFCS; сатҳи спазмпазирии мушакҳо мувофиқи шкалаи Эшворт; басомади контрактураҳо дар буғумҳои косу рон ва зонуҳо, инчунин деформатсияи эквинусии попанҷа). Аз ин рӯ, дар асоси ин маълумотҳо равишҳои татбиқшавандаро ба роҳҳои самараноки беҳтарсозии натиҷаҳои табобати беморони баррасишаванда дохил намудан мумкин аст. Сарфи назар аз доираи васеи ҷарроҳиҳо дар бофтаҳо ва устухонҳо, дар давраи дур дар гурӯҳи асосӣ дар 28,3% ва дар гурӯҳи назоратӣ дар 34,4%-и муоинаҳо контрактураҳои сабуки буғуми зону ҳифз шудааст, ки аз нуқтаи назари мо, ба таъсири ҷузъи асабӣ дар ташаккул ва регресси онҳо вобастаанд.

Ҳамчунин ба таври ғайримустақим дар бораи самаранокии пасти ҷарроҳии Штоффел-1 ҳангоми баррасӣ кардани бемориҳои баррасишаванда хулоса баровардан мумкин аст. Натиҷаҳои дури нисбатан беҳтар ҳангоми бемориҳои баррасишаванда пас аз ислоҳи ҷарроҳии деформатсияи эквинусии попанҷа муқаррар карда шуд.

Натиҷаҳои дур низ бо ёрии шкалаи пншниҳоднамудаи мо барои арзёбии натиҷаҳои дури табобати шаклҳои спастикии ФМК бо осебҳои андомҳои поёнӣ баҳогузорӣ карда шуданд. Дар таҳлили муқоисавии натиҷаҳои дур пас аз ҷарроҳӣ беҳтаршавии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми натиҷаҳои дури бемориҳои баррасишаванда дар гурӯҳи асосӣ нисбат ба грӯҳи назоратӣ ба мушоҳида мерасад (мутаносибан 72,5±0,7 ва 64,2±0,6 балл; $p<0,001$). Бо мақсади мутобиқсозии натиҷаҳо истифодаи ин шкалаи объективӣ бо натиҷаҳои адабиёти илмӣ, ки хусусияти субъективӣ доранд, мо чунин маҳакҳои холисонаи арзёбии натиҷаҳои дурро пешниҳод кардем: «хуб» - дар сурати болотар аз 70 балл будани маҷмуи баллҳои табобат; «қаноатбахш» - дар сурати маҷмуи баллҳои табобат аз 61 то 70 балл будан;

«ғайриқаноатбахш» дар сурати маҷмуи баллҳои табобат то 60 балл будан (ҷадвали 5). Басомади натиҷаҳои хуб дар гурӯҳи асосӣ назар ба гурӯҳи назоратӣ ба андозаи аз ҷиҳати оморӣ муҳим зиёд буд (мутаносибан, 64,4% ва11,8%, p<0,05). Баръакс, дар гурӯҳи назоратӣ бартарӣ доштани натиҷаҳои қаноатбахш назар ба гурӯҳи асосӣ дида мешавад (мутаносибан, 65,6% ва 27,7%, p<85,6). Басомади натиҷаҳои ғайриқаноатбахш дар гурӯҳҳои муқоисавӣ дар гурӯҳи асосӣ 7,9%, дар гурӯҳи назоратӣ – 22,6%, p<0,05)-ро ташкил дод (ҷадвали 5).

Ҷадвали 5. – Натиҷаҳои дури табобат

Натиҷаҳои дур	**Гурӯҳи асосӣ (n=101)**		**Гурӯҳи назоратӣ (n=93)**		**p**	**Хамагӣ (n=104)**	
	Мутл.	**%**	**Мутл.**	**%**		**Мутл.**	**%**
Хуб	65	64,4	11	11,8	df=2	76	73,1
Қаноатбахш	28	27,7	61	65,6	χ^2=56,19	89	85,6
Ғайриқаноатбахш	8	7,9	21	22,6	p<0,001	29	27,9

Эзоҳ: p – фарқияти аз ҷиҳати оморӣ муҳимми нишондиҳандаҳо дар байни гурӯҳҳо (тибқи санҷиши χ^2)

Ҳамин тавр, таҳлили натиҷаҳои дури табобати кӯдакони дорои шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сар бо осеб дидани андомҳои поёниро ҷамъбаст намуда, қайд кардан зарур аст, ки дар таҳқиқоти мазкур татбиқ намудани консепсияи таҳлили комплексии зуҳуроти клиникии бемории баррасишаванда бо объективӣ сохтани критерияҳо барои арзёбии он, коркарди критерияҳои оптимизатсияшуда дар оптимизатсияи тактикаи табобат, омезиш додани усулҳои консервативӣ ва ҷарроҳӣ, такмил додани усулҳои ҷарроҳӣ ва дигар навгониҳои татбиқшуда дар ниҳояти кор барои беҳтар гаштани натиҷаҳои табобат дар муқоиса бо гурӯҳи назоратӣ мусоидат кардаанд. Аз рӯйи натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидшуда дар мавриди объективӣ сохтани равишҳо ҳангоми арзёбии натиҷаҳои дур методикаи аслӣ

пешниҳод карда шуд, ки ҳам барои нигоҳдории тандурустии амалӣ ва ҳам барои гузаронидани пажуҳишҳои минбаъдаи илмӣ оид ба ин бахши ортопедияи клиникӣ муҳим мебошад.

ХУЛОСАҲО

1. Дар сохтори беморони дорои шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сар бо осеб дидани андомҳои поёнӣ мувофиқи маълумоти муроҷиаткуниҳо вазни нисбии баланди омилҳои хатари интранаталӣ (29,7%) ва омехта (якҷоя шудани омилҳои перинаталӣ ва интранаталӣ) (52,4%), дер муроҷиат кардан барои табобати ҷарроҳӣ (25,5%) ва шахсони ҷинси мард (67,8%) бартарӣ доранд. Дар маҷмуъ ба як бемор 5,1 омили хатар рост меояд, ки дар якҷоягӣ бо камбудиҳои табобати консервативӣ дар давраи пеш аз ҷарроҳӣ ба пайдо шудани шаклҳои миёна (57,3%) ва вазнини беморӣ (36,9%) мусоидат мекунанд [1-М , 3-М , 4-М, 7-М, 11-М].

2. Камбудии табобати пешазҷарроҳии консервативӣ дар гурӯҳи назоратӣ барои пайдо шудани вазни нисбии нисбатан баландтари ихтилолҳои роҳгардӣ (73,7%), шаклҳои вазнини баланд шудани спазмпазирии мушакҳо (80,6%), контрактураи буғуми косу рон (53,4%), буғуми зону (98,1%) ва буғуми соқу попанҷа (86,2%-и буғумҳо, инчуннин каҷпоӣ (21,3%), баромадагии сараки рон (16,5%), деформатсияҳои варусӣ (2,9%) ва валгусии (3,9%) попанҷа мусоидат мекунад. Барвақт сар кардани табобати консервативии мукаммал ва ба таври системавӣ гузаронидашуда барои саҳеҳан беҳтар гаштани вазнинии умумии беморӣ мувофиқи шкалаи таҳиякардашуда (дар гурӯҳи асосӣ – 42,8±0,5 балл, дар гурӯҳи назоратӣ - 32,1±0,3 балл, $p<0,05$), басомади контрактураҳо ва деформатсияҳо, спастикиятии мушакҳо, беҳтар гаштани роҳгардӣ ва кам шудани вазни нисбии шаклҳои вазнини ФМК аз 36,9% то 16,2% мусоидат мекунад ва барои гузаронидани табобати ҷарроҳӣ шароити нисбатан мусоид фароҳам месозад [3-М, 4-М].

3. Таҳлили тактикаи табобати ҷарроҳӣ дар гурӯҳи назоратӣ зиёдшавии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми вазни нисбии беморони дер муроҷиат кардаро (61,2%) муайян кард, ки яке аз сабабҳои пайдо шудани деформатсияҳо ва контрактураҳои буғумҳо ба ҳисоб меравад. Дар маҷмуъ мувофиқи равишҳои маъмулӣ ичро кардани амалиётҳои ҷарроҳӣ сабаби пайдо шудани натиҷаҳои ғайриқаноатбахши беморӣ мегарданд [5-М, 8-М, 9-М, 10-М, 11-М].

4. Системаи оптимизатсияшудаи табобати консервативӣ ва ҷарроҳӣ, ки дар гурӯҳи асосӣ татбиқ шудааст, ба роҳҳои самараноки беҳтар сохтани натиҷаҳои табобати беморони дорои шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сар бо осеб дидани андомҳои поёнӣ ба ҳисоб меравад [3-М, 5-М, 8-М, 9-М, 10-М, 11-М, 12-М].

5. Дар таҳлили муқоисавии натиҷаҳои равишҳои татбиқшудаи тактикии табобат бо ёрии шкалаи пешниҳоднамудаи объективии баллии арзёбӣ кардани натиҷаҳои ҷарроҳӣ беҳтаршавии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми натиҷаҳои дури табобати бемории баррасишаванда дар муқоиса бо гурӯҳи назоратӣ (мутаносибан, 72,5±0,7 ва 64,2±0,6 балл, $p<0,001$) муқаррар карда шуд [2-М, 5-М, 6-М].

ТАВСИЯҲО БАРОИ ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҲО

1. Ҳангоми дар кӯдакон пайдо шудани аввалин аломатҳои ихтилоли мувозинати мушакҳои антагонистӣ, ки ба ихтилоли ҳаракатҳои ихтиёрӣ оварда мерасонанд, дар якҷоягӣ бо омилҳои хатари перинаталӣ ва антенаталӣ дар анамнез табобати комплексии консервативӣ бояд сар карда шавад.

2. Таҳқиқ ва табобати кӯдакони дорои шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сар бо осеббинии андомҳои поёнӣ бояд ба таври комплексӣ ва бо иштироки ортопед ва невропатолог бо истифода аз усулҳои маъмулӣ ва муосири таҳқиқот гузаронида шавад.

3. Табобати консервативӣ бояд бо истифодаи тафриқавии доираи васеи усулҳо ва татбиқи он, инчунин дар реҷаи бефосила то ва пас аз табобати ҷарроҳӣ гузаронида шавад.

4. Нишондод барои иҷро кардани мудохилаҳои ҷарроҳии ҷудогона бояд бо назардошти систематизатсияи такмилёфтаи мақсад ва усулҳои расидан ба амалиёти ҷарроҳӣ, вазнинии контрактура, дефрматсияҳо ва хусусияти якҷояшавии онҳо гузошта шавад.

5. Ҳангоми ба нақша гирифтани амалиётҳои ҷарроҳӣ ба систематизатсияи пешниҳоднамудаи контрактураҳо ва равишҳо дар вақти ислоҳ кардани онҳо рӯ овардан зарур аст, ки вобаста аз возеҳии онҳо мумкин аст, ки вариантҳои якмарҳилавӣ ё бисёрмарҳилавӣ истифода шавад.

6. Ҳангоми табобати ҷарроҳии кӯдакони дорои шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сар бо осеббинии андомҳои поёнӣ бартарӣ бояд ба иҷро кардани ҷарроҳиҳои типии бисёркомпонентӣ дар бофтаҳои нарм дода шавад.

7.Нишондод барои иловатан иҷро кардани миотомия, тенотомия ва ҷарроҳиҳо дар устухонҳо бояд дар ҳолатҳои истисноӣ, дар сурати самаранок набудани ҷарроҳиҳои типии бофтаҳои нарм гузошта шавад.

8. Ҳангоми самаранок набудани бартарафсозии контрактураҳои хамкунанда пас аз резексияи асаби сидодӣ ба иҷро намудани ҷарроҳии каминвазивии Эггерс рӯ овардан лозим аст, ки аз тарафи мо пешниҳод шудааст.

9. Дар муоинашаванда пас аз иҷро кардани ҷарроҳии Штоффел-2 нест кардани дастгоҳи эквинусии попанҷа барои иҷро намудани ахиллопластика зиддинишондод шуда наметавонад.

10. Ҷарроҳии миотомияи аддукторҳо дар сурати самаранок набудани резексияи мушакҳои сатҳии ованранда бояд дар шакли миотомияи васеи аддукторҳо иҷро карда шавад, ки аз тарафи мо пешниҳод шудааст.

11. Дар таҳқикоти комплексӣ, ташхис ва табобати беморони дорои шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сар бо осеббинии андомҳои поёнӣ, дар баробари маълумотҳои клиникӣ, аз шкалаҳои дар адабиётҳои илмӣ тавсифшудаи GMFCS ва Эшворт, инчунин шкалаи дар рафти иҷро кардани таҳқиқоти мазкур пешниҳодшуда барои муайян кардани вазнинии беморӣ баррасишаванда ва арзёбии натиҷаҳои дури он истифода карда шавад.

РЎЙХАТИ АДАБИЁТ

1. Влияние вторичных ортопедических осложнений на качество жизни детей с детским церебральным параличом / В. А. Новиков [и др.] // Травматология и ортопедия России. — 2025. — Т. 31, № 2. — С. 111–119.
2. Ганиев, Х. Т. Оперативное лечение детских церебральных параличей / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Вестник Авиценны. — 2024. — Т. 26, № 2. — С. 214–232.
3. Детский церебральный паралич – актуальная проблема современного общества / Б. М. Газдиева [и др.] // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. — 2022. — № 3. — С. 99–116.
4. Детский церебральный паралич: состояние изученности проблемы: обзор литературы / Е. С. Ткаченко [и др.] // Мать и дитя. — 2019. — № 2 (77). — С. 4–9.
5. Джомардлы, Э. И. Общие вопросы детского церебрального паралича: научный обзор. Часть 2: диагностика и лечение / Э. И. Джомардлы, А. А. Кольцов // Физическая и реабилитационная медицина. — 2021. — Т. 3, № 2. — С. 15–27.
6. Изменение паттернов спастичности у детей с детским церебральным параличом GMFCS III в возрасте от 2 до 12 лет / А. Л. Куренков [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2020. — Т. 120, № 6. — С. 36–44.
7. Клочкова, О. А. Формирование контрактур при спастических формах детского церебрального паралича: вопросы патогенеза / О. А. Клочкова, А. Л. Куренков, В. М. Кенис // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. — 2018. — Т. 6, № 1. — С. 58–66.

8. A systematic review of the effects of single-event multilevel surgery on gait parameters in children with spastic cerebral palsy / R. P. Lamberts [et al.] // PLoS One. — 2016. — Vol. 11, № 10. — Article e0164686.
9. Early intervention for children aged 0 to 2 years with or at high risk of cerebral palsy: international clinical practice guideline based on systematic reviews / C. Morgan [et al.] // JAMA Pediatrics. — 2021. — Vol. 175, № 8. — P. 846–858.
10. Early, accurate diagnosis and early intervention in cerebral palsy: advances in diagnosis and treatment / I. Novak, C. Morgan, L. Adde [et al.] // JAMA Pediatrics. — 2017. — Vol. 171, № 9. — P. 897–907.
11. Epidemiology of cerebral palsy in low- and middle-income countries: preliminary findings from an international multicentre cerebral palsy register / I. Jahan [et al.] // Developmental Medicine & Child Neurology. — 2021. — Vol. 63, № 11. — P. 1327–1336.
12. Global prevalence of cerebral palsy: a systematic analysis / S. McIntyre [et al.] // Developmental Medicine & Child Neurology. — 2022. — Vol. 64, № 12. — P. 1494–1506.Graham, H. K. Musculoskeletal pathology in cerebral palsy: a classification system and reliability study / H. K. Graham, P. Thomason, K. Willoughby // Children. — 2021. — Vol. 8, № 3. — Article 252.

ИНТИШОРОТ АЗ РӮЙИ МАВОДИ ДИССЕРТАТСИЯ

Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда

[1-А]. Ганиев, Х.Т. Клинико-восстановительная реабилитация больных со спастической формой детского церебрального паралича [Текст] / Х.Т. Ганиев, Н.Г. Асилова, М.Т. Ганиева, М.Б. Исаева // Симург. – 2021. – № 9 (1). – С. 84–87.

[2-А]. Ганиев, Х. Т. Клиника, диагностика и лечение детского церебрального паралича [Текст] / Х. Т. Ганиев, М. Т. Ганиева, Н. Г. Асилова, И. Фируза // Симург. – 2021. – № 9 (1). – С. 58–62.

[3-А]. Ганиев, Х. Т. Значение консервативного лечения в предоперационной подготовке больных со спастическими формами детских церебральных параличей с преимущественным поражением нижних конечностей [Текст] / Х. Т. Ганиев // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. – 2023. – Т. XIII. – № 2 (46). – С. 17–24.

[4-А]. Ганиев, Х. Т. Влияние факторов риска спастических форм детских церебральных параличей с поражениями нижних конечностей на тактику их комплексного лечения [Текст] / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Симург. – 2023. – № 18 (2). – С. 83–92.

[5-А]. Ганиев, Х. Т. Оперативное лечение детских церебральных параличей [Текст] / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Вестник Авиценны. – 2024. – № 2. – С. 214–232.

Мақола ва фишурдаҳо дар мачмуаи маводи конференсияҳо

[6-А]. Ганиев, Х. Т. Эффективность динамической проприоцептивной коррекции при детских церебральных параличах [Текст] / Х. Т. Ганиев, Н. Г. Асилова, М. Бозорова // Материалы научно-практической конференции ТГМУ, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019–2021), с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений» (30 апреля 2021 г.). – Душанбе, 2021. – С. 377.

[7-А]. Ганиев, Х. Т. Эффективность методов физической реабилитации у детей со спастической формой детского церебрального паралича [Текст] / Х. Т. Ганиев, Н. Г. Асилова, А. Н. Абдуллоев // Материалы научно-практической конференции ТГМУ, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019–2021), с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений» (30 апреля 2021 г.). – Душанбе, 2021. – С. 442.

[8-А]. Ганиев, Х. Т. Хирургическое лечение эквинусной деформации стопы у детей с детским церебральным параличом / Х. Т. Ганиев, А. А. Маджидов //

Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (17 ноября 2021 г.). — Душанбе, 2021. — С. 58.

[9-А]. Ганиев, Х. Т. Ортопедическая коррекция детей со спастическими формами детского церебрального паралича / Х. Т. Ганиев, М. А. Хабибуллоева, М. Сабурзода // Материалы научно-практической конференции ТГМУ, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019–2021), с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений» (30 апреля 2021 г.). — Душанбе, 2021. — С. 392.

[10-А]. Ганиев, Х. Т. Ортопедическое лечение поражений нижних конечностей у детей со спастическими формами детского церебрального паралича / Х. Т. Ганиев, А. А. Мажидов, Ш. К. Иброхимов // Материалы научно-практической конференции ТГМУ, посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019–2021), с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений» (30 апреля 2021 г.). — Душанбе, 2021. — С. 43.

[11-А]. Ганиев, Х. Т. Изучение течения и частоты спастической формы детского церебрального паралича по данным обращаемости / О. Ш. Рахимзода, Х. Т. Ганиев // Материалы XVIII Научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино «Наука и инновация в медицине». — Душанбе, 2023. — Т. 1. — С. 209.

[12-А]. Ганиев, Х. Т. Хирургическое лечение эквинусной деформации стопы у детей с детским церебральным параличом / О. Ш. Рахимзода, Х. Т. Ганиев // Материалы XVIII Научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино «Наука и инновация в медицине». — Душанбе, 2023. — Т. 1. — С. 217–218.

ПЕШНИҲОДҲОИ РАТСИОНАЛИЗАТОРӢ

1. Ганиев, Х. Т. Усовершенствованный вариант операции Эггерса при хирургической коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава при детском церебральном параличе / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Рационализаторское предложение № 3671/R11659 от 11.03.2025. — Душанбе, 2025.
2. Ганиев, Х. Т. Методика выбора оптимального способа хирургической коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава при детском церебральном параличе / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Рационализаторское предложение № 3672/R1160 от 11.03.2025. — Душанбе, 2025.
3. Ганиев, Х. Т. Совершенствование техники миотомии аддукторов при хирургической коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава при детском церебральном параличе / Х. Т. Ганиев, А. А. Раззоков // Рационализаторское предложение № 3673/R1161 от 10.12.2025. — Душанбе, 2025.

Феҳристи ихтисораҳо ва аломатҳои шартӣ

БРИ – Бюро оид ба ратсионаликунонӣ ва ихтироъкорӣ

ДДТТ – Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон

ҶҲС – ҷарроҳии ҳарбии саҳроӣ

ФМК – фалаҷи майнаи сари кӯдакон

GMFCS – Gross motor function Classification system

АННОТАЦИЯ
Ганиева Хусейна Темуровича
«Совершенствование ортопедического лечения поражений нижних конечностей у детей со спастическими формами детского церебрального паралича»

Ключевые слова: детский церебральный паралич, спастическая форма, факторы риска, шкалы для диагностики, оперативное лечение, результаты лечения.

Цель исследования. Улучшение результатов комплексного ортопедического лечения спастических форм детских церебральных параличей с повреждением нижних конечностей.

Методы исследования. Предметом исследования являлись диагностика и лечение спастической формы детского церебрального паралича у детей: особенности клинического течения, совершенствование методов диагностики и лечения, разработка новых подходов при оценке клинических проявлений и результатов лечения, совершенствование тактики и методов оперативного лечения.

Полученные результаты и их новизна. Установлена более высокая частота сочетания перинатальных и интранатальных факторов риска при обсуждаемой патологии. В структуре анализируемого клинического материала установлены высокий удельный вес тяжёлых форм, рождения детей с рассматриваемыми заболеваниями в многодетных семьях, недоношенности и отягощённого течения беременности и родов. Установлено влияние раннего консервативного лечения в более позитивном течении клинических проявлений и рациональной предоперационной подготовки пациентов. Совершенствованы показания, техники выполнения отдельных операций, сроки и этапность оперативного лечения. Предложены усовершенствованные методы лечения некоторых контрактур при обсуждаемых заболеваниях. Доказана статистически значимая зависимость результатов лечения как до, так и после операции.

Рекомендации по использованию. Теоретическая значимость работы заключается в проведении превентивных мероприятий, направленных на профилактику выявленных антенатальных и интранатальных факторов риска развития обсуждаемых патологий. Установленная структура обсуждаемой патологии позволяет на более высоком уровне планировать объём и содержание медицинской помощи этим больным. Внедрение результатов проведённой работы в клиническую практику позволяет значительно улучшить результаты лечения обсуждаемой патологии в масштабе всей страны. Предложенные стандартизированные шкалы для оценки тяжести обсуждаемой патологии имеют важное методологическое значение, т.к. могут применяться как в других научных исследованиях, так и в плане объективного сравнения результатов исследования различных авторов.

Область применения: Травматология и ортопедия.

АННОТАТСИЯИ
Ганиев Ҳусейн Темурович
«Такмили табобати ортопедии осебҳои андомҳои поёнӣ дар кӯдакони дорои шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сари кӯдакон»

Калимаҳои калидӣ: фалаҷи майнаи сари кӯдакон, шакли спастикӣ, омилҳои хатар, шкала барои ташхис, табобати ҷарроҳӣ, натиҷаҳои табобат.

Мақсади таҳқиқот – беҳтар сохтани натиҷаҳои табобати комплексии ортопедии шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сари кӯдакон бо осеб дидани андомҳои поёнӣ.

Усулҳои таҳқиқот. Мавзуи таҳқиқот омузиши масъалаҳои зерини марбут ба ташхис ва табобати шаклҳои спастикии фалаҷи майнаи сари кӯдакон буд: хусусиятҳои ҷараёни клиникӣ, такмил додани усулҳои ташхис ва табобат, коркарди равишҳои нав ҳангоми арзёбии зуҳуроти клиникӣ ва натиҷаҳои табобат, такмил додани тактика ва усулҳои амалиёти ҷарроҳӣ.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва навгонии онҳо. Басомади нисбатан баландтари якҷоя шудани омилҳои хатари перинаталӣ ва интранаталӣ ҳангоми бемории баррасишаванда муқаррар карда шуд. Таъсири табобати барвақти консервативӣ ба табобати мусбати зуҳуроти клиникӣ ва омодагии ратсионалии пешазҷарроҳии беморон муайян карда шудааст. Ду шкала барои муайянкунии объективии вазнинии ФМК ва арзёбии натиҷаҳои табобати он пешниҳод карда шудааст. Усулҳо ва нишондодҳо барои ҷарроҳии беморӣ баррасишаванда ба танзим дароварда шуд. Нишондодҳо, техникаи иҷро кардани ҷарроҳиҳои ҷудогона, муҳлат ва марҳилаи табобати ҷарроҳӣ такмил дода шуд. Усулҳои такмилёфтаи табобати баъзе контрактураҳо дар бемориҳои баррасишаванда пешниҳод гардид. Вобастагии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми натиҷаҳои табобат ҳам то ва пас аз ҷарроҳӣ ва ҳам аз тактикаи интихобшудаи табобат исбот карда шуд.

Тавсияҳо барои истифода. Аҳаммияти назариявии таҳқиқот аз баргузории чорабиниҳои пешгирӣ, ки ба профилактикаи омилҳои хатари антенаталӣ ва интранаталии ошкоршудаи инкишофи бемориҳои баррасишаванда нигаронида шудаанд. Сохтори муайянкардашудаи беморӣ баррасишаванда имконият медиҳад, ки ҳаҷм ва муҳтавои ёрии тиббӣ барои ин беморон дар сатҳи баланд ба нақша гирифта шавад. Аз рӯйи натиҷаи таҳқиқоти гузаронидашуда таъсири мусбати равишҳои комплексии пешниҳодшуда ба динамикаи зуҳуроти интегралии клиникӣ дар бемориҳои баррасишаванда муайян карда шудааст. Шкалаҳои стандартии пешниҳодкардашуда барои арзёбӣ намудани вазнинии бемориҳои баррасишаванда дорои аҳаммияти муҳимми метологӣ мебошанд, чунки метавонанд дар дигар таҳқиқотҳои илмӣ ва ҳам дар муқоисаи объективии натиҷаҳои таҳқиқоти муаллифони гуногун мавриди истифода қарор дода шаванд.

Соҳаи истифода: Травматология ва ортопедия.

ANNOTATION
Ganiev Husein Temurovich
«Improving orthopedic treatment of lower limb lesions in children with spastic forms of infantile cerebral paralysis»

Keywords: infantile cerebral paralysis, spastic form, risk factors, diagnostic scales, surgical treatment, treatment outcomes.

Purpose of the study: To improve the outcomes of comprehensive orthopedic treatment for spastic forms of cerebral palsy in children with lower limb impairment.

Research Methods. The purpose of this study was to examine the following issues related to the diagnosis and treatment of the spastic form of cerebral palsy in children: features of the clinical course; improvement of diagnostic and treatment methods; development of new approaches for assessing clinical manifestations and treatment outcomes; as well as refinement of surgical tactics and techniques.

Results obtained and their novelty: A higher incidence of combined perinatal and intranatal risk factors in the studied pathology was established. Within the structure of the analyzed clinical data, a high proportion of severe forms, births in large families, prematurity, and a history of complicated pregnancy and labor were revealed. The positive impact of early conservative treatment on the clinical course and the importance of rational preoperative preparation were demonstrated. Two objective scales were developed for evaluating the severity of infantile cerebral paralysis and assessing treatment outcomes. Methods and indications for surgical intervention in this pathology were systematized. Indications, techniques of specific operations, as well as the timing and staging of surgical treatment were refined. Improved methods for treating certain contractures in the studied condition were proposed. A statistically significant correlation was proven regarding treatment outcomes both pre- and postoperatively, as well as in relation to the chosen treatment strategy.

Recommendations for implementation: The theoretical significance of the work lies in the fact that preventive measures aimed at controlling identified antenatal and intranatal risk factors significantly improve prevention and treatment outcomes. The established structural characteristics of this pathology allow for better planning of the volume and scope of medical care provided to these patients. Based on the study results, the positive impact of the proposed comprehensive approaches on the dynamics of overall clinical manifestations was confirmed. Implementing these findings into clinical practice will substantially improve treatment outcomes at the national level. The proposed standardized scales for assessing pathology severity carry important methodological value, as they can be utilized in future research and for objective comparison of results across different studies.

Field of Application: Traumatology and orthopedics.