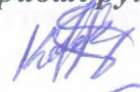


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

УДК: 617.582-001.6-056.7-053.3

На правах рукописи



КАРИЕВА МАДИНА ЗАРИФОВНА

**ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЁННОГО ВЫВИХА БЕДРА С
ПРИМЕНЕНИЕМ ДИНАМИЧЕСКИХ ОТВОДЯЩИХ
ШИН У ДЕТЕЙ ДО ОДНОГО ГОДА**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук по специальности
3.1.15. Травматология и ортопедия

Душанбе—2026

Работа 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:**

Джураев Ахрарбек Махмудович – доктор медицинских наук, профессор, руководителя отделения первой общей ортопедии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра травматологии и ортопедии Министерство здравоохранения Республики Узбекистан.

Рабиев Хусрав Худойкулович – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры травматологии и ортопедии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

**Оппонирующая
организация:**

Республиканский центр детской ортопедии Министерство здравоохранения Республики Узбекистан

Защита диссертации состоится «22» сентября 2026 года в 14⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета 6D КОА-052 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Адрес: 734026, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Сино 29-31.
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. Врождённый вывих бедра (ВВБ) остаётся одной из значимых проблем детской ортопедии, поскольку исход заболевания во многом определяется сроками диагностики и началом лечения в первые месяцы жизни ребёнка. Пахомова Н.Ю. и соавт. подчёркивают: «По результатам современных статистических данных, во всём мире врождённые ортопедические патологии занимают второе место в количественном отношении после врождённых заболеваний нервной системы. Врождённый вывих бедра относится к наиболее распространённой и тяжёлой патологии опорно-двигательного аппарата у детей и подростков» [1, с. 63].

Современное понимание ВВБ связано с более широким понятием дисплазии тазобедренного сустава, которое объединяет разные по тяжести нарушения формирования вертлужной впадины, головки бедренной кости и мягкотканых стабилизаторов сустава. Shaw B.A. и Segal L.S. отмечают: «Дисплазия тазобедренного сустава охватывает широкий спектр клинической тяжести - от лёгких нарушений развития до полного вывиха. Дисплазия тазобедренного сустава является наиболее распространённой причиной артрита тазобедренного сустава у женщин моложе 40 лет и составляет 5-10% всех операций по эндопротезированию тазобедренного сустава» [8, с. 1].

Актуальность темы усиливается тем, что заболевание имеет многофакторную природу. В его развитии обсуждаются наследственные механизмы, влияние положения плода, ягодичное предлежание, пол ребёнка, состояние соединительной ткани и особенности постнатального ухода. Harsanyi S. и соавт. указывают: «ДТС, являющаяся одной из наиболее распространённых аномалий скелета, характеризуется значительным разнообразием патологий, от незначительной слабости связок в тазобедренном суставе до полного вывиха. Недавние исследования

показывают, что эпигенетические факторы, такие как метилирование ДНК, влияют на экспрессию генов и, поэтому, могут играть важную роль в патогенезе дисплазии тазобедренного сустава» [9, с. 153].

В клиническом отношении наиболее важным остаётся раннее выявление патологии. У ребёнка первого года жизни тазобедренный сустав сохраняет высокий потенциал развития, поэтому своевременная коррекция может обеспечить правильную центрацию головки бедренной кости и дальнейшее формирование вертлужной впадины. Kotlarsky P. и соавт. подчёркивают: «ДТС описывает спектр структурных аномалий, затрагивающих растущий тазобедренный сустав. Ранняя диагностика и лечение имеют решающее значение для достижения наилучшего функционального результата. Сохранение дисплазии тазобедренного сустава в подростковом и взрослом возрасте может привести к нарушению походки, снижению силы и увеличению частоты дегенеративных заболеваний тазобедренного и коленного суставов» [7, с.886].

Westacott D.J. и соавт. отмечают: «Универсальный ультразвуковой скрининг дисплазии тазобедренного сустава приводит к меньшему числу поздних выявлений по сравнению с селективным скринингом» [11, с. 387]. Вместе с тем сама по себе ранняя диагностика не решает проблему полностью. Камоско М.М. и Познович М.С. справедливо указывают: «...лечение врождённого вывиха бедра, являющегося наиболее тяжёлой формой дисплазии тазобедренных суставов у детей, в настоящее время продолжает оставаться одной из актуальных проблем ортопедии детского возраста. Диагностика врождённой патологии тазобедренных суставов у детей первого года жизни должна проводиться дифференцированно, в зависимости от возрастных характеристик и степени выраженности патологического процесса» [2, с. 53].

Ömeroğlu H. и соавт. делают важный вывод: «Лечение стременами Павлика менее эффективно у детей в возрасте четырёх месяцев и старше на

момент начала лечения, а также при полных вывихах и выраженной недостаточности костной крыши вертлужной впадины» [10].

В Таджикистане ВВБ относится к числу распространённых патологий. Несмотря на это, за исключением одной диссертации и одной монографии [3, 6, с. 145], посвящённых оперативному лечению ВВБ, а также нескольких статей [4, 5, с. 39], обобщающих исследования по раннему лечению этой патологии, мы не встретили. Также вообще в литературе работы, посвящённые разработке динамических шин, отсутствуют. Вышеприведённые аргументы являлись основанием для выполнения настоящего диссертационного исследования.

Степень изученности научной проблемы. В литературе вопросам ранней диагностики и лечения ВВБ уделено пристальное внимание. По этой теме, учитывая её большое медико-социальное значение и высокую частоту в структуре заболеваемости, как за рубежом, так и в нашей стране, проведено большое количество исследований. Большинство исследователей декларируется принцип ранней диагностики и лечения рассматриваемой патологии, как наиболее эффективный путь улучшения её результатов. Несмотря на пристальное внимание исследователей к вопросам ранней диагностики и лечения обсуждаемой патологии, многие её аспекты остаются малоизученными и дискуссионными. В частности, многие аспекты применения УЗИ и оценки его эффективности в диагностике рассматриваемой патологии у детей первого года жизни продолжают привлекать внимание исследователей по причине субъективности интерпретации её результатов и отсутствия корреляции с рентгенологическим методом. В комплексном лечении ВВБ у детей первого года жизни наиболее широко применяются различные отводящие шины и устройства. Несмотря на их многообразие и длительное применение в детской ортопедии, результаты их применения далеки от ожидаемого, о чём свидетельствуют данные литературы. Главным их недостатком является

длительная жёсткая фиксация конечности в шине и связанные с ней различные осложнения из-за применения устаревших шин и конструкций в лечении этих больных.

Связь работы 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 «Программа инновационного развития Республики Таджикистан в период 2011-2020 годы».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования - улучшение результатов раннего лечения ВВБ у детей первого года жизни.

Задачи исследования:

1. Совершенствовать алгоритмы ранней диагностики ВВБ в различные возрастные периоды развития у детей первого года жизни.
2. Дать оценку общепринятым методам лечения ВВБ у детей первого года жизни с применением известных отводящих шин (контрольная группа).
3. Разработать и обосновать применение новых отводящих шин с динамической фиксацией конечностей, и с их помощью совершенствовать тактику комплексного лечения ВВБ у детей первого года жизни (основная группа).
4. Провести сравнительный анализ результатов лечения ВВБ у детей первого года жизни, пролеченных с применением традиционных и предложенных подходов.

Объект исследования. Работа основана на комплексном анализе данных диагностики и лечения 206 больных с ВВБ в возрасте до одного года, пролеченных с помощью различных отводящих шин.

Предмет исследования. Предметом исследования являлось изучение следующих вопросов, касающихся диагностики и лечения врождённого вывиха бедра у детей до одного года: анализ факторов риска развития, особенности клинического течения, разработка алгоритма его диагностики с учётом прогрессивного течения, разработка и внедрение динамических шин и совершенствование тактики лечения, совершенствование методов оценки результатов лечения, анализ результатов лечения и профилактика осложнений.

Научная новизна исследования. Проведён комплексный анализ результатов диагностики и лечения врождённого вывиха у детей до одного года, и по его результатам установлены интегральные показатели, характеризующие тяжесть патологии, и факторы, влияющие на вероятность развития отягощённого течения рассматриваемой патологии. С учётом динамики формирования элементов тазобедренного сустава в различные периоды жизни у детей первого года жизни, предложены эффективные пути их диагностики, направленные на улучшение результатов диагностики и предупреждения неоправданного применения лучевых методов диагностики в различные периоды развития детского скелета. Оптимизированы показания для лечения отводящими шинами в различные возрастные периоды. Анализированы особенности лечения рассматриваемой патологии общеизвестными шинами и выявлены их недостатки. Для практического здравоохранения разработаны две динамические шины: (патент Республики Таджикистан «Устройство для лечения врождённого вывиха бедра» за № ТЈ 984 от 18 февраля 2019 года, авторы: Кариева М.З., Раззоков А.А.) и (патент Республики Таджикистан «Устройство для лечения врождённого вывиха

бедра» за № TJ 1194 от 27 апреля 2021 года, авторы: Кариева М.З., Раззоков А.А.).

Разработаны показания и методики клинического применения предложенных шин при обсуждаемой патологии у детей первого года жизни. Определены 4 методики объективной балльной оценки результатов лечения и на их основе предложены универсальные критерии оценки результата лечения с применением объективизированных традиционных качественных показателей. Сформулирована концепция комплексной оценки результатов лечения с анализом ключевых показателей, а именно частоты осложнений, общей эффективности вправления шинами, частоты последующих методов лечения, эффективности лечения по данным УЗИ и рентгенографии, результаты лечения (среднеарифметическая сумма баллов) в различные возрастные периоды и объективизированные традиционными качественными методами. С их помощью доказано статистически значимое улучшение показателей лечения динамическими шинами по сравнению с общепринятыми методами лечения в контрольной группе и по сравнению с литературными данными.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.

Теоретическая значимость исследования состоит в научном обосновании и реализации концепции лечения ВВБ у детей до одного года динамическими отводящими шинами. В традиционно применяемых отводящих шинах для лечения рассматриваемой патологии используется принцип жёсткой фиксации конечностей. На фоне длительного отведения в шине нарушается кровообращение в тазобедренном суставе, а также создаются условия для длительной компрессии головки бедра. С целью профилактики этих осложнений разработаны и внедрены в клиническую практику две динамические отводящие шины для лечения рассматриваемой патологии у детей первого года жизни. В отличие от традиционно используемых отводящих шин, применение упругих материалов для фиксации

конечностей позволяет сохранить движения в тазобедренном суставе в постоянном режиме и, тем самым, создаются благоприятные условия для профилактики АНГБ и контрактуры в тазобедренном суставе. Вторая разработанная динамическая шина с дистрактором, кроме вправления вывиха, позволяет провести регулируемую декомпрессию головки бедра путём дистракции за конечности при угрозе или развитии АНГБ. Другими словами, разработанная шина позволяет, не прерывая лечение отводящими шинами, одновременно решить вопрос о лечении его осложнения.

Предложенные алгоритмы для диагностики и стандартизированные шкалы для оценки тяжести обсуждаемой патологии имеют важное методологическое значение, т.к. могут применяться, как и в других научных исследованиях, так и в плане объективного сравнения результатов исследования различных авторов.

1. Применение разработанных алгоритмов в клинической практике способствует улучшению результатов диагностики обсуждаемой патологии.

2. Лечение разработанными динамическими шинами способствовало статистически значимому снижению традиционно анализируемых осложнений по сравнению с применением традиционно используемых отводящих шин. В частности, по сравнению с традиционными подходами в основной группе частота АНГБ снизилась с 15,8% до 1,9% ($P<0,05$), контрактуры тазобедренного сустава - с 18,8% до 3,8% ($P<0,05$), остаточные явления - с 14,9% до 4,7% ($P<0,05$).

3. Частота эффективности вправления врождённого вывиха бедра динамическими шинами статистически достоверно выше по сравнению с традиционными подходами (соответственно 92,4% и 77,2%, $P<0,05$).

4. Применение предложенных подходов позволило статистически значимо снизить частоту применения закрытого вправления с 7,9% до 1,9% ($P<0,05$) и функционального лечения с 9,9% до 2,9% ($P<0,05$) после безуспешного вправления вывиха по сравнению с контрольной группой.

5. Применение динамических шин позволило статистически значимо уменьшить продолжительность лечения по сравнению с применением традиционных подходов (соответственно $4,7 \pm 0,3$ месяцев и $5,8 \pm 0,2$ месяцев, $P < 0,05$). Установлена обратно пропорциональная зависимость продолжительности лечения в зависимости от возраста больных, которая наиболее выражена в контрольной группе.

6. Результаты исследования убедительно свидетельствуют об эффективности использования для диагностики и оценки результатов лечения метода УЗИ в возрасте до 3 месяцев и рентгенографии в возрасте 10-12 месяцев. В остальные возрастные периоды (от 4 до 9 месяцев) оценка эффективности результатов лечения должна проводиться с одновременным применением этих методов исследования.

7. Изучение результатов лечения, оценённые объективным количественным параметром по среднеарифметической сумме баллов, выявило статистически значимое увеличение суммы баллов при применении динамических шин по сравнению с традиционными подходами (соответственно $87,4 \pm 4,1$ и $78,3 \pm 3,6$ баллов, $P < 0,05$).

8. Результаты лечения, оценённые с применением объективных балльных количественных методов исследования, выявили статистически достоверное снижение частоты неудовлетворительных результатов при применении динамических шин по сравнению с традиционными подходами (соответственно 7,6% и 22,8%, $P < 0,05$).

Положения, выносимые на защиту:

1. Установлено, что применение трех алгоритмов диагностики, которые разработаны с учётом возрастных клинико-рентгенологических особенностей ВВБ, способствует улучшению результатов диагностики и минимизации применения различных методов исследования.

2. Выявлено, что при применении традиционно используемых шин наблюдается жесткая и длительная фиксация конечностей в положение

отведения, которая способствует давлению на головке бедер нарушению кровообращения с развитием асептического некроза головки бедер, и контрактуры тазобедренных суставов. Использование разработанных динамических шин «Устройство для лечения врождённого вывиха бедра» (патент Республики Таджикистан за № TJ 984 от 18 февраля 2019 года, авторы: Кариева М.З., Раззоков А.А.) и динамическая шина с дистрактором (патент Республики Таджикистан «Устройство для лечения врождённого вывиха бедра» за № TJ 1194 от 27 апреля 2021 года, авторы: Кариева М.З., Раззоков А.А.) позволяют устранить недостатки традиционно используемых шин и способствуют улучшению результатов лечения ВВБ у детей до одного года.

3. Доказано, что применение динамических шин позволило статистически значимо улучшить результаты лечения по сравнению с традиционно используемыми шинами.

Степень достоверности результатов. Достоверность результатов диссертационного исследования, основных положений, выносимых на защиту, заключения выводов и практических рекомендаций достоверны т. к. основаны на:

- анализе достаточно репрезентативного клинического материала;
- анализе информации, полученной с использованием современных и информативных методов исследования для данной патологии;
- сравнительном анализе результатов лечения у больных, пролеченных с применением традиционных и разработанных подходов;
- критическом анализе полученных данных;
- статистической обработке с позиции доказательной медицины;
- публикации материалов в рецензируемых журналах, где проводится анонимное рецензирование.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертация выполнена в соответствии с паспортом ВАК при Президенте

Республики Таджикистан по специальности 3.1.15. Травматология и ортопедия и соответствует разделу III, следующим пунктам: 1. изучение этиологии, патогенеза и распространённости заболеваний опорно-двигательной системы; 3. разработка и усовершенствование методов диагностики и профилактики заболеваний, повреждений опорно-двигательной системы; 4. клиническая разработка методов лечения заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы и внедрение их в клиническую практику.

Личный вклад соискателя ученой степени и исследования. Автором проведён критический анализ современной литературы по теме диссертации, определены цели и задачи научного исследования, написаны все разделы диссертации, совместно с научным руководителем разработан план комплексного исследования пациентов. Диссертант лично собрала клинический материал и провела его комплексный анализ. Она руководила процессом разработки предложенных устройств, их внедрения в практику обследования пациентов и их практической реализации, а также процессом оценки эффективности предложенных и внедрённых методов лечения пациентов. Ею также проведены анализ и статистическая обработка полученных результатов, на основании которых ею сформулированы основные научные положения, заключения и практические рекомендации диссертационного исследования.

Апробация и реализация результатов диссертации. Результаты диссертации доложены на: конференции «Лучшего изобретателя Таджикистана» (2017-2018); годовых конференциях ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием (2018, 2019, 2020); V International Conference of European Academy of Science (Bonn, Germany, 2019); XII международном форуме Корейской Ассоциации женщин-изобретателей (Южная Корея, Сеул, 2019, серебряная медаль); конференции молодых учёных ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием (2019,

2020, 2024); XV Korean International Women's Invention Exposition (South Korea, Seoul, 2022, Gold Prize - удостоена золотой медали, высшей награды KIWIE); конференции, посвящённой Международному дню женщин и девушек в науке (Душанбе, 2023); XXVI Московском международном форуме Салона изобретений и инновационных технологий «Архимед 2023» (Россия, Москва, 2023, серебряная медаль); Первом конгрессе нейрохирургов Республики Таджикистан с международным участием (2023); II Съезде травматологов-ортопедов Таджикистана «Инновация в травматологии-ортопедии» (Душанбе, 2023); X Anniversary Edition of the International Invention Innovation Competition in Canada ICAN 2025 (Canada, Toronto, 2025, удостоена высшей награды (Gold Medal) золотой медали). Автор удостоена Почётной грамоты Национальной Академии наук Таджикистана (Душанбе, 2023); Премии «Best Women Inventor Award», организованной Торонтовским международным обществом инноваций и передовых навыков (TISIAS); Специальной награды в знак признания выдающегося изобретения 10-го Международного конкурса изобретений и инноваций в Канаде «iCAN 2025», который состоялся 30 августа 2025 года в городе Торонто (Канада); 16-International Invention Fair in the Middle East IIFME (Kuwait, Al-Kuwait 2026, удостоена бронзовой медали в знак признания выдающегося достижения в области изобретательства).

По поручению Министерства здравоохранения и социальной защиты Республики Таджикистан протезно-ортопедическим заводом проведено техническое обоснование производства двух предложенных шин, и в настоящее время проводятся подготовительные работы по их производству и внедрению в масштабе всей страны.

Результаты исследования внедрены в работу детских травматолого-ортопедических отделений ГУ Национального медицинского центра Республики Таджикистан «Шифобахш» и медицинского комплекса «Истиклол». Основные положения диссертации используются в учебном

процессе на кафедрах травматологии, ортопедии и ВПХ ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» и ГОУ «Института последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан».

Публикации по теме диссертации. По материалам диссертации опубликованы 22 работы, в том числе 6 работ в изданиях, рекомендованных журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Также имеются 2-патента РТ на изобретения.

Объём и структура диссертации. Материал диссертации изложен на 175 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, 6 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. В списке литературы содержится 132 источника, в том числе 94 - на русском и 38 - на иностранных языках. Работа иллюстрирована 43 таблицами и 21 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. Работа выполнена на кафедре травматологии, ортопедии и ВПХ ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» на базе детского травматолого-ортопедического отделения Национального медицинского центра Республики Таджикистан- «Шифобахш», ГУ «Комплекс здоровья “Истиклол”», в ЛДЦ «Мадади Акбар» и в Национальном лечебно-диагностическом и учебном центре МЗ и СЗН РТ в период с 2014 по 2024 годы. В основу наших наблюдений положен анализ результатов лечения 206 детей с врождённым вывихом бедра (ВВБ) в возрасте до одного года. Критериями включения больных являлись: диагностированные случаи ВВБ в возрасте до одного года, пролеченные отводящими шинами. Из исследования исключались тератогенные вывихи, а также вывихи на почве наследственных системных заболеваний скелета и множественных пороков развития. Возраст больных к началу лечения составлял: до 3 мес. - 17,0%, 4-6 мес. - 28,6%, 7-9 мес. - 40,3% и 10-12 мес. - 14,1%. Среднее значение

возраста больных в основной группе составило $6,4 \pm 0,2$ мес., в контрольной $7,8 \pm 0,5$ мес. Девочек было 164 (79,6%), мальчиков - 42 (20,4%). Одностороннее поражение отмечено у 151 (73,3%) детей, двухстороннее - у 55 (26,7%) детей. Общее количество вывихов, с учётом двухсторонних, составило 261 сустав. До обращения в клинику 44 (21,4%) больным проводилось безуспешное консервативное лечение отводящими шинами различной конструкции, 162 (78,6%) ребёнка обратились первично.

В зависимости от тактики лечения больные распределились на контрольную и основную группы. В контрольную группу вошли дети, которые были пролечены с применением общепринятых шин, в основную группу - пролеченные с применением разработанных динамических шин. В основную группу вошли 105 (51,0%) больных, в контрольную группу - 101 (49,0%).

В качестве инструментальных методов исследования применили УЗИ в динамике ($n=206$; 85,9%), рентгенографию тазобедренного сустава в динамике ($n=206$; 100,0%), а также разработанные балльные объективные методы оценки отдалённых результатов.

Статистическая обработка клинического материала проводилась с помощью пакета прикладных статистических программ «Statistica 10.0» (Statsoft, США) с определением средних абсолютных и относительных величин. При этом, нормальность распределения выборки оценивали по критериям Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка, парные сравнения между независимыми группами по количественным показателям - по U-критерию Манна-Уитни, множественные сравнения - по H-критерию Крускала-Уоллиса. При множественных сравнениях между независимыми группами по качественным показателям использовался критерий χ^2 для произвольных таблиц. Различия считались статистически значимыми при $P < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клинические признаки обсуждаемой патологии встречались от 100,0% до 11,4% и характеризовались выраженным клиническим полиморфизмом, поэтому большое значение придавали не только их выявлению, но и их сочетанию между собой. Результаты настоящего исследования свидетельствуют о выраженном отличии структуры ВВБ в нашем регионе, которые связаны с демографическими и другими особенностями. Они являются факторами риска, способствующими тяжёлому проявлению обсуждаемых заболеваний.

У больных в возрасте до 3 месяцев диагноз выставлялся по клиническим данным и результатам УЗИ. Частота дисплазии в этом возрасте составила 68,1%, подвывиха – 21,3% и вывиха – 10,6%. В возрасте 4-6 месяцев это соотношение составило 16,7% – 23,6% и 59,7%. По данным рентгенографии в возрасте до 3 месяцев, это соотношение составило 68,1% – 17,0% и 14,9%, в возрасте 4-6 месяцев – 16,7% – 12,5% и 70,8%. При сравнительном анализе эффективности результатов диагностики ВВБ по данным УЗИ и рентгенографии в вышеназванном возрастном интервале чувствительность УЗИ составила 100,0%, специфичность – 91,2%. Отрицательные результаты были связаны с трактовкой диагноза «вывиха» как «подвывих» у 10 (8,8%) пациентов. Основным методом диагностики в возрастном периоде от 7 до 12 месяцев явился рентгенологический, и никаких проблем, связанных с проведением исследования и их трактовкой, не возникло. Результаты УЗИ у них использовались как дополнительный аргумент. Основываясь на результаты проведённой работы, с целью оптимизации диагностики рассматриваемой патологии, с учётом её прогрессивного течения, разработаны два алгоритма диагностики, которые предназначены для применения в первом и втором полугодиях жизни.

Показаниями для лечения отводящими шинами в возрасте до 6 месяцев (17,0%) являлось выявление II, IIa, IIб, IIв, III, IIIa, IIIб и IV типов суставов

по данным УЗИ. Больным с типами суставов Ia и Ib, учитывая их сочетания с клиническими признаками рассматриваемой патологии, назначалось широкое пеленание. В возрасте 7-9 месяцев (40,3%) показаниями для лечения отводящими шинами являлись: установление вывиха, подвывиха или дисплазии по данным рентгенографии; типы суставов II, IIa, IIб, IIв, III, IIIa, IIIб и IV по данным УЗИ на фоне отсутствия рентгенологических симптомов. Наконец, у пациентов в возрасте 10-12 месяцев (14,1%) диагноз вывиха или подвывиха безошибочно выставляли по данным рентгенографии.

В обеих группах лечение отводящими шинами проводилось на фоне комплексного лечения, которое было направлено на максимальное расслабление приводящих мышц, профилактику контрактуры тазобедренных суставов, улучшение кровообращения в элементах тазобедренного сустава и стимуляцию оссификации головки бедренной кости. Три первые задачи решались путём обучения матерей приёмам ежедневного массажа и лечебной физкультуры. Задача стимуляции оссификации хрящевых структур тазобедренного сустава достигалась с помощью применения физиотерапевтических процедур по общепринятым схемам.

В контрольной группе (n=101) у 67 (66,3%) больных применяли шину ЦИТО и у 34 (33,7%) – шину Виленского. С учётом двухсторонних вывихов в контрольной группе пролечены 125 (47,9%) суставов, поэтому в данной группе шина ЦИТО была применена при лечении 83 (66,4%) суставов, шина Виленского – 42 (33,6%) суставов. Результаты применения традиционно используемых шин в контрольной группе выявили недостатки, связанные с жёсткой фиксацией конечностей. Последняя, в свою очередь, является ведущей причиной нарушения кровообращения с развитием асептического некроза головки бедра и контрактуры тазобедренного сустава.

Учитывая вышеизложенное, нами для лечения ВВБ предложены две динамические шины, на которые получены патенты на изобретения.

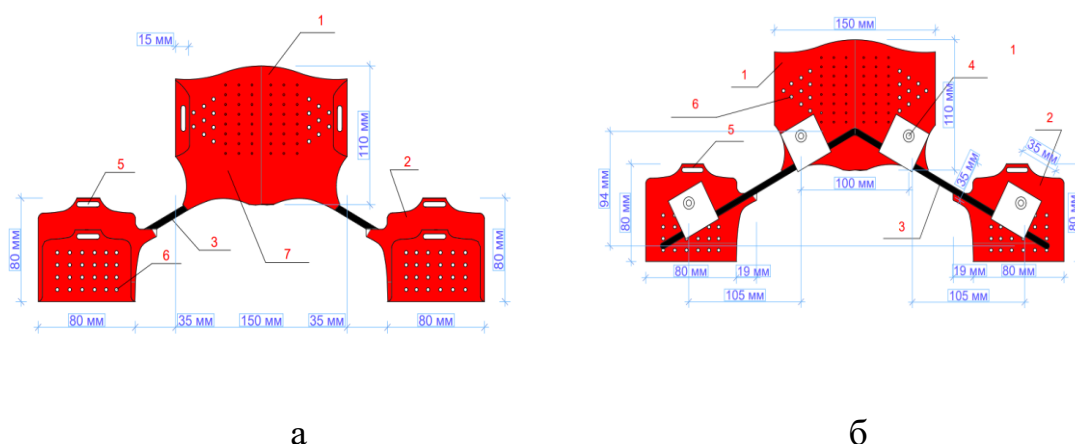


Рисунок 1. Схема динамической шины: а - вид спереди; б - вид сзади. Обозначения: 1 - корпус из формоустойчивой пластмассы, 2 - бедренные манжеты, 3 - распорка угольной формы, 4 - триплексные фиксаторы с болтовым соединением, 5 - петли для проведения ремней, 6 - отверстия на теле корпуса для вентиляции кожи.

Конструктивные особенности ДШ даёт возможность достичь максимальной подвижности в тазобедренном суставе без ущерба нарушения режима отведения и сохранения функционирования конструкции в реальном режиме лечения в различные возрастные периоды. К преимуществам предложенного устройства также следует отнести регулируемое и дозированное вправление вывиха бедра. В отличие от вышеназванных и описанных в литературе отводящих шин, разработанные нами шины отнесены к динамическим шинам по причине сохранения активных и пассивных движений именно в тазобедренных

суставах в процессе лечения в режиме отведения. Использование первой шины позволяет ребёнку совершать активные движения в ходе физической активности, так как вместо жёсткой фиксации конечность закрепляется с помощью упругого материала. Пассивные движения выполняются ежедневно по несколько раз матерью ребёнка без снятия шины путём приведения, отведения, сгибания и разгибания в тазобедренном суставе. После пассивного движения в любой плоскости под воздействием упругого фиксатора конечность возвращается в первоначальное положение.

Вторая разработанная нами шина (патент Республики Таджикистан «Устройство для лечения врождённого вывиха бедра» за № 1194 от 27 апреля 2021 года, авторы: Кариева М.З., Раззоков А.А.) именуется как динамическая шина с дистрактором (ДШД) и применяется при лечении ВВБ у детей с развитием асептического некроза или при наличии угрозы такого осложнения.



Рисунок 2. Вид динамической шины с дистрактором (ДШД)

Она отличается тем, что бедренные манжеты соединены между собой раздвижной распоркой, выполняющей функции дистрактора. Длина раздвижной распорки регулируется с помощью крепежного винта, закреплённого в нижней утолщённой части трубчатого корпуса. Профилактика и лечение асептического некроза с помощью предложенного устройства достигается путём дозированной дистракции за бедренные сегменты с помощью раздвижной распорки.

В целом различные отводящие шины применены у всех 206 больных, в том числе в 55 (26,7%) наблюдениях при двухсторонних и в 151 (73,3%) случаях – при односторонних вывихах. С учётом двухсторонних вывихов общее число пролеченных суставов составило 261 случай. В основной группе (n=105) 68 (64,8%) больным применяли динамическую шину, а 37 (35,2%) больным – динамическую шину с дистрактором. В контрольной группе (n=101) 64 (63,4%) пациентам применили шину ЦИТО, 37 (36,6%) больным – шину Виленского. Вышеперечисленные шины при двухсторонних вывихах применялись 55 (26,7%) пациентам, в том числе в основной группе - 31 (29,5%) больному и в контрольной группе – 24 (23,8%) пациентам. С учётом двухсторонних вывихов в основной группе (n=105) пролечены 136 (52,1%) суставов. Среди них динамическая шина применена в 88 (64,7%) наблюдениях, динамическая шина с дистрактором – в 48 (35,3%) случаях.

В возрасте до 3 месяцев лечение динамическими шинами проведено 22 (21,0%) больным на 31 (22,8%) суставе. Лечение больных начинали свыше одного месяца с применением динамической шины. 5 (4,8%) больным, у которых при динамическом наблюдении по клиническим признакам установлено напряжение аддукторов бедра, с целью профилактики асептического некроза, спустя месяц от момента начала лечения, выполнен переход на превентивное применение динамической шины с дистрактором. В возрасте 4-6 месяцев лечение динамическими шинами проведено 41 (39,0%) больному на 47 (34,6%) суставах. Среди них лечение динамической шиной проведено 27 (25,7%) больным на 29 (21,4%) суставах, динамической шиной с дистрактором – 14 (13,4%) больным на 18 (13,3%) суставах. Повышенная двигательная активность больных создавала более благоприятные условия для их постоянной «самореабилитации» в процессе использования динамической шины. Но также имелись определённые сложности, которые были связаны с усугублением тяжести самой

патологии. Частота применения динамической шины с дистрактором в этом возрастном интервале возросла с 4,8% до 13,4% ($P<0,05$). В возрасте 9 месяцев лечение динамическими отводящими шинами проведено 26 (24,8%) больным на 35 (25,7%) суставах. Среди них лечение динамической шиной проведено 17 (16,2%) больным на 24 (17,6%) суставах, динамической шиной с дистрактором – 9 (8,5%) больным на 11 (8,1%) суставах. В этом возрастном интервале, в отличие от лечебной тактики в контрольной группе, в связи с применением динамической шины отсутствовала необходимость в постепенном и дозированном выведении бёдер. Также наблюдалось возрастание удельного веса вывиха с 19,5% до 36,0% ($P<0,05$) по сравнению с контрольной группой, что способствовало увеличению продолжительности лечения. Отмечалось возрастание угрозы развития асептического некроза головки бёдер в связи с укреплением мышц. В возрасте 10–12 месяцев лечение динамическими отводящими шинами проведено 16 (15,2%) больным на 23 (16,9%) суставах. Среди них лечение динамической шиной проведено 7 (6,7%) больным на 10 (7,4%) суставах, динамической шиной с дистрактором – 9 (8,5%) больным на 13 (9,5%) суставах. В этой возрастной группе выбор больных для лечения динамическими шинами носил не сплошной, а выборочный характер, что было связано с техническими сложностями удержания детей в шине из-за их двигательной активности. Наблюдался более частый переход к альтернативным методикам, в связи с чем терапия ВВБ в данных случаях рассматривается как этап подготовки к ним. Также наблюдается уменьшение удельного веса применения динамической шины с 65,4% до 43,8% ($P<0,05$) и увеличение частоты применения динамической шины с дистрактором с 34,6% до 56,2% ($P<0,05$) по сравнению с предыдущим возрастным периодом.

Необходимо отметить, что вопросы лечения асептического некроза головки бедра на высоте лечения шинами относятся к числу

дискутабельных проблем. В контрольной группе у 11 из 16 пациентов к концу терапии развился асептический некроз, в связи с чем устранение данного осложнения продолжалось традиционными методами. У остальных 5 пациентов из-за негативного влияния отведения на течение асептического некроза использование отводящих шин было вынужденно прекращено. В отличие от контрольной группы лечение разработанными шинами предусматривает проведение профилактических мер по поводу данного осложнения. Во-вторых, сразу после развития этого осложнения (2 набл.) переходили на лечение с помощью динамической шины с дистрактором.

Эффективность вправления в общей выборке ($n=206$) составила 85,0%, в основной группе – 84,7% и в контрольной группе – 77,2% ($P<0,05$).

Под термином «структура окончательных методов вправления вывиха» нами условно подразумевается количество вправленных вывихов самым последним методом лечения. Другие методы лечения применялись 31 (15,0%) пациенту. Среди них 23 (22,8%) были из контрольной и 8 (7,6%) – из основной группы ($P<0,05$). При неэффективном лечении отводящими в контрольной группе применялось закрытое вправление вывиха (6,8%), функциональное лечение (8,7%) и миотомия аддукторов с последующим закрытым вправлением вывиха (5,3%). Их суммарный удельный вес в контрольной группе статистически значимо был выше, чем в основной группе (соответственно 22,8% и 7,7%, $P<0,05$). Частота закрытого вправления и функционального лечения в контрольной группе также статистически значимо была выше, чем в основной группе (соответственно 7,9% и 9,9% - в контрольной группе, 1,9% и 2,9% - в основной группе, $P<0,05$). Частота последующих методов вправления вывиха, за исключением миотомии аддукторов, возрастала в динамике в арифметической прогрессии по мере увеличения возраста больных. В частности, частота закрытого вправления в динамике возросла с 1,7% до 17,2% ($P<0,05$), функциональное лечение – с 3,4% до 13,8% ($P<0,05$),

открытое вправление выполнялось только пациентам в возрасте 10-12 месяцев (10,3%). Детальный анализ этих случаев показал, что основными причинами этого феномена в контрольной группе являлись конструктивные недостатки традиционно используемых шин и развитие осложнений. В динамике, в связи с увеличением возраста больных отмечалось снижение частоты вправления вывиха от 100,0% до 48,3%% ($P<0,05$). При дифференцированном анализе результатов эффективности вправления врождённого вывиха в различные возрастные периоды в основной группе этот показатель был статистически достоверно выше, чем в контрольной группе ($P<0,05$). Установлена также обратно пропорциональная зависимость эффективности вправления вывиха в обеих группах. В основной группе этот показатель снизился по мере увеличения возраста больных со 100,0% до 81,3%, в то время как в контрольной группе установлено снижение этого показателя со 100,0% до 30,8% ($P<0,05$).

Независимо от тактики, с увеличением возраста пациентов к моменту начала терапии статистически значимо возрастает её общая продолжительность.

В основной группе этот показатель в динамике увеличивался с $3,1\pm0,3$ до $6,2\pm0,4$ месяцев, в то время как в контрольной группе она составила соответственно $4,8\pm0,4$ и $7,1\pm0,4$ месяцев ($P<0,05$). Эти данные убедительно свидетельствуют о необходимости реализации организационных мероприятий, направленных на максимально раннюю диагностику и лечение обсуждаемой патологии в нашей стране. В основной группе продолжительность лечения, независимо от возраста больных, была статистически значимо меньше по сравнению с контрольной группой.

К другим критериям эффективности лечения отводящими шинами нами также отнесена частота осложнений, суммарная частота которых в контрольной группе статистически значимо была выше, чем в основной группе (соответственно 49,5% и 10,5%, ($P<0,05$). С учётом сочетанного

характера вышеперечисленные осложнения встречались у 32 (15,5%) больных, в том числе у 5 (4,8%) из основной и у 27 (26,7%) – из контрольной группы ($P<0,05$). Частота асептического некроза в основной группе составила 1,9%, в контрольной – 15,8%, ($P<0,05$). Более высокий его удельный вес в контрольной группе был связан с фиксированным положением нижних конечностей в отводящей шине и пробелами в проведении комплексного консервативного лечения. Частота контрактуры тазобедренного сустава в основной группе была ниже, чем в контрольной группе (соответственно 3,8% и 18,8%, $P<0,05$). Причина вышеприведённого связана с наличием декомпрессии головки бедра и сохранения активных и пассивных движений в процессе лечения в основной группе и, напротив, постоянным фиксированным положением конечности - в контрольной группе. Остаточные явления после лечения врождённого вывиха бедра (подвывих, вальгусная или варусная многоплоскостная деформация проксимального отдела бёдер) встречались в целом у 20 (9,7%) больных, в том числе у 5 (4,7%) из основной и у 15 (14,9%) – из контрольной группы ($P<0,05$). Под влиянием предложенных подходов в основной группе выявлено статистически значимое уменьшение частоты рентгенологических признаков по сравнению с контрольной группой ($P<0,05$).

С учётом выявленных особенностей рассматриваемой патологии и её прогрессирующего характера, нами предложены 4 балльные методики оценки результатов лечения для 4 анализируемых возрастных периодов. В общей выборке ($n=206$) в основной группе среднеарифметическая сумма баллов составила $87,4\pm 4,1$, в контрольной - $78,3\pm 3,6$ ($P<0,05$). При применении динамических шин с возрастом среднеарифметическая сумма баллов увеличилась с $81,6\pm 3,5$ баллов до $94,2\pm 4,3$ до ($P<0,05$), в то время как при применении общеизвестных шин этот показатель увеличился с $71,3\pm 3,6$ баллов до $85,3\pm 4,9$ баллов ($P<0,05$). Во все возрастные периоды результаты

лечения в основной группе статистически значимо были лучше, чем в контрольной группе ($P < 0,05$).

Предложенные нами методики оценки результатов лечения и полученные с их помощью данные, в отличие от описанных методик в литературе, являются наиболее объективными. Но, к сожалению, эти данные невозможно сопоставить с данными других авторов. Исходя из этих предпосылок, в ходе выполнения настоящей работы результаты лечения, полученные с применением вышеназванных шкал, оценивались по следующим критериям: хорошие – при сумме баллов свыше 85; удовлетворительные – при сумме баллов от 75 до 84; неудовлетворительные – при сумме баллов ниже 75. При сравнительном анализе результатов лечения в группах сравнения в основной группе удельный вес хороших результатов статистически значимо больше по сравнению с контрольной группой (соответственно 74,3% и 21,8%, $P < 0,05$). Напротив, при применении общеизвестных шин преобладали удовлетворительные и неудовлетворительные результаты по сравнению с основной группой (в контрольной группе соответственно 55,4% и 22,8%, в основной соответственно 18,1% и 7,6%. $P < 0,05$). Удельный вес неудовлетворительных результатов в различные возрастные периоды в основной группе варьировал от 1,8% до 2,8%, в контрольной – от 6,9% до 11,9%. Наибольший удельный вес неудовлетворительных исходов в контрольной группе наблюдался у пациентов, у которых по поводу неэффективности вправления отводящими шинами применялись другие закрытые методы вправления.

Подводя итог сравнительному анализу результатов лечения детей до одного года с ВВБ отводящими шинами, необходимо отметить, что результаты проведённого исследования выявили значительное преимущество применения динамических шин по сравнению с результатами лечения общепринятыми отводящими шинами. Результаты лечения также оказались значительно лучше, чем литературные данные.

Они также свидетельствуют о том, что границы применения традиционно используемых отводящих шин при рассматриваемой патологии должны ограничиться до 9 месяцев за исключением применения шины Виленского при лечении подвывихов. Динамические шины могут применяться детям старше 9 месяцев, но приоритет нужно отдавать применению динамических шин с дистрактором. Обычные динамические шины в этом возрастном периоде должны применяться с целью подготовки мягких тканей перед лечением динамическими шинами с дистрактором или перед выполнением других закрытых методов лечения. Определяющими моментами при применении динамических шин являлось применение регулируемой упругой угловой распорки в конструкции динамических шин, которая обеспечивала возможность для саморегуляции тонуса аддукторов бедра, создания благоприятных условий для сохранения кровоснабжения элементов сустава и относительно низкая декомпрессия головки бедра в процессе отведения бедра в тазобедренном суставе. Эти факторы в условиях динамической фиксации в совокупности способствуют минимизации негативных проявлений синдрома «взаимного отягощения» на головку бедра, что на конечном этапе приводит к положительному результату.

Напротив, в условиях жёсткой фиксации, которая имеет место при применении традиционно используемых отводящих шин, эти факторы в совокупности способствуют максимальному негативному проявлению синдрома «взаимного отягощения», что в конечном итоге приводит к более высокому удельному весу отрицательных результатов.

ВЫВОДЫ:

1. Разработка алгоритмов диагностики врождённого вывиха бедра у детей первого года жизни в различные возрастные периоды с дифференцированным применением результатов УЗИ и рентгенографии способствовали улучшению результатов диагностики, минимизации

последствий неправильной интерпретации результатов инструментальных методов исследования и снижению удельного веса диагностических ошибок [1-А, 2-А, 3-А, 8-А, 13-А, 14-А, 17-А, 20-А].

2. При лечении врождённого вывиха бедра традиционно используемыми отводящими шинами длительная и жёсткая фиксация конечностей в положении отведения способствует нарушению кровообращения и давлению на головку бедра, которые в конечном итоге приводят к асептическому некрозу головки бедра (15,8%), контрактуре тазобедренного сустава (18,8%) и другим осложнениям и последствиям [2-А, 3-А, 4-А, 5-А, 6-А, 7-А, 14-А, 16-А, 21-А, 22-А].

3. Применение динамической шины и динамической шины с дистрактором при лечении детей с врождённым вывихом бедра позволяет в безопасном режиме и с сохранением движений в тазобедренных суставах достичь основные поставленные цели и, тем самым, предотвращает негативные последствия вправления вывиха [4-А, 5-А, 6-А, 9-А, 10-А, 11-А, 12-А, 15-А, 16-А, 21-А, 22-А].

4. Применение динамических шин в основной группе позволило статистически значимо улучшить следующие показатели по сравнению с контрольной группой:

- снизить частоту асептического некроза (соответственно 1,9% и 15,8%, $P<0,05$), контрактуры тазобедренного сустава (соответственно 3,8% и 18,8%, $P<0,05$), остаточных явлений (4,7% и 14,9%, $P<0,05$);

- повысить эффективность вправления врождённого вывиха бедра (соответственно 92,4% и 77,2%, $P<0,05$);

- снизить частоту применения закрытого вправления (соответственно 7,9% до 1,9%, $P<0,05$) и функционального лечения (соответственно 2,9% и 9,9%, $P<0,05$), связанных с безуспешным вправлением вывиха;

- статистически значимо уменьшить продолжительность лечения (соответственно $4,7\pm0,3$ месяцев и $5,8\pm0,2$ месяцев, $P<0,05$);

- увеличить среднеарифметическую сумму баллов, которые в количественных показателях объективно отражают результаты лечения (соответственно $87,4 \pm 4,1$ и $78,3 \pm 3,6$ баллов, $P < 0,05$);

- снизить частоту неудовлетворительных результатов (соответственно 7,6% и 22,8%, $P < 0,05$) [4-А, 5-А, 6-А, 10-А, 15-А, 16-А, 21-А, 22-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Диагностика врождённого вывиха у детей первого года жизни должна проводиться с учётом сочетания клинических симптомов, результатов УЗИ и рентгенографии в динамике, а также предложенных алгоритмов для диагностики рассматриваемой патологии.

2. Окончательным методом диагностики врождённого вывиха бедра является рентгенологический метод. Чувствительность УЗИ составила 100,0%, специфичность – 91,2%. Отрицательные результаты были связаны с трактовкой диагноза «вывиха» как «подвывих» у 10 (8,8%) пациентов.

3. При несовпадении результатов диагностики с помощью УЗИ и рентгенографии, сочетающихся с клиническими признаками, необходимо прибегнуть к превентивному лечению динамическими шинами с последующей рентгенографией в отдалённые сроки.

4. При лечении врождённого вывиха у детей до одного года необходимо прибегнуть к постоянному мониторингу напряжения аддукторов бедра и в случае выраженного их напряжения выполнить переход на лечение динамической шиной с дистрактором.

5. При лечении динамическими шинами выбор оптимального диаметра и углов упругой распорки должен проводиться с учётом возраста ребёнка и тяжести рассматриваемой патологии. Это обеспечивает соблюдение равновесия между весом ребёнка и степенью

его физической активности, и даёт возможность достичь максимальную подвижность в тазобедренных суставах без ущерба нарушения режима отведения и сохранения функционирования конструкции в реальном режиме лечения в различные возрастные периоды.

6. Детям свыше 9 месяцев необходимо отказаться от применения шины ЦИТО, а шина Виленского должна применяться только для лечения подвывиха бедра. При применении динамических шин в этом возрастном периоде лечение следует начинать с применения динамической шины и при выявлении выраженного напряжения приводящих шин необходимо перейти к лечению динамической шиной с дистрактором.

7. Наличие выраженного напряжения аддукторов бедра и асептического некроза головки бедра является показанием для лечения врождённого вывиха бедра динамической шиной с дистрактором.

8. Оценку результатов лечения врождённого вывиха бедра у детей первого года жизни необходимо проводить комплексно путём изучения эффективности вправления вывиха по данным рентгенографии и УЗИ, необходимости применения других последующих закрытых методов вправления вывиха; продолжительности лечения; наличие осложнений и среднеарифметического балла с помощью объективной балльной оценки результатов лечения.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в рецензируемых журналах

[1–А]. Кариева, М.З. Наш опыт консервативного лечения врожденного вывиха бедра у детей раннего возраста [Текст] / С.М. Мирзоева, М.З. Кариева, М.Т. Набиев // Здоровоохранение Таджикистана. - 2018. - №4. - С. 169-171.

[2–А]. Karieva, M.Z. Diagnostics and conservative treatment of congenital dislocation of the hip at children till 1 year / M.Z. Karieva // Proceedings of the

Fifth International Conference of European Academy of Science. – 2019.- February 20-28, Bonn, Germany. P-31-33.

[3–А]. Кариева, М.З. Ташхис ва муолиҷаи ғайри ҷарроҳии баромадагии модарзодии рон дар кӯдакони синни барвақтӣ [матн] / М.З. Кариева, С.М. Мирзоева, А.А. Раззоков // Авҷи Зухал. - 2019. №1. - С. 12-16.

[4-А]. Кариева, М.З. Сравнительный анализ результатов лечения врожденного вывиха бедра отводящими шинами у детей до одного года [Текст] / М.З. Кариева // Симурғ. – 2023. - 20 (4). - С. 36 - 44.

[5-А]. Кариева, М.З. Лечение врожденного вывиха бедра динамическими шинами у детей до одного года [Текст] / А.А. Раззоков, М.З. Кариева // «Вестник Авиценны». – 2024. – Т. 26, №1. - С. 42 - 56.

[6-А]. Кариева, М.З. Муолиҷаи баромадани модарзодии рон ба воситаи шинаҳои динамикӣ дар кӯдакони то яксола [матн] /М.З. Кариева // Авҷи Зухал.- 2025. №4. – С. 38-45.

Статьи и тезисы в сборниках конференции

[7-А]. Кариева, М.З. Профилактика асептического некроза головки бедренной кости при консервативном лечении врожденного вывиха бедра у детей раннего возраста [Текст] / М.З. Кариева М.З, Ф.К. Ортыков, С.М. Нуридинов // Медицинская наука: новые возможности. Материалы XIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесел». Душанбе, 2018. - С. 185.

[8-А]. Кариева, М.З. Диагностика и консервативное лечение врожденного вывиха бедра у детей до 1 года [Текст] / М.З. Кариева, С.М. Мирзоева, А.А. Раззоков // Материалы 66-ой годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, в рамках которой проходят Симпозиум детских хирургов «Хирургия пороков развития у детей» и Веб-симпозиум по нормальной физиологии,

посвященные « Году развития туризма и народных ремесел». Душанбе, 2018. - С. 106 - 107.

[9-A]. Karieva, M. Z. Device for the treatment of congenital hip dislocation /M. Z. Karieva // XII Korea International Women,s Invention Exposition. 2019. 6.20- 6.23.- D-41-43. p 262.

[10-A]. Karieva, M.Z. Device for congenital hip dislocation treatmant / M.Z. Karieva // XV Korea International Women,s Invention Exposition 2022. August 25 (Tru) -27 (Sat), Korea. Seoul. 2022.

[11-A]. Кариева, М.З. Устройство для лечения врожденного вывиха бедра [Текст] / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // Первый конгресс нейрохирургов Республики Таджикистан с международным участием «Инновационные технологии в нейрохирургии». Душанбе, 18-20 мая 2023.- С. 62 - 63.

[12-A]. Кариева, М.З. Устройство для лечения врожденного вывиха бедра с профилактикой и лечением асептического некроза головки бедра [Текст] / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // Первый конгресс нейрохирургов Республики Таджикистан с международным участием «Инновационные технологии в нейрохирургии». Душанбе, 18-20 мая 2023. - С. 63 - 64.

[13-A]. Кариева, М.З. Зависимость структуры и результатов лечения врожденного вывиха бедра от тактики ранней её диагностики [Текст] / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // 71 научно-практическая конференция с международным участием «Инновации в медицине: от науки к практике». Душанбе, 1-декабря 2023. - С. 123 - 124.

[14-A]. Кариева, М.З. Особенности диагностики врожденного вывиха бедра у детей до одного года [Текст] / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // 71 научно-практическая конференция с международным участием «Инновации в медицине: от науки к практике». Душанбе, 1-декабря 2023.-С.124-126.

[15-A]. Кариева, М.З. Оптимизация показаний для лечения отводящими шинами у детей с врожденными вывихами бедер в первом году жизни

[Текст] / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // 71 научно-практическая конференция с международным участием «Инновации в медицине: от науки к практике». Душанбе, 1-декабря 2023. - С. 126 - 128.

[16-А]. Кариева, М.З. Лечение врожденного вывиха бедра динамическими шинами [Текст] / М.З. Кариева // Научно-практическая конференция молодых ученых и студентов с международным участием «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего сегодня». Душанбе, 3-мая 2024. - С. 85.

[17-А]. Кариева, М.З. Комплексный подход в диагностике врожденного вывиха бедра у недоношенных детей в раннем возрасте [Текст] / М.З. Кариева, Б.Н. Хасанов, Б.Т. Мираков // Актуальные вопросы медицины и высшего медицинского образования. Материалы республиканской научно-практической конференции ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет» (V-годовая), посвящённой 30-летию Конституции Республики Таджикистан. 29 ноября 2024. Дангара. - С. 56 - 57.

[18-А]. Кариева, М.З. Особенности клинической картины дисплазии тазобедренных суставов в период новорожденности [Текст] / М.З. Кариева, Б.Т. Мираков, Б.Н. Хасанов // Актуальные вопросы медицины и высшего медицинского образования. Материалы республиканской научно-практической конференции ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет» (V-годовая), посвящённой 30-летию Конституции Республики Таджикистан. 29 ноября 2024г, Дангара. - С.55.

[19-А]. Кариева, М.З. Аvascularный некроз головки бедренной кости [Текст] / М.З. Кариева, Б.Н. Хасанов, Б.Т. Мираков // Актуальные вопросы медицины и высшего медицинского образования. Материалы республиканской научно-практической конференции ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет» (V-годовая), посвящённой 30-летию Конституции Республики Таджикистан. 29 ноября 2024г, Дангара. - С. 55 - 56.

[20-A]. Кариева, М.З. Оптимизация ультразвукового исследования в ранней диагностике у детей с нарушением формирования тазобедренного сустава [Текст] / М.З. Кариева, Б.Т. Мираков // XI Всероссийский Приоровский форум, посвященный 100-летию профессора Константина Митрофановича Сиваша. Москва, 13-14 декабря 2024. – С. 108 - 109.

[21-A]. Karieva, M.Z. Device for congenital hip dislocation treatment / M.Z. Karieva // X International Invention Innovation Competition in Canada ICAN-Toronto, Canada 2025. August 30. TJ-1, № 54. -p. 130.

[22-A]. Karieva, M.Z. Device for congenital hip dislocation treatment /M.Z. Karieva, F.A. Nazirov, A.A. Razokov // 16- International Invention Fair in the Middle East IIFME- Kuwait, Al-Kuwait 2026. February. Tajikistan, № 32 M. -p. 86.

Патенты на изобретения:

1) Динамическая шина (патент Республики Таджикистан «Устройство для лечения врожденного вывиха бедра» за № TJ 984 от 18 февраля 2019 года, авторы: Кариева М.З., Раззоков А.А.).

2) Динамическая шина с дистрактором (патент Республики Таджикистан «Устройство для лечения врожденного вывиха бедра» за № TJ 1194 от 27 апреля 2021 года, авторы: Кариева М.З., Раззоков А.А.).

Перечень сокращений, условных обозначений

ВВБ – врождённый вывих бедра

ДШ – динамическая шина

ДШД – динамическая шина с дистрактором

ЗВ – закрытое вправление

КТ – компьютерная томография

МА – миотомия аддукторов

МРТ – магнитно-резонансная томография

ОВ – открытое вправление

ОШ – отводящая шина

ТГМУ – Таджикский государственный медицинский университет

ФЛ – функциональное лечение

МЗ и СЗН РТ – Министерство здравоохранения и социальной защиты
населения Республики Таджикистан

**МДТ «ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ
АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»**

ВБД: 617.582-001.6-056.7-053.3

Бо ҳуқуқи дастнавис



КАРИЕВА МАДИНА ЗАРИФОВНА

**МУОЛИҶАИ БАРОМАДАГИИ МОДАРЗОДИИ РОН БО ИСТИФОДА
АЗ ШИНАҲОИ ДИНАМИКИИ ДУРКУНАНДА ДАР КӢДАКОНИ ТО
ЯКСОЛА**

АВТОРЕФЕРАТИ

**диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмӣ
номзади илмҳои тиббӣ аз рӯи ихтисоси
3.1.15. Травматология ва ортопедия**

Душанбе–2026

Таҳқикот дар кафедраи травматология, ортопедия ва ҷарроҳии ҳарбӣ-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 ҳарбӣ-саҳроии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино”

Муқарризони расмӣ:

Джураев Ахрорбек Махмудович – доктори илмҳои тиббӣ, профессор, роҳбари шуъбаи якуми ортопедияи умумии Маркази ҷумҳуриявии махсусгардонидашудаи илмию амалии травматология ва ортопедияи Вазорати тандурустии Ҷумҳурии Узбекистон.

Рабиев Хусрав Худойқулович – номзади илмҳои тиббӣ, ассистенти кафедраи травматология ва ортопедияи МДТ «Донишқадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Муассисаи пешбар:

Маркази ҷумҳуриявии ортопедияи кӯдаконаи Вазорати тандурустии Ҷумҳурии Узбекистон

Ҳимояи диссертатсия рӯзи «22» сентбри соли 2026 соати 14⁰⁰ дар ҷаласаи шурои диссертатсионии 6D.KOA-052 дар назди МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» дар суроғи 734026, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, ноҳияи Сино, кӯчаи Сино 29-31 баргузор мегардад, www.tajmedun.tj, тел. (+992) 918686605

Бо диссертатсия дар китобхонаи МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ соли 2026 ирсол гардид.

Котиби илмӣ

шурои диссертатсионӣ,

номзади илмҳои тиббӣ, дотсент



Саъдуллозода Ф.С.

МУҚАДДИМА

Мубрамии мавзуи таҳқиқот. Баромадагии модарзодии рон (БМР) яке аз мушкилоти муҳимми ортопедияи кӯдакон боқӣ мемонад, зеро натиҷаи беморию аз бисёр ҷиҳат аксаран муҳлати ташхис ва оғози муолиҷа дар моҳҳои аввали ҳаёти кӯдак муайян менамояд. Пахомов Н.Ю. ва ҳамуаллифон таъкид мекунанд, ки: «Мувофиқи натиҷаҳои маълумоти омори муосир, дар тамоми дунё бемориҳои модарзодии ортопедӣ, аз ҷиҳати миқдор, пас аз бемориҳои модарзодии системаи асаб, мақоми дуюмро ишғол мекунанд. Баромадагии модарзодии рон ба патологияи нисбатан паҳншуда ва вазнини дастгоҳи таъҷув ҳаракати кӯдакону наврасон тааллуқ дорад» [1, с. 63].

Фаҳмиши муосири БМР бо мафҳуми нисбатан васеътари дисплазияи буғуми косу рон алоқамандӣ дорад, ки аз ҷиҳати вазнинии гуногуни ихтилолот ташаккул ёфтани ҳуққа, сараки устухони рон ва тасбиткунандаҳои бофтаҳои нарми буғумро муттаҳид месозад. Shaw B.A. ва Segal L.S. қайд мекунанд, ки: «Дисплазияи буғуми косу рон доираи васеи вазнинии клинико аз ихтилолоти сабуки инкишоф то баромадагии пурра дар бар мегирад. Дисплазияи буғуми косу рон, дар занҳои аз 40-сола ҷавонтар, сабаби бештар паҳншудаи артрити буғуми косу рон ба шумор рафта, 5-10 %-и тамоми амалиётҳои ҷарроҳӣ ва эндопротезкунонии буғуми косу ронро ташкил медиҳад» [8, с. 1].

Мубрамияти мавзӯро табиати бисёромилӣ доштани беморӣ тақвият медиҳад. Дар инкишоф ёфтани беморӣ масъалаҳои механизмҳои ирсӣ, таъсири мавқеи ҷанин, пеш истодани сурина, ҷинси кӯдак, ҳолати бофтаҳои пайвасткунанда ва хусусиятҳои нигоҳубини баъдитаваллудиро мавриди баҳс қарор медиҳанд. Harsanyi S. ва ҳаммуаллифон таъкид мекунанд, ки: «ДБК, ки яке аз аномалияҳои бештар паҳншудаи скелет ба ҳисоб меравад ва барояш гуногунии зиёди бемориҳо хос аст, сар карда аз

сустии ночизи бандакҳо дар буғуми косу рон, то баромадагии пурра. Пажуҳишҳои ба қарибӣ анҷомёфта нишон медиҳанд, ки омилҳои эпигенетикие, ки ба монанди метилшавии КДН ба экспрессияи генҳо таъсир мерасонанд, аз ин рӯ метавонанд дар патогенези дисплазияи буғуми косу рон нақши муҳим дошта бошанд» [9, с. 153].

Аз лиҳози клиникӣ барвақттар ошкор намудани беморӣ ҷанбаи ниҳоят муҳимми он ба шумор меравад. Дар кӯдаки соли аввали ҳаёт буғуми косу рон иқтидори баланди инкишофро ҳифз менамояд, бинобар ин ислоҳи саривақтӣ метавонад марказонидани дурусти сараки устухони рон ва ташаккулёбии минбаъдаи ҳуққаро таъмин намояд. Буғуми косу рон, Kotlarsky P. ва ҳаммуаллифон қайд мекунанд, ки: «ДБК доираи аномалияҳои сохториеро тавсиф менамояд, ки ба буғуми рушдкунандаи косу рон тааллуқ дорад. Ташхис ва муолиҷаи барвақтӣ барои натиҷаҳои беҳтарини функционалӣ аҳаммияти ҳалкунанда доранд. Ҳифз шудани дисплазияи буғуми косу рон, дар наврасону калонсолон, метавонад боиси ҳалалёбии роҳгардӣ, коҳиш ёфтани қувва ва афзудани басомади бемориҳои дегенеративии буғуми косу рон ва зону гардад» [7, с. 886].

Westacott D.J. ва ҳаммуаллифон ба чунин андешаанд, ки: «Скрининги универсалии ултрасадои дисплазияи буғуми косу рон, дар муқоиса ба скрининги селективӣ, сабаби кам шудани миқдори зуҳуроти дер ошкоргардида мегардад» [11, с. 387]. Ҳамзамон, ташхиси бармаҳал худ ба худ мушкилотро пурра ҳал намекунад. Камоско М.М. ва Познович М.С. барҳақ менигаранд, ки: «...муолиҷаи баромадагии модарзодии рон, ки шакли нисбатан вазнинтари дисплазияи буғуми косу рон дар кӯдакон ба шумор меравад, айнаи замон аз ҷумлаи мушкилоти мубрами ортопедияи синни кӯдакона боқӣ мемонад. Ташхиси баромадагии модарзодии буғуми косу рон дар кӯдакони то яксола, вобаста ба хусусиятҳои синнусолӣ ва дараҷаи зуҳурёбии

раванди беморӣ бояд дар шакли тафриқавӣ ба амал оварда шавад» [2, с. 53].

Ömeroğlu Н. ва ҳаммуаллифон ба хулосаи муҳимме меоянд, ки: «Муолиҷа тавассути рикобчаҳои Павлик дар кӯдакони синнашон то чормоҳа ва калонтар дар лаҳзаи оғози беморӣ, инчунин ҳангоми баромадагии пурра ва нокифоягии ошкороии равоқи устухони ҳуққа чандон натиҷабархост нест» [10].

БМР-ро дар Тоҷикистон ба гурӯҳи бемориҳои паҳншуда шомил медонанд. Бо вучуди ин, ба истиснои як диссертатсия ва як монография [3, 6, с. 145], ки ба муолиҷаи ҷарроҳии БМР бахшида шудааст, инчунин якчанд мақолаи илмӣ [4, 5, с. 39], ки таҳқиқотро аз хусуси муолиҷаи бармаҳали ин беморӣ хулоса менамояд, мо маводи дигар дастрас карда натавонистем. Инчунин, дар маҷмӯъ пажӯҳише, ки ба коркарди шинаҳои динамикӣ бахшида шуда бошанд, дар адабиёт мушоҳида намешавад. Далелҳои зикргардида барои иҷрои ин таҳқиқоти диссертатсионӣ асос ба шумор мераванд.

Дарачаи азхудшудани илмӣ масъалаи омӯхташаванда. Дар адабиёти илмӣ ба масъалаи ташҳиси барвақт ва муолиҷаи БМР таваҷҷӯҳи хоса дода шудааст. Бо дарназардошти дорои аҳаммияти калони тиббӣ-иҷтимоӣ ва басомади баланди гирифтورشавӣ будан, ҳам дар кишвар ва ҳам хориҷ аз он, доир ба мавзӯи таҳти омузиш теъдоди зиёди пажӯҳишҳо анҷом дода шудааст. Аксари муҳаққиқон принципи ташҳис ва муолиҷаи барвақтии бемории баррасишавандаро ҳамчун роҳи нисбатан самараноки натиҷаҳои он баён намудаанд. Сарфи назар аз таваҷҷӯҳи хоса доштани муҳаққиқон ба масъалаи ташҳис ва муолиҷаи барвақти бемории мазкур, бисёр ҷанбаҳои он ба таври бояду шояд мавриди омузиш қарор нагирифтаву баҳсбарангез боқӣ мондаанд. Хусусан, ҷанбаҳои зиёди истифодаи ТУС ва арзёбии самаранокии он дар ташҳиси

патологияи таҳти таҳқиқ дар кӯдакони соли аввали ҳаёт, ки то имрӯз таваҷҷуҳи муҳаққиқонро бо сабабҳои субъективии шарҳи натиҷаҳои он ва набудани ҳамбастагӣ бо усулҳои рентгенологӣ ҷалб менамояд. Дар табобати комплекси БМР кӯдакони синнашон то яксола, шина ва дастгоҳҳои гуногуни дуркунанда ба кор бурда мешаванд. Бо вучуди гуногун будан ва дурда дароз истифода шуданашон дар ортопедияи кӯдакон, натиҷаҳои истифодаи онҳо аз натиҷаҳои интизорӣ хеле дур аст, ки аз ин хусус маълумоти адабиётҳо гувоҳӣ медиҳанд. Камбудии асосии онҳо фиксатсияи (тасбити) дуру дароз ва саҳти андомҳо ба шина ва оризаҳои гуногуни бо сабаби истифодаи шина ва конструкцияҳои куҳнашуда ҳангоми муолиҷа беморон бо он алоқаманд аст.

Робитаи таҳқиқот бо лоиҳаҳои илмӣ-таҳқиқотӣ. Таҳқиқоти диссертатсионӣ дар доираи татбиқи Барномаи миллии “Дурнамои пешгирӣ ва назорати бемориҳои ғайрисироятӣ ва осеббинӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2013-2023”, ки бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 2-юми ноябри соли 2012 таҳти рақами 676 тасдиқ шудааст, инчунин “Барномаи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи солҳои 2011-2020” иҷро гардидааст.

Тавсифи умумии таҳқиқот

Мақсади таҳқиқот—беҳтар сохтани натиҷаҳои муолиҷаи барвақти БМР дар кӯдакони то яксола.

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Такмил додани алгоритми ташҳиси барвақти БМР дар давраҳои гуногуни синнусолии инкишоф дар кӯдакони то яксола.
2. Арзёбӣ намудани усулҳои ба таври умумӣ қабулшудаи муолиҷаи БМР дар кӯдакони то яксола бо истифода аз шинаҳои маълуми дуркунанда (гурӯҳи назоратӣ).

3. Коркард ва асоснок кардани истифодаи шинаҳои нави дуркунанда бо фиксатсияи динамикии андомҳо ва ба воситаи онҳо мукамал намудани тактикаи муолиҷаи комплекси БМР дар кӯдакони то яксола(гурӯҳи асосӣ).

4. Баргузори таҳлили муқоисавии натиҷаҳои муолиҷаи БМР дар кӯдакони то яксола, ки бо истифода аз равишҳои анъанавӣ ва пешниҳодгардида муолиҷа шудаанд.

Объекти таҳқиқот. Пажӯҳиш дар заминаи таҳлили комплекси маълумотҳои 206 бемори синни то яксолаи гирифтори БМР, ки ба воситаи шинаҳои гуногуни дуркунанда табобат шудаанд.

Мавзӯи таҳқиқот. Мавзӯи таҳқиқоти мазкур омузиши масъалаҳои зерин буд, ки ба ташхису муолиҷаи баромадагии модарзодии рон дар кӯдакони то яксола дахл доранд: таҳлили омилҳои хатари инкишоф, хусусиятҳои ҷараёни клиникӣ, таҳияи алгоритми ташхиси он бо дарназардошти ҷараёни пешравандаи беморӣ, коркард ва татбиқи шинаҳои динамикӣ ва такмил додани натиҷаҳои муолиҷа, мукамал намудани усулҳои арзёбии натиҷаҳои муолиҷа, таҳлили натиҷаҳои муолиҷа ва пешгирии оризаҳо.

Навгони илмӣ таҳқиқот. Таҳлили ҳамаҷонибаи натиҷаҳои ташхис ва муолиҷаи баромадагии модарзодӣ дар кӯдакони то яксола гузаронида шуда, мувофиқи натиҷаҳои таҳлил нишондиҳандаҳои интегралӣ муайян карда шуданд, ки вазнинии беморӣ ва омилҳои тасиркунанда ба эҳтимоли рушди ҷараёни вазнинкунандаи бемории баррасишаванда ҳосастанд. Бо дарназардошти динамикаи ташаккулёбии унсурҳои буғуми косу рон дар давраҳои гуногуни ҳаёт дар кӯдакони то яксола, роҳҳои самараноки ташхиси беморӣ пешниҳод шудаст, ки он ба беҳбуди натиҷаҳои ташхис ва пешгирии истифодаи беасоси усулҳои шуоии ташхис дар давраҳои гуногуни инкишофи скелети кӯдак равона

гардидааст. Нишондодҳо барои муолиҷа дар давраҳои гуногуни синнусолӣ тавассути шинаҳои дуркунанда оптимизатсия шудаанд. Хусусиятҳои муолиҷаи бемории мавриди назар тавассути шинаҳои маъруф таҳлил гардида, камбудии онҳо ошкор карда шуданд. Барои нигоҳдории тандурустии амалӣ ду шинаи динамикӣ (патенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дастгоҳ барои муолиҷаи баромадагии модарзодии рон» таҳти № ТҶ 984 аз 18-уми феврالی соли 2019, муаллифон: Кариева М.З., Раззоқов А.А.) ва патенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дастгоҳ барои муолиҷаи баромадагии модарзодии рон» таҳти № ТҶ 1194 аз 27-уми апрели соли 2021, муаллифон: Кариева М.З., Раззоқов А.А.) коркард карда шуд. Нишондод ва усулҳои истифодаи клинӣ шинаҳои пешниҳодгардида барои патологияи таҳти таҳқиқ дар кӯдакони то яксола таҳия шудаанд. Чор усули арзёбии объективӣ бо балл барои арзёбии натиҷаҳои муолиҷа таҳия шуда ва дар асоси онҳо бо истифода аз нишондиҳандаҳои сифатӣ объективӣшудаи анъанавӣ пешниҳод шудааст. Концепсияи арзёбии комплекси натиҷаҳои муолиҷа бо таҳлили нишондиҳандаҳои асосӣ, махсусан басомади оризаҳо, самаранокӣ умумӣ ҷобҷокунӣ ба воситаи шинаҳо, басомади усулҳои минбаъдаи муолиҷа, самаранокӣ муолиҷа тибқӣ маълумоти ТУС ва рентгенография, натиҷаи муолиҷа (ҷамъи балли миёнаи арифметикӣ) дар давраҳои гуногуни синнусолӣ ва натиҷаҳои муолиҷа тавассути усулҳои миқдорӣ объективӣшудаи анъанавӣ тасвир шуданд. Бо ёрии онҳо аҳамияти омории беҳтаршавии нишондодҳои таъбаат тавассути шинаҳои динамикӣ дар муқоиса аз усулҳои ба таври умумӣ қабулшудаи муолиҷа дар гурӯҳи назоратӣ ва дар муқоиса аз маълумоти адабиётҳо исбот карда шуд.

Аҳамияти назариявӣ ва илмӣ амалии таҳқиқот. Аҳамияти назариявӣ таҳқиқот аз илман асоснок ва татбиқ намудани концепсияи

муолиҷаи БМР дар кӯдакони то яксола тавассути шинаҳои динамикии дуркунанда иборат аст. Шинаҳои дуркунандае, ки ба таври анъанавӣ барои муолиҷаи таҳти таҳқиқ истифода мешаванд, принципи фиксатсияи саҳти андомҳои ба кор бурда мешавад. Дар заминаи дуркунии дарозмуддат дар шина гардиши хун дар буғуми косу рон ҳалал меёбад, инчунин барои компрессияи дарозмуддати сараки рон шароит фароҳам меояд. Ба мақсади пешгирии оризаҳои мазкур дар амалияи клиникӣ, барои муолиҷаи патологияи мавриди баррасӣ дар кӯдакони то яксола, ду шинаи динамикии дуркунанда коркард ва татбиқ шудааст. Дар муқоиса аз шинаҳои дуркунандаи ба таври анъанавӣ истифодашаванда, ба кор бурдани маводи чандирӣ барои фиксатсияи андомҳо имконият медиҳад, ки дар буғуми косу рон ҳифз намудани ҳаракат дар рӯи доимӣ нигоҳ дошта шавад, барои пешгирӣ намудани НАСР ва контрактура шароити созгор фароҳам меорад. Шинаи дуҷуми динамикии коркардшуда бо дистрактор, ғайр аз ҷобачокунии баромадагӣ, ҳангоми хатар ё инкишоф ёфтани НАСР бо роҳи дистраксияи андомҳо, декомпрессияи танзимшавандаи сараки ронро имконпазир месозад. Бо тарзи дигар гӯем, шинаи коркардшуда имконият медиҳад, ки муолиҷаи бефосила ба воситаи шинаҳои дуркунанда, ҳамзамон масъалаи оризаи он низ ҳал карда шавад.

Алгоритми пешниҳодгардида барои таҳис ва шкалаҳои стандартишуда барои арзёбии дараҷаи вазнинии патологияи баррасишаванда аҳамияти муҳимми методологӣ доранд, зеро онҳоро ҳам дар пажӯҳишҳои илмӣ дигар ва ҳам дар масъалаи муқоиса объективии натиҷаҳои таҳқиқоти муҳаққиқони дигар низ ба кор бурдан мумкин аст.

1. Ба кор бурдани алгоритми коркардшуда дар амалияи клиникӣ барои беҳбуди натиҷаҳои таҳлили патологияи таҳти таҳқиқи мусоидат менамояд.

2. Муолиҷа тавассути шинаҳои динамикии коркардашуда дар муқоиса аз истифодаи шинаҳои дуркунандае, ки ба таври анъанавӣ истифода мешаванд, ба коҳиш ёфтани аҳамияти омории оризаҳои анъанавии таҳлилшаванда мусоидат намуданд. Аз ҷумла, дар муқоиса аз равишҳои анъанавӣ дар гурӯҳи асосӣ басомади НАСР аз 15,8% то 1,9% ($P<0,05$), контрактураи буғуми косу рон аз 18,8% то 3,8% ($P<0,05$) ва зухуроти боқимонда бошад, аз 14,9% то 4,7% ($P<0,05$) коҳиш ёфт.

3. Басомади самаранокии ҷобачосозии баромадагии модарзодии рон ба воситаи шинаҳои динамикӣ, дар муқоиса аз равишҳои анъанавӣ, аз ҷиҳати омӯри саҳеҳан зиёд (мутаносибан 92,4% ва 77,2%, $P<0,05$) буд.

4. Истифода кардани равишҳои пешниҳодгардида имконият дод, ки басомади ба кор бурдани ҷобачокунии пӯшида аз 7,9 % то 1,9 % ($P<0,05$) ва муолиҷаи функционалӣ аз 9,9 % то 2,9 % ($P<0,05$) пас аз ҷобачокунии бемуваффақияти баромадагӣ дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ кам карда шавад.

5. Ба кор бурдани шинаҳои динамикӣ имконият дод, ки давомнокии муолиҷа дар муқоиса аз истифода кардани равишҳои анъанавӣ (мутаносибан $4,7\pm0,3$ моҳ ва $5,8\pm0,2$ моҳ, $P<0,05$) кам карда шавад. Вобастагии мутаносибан баръакси давомнокии муолиҷа вобаста аз синни бемор муайян кардашуд, ки дар гурӯҳи назоратӣ нисбатан возеҳтар аст.

6. Натиҷаҳои таҳқиқ аз самаранокии ба кор бурдани ТУС барои таҳлис ва арзёбии натиҷаҳои муолиҷа дар синни то семоҳагӣ ва рентгенография дар синни 10-12-моҳагӣ ба таври қотеъ далолат менамоянд. Дар давраҳои боқимондаи синнусолӣ (аз 4 то 9-моҳагӣ)

арзёбии самаранокии натиҷаҳои муолиҷа бояд ҳамзамон бо истифодаи ин усулҳои таҳқиқот гузаронида шавад.

7. Омузиши натиҷаҳои муолиҷа, ки тавассути параметрҳои миқдории объективӣ мувофиқи ҷамъи ҳолҳои миёнаи арифметикӣ арзёбӣ шудаанд, зиёдшавии аз ҷиҳати омӯрӣ муҳимми маҷмуи баллҳоро дар ҳолати ба кор бурдани шинаҳои динамикӣ дар муқоиса аз равишҳои анъанавӣ (мутаносибан $87,4 \pm 4,1$ ва $78,3 \pm 3,6$ балл, $P < 0,05$)-ро муайян кард.

8. Натиҷаҳои табобат, ки бо истифодаи баллҳои объективии усулҳои миқдории таҳқиқот баҳогузорӣ карда шудаанд, коҳишёбии аз ҷиҳати омӯрӣ боэътимоди басомади ғайриқаноатбахши натиҷаҳоро ҳангоми ба кор бурдани шинаҳои динамикиро дар муқоиса аз равишҳои анъанавӣ (мутаносибан 7,6% ва 22,8%, $P < 0,05$) муайян карданд.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда

1. Муқаррар карда шуд, ки истифодаи се алгоритми ташҳис, ки бо назардошти хусусиятҳои синну соли клинико-рентгенологии БМР таҳия шудаанд, ба беҳшавии натиҷаҳои ташҳис ва ба ҳадди ақал расондани истифодаи усулҳои гуногуни таҳқиқот мусоидат мекунад.

2. Муайян карда шуд, ки ҳангоми корбурди шинаҳои маъмулан истифодашаванда фиксатсияи мустаҳкам ва тулонии андомҳо дар ҳолати дуркунӣ мушоҳида мегардад, ки ба фишор ба сараки рон, ихтилоли гардиши хун бо инкишофи некрози асептикии сараки ронҳо ва контрактураи буғумҳои косу рон мусоидат менамояд. Истифодаи шинаҳои динамикии таҳияшуда «Дастгоҳ барои табобати баромадагии модарзодии рон» (патенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти №984 ТҶ аз 18-уми феввали соли 2019, муаллифон: Кариева М.З., Раззоков А.А.) ва шинаи динамикӣ бо дистрактор (патенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти №1194 аз 27-уми апрели соли 2021, муаллифон Кариева М.З. Раззоков

А.А.) бартараф намудани камбудиҳои шинаҳои маъмулан истифодашавандаро имконпазир гардонда, ба беҳшавии натиҷаҳои табобати БМР дар кӯдакони то яксола мусоидат мекунад.

3. Исбот карда шуд, ки истифодаи шинаҳои динамикӣ имкон медиҳад натиҷаҳои табобат ба андозаи аз диди омор назаррас дар муқоиса бо шинаҳои маъмулан истифодашаванда беҳтар карда шаванд.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳо. Эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқоти диссертатсионӣ, нуктаҳои асосии ба ҳимоя пешниҳодшаванда, хулоса ва тавсияҳои амалӣ эътимодноқанд, зеро бодалелҳои зерин асоснок шудаанд:

- таҳлили маводи клиникии ба таври кофӣ репрезентативӣ;
- таҳлили иттилооте, ки бо истифода аз усулҳои муосир ва иттилооти дақиқи таҳқиқот барои патологияи мазкур ба даст омадааст;
- тавасути таҳлили муқоисавии натиҷаҳои муолиҷа дар бемороне, ки бо истифода аз равишҳои анъанавӣ ва таҳияшуда муолиҷа шудаанд;
- таҳлили танқидии маълумотҳои ҳосилшуда;
- коркарди омори аз мавқеи тибби исботшуда;
- нашри маводҳо дар маҷаллаҳои тақризшавандае, ки дар онҳо тақризи анонимӣ (махфӣ) гузаронида мешаванд.

Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Таҳқиқоти диссертатсионӣ тибқи шиносномаи КОА назди Президенти Ҷумҳури Тоҷикистон ба бандҳои 3.1.15. Травматология ва ортопедия, ба фасли III ба бандҳои зерин мувофиқат мекунад: 1. омузиши этиология, патогенез ва паҳншавии бемории системаи таъяву ҳаракат; 3. таҳия ва тақмили усулҳои таъхис ва пешгирии беморӣ ва иллатҳои системаи таъяву ҳаракат; 4. таҳияи клиникии усулҳои муолиҷаи беморӣ ва осебҳои системаи таъяву ҳаракат ва татбиқи онҳо дар амалияи клиникӣ.

Саҳми шахсии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот.

Муаллиф таҳлили танқидии адабиёти муосир оид ба мавзуи диссертатсияро гузаронида, мақсад ва вазифаҳои пажӯҳиши илмӣ ва вазифаҳои таҳқиқоти илмиро муайян кардааст, тамоми фаслҳои диссертатсия навишта, дар якҷоягӣ бо роҳбари илмӣ нақшаи муоинаи беморонро таҳия намудааст. Диссертант шахсан маводи клиникиро ҷамъоварӣ ва таҳлили ҳамаҷонибаи онро анҷом додааст. Вай раванди коркарди дастгоҳҳои пешниҳодгардида, татбиқ намудани онҳоро дар амалияи муоинаи беморон ва дар амал татбиқ кардани онҳоро, инчунин раванди арзёбии самаранокии усулҳои пешниҳодгардида ва татбиқшудаи муолиҷаи беморонро роҳбарӣ намудааст. Аз ҷониби муаллиф таҳлили ва коркарди омории натиҷаҳои ҳосилшуда ба амал оварда шуд, ки дар асоси онҳо нуқтаҳои асосии илмӣ, хулоса ва тавсияҳои амалии таҳқиқоти диссертатсионӣ ташаккул ёфтаанд.

Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия

Натиҷаҳои диссертатсия дар маавридҳои зерин муҳокима ва пешниҳод шудаанд: дар конференсияи «Ихтироёкори беҳтарини Тоҷикистон» (2017-2018); конференсияҳои солони МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино” бо иштироки намояндагони байналмилалӣ (2018, 2019, 2020); V International Conference of European Academy of Science (Bonn, Germany 2019); Форуми XII байналмилалии Ассотсиятсияи занҳои ихтироёкори Корея (Кореяи Ҷанубӣ, Сеул, 2019, медали биринҷӣ); конференсияҳои олимони ҷавони ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино бо иштироки намояндагони байналмилалӣ (2019, 2020, 2024); XV Korean International Women s Invention Exposition (South Korea, Seoul 2022, Gold Prize – бо медали тилло, мукофоти олии KIWIE қадрдонӣ шудааст); конференсияҳои бахшида ба Рӯзи байналмилалии занҳо ва духтарон дар илм (Душанбе, 2023); Форуми

XXVI байналмилалии Москвагии Маҳфили ихтироот ва технологияи инноватсионӣ «Архимед 2023» (Россия, Москва, 2023, медали биринҷӣ); Конгресси аввалини ҷарроҳони асаб дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бо иштироки намояндагони байналмилалӣ (2023); Съезди II осебшиносон-ортопедон дар Тоҷикистон «Инноватсия дар Травматология-ортопедия» (Душанбе, 2023); X Anniversary Edition of the International Invention Innovation Competition in Canada ICAN 2025 (Canada, Toronto 2025, бо мукофоти олии (Gold Medal) медали тиллоӣ қадрдонӣ шудааст). Муаллиф ба Ифтихорномаи фахрии Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон қадрдонӣ шудааст (Душанбе, 2023); Мукофот «Best Women Inventor Award», ки Ҷамъияти байналмилалии Торонтовии Инноватсия ва Малакаҳои пешқадам ташкил кардааст (TISIAS); Тухфаи махсус ба нишони эътироф аз ихтирооти барҷаста дар Озмуни 10-уми байналмилалии ихтироот ва инноватсия дар Канада «iCAN 2025», ки 30-юми августи соли 2025 дар шаҳри Торонто (Канада) баргузор гардид. 16- International Invention Fair in the Middle East IFME (Kuwait, Al-Kuwait 2026, бо медали биринҷӣ ба нишони эътироф аз дастовардҳои барҷаста дар соҳаи ихтироот қадрдонӣ шудааст).

Бо супориши Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ҷониби заводи протезӣ-ортопедӣ аз ҷиҳати техникӣ асосноккунии истеҳсоли ду шинаи пешниҳодгардида ба амал оварда мешавад ва имрӯзҳо корҳои тайёри оид ба истеҳсол ва дар ҳудуди тамоми кишвар татбиқ намудани он дар ҷараён аст.

Натиҷаи таҳқиқот дар фаъолияти шуъбаи Травматология-ортопедии кӯдаконаи МД “Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон “Шифобахш”, Маҷмааи тиббии «Истиқлол» татбиқ шудааст. Нуқтаҳои асосии рисола дар раванди тадрис дар кафедраи Травматология, ортопедия ва ҶҲС-и МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни

Сино” ва МДТ “Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон” ба кор бурда мешаванд.

Интишорот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Аз рӯйи маводҳои диссертатсия 22 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 6 мақола дар маҷаллаҳои тавсиянамудаи Комиссияи олии аттестатсионӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр шудааст. Барои ихтироот соҳиби 2 патенти ҶТ гардидааст.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Маводи таҳқиқ дар 175 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, аз муқаддима, шарҳи адабиёт, 6 боби ба натиҷаҳои таҳқиқоти шахсӣ бахшидашуда, хулосаҳо, тавсияҳои амалӣ ва рӯйхати адабиёт иборат аст. Рӯйхати адабиёт аз 132 манбаъ, аз ҷумла 94 адабиёт бо забони русӣ ва 38 адабиёти илмӣ бо дигар забонҳои хориҷӣ иборат аст. Дар диссертатсия 43 ҷадвал ва 21 расм оварда шудааст.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Пажӯҳиш дар кафедраи Травматология, ортопедия ва ҶҲС-и МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино”, дар пойгоҳи шуъбаи Травматология-ортопедии кӯдаконаи ВТ ва ҲИА Ҷумҳурии Тоҷикистон “Шифобахш”, дар пойгоҳи кафедра - дар клиникаи “Мадади Акбар” ва дар Маркази миллии ташхис дар шаҳри Душанбе дар давраи солҳои 2014-2023 иҷро карда шудааст. Асоси муоинаҳои моро таҳлили натиҷаҳои муолиҷаи 206 кӯдаки синни то яксолагии дорои баромадагии модарзодии рон (БМР) ташкил медиҳанд. Меъёри ба таҳқиқот ворид кардани беморон инҳо буданд: ҳолатҳои ташхиси БМР дар кӯдакони синни то яксола, ки бо шинаҳои дуркунанда табобат шудаанд. Аз таҳқиқот баромадагиҳои тератогенӣ, инчунин баромадагиҳо дар заминаи бемориҳои ирсии системавии скелет ва нуқсонҳои бешумори инкишоф пайдошуда хориҷ карда шуданд. Синни

беморон дар оғози муолиҷа: 17,0% то 3-моҳа, 28,6% - 4-6-моҳа, 40,3% - 7-9-моҳа ва 14,1% -10-12-моҳа. Қимати миёнаи синни беморонро дар гурӯҳи асосӣ $6,4 \pm 0,2$ моҳ ва дар гурӯҳи назоратӣ $7,8 \pm 0,5$ моҳ ташкил дод. Духтарҳо ва 164 нафар (79,6%), писарҳо 42 (20,4%) буданд. Осеби яктарафа дар 151 (73,3%) кӯдак, осеби дутарафа дар 55 (26,7%) кӯдак ба қайд гирифта шуд. Миқдори умумии баромадагиҳо, бо дарназардошти баромадагиҳои дутарафа 216 буғумро ташкил дод. То муроҷиат намудан ба клиника дар 44 (21,4%) бемор табобати бемуваффақият бо шинаҳои дуркунандаи конструкцияшон гуногун гузаронида шуд, 162 (78,6 %) бемор бори аввал муроҷиат намуданд. Вобаста аз тактикаи муолиҷа беморон ба гурӯҳи асосӣ ва назоратӣ ҷудо карда шуданд. Ба гурӯҳи назоратӣ кӯдаконе дохил карда шуданд, ки бо истифода аз шинаҳои ба таври умумӣ қабулшуда табобат шудаанд, дар беморони гурӯҳи асосӣ беморон бо истифода аз шинаҳои динамикии коркардшуда муолиҷа гардидаанд. Ба гурӯҳи асосӣ 105 (51,0%) ва санҷишӣ 101 (49,0%) бемор дохиш шуданд.

Ба сифати усулҳои инструменталии таҳқиқ аз ТУС дар динамика ($n=206$; 85,9%), рентгенографияи буғуми косу рон дар дитнамика ($n=206$; 100,0%), инчунин усулҳои объективи таҳияшуда натиҷаҳои дур ба кор бурда шуданд. Коркарди омории маводи клиникӣ бо ёрии бастаи барномаҳои амалии омории «Statistica 10.0» (Statsoft, ИМА) гузаронида шуд. Бузургиҳои мутлақ, нисбӣ ва миёна муайян карда шуданд. Муътадил будани тақсимкунии намуна тибқи критерияҳои Колмогоров-Смирнов ва Шапиро-Уилка, муқоисаҳои ҷуфти байни гурӯҳҳои мустақил тибқи нишондиҳандаҳои миқдорӣ – тибқи U-критерияи Манн-Уитни, муқоисаҳои сершумор – тибқи H-критерияи Крускал-Уоллис арзёбӣ карда шуданд. Дар муқоисаҳои сершумори байни гурӯҳҳои мустақил мувофиқи нишондиҳандаҳои сифатӣ критерияҳои χ^2 барои ҷадвалҳои

озод истифода гашт. Фарқият дар сурати $P < 0,05$ будан аз ҷиҳати омори муҳим ҳисобида шуд.

НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ

Аломатҳои клиникӣ бемориҳои баррасишаванда аз 100,0% то 11,4% ба мушоҳида расиданд ва дорои полиморфизми возеҳи клиникӣ буданд, аз ҳамин сабаб на танҳо ба муайн кардани онҳо, балки ба яққоя шудани онҳо байни ҳамдигар низ таваҷҷуҳи махсус зоҳир шудааст. Натиҷаҳои таҳқиқоти мазкур аз фарқиятҳои назарраси сохтори БМР дар минтқаи мо дарак медиҳанд, ки ба хусусиятҳои демографӣ ва ғайра хос ҳастанд. Онҳо омили хатар ба ҳисоб мераванд ва барои аломатҳои вазнин бемориҳои баррасишаванда мусоидат мекунанд.

Дар беморони синну солашон то 3-моҳа ташҳис дар асоси маълумотҳои клиникӣ ва натиҷаҳои ТУС гузошта шуд. Басомади дисплазия дар ин синну сол то 68,1%, баромадагии ҷузъӣ – 21,3% ва баромадагӣ – 10,6% буданд. Дар синну соли 4-6 моҳа ин таносуб 16,7% - 23,6% ва 59,7% -ро ташкил дод. Тибқи маълумоти рентгенография дар синни то 3-моҳагӣ 68,1% - 17,0% и 14,9%, дар синну соли 4-6 моҳа – 16,7% - 12,5% ва 70,8%-ро ташкил дод. Ҳангоми таҳлили муқоисавии самаранакоии ташҳиси БМР тибқи маълумоти ТУС ва рентгенография дар синну соли зикршуда ҳассосияти ТУС 100,0%, махсусият – 91,2%-ро ташкил дод. Натиҷаҳои манфӣ бо тафсири ташҳиси “баромадагӣ” ҳамчун “баромадагии ҷузъӣ” дар 10 (8,8%) бемор иртибот доштанд. Усули асосии ташҳис дар давраи синнусолии аз 7 то 12 моҳ рентгенологӣ буд ва ягон мушкिलоте вобаста аз баргузории таҳқиқот ва тафсири он мавҷуд набуд. Натиҷаҳои ТУС дар онҳо ҳамчун далели иловагӣ истифода карда шуданд. Дар асоси натиҷаҳои корҳои анҷомдодашуда, бо мақсади оптимизатсияи ташҳиси бемориҳои баррасишаванда, бо назардошти чараёни пешравандаи он, ду алгоритми

ташхис таҳия карда шуд, ки барои истифода дар нимсолаи якум ва дуёми ҳаёт таъйин карда шудаанд.

Нишондод барои табобат тавассути шинаҳои дуркунанда дар синну соли то 6-моҳагӣ (17,0%) мувофиқи маълумотҳои ТУС муайян кардани типҳои II, IIA, IIB, IIV, III, IIIA, IIIB ва IY буғумҳо буданд. Барои беморони дорои типҳои IA ва IB буғумҳо, бо назардошти якҷояшавии онҳо бо аломатҳои клиникии бемориҳои баррасишаванда печонидани васеъ таъйин карда шуд. Дар синни 7-9 - моҳагӣ (40,3%) нишондодҳо барои табобат бо шинаҳои дуркунанда инҳо буданд: муайян кардани баромадагӣ, баромадагии ҷузъӣ ё дисплазия тибқи маълумоти рентгенография; типҳои буғумҳои II, IIA, IIB, IIV, III, IIIA, IIIB ва IY мувофиқи маълумотҳои ТУС дар заминаи набудани симптомҳои рентгенологӣ. Ниҳоят, дар беморони синну соли 10-12 -моҳа (14,1%) ташхиси баромадагӣ ва ё баромадагии ҷузъӣ бе хато тибқи маълумоти рентгенография гузошта шуд.

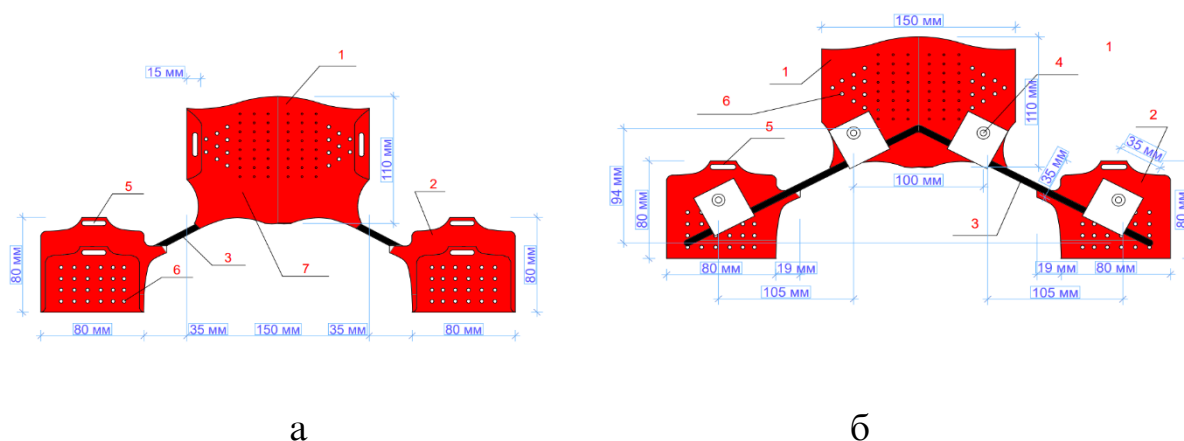
Дар ҳарду гурӯҳ табобат бо шинаҳои дуркунанда дар заминаи табобати комплексӣ гузаронида шуд, ки ба сусткунии максималии мушакҳои наздиккунанда (аддуктор), пешгирӣ намудани контрактураи буғумҳои косу рон, беҳтар кардани гардиши хун дар унсурҳои буғуми косу рон ва таҳрики устухонбандии сараки устухони рон сурат гирифт. Се вазифаи аввал тавассути ба модарон омузонидани усулҳои масҳи ҳаррӯза ва варзиши табобатӣ ҳаллу фасл карда шуданд. Вазифаи таҳрики устухонбандии сохторҳои буғумҳои косу рон бо роҳи истифода намудани процедураҳои физиотерапевтӣ тибқи схемаҳои аз тарафи умум қабулшуда ба даст оварда шуд.

Дар гурӯҳи назоратӣ ($n=101$) ва 67 (66,3%) бемор аз шинаи СИТО ва дар 34 (33,7%) бемор аз шинаи Виленский истифода карда шуд. Бо назардошти баромадагиҳои дутарафа дар гурӯҳи назоратӣ 125 (47,9%)

буғум табобат шуд. Бинобар ин, дар ин гурӯҳ шинаи СИТО ҳангоми табобати 83 (66,4%) буғум ва шинаи Виленский – дар 42 (33,6%) буғум мавриди истифода қарор дода шуд. Натиҷаҳои истифодаи шинаҳои ба таври анъанавӣ истифодашаванда дар гурӯҳи назоратӣ камбудии марбут ба фиксатсияи саҳти андомҳоро муайн карданд. Охирин, дар навбати худ, сабаби асосии ихтилоли гардиши хун бо инкишофи некрози асептикий сараки рон ва контрактраи буғуми косу рон ба ҳисоб меравад.

Ба эътибор гирифтани гуфтаҳои боло, мо барои табобати БМР ду шинаи динамикиро пешниҳод намудем, ки дорои патенти ихтироот мебошанд.

Шинаи якум, шартан шинаи динамикӣ (ШД) номгузорӣ шудааст барои табобати (патенти Ҷумҳри Тоҷикистон «Дастгоҳ барои табобати баромадагии модарзодии рон» № ТҶ 984 аз 18 феввали соли 2019, маллифон: Кариева М.З., Раззоқов А.А.).



Расми 1. Схекаи шинаи динамикӣ: а – намуд аз пеш; б - намуд аз ақиб. Нишонаҳо: 1 - корпус аз пластмассаи шаклаш устувор, 2 – манжетҳои рон, 3 – пайвандбанди кунҷшакл, 4 – пайваस्तкунандаҳои сегона бо иттисоли печ, 5- ҳалқаҳо барои гузаронидан аз камарбандҳо, 6 – сӯрохӣ дар қисми корпус барои вентилятсияи пӯст.

Вижагиҳои тарроҳии ШД имконият медиҳад, ки дар буғуми косу рон бидуни зарар расонидан ба режими дуркунӣ ва нигоҳ доштани фаъолияти конструксия дар режими воқеии табобат дар давраҳои гуногуни синнусолӣ ҳаракатнокии максималӣ ба даст оварда шавад. Ба бартариҳои дастгоҳи пешниҳод кардашуда ҷобаҷокунии танзимшаванда ва меъёршудаи баромадагиҳои ронро низ дохил бояд кард.

Дар муқоиса аз шинаҳои дуркунандаи дар адабиёти илмӣ болозикр тавсифшуда, шинаҳои таҳиякардаи моро инобар сабаби нигоҳ доштани ҳаракатҳои фаъол ва ғайрифавол маҳз дар буғуми косу рон дар раванди табобат дар речаи дуркунӣ, дохил намудан мумкин аст. Дар шинаи якум ҳаракатҳои фаъол дар раванди фаъолии ҳаракати кӯдак амалӣ карда мешаванд, яъне бар ивази фиксатсияи саҳти андомҳо ба ҷисми кӯдак бо маводи эластикӣ тасбит карда мешавад. Ҳаракатҳои нофаъол ҳаррӯз тавассути модари кӯдак бе гирифтани шина бо роҳи наздиккунӣ, дуркунӣ, ҳамкунӣ ва росткунӣ дар буғуми косу рон иҷро карда мешаванд. Пас аз ҳаракати нофаъол дар сатҳҳои гуногун таҳти таъсири фиксатори чандирӣ андом ба мавҷеи аввал бозпас гардонидани мешавад.

Шинаи дуҷуми коркарднамудаи мо (патенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дастгоҳ барои табобати баромадагии модарзодии рон» № 1194 аз 27 апрели соли 2021, маллифон: Кариева М.З., Раззоқов А.А.) ҳамчун шинаи динамикӣ бо дистрактор (ДШД) номгузрӣ шуда, барои табобати БМР дар кӯдакони дорои инкишофи некрози асептикӣ ё дар сурати мавҷуд будани хатари чунин оризаҳо истифода карда мешавад.



Расми 2. Намуди шинаи динамикӣ бо дистрактор (ШДД)

Вай бо он фарқ мекунад, ки манжетҳои рон байни худ бо тирғаки лағжанда пайваст мешаванд, ки вазифаи дистракторро иҷро мекунанд. Дарозии тирғаки лағжанда бо ёрии винти маҳкамкунанда танзим карда мешавад, ки дар қисми поёнии ғафсшудаи корпуси найчашакл васл карда шудааст. Пешгирӣ ва табобати некрози асептикӣ бо ёрии дастгоҳи пешниҳодшуда бо роҳи дистраксияи меёршуда ба сегментҳои рон бо ёрии тирғаки лағжанда ба даст оварда мешавад.

Дар маҷмуъ шинаҳои гуногуни дуркунанда дар ҳамаи 206 бемор, аз ҷумла дар 55 (26,7%) муоина дар ҳолатҳои баромадагии дутарафа дар 55(26,7%) ва баромадагиҳои яктарафа дар 151 (73,3%) ҳолат истифода шуд. Бо назардошти баромадагиҳои дутарафа миқдори умумии буғумҳои табобатшуда 261 ададро ташкил доданд. Дар гурӯҳи асосӣ (n=105) дар 68 (64,8%) бемор шинаи динамикӣ, дар 37 (35,2% - шинаи динамикӣ бо дистрактор ба кор бурда шуд. Дар гурӯҳи назоратӣ (n=101) дар 64 (63,4%) бемор СИТО, дар 37 (36,6% - шинаи Виленский истифода шуд. Шинаҳои дар боло зикршуда дар баромадагиҳои дутарафа дар 55 (26,7%) бемор, аз ҷумла дар гурӯҳи асосӣ дар 31 (29,5%) ва дар гурӯҳи назоратӣ – дар 24 (23,8%) бемор истифода шуд. Бо дар назардошти баромадагиҳои дутарафа дар гурӯҳи асосӣ (n=105) 136 (52,1%) буғум муолиҷа шуд. Дар байни онҳо шинаи динамикӣ тақрибан дар 88 (64,7%) муоина, шинаи динамикӣ бо дистрактор – дар 48 (35,3%) ҳолат ба кор бурда шуд.

Дар синну соли то 2-моҳа табобат бо шинаҳои динамикӣ дар 22 (21,0%) бемор дар 31 (22,8%) ҳолат гузаронида шуд. Табобатро дар беморони аз якмоҳа боло бо истифода аз шинаҳои динамикӣ оғоз намуданд. Дар 5 (4,8%) бемор, дар онҳо ҳангоми муоинаи динамикӣ мувофиқи аломатҳои клиникӣ шиддати аддукторҳои рон ба мушоҳида расид, бо мақсади профилактикаи некрози асептикӣ, пас аз як моҳи сар кардани табобат, гузариш ба истифодаи шинаҳои динамикии пешгирикунанда бо дистракторҳо иҷро карда шуд. Дар синну соли 4-6-моҳагӣ табобат бо шинаҳои динамикӣ дар 41 (39,0%) бемор дар 47 (34,6%) буғум иҷро карда шуд. Дар байни онҳо табобат бо шинаҳои динамикӣ дар 27 (25,7%) бемор дар 29 (21,4%) ҳолат, шинаҳои динамикӣ бо дистрактор – дар 14 (13,4%) бемор дар 18 (13,3%) ҳолат сурат гирифт. Мавҷуд будани фаъолнокии нисбатан шадидтари ҳаракатӣ дар беморон шароити нисбатан мусоид фароҳам овард, вобаста аз гузаронидани «худреабилитатсияи» доимии беморон дар шинаи динамикӣ. Аммо, ҳамчунин мушкilotи муайяне низ буданд, ки ба амиқшавии вазнинии ҳуди беморӣ иртибот доштанд. Басомади истифодаи шинаи динамикӣ бо дистрактор дар ин фосилаи синнусолӣ аз 4,8% то 13,4% ($P<0,05$) зиёд шудааст. Дар синни -9-моҳагӣ табобат бо шинаи динамикии дуркунанда дар 26 (24,8%) бемор дар 35 (25,7%) буғум гузаронида шуд. Дар байни онҳо табобат бо шинаи динамикӣ дар 17 (16,2%) бемор дар 24 (17,6%) буғум, бо шинаи динамикӣ бо дистрактор– дар 9 (8,5%) бемор дар 11 (8,1%) буғум иҷро карда шуд. Дар ин фосилаи синнусолӣ, дар муқоиса аз тактикаи табобат дар гурӯҳи назоратӣ, вобаста аз истифодаи шинаи динамикӣ, зарурати тадриҷан ва бо доза дур кардани ронҳо дида намешавад. Ҳамчунин зиёд шудани вазни холиси баромадагӣ аз 19,5% то 36,0% ($P<0,05$) дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ ба мушоҳида расид, ки барои зиёд намудани давомнокии табобат мусоидат кард. Зиёд шудани

тахдиди пайдо шудани некрози асептикии сараки рон вобаста аз маҳкамшавии мушак ба назар расид. Дар синни 10-12-моҳагӣ табобат бо шинаи динамикии дуркунанда дар 16 (15,2%) бемор дар 23 (16,9%) буғум иҷро карда шуд. Дар байни онҳо табобат бо шинаи динамикӣ дар 7 (6,7%) бемор дар 10 (7,4%) буғум шинаи динамикӣ бо дистрактор – дар 9 (8,5%) бемор дар 13 (9,5%) буғум гузаронида шуд. Дар ин гурӯҳи синнусолӣ интихоби беморон барои табобат бо шинаҳои динамикӣ хусусияти умумӣ надошт, балки интихобӣ буд, ки ин аз душвориҳои техникии нигоҳ доштани кӯдакон дар шина буд, аз сабаби серҳаракатии кӯдакон. Зуд-зуд ба дигар усули табобат гузаштан ба чашм мерасад, ки вобаста аз ин, дар чунин ҳолатҳо табобати БМР дар онҳо ҳамчун омодагӣ барои дигар усулҳои табобат баррасӣ мешавад. Ҳамчунин кам шудани вазни ҳолиси истифодаи шинаҳои динамикӣ аз 65,4% то 43,8% ($P<0,05$) ва зиёд шудани миқдори истифодаи шинаҳои динамикӣ бо дистрактор аз 34,6% то 56,2% ($P<0,05$) дар муқоиса аз давраи қаблии синнусолӣ ба қайд гирифта шуд.

Қайд кардан зарур аст, ки масъалаи табобати некрози асептикии сараки рон дар баландии табобат бо шинаҳо ба гурӯҳи мушкilotи қобили баҳс дохил мешаванд. Дар гурӯҳи назоратӣ дар 11 нафар аз 16 бемор некрози асептикӣ дар анҷоми табобат пайдо шудааст ва вобаста аз ин табобати инориза дар онҳо бо усулҳои анъанавии табобат давом ёфтааст. Дар 5 бемори боқимонда, аз сабаби таъсири манфии дуркунӣ ба ҷараёни некрози асептикӣ, маҷбур шуданд, ки табобат бо шинаҳои дуркунандаро қатъ намоянд. Дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ, табобат бо шинаҳои коркардшуда гузаронидани чорабиниҳои профилактикии марбути ин оризаро пешбинӣ мекунанд. Дуюм, дарҳол пас аз пайдо шудани ин ориза (ҷадвали 2) ба табобат бо ёрии шинаҳои динамикӣ бо дистрактор гузаштанд.

Самаранокии ҷобаҷокунӣ дар намунаи умумӣ ($n=206$) 85,0%-ро, дар гурӯҳи асосӣ - 84,7% ва дар гурӯҳи назоратӣ - 77,2%-ро ташкил дод ($P<0,05$).

Таҳти истилоҳи “Сохтори усулҳои ниҳии ҷобҷокунӣ баромадагиҳо” мо шартан миқдори баромадагиҳои ҷобҷо кардашударо ҳамчун охирин усули табобат мефаҳмем.

Дигар усулҳои табобат дар 31 (15,0%) бемор иҷро карда шуд. Дар байни онҳо 23 (22,8%) нафар аз гурӯҳи назоратӣ ва 8 (7,6%) нафар – аз гурӯҳи асосӣ буданд ($P<0,05$). Дар сурати самаранок набудани табобати шинаҳои дуркунанда дар гурӯҳи назоратӣ аз ҷобаҷокунӣ пӯшидаи баромадагӣ (6,8%), табобати функционалӣ (8,7%) ва миотомияи аддукторҳо бо минбаъд ҷобаҷокунӣ пӯшидаи баромадагиҳо (5,3%) истифода намуданд. Вазни ҳолиси умумии онҳо дар гурӯҳи назоратӣ аз ҷиҳати омӯрӣ муҳим назар ба гурӯҳи асосӣ баланд буд (мутаносибан 22,8% ва 7,7%, $P<0,05$). Басомади ҷобаҷокунӣ пӯшида ва табобати функционалӣ низ дар гурӯҳи назоратӣ аз ҷиҳати омӯрӣ муҳим назар ба гурӯҳи асосӣ баланд буд (мутаносибан 7,9% ва 9,9% - дар гурӯҳи назоратӣ ва 1,9% и 2,9% - дар гурӯҳи асосӣ $P<0,05$). Басомади усулҳои минбаъдаи ҷобаҷокунӣ баромадагӣ, ба истиснои миотомияҳои аддукторҳо, дар динамика дар пешравии арифметикӣ бо калон шудани синну соли беморон афзуд. Аз ҷумла, ҷобаҷокунӣ пӯшида дар динамика аз 1,7% то 17,2% ($P<0,05$), табобати функционалӣ – аз 3,4% то 13,8% ($P<0,05$) зиёд шуд, ҷобаҷокунӣ кушода танҳо дар беморони синну солашон 10-12 –моҳа (10,3%) иҷро карда шуд. Таҳлили муфасссали ин ҳолатҳо нишон дод, ки сабаби асосии ин феномен дар гурӯҳи назоратӣ норасоии конструктивии шинаҳои ба таври анъанавӣ истифодашаванда ва пайдо шудани оризаҳо буданд. Дар динамика, вобаста аз зиёд шудани синни беморон, кам шудани миқдори

қобҷокунии баромадагӣ аз 100,0% то 48,3%% ($P<0,05$) ба мушоҳида расид. Дар таҳлили тафриқавӣ натиҷаҳои самаранокии қобҷокунии баромадагии модарзодӣ дар давраҳои гуногуни синнусолӣ дар гурӯҳи асосӣ ин нишондиҳанда назар ба гурӯҳи назоратӣ аз ҷиҳати оморӣ ба таври эътимодноқ баланд буд ($P<0,05$). Инчунин вобастагии мутаносибан баръакси самаранокии қобҷокунии баромадагӣ дар ҳарду гурӯҳ муқаррар карда шуд. Дар гурӯҳи асосӣ ин нишондиҳанда бо афзудани синну соли беморон аз 100,0% то 81,3% коҳиш ёфт, дар ҳоле ки дар гурӯҳи назоратӣ кам шудани ин нишондиҳанда аз 100,0% то 30,8% ($P<0,05$) муайян карда шуд.

Новобаста аз тактикаи табобат бо афзудани синну соли беморон дар лаҳзаи оғози табобат зиёдшавии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми давомнокии табобат ба мушоҳида мерасад. Дар гурӯҳи асосӣ ин нишондиҳанда дар динамика аз $3,1\pm 0,3$ то $6,2\pm 0,4$ моҳ зиёд шуд, дар ҳоле ки дар гурӯҳи назоратӣ вай мутаносибан $4,8\pm 0,4$ ва $7,1\pm 0,4$ моҳ буд ($P<0,05$). Ин маълумотҳо ба таври эътиборноқ аз зарурати амалӣ сохтани чорабиниҳои ташкилӣ, ки ба ташхис ва табобати максималии барвақти бемории баррасишаванда дар кишвари мо нигаронида шудаанд, дарак медиҳанд. Дар гурӯҳи асосӣ давомнокии табобат, новобаста аз синну соли беморон, аз ҷиҳати оморӣ дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ хеле кам буд.

Ба дигар меъёрҳои самаранокии табобати шинаҳои дуркунанда мо инчунин басомади оризаҳоро низ дохил намудем, ки ҷамъи миқдори ин оризаҳо дар гурӯҳи назоратӣ назар ба гурӯҳи асосӣ аз ҷиҳати оморӣ хеле зиёд (мутаносибан 49,5% ва 10,5%, ($P<0,05$)) буд. Бо назардошти хусусиятҳои таркибӣ оризаҳои дар боло зикршуда дар 32 (15,5%) бемор, аз ҷумла дар 5 (4,8%) бемори гурӯҳи асосӣ ва 27 (26,7%) – аз гурӯҳи назоратӣ ($P<0,05$) дида шуд. Басомади некрози асептикӣ дар гурӯҳи

асосӣ 1,9%, дар гурӯҳи назоратӣ – 15,8%-ро ташкил дод ($P<0,05$). Вазни холиси нисбатан баланди он дар гурӯҳи назоратӣ ба мавқеи фиксатсияшудаи андомҳои поёни дар шинаи дуркунанда ва проблемаҳои гузаронидани табобати комплекси консервативӣ вобаста буд. Басомади контрактураи буғуми косу рон низ дар гурӯҳи асосӣ назар ба гурӯҳи назоратӣ паст (мутаносибан 3,8% ва 18,8% буд ($P<0,05$)). Сабаби дар боло овардашуда ба миқдори декомпрессияи сараки рон ва нигоҳ доштани ҳаракатҳои фаъол ва нофаъол дар раванди табобат дар гурӯҳи асосӣ ва баръакс, дар гурӯҳи назоратӣ вобаста аст. Зухуроти боқимондаи пас аз табобати баромадагиҳои модарзодии рон (баромадагии ҷузъӣ, деформатсияи валгусӣ ва варусии бисёрсатҳии қисми проксималии рон) дар маҷмуъ дар 20 (9,7%) бемор, аз ҷумла дар 5 (4,7%) нафар аз гурӯҳи асосӣ ва 15 (14,9%) – нафар аз гурӯҳи назоратӣ ($P<0,05$) ба қайд гирифта шуд. Таҳти таъсири равишҳои пешниҳодшуда дар гурӯҳи асосӣ камшави аз ҷиҳати омӯрӣ муҳимми миқдори аломатҳои рентгенологӣ дар гурӯҳи асосӣ дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ муайян карда шуд ($P<0,05$). Бо назардошти хусусиятҳои муайянкардашудаи беморӣ ва хусусияти прогрессиенти он, бо усули 4 баллии арзёбии натиҷаҳои табобатро барои 4 давраи синнусолии таҳлилшаванда пешниҳод намудем. Дар намунаи умумӣ ($n=206$) дар гурӯҳи асосӣ маҷмуи миёнаи арифметикии баллҳо $87,4\pm 4,1$, дар гурӯҳи назоратӣ $-78,3\pm 3,6$ - ро ташкил дод ($P<0,05$). Ҳангоми истифода кардани шинаҳои динамикӣ дар динамика бо гузашти синну сол маҷмуи миёнаи арифметикии баллҳо аз $81,6\pm 3,5$ балл то $94,2\pm 4,3$ зиёд шуд ($P<0,05$), дар ҳоле ки ҳангоми истифода кардани шинаҳои маъмулӣ ин нишондиҳанда аз $71,3\pm 3,6$ балл то $85,3\pm 4,9$ балл зиёд шуд ($P<0,05$). Дар ҳама давраҳои синнусолӣ натиҷаҳои табобат дар гурӯҳи асосӣ назар ба гурӯҳи назоратӣ аз ҷиҳати омӯрӣ муҳим беҳтар буд ($P<0,05$).

Усули пешниҳоднамудаи мо дар хусуси арзёбии натиҷаҳои табобат ва бо ёрии онҳо ба даст овардани маълумот дар муқоиса аз усулҳои дар адабиётҳои илмӣ тавсифшуда, нисбатан объективӣ мебошанд. Аммо, мутаассифона, ин маълумотҳо бо маълумотҳои муаллифони дигар қобли муқоиса нестанд. Дар асоси ин гуфтаҳо, дар равиши иҷро намудани таҳқиқоти мазкур натиҷаҳои табобат, ки бо истифода аз шкалаҳои зикршуда ба даст оварда шудаанд, аз рӯйи критерияҳои зерин арзёбӣ карда шудаанд: хуб – ҳангоми аз 85 боло будани баллҳо; қаноатбахш – дар ҳолати аз 75 то 84 балл будан; ғайри қаноатбахш – дар сурати аз 75 балл паст будан. Ҳангоми таҳлили муқоисавии натиҷаҳои табобат дар гурӯҳҳои муқоисавӣ дар гурӯҳи асосӣ вазни ҳолиси натиҷаҳои хуб аз ҷиҳати омӯрӣ муҳим назар ба гурӯҳи муқоисавӣ хеле баланд аст (мутаносибан 74,3% ва 21,8%, $P<0,05$). Баръакс, аснои истифода намудани шинаҳои маъмулӣ натиҷаҳои қаноатбахш ва ғайри қаноатбахш дар муқоиса аз гурӯҳи асосӣ бартарӣ доштанд (дар гурӯҳи назоратӣ мутаносибан 55,4% ва 22,8%, дар гурӯҳи асосӣ мутаносибан 18,1% ва 7,6%. $P<0,05$). Вазни ҳолиси натиҷаҳои ғайри қаноатбахш дар давраҳои гуногуни синнусолӣ дар гурӯҳи асосӣ аз 1,8% то 2,8%, дар гурӯҳи назоратӣ – аз 6,9% то 11,9% фарқ мекунанд. Вазни ҳолиси баландтари натиҷаҳои ғайри қаноатбахш дар гурӯҳи назоратӣ дар бемороне ба мушоҳида расид, ки дар онҳо аз хусуси самаранок набудани ҷобачокунӣ тавассути шинаҳои дуркунанда дигар усулҳои пӯшидаи ҷобачокунӣ истифода карда шуданд.

Таҳлили муқоисавии натиҷаҳои табобати кӯдакони то яксолаи гирифтори БМР-ро бо шинаҳои дуркунанда ҷамъбаст намуда, қайд намудан лозим аст, ки натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда бартарӣҳои назарраси истифода кардани шинаҳои динамикиро дар муқоиса аз натиҷаҳои табобат бо шинаҳои динамикии маъмулӣ муайян намуданд.

Натиҷаҳои табобат ҳамчунин аз маълумоти адабиётҳои илмӣ беҳтар буданд. Онҳо ҳамчунин аз он гувоҳӣ медиҳанд, ки сарҳади истифодаи анъанавии шинаҳои дуркунанда дар бемории баррасишаванда бояд то 9 моҳ маҳдуд карда шавад, ба истиснои истифодаи шинаҳои Виленский ҳангоми табobati баромадагҳои ҷузъӣ. Шинаҳои динамикиро метавон дар кӯдакони аз 9-моҳа болотар истифода кард, вале бартариро бояд ба истифодаи шинаҳои динамикии бо дистрактор дод. Шинаҳои динамикии маъмулӣ дар ин давраи синнусолӣ бояд бо мақсади омода кардани бофтаҳои нарм пеш аз табобат бо шинаҳои динамикии бо дистрактор ва ё пеш аз иҷро намудани дигар усулҳои пӯшидаи табобат ба кор бурда шаванд. Лаҳзаҳои муайнқунанда дар вақти истифода кардани шинаҳои динамикӣ истифода кардани банди гӯшаи эластикии танзимшаванда дар конструкцияҳои (тарҳҳои) шинаҳои динамикӣ буд, ки имконияти худтанзимкунии тонуи аддуктори ронро таъмин намуда, барои ҳифз кардани хунтаъминкунии унсурҳои буғум ва декомпрессияи нисбатан сусти сараки рон дар раванди дур кардани рон дар буғуми косу рон шароити мусоид фароҳам месозад. Ин омилҳо дар шароити фиксатсияи динамикӣ дар маҷмӯъ барои ба ҳадди минималӣ расонидани зуҳуроти манфии «вазнинии мутақобил» дар сараки рон мусоидат мекунад, ки дар марҳалаи ниҳой ба натиҷаи мусбат оварда мерасонад. Баръакс, дар шароити фиксатсияи саҳт, ки ҳангоми истифода кардани шинаҳои дуркунандаи ба таври маъмулӣ истифодашаванда дида мешаванд, ин омилҳо дар маҷмӯъ барои ба зоҳиршавии манфии ҳадди максималии синдроми «вазнинии мутақобил» мусоидат меkunанд, ки дар марҳалаи ниҳой ба вазни ҳолиси баланди натиҷаҳои манфӣ оварда мерасонад.

ХУЛОСАҲО:

1. Коркарди алгоритмҳои таҳлили бемориҳои модарзодии рон дар кӯдакони соли аввали ҳаёт дар давраҳои гуногуни синнусолӣ бо истифодаи тафриқавии натиҷаҳои ТУС ва рентгенография барои беҳтар шудани натиҷаҳои таҳлис, то ҳадди минимум расонидани тафсири нодурусти натиҷаҳои усулҳои инструменталии таҳқиқот ва паст кардани вазни холиси хатоҳои таҳлиси мусоидат карданд [1-М, 2-М, 3-М, 8-М, 13-М, 14-М, 17-М, 20-М].

2. Ҳангоми табобат кардани баромадагии модарзодии рон тавассути шинаҳои дуркунандаи ба таври маъмулӣ истифодашаванда фиксатсияи дарозмуддат ва саҳти андомҳо дар ҳолати дур кардан барои ихтилолҳои гардиши хун ва фишор додани сараки рон мусоидат мекунад ва дар ниҳояти кор ба некрози септикийи сараки рон (15,8%), контрактураи буғуми косу рон (18,8%) ва дигар оризаҳову оқибатҳо оварда мерасонад [2-М, 3-М, 4-М, 5-М, 6-М, 7-М, 14-М, 16-М, 21-М, 22-М].

3. Истифода кардани шинаҳои динамикӣ ва шинаҳои динамикӣ бо дистрактор аснои табобати кӯдакони гирифтори баромадагии модарзодии рон имконияти режими беҳатар ва ҳифз кардани ҳаракат дар буғуми косу рон, ба даст овардани ҳадафҳои асосии дар пеш гузошташударо фароҳам сохта, ба ин васила оқибатҳои манфии ҷобҷокунии баромадагиро пешгирӣ менамояд [4-М, 5-М, 6-М, 9-М, 10-М, 11-М, 12-М, 15-М, 16-М, 21-М, 22-М].

4. Истифода кардани шинаҳои динамикӣ дар гурӯҳи асосӣ имконият дод, ки нишондиҳандаҳои зерин дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ аз ҷиҳати омӯрӣ беҳтар карда шаванд:

- кам кардани миқдори некрози асептикӣ (мутаносибан 1,9% ва 15,8%, $P<0,05$), контрактураи буғуми косу рон (мутаносибан 3,8% ва 18,8%, $P<0,05$), зухуроти муштарак (4,7% ва 14,9%, $P<0,05$);

- баланд бардоштани самаранокии ҷобачо кардани баромадагии модарзодии рон (мутаносибан 92,4% ва 77,2%, $P<0,05$);
- кам кардани басомади истифодаи ҷобачокунии пӯшида (мутаносибан 7,9% то 1,9%, $P<0,05$) ва табобати функционалӣ (мутаносибан 2,9% ва 9,9%, $P<0,05$), ки бо ҷобачокунии бемуваффақияти баромадагӣ иртибот доранд;
- давомнокии табобат аз ҷиҳати оморӣ муҳим кам мешавад (мутаносибан $4,7\pm0,3$ моҳ ва $5,8\pm0,2$ моҳ, $P<0,05$);
- зиёд кардани маҷмуи баллҳои миёнаи арифметикӣ, ки дар нишондиҳандаҳои миқдорӣ натиҷаҳои табобатро ба таври объективӣ инъикос мекунанд (мутаносибан $87,4\pm4,1$ ва $78,3\pm3,6$ балл, $P<0,05$);
- кам кардани миқдори натиҷаҳои ғайри қаноатбахш (мутаносибан 7,6% ва 22,8%, $P<0,05$) [3-М, 4-М, 15-М].

ТАВСИЯҲО ОИД БА ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ

1. Ташҳиси баромадагии модарзодии рон дар кӯдакони соли аввали ҳаёт бояд бо дар назардошти якҷояшавии симптомҳои клиникӣ, натиҷаҳои ТУС ва рентгенография дар динамика, ҳамчунин алгоритмҳои пешниҳодшуда барои ташҳиси бемориҳои баррасишаванда гузаронида шавад.
2. Усули ниҳонии ташҳиси баромадагии модарзодии рон бояд усули рентгенологӣ бошад. Ҳассосияти ТУС 100,0%, махсусият – 91,2%-ро ташкил дод. Натиҷаҳои манфӣ бо тафсири ташҳиси ”баромадагӣ” ҳамчун “баромадагии ҷузъӣ” дар 10 (8,8%) алоқаманд буданд.
3. Дар сурати мувофиқат накардани натиҷаҳои ташҳис бо ёрии ТУС ва рентгенография, ки бо аломатҳои клиникӣ омӯзиш меёбанд, ба табобати пешгирикунанда бо шинаҳои динамикӣ ва баъдан рентгенография дар муҳлатҳои дур рӯ овардан лозим аст.

4. Ҳангоми табобат кардани баромадагии модарзодии рон дар кӯдакони то яксола ба мониторинги доимии шиддати аддукторҳои рон муроҷиат кардан лозим аст ва дар ҳолати назаррас будани шиддати онҳо гузариш ба табобат бо шинаҳои динамикӣ бо дистрактор иҷро карда мешавад.

5. Ҳангоми табобат бо шинаҳои динамикӣ интихоби оптималии қутр ва банди ғӯшаи эластикӣ бояд бо назардошти синну соли кӯдак ва вазнинии бемории баррасишаванда гузаронида шавад. Ин риоя кардани мутаносибии байни вазни кӯдак ва дараҷаи ғаъолнокии ҷисмонии онро таъмин мекунад ва имконият медиҳад, ки ҳаракатнокии максималии буғуми косу рон бидуни зарари ихтилоли режими дуркунӣ ва ҳифз кардани ғаъолияти конструкцияҳо дар режими воқеии табобат дар давраҳои гуногуни синнусолӣ ба даст оварда шавад.

6. Дар кӯдакони аз 9 - моҳа боло аз истифодаи шинаи СИТО даст кашидан лозим аст, шинаҳои Виленский бояд танҳо барои табобати ҷузьии рон истифода карда шавад. Дар вақти истифода кардани шинаи динамикӣ дар ин давраи синнусолӣ бояд аз истифодаи шинаҳои динамикӣ оғоз карда ва дар сурати муайян кардани шиддати шинаҳои наздиккунанда ба табобат бо шинаҳои динамикӣ бо дистрактор гузаштан лозим аст.

7. Мавҷуд будани шиддати назарраси аддукторҳои рон нишондод барои табобати баромадагии модарзодии рон бо шинаҳои динамикӣ бо дистрактор маҳсуб мешавад.

8. Арзёбӣ кардани натиҷаҳои табобати баромадагии модарзодии рон дар кӯдакони соли аввали ҳаёт бояд ба таври комплексӣ бо роҳи омӯхтани самаранокии ҷобҷокунии баромадагӣ тибқи маълумоти рентгенография ва ТУС, зарурати дигар усулҳои пушидаи ҷобҷокунии

баромадагӣ; давомнокии табобат; мавҷуд будани оризаҳо ва балли миёнаи арифметикӣ бо ёрии арзёбии баллҳои объективии натиҷаҳои табобат гузаронида шавад.

Рӯйхати адабиётҳои истифодашуда (манбаъҳо)

1. Врождённый вывих бедра - теории, этиологические и предрасполагающие факторы (факторы риска) [Текст] / Н.Ю. Пахомова [и др.] // Сибирский научный медицинский журнал. - 2022. - №42. - С. 62-73.

2. Камоско, М.М. Консервативное лечение дисплазии тазобедренных суставов [Текст] / М.М. Камоско, М.С. Познович // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. - 2014. - Т. 2, №4. - С. 51-60.

3. Ниёзов, М.М. Результаты хирургического лечения врождённого маргинального вывиха бедра у детей [Текст] / М.М. Ниёзов, Д.М. Сафаров, М.М. Амони // Симург. - 2023. - №18 (2). - С. 93-97.

4. Ранняя диагностика и лечение врождённой патологии тазобедренных суставов у детей [Текст] / С.М. Мирзоева [и др.] // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - №4 (24). - С. 42-46.

5. Тактика ортопедического лечения врождённого вывиха бедра у детей младшего возраста [Текст] / Р.Р. Пиров [и др.] // Симург. - 2022. - №13 (1). - С. 38-43.

6. Хирургическая коррекция мягкотканых элементов в комплексном лечении врождённого вывиха у детей [Текст] / Дж.М. Сафаров [и др.]. - Душанбе: Нашри мубориз, 2024. - 108 с.

7. Developmental dysplasia of the hip: What has changed in the last 20 years? [Text] / P. Kotlarsky [et al.] // World Journal of Orthopedics. - 2015. - V. 6, №11. - P. 886-901.

8. Evaluation and referral for developmental dysplasia of the hip in infants [Text] / B.A. Shaw, L.S. Segal // Pediatrics. - 2016. - V. 138, №6.

9. . Harsanyi, S. Developmental Dysplasia of the Hip: A Review of Etiopathogenesis, Risk Factors, and Genetic Aspects [Text] / S. Harsanyi [et al.] // Medicina. - 2020. - V. 56, №4. - P. 153.

10. Omeroğlu, H. Success of Pavlik Harness Treatment Decreases in Patients ≥ 4 Months and in Ultrasonographically Dislocated Hips in Developmental Dysplasia of the Hip [Text] / H. Omeroğlu, N. Kose, A. Akceylan // Clinical Orthopaedics and Related Research. - 2015. - V. 474, №5. - P. 1146-1152.

11. Universal versus selective ultrasound screening for developmental dysplasia of the hip: a single-centre retrospective cohort study [Text] / D.J. Westacott [et al.] // Journal of Pediatric Orthopaedics B. - 2018. - V. 27, №5. - P. 387-390.

ИНТИШОРОТ ОИД БА МАВЗУИ ДИССЕРТАТСИЯ Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда:

[1–М]. **Кариева М.З.** Наш опыт консервативного лечения врождённого вывиха бедра у детей раннего возраста / С.М. Мирзоева, М.З. Кариева, М.Т. Набиев // Здоровоохранение Таджикистана. - 2018. - №4. - С. 169-171.

[2–М]. **Karieva M.Z.** Diagnostics and conservative treatment of congenital dislocation of the hip at children till 1 year / M.Z. Karieva // Proceedings of the Fifth International Conference of European Academy of Science. - 2019. - February 20-28, Bonn, Germany. P. 31-33.

[3–М]. **Кариева М.З.** Ташхис ва муолиҷаи ғайри ҷарроҳии баромадагии модарзодии рон дар кӯдакони синни барвақтӣ / М.З. Кариева, С.М. Мирзоева, А.А. Раззоков // Авҷи Зухал. -2019. №1. - С.12-16.

[4–М]. **Кариева М.З.** Сравнительный анализ результатов лечения врождённого вывиха бедра отводящими шинами у детей до одного года / М.З. Кариева // Симург. – 2023. - 20 (4). - С. 36-44.

[5-М]. Раззоков А.А. Лечение врождённого вывиха бедра динамическими шинами детей до одного года / А.А. Раззоков, М.З. Кариева // «Вестник Авиценны». - 2024. - Т. 26, №1. - С. 42-56.

[6-М]. **Кариева М.З.** Муолиҷаи баромадани модарзодии рон ба воситаи шинаҳои динамики дар кӯдакони то яксола / М.З. Кариева // Авҷи Зухал. - 2025. №4. - С. 38- 45.

Мақола ва фишурдаҳо дар маҷмуаҳои конференсияҳо

[7-М]. **Кариева, М.З.** Профилактика асептического некроза головки бедренной кости при консервативном лечении врождённого вывиха бедра у детей раннего возраста / М.З. Кариева, Ф.К. Ортыков, С.М. Нуридинов // Медицинская наука: новые возможности. Материалы XIII научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием, посвящённой «Году развития туризма и народных ремёсел». Душанбе, 2018. - С. 185.

[8-М]. **Кариева, М.З.** Диагностика и консервативное лечение врождённого вывиха бедра у детей до 1 года / М.З. Кариева, С.М. Мирзоева, А.А. Раззоков // Материалы 66-ой годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, в рамках которой проходят Симпозиум детских хирургов «Хирургия пороков развития у детей» и Веб-симпозиум по нормальной физиологии, посвящённых «Году развития туризма и народных ремёсел». - Душанбе, 2018. - С. 106-107.

[9-М]. **Karieva, M.Z.** Device for the treatment of congenital hip dislocation / M.Z. Karieva // XII Korea International Women's Invention Exposition. - 2019. 6.20-6.23. - D-41-43. - P. 262.

[10-М]. **Karieva, M.Z.** Device for congenital hip dislocation treatment / M.Z. Karieva // XV Korea International Women's Invention Exposition 2022. August 25 (Thu) - 27 (Sat), Korea. Seoul. - 2022.

[11-М]. **Кариева, М.З.** Устройство для лечения врождённого вывиха бедра / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // Первый конгресс нейрохирургов Республики Таджикистан с международным участием «Инновационные технологии в нейрохирургии». - Душанбе, 18-20 мая 2023. - С. 62-63.

[12-М]. **Кариева, М.З.** Устройство для лечения врождённого вывиха бедра с профилактикой и лечением асептического некроза головки бедра / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // Первый конгресс нейрохирургов Республики Таджикистан с международным участием «Инновационные технологии в нейрохирургии». - Душанбе, 18-20 мая 2023. - С. 63-64.

[13-М]. **Кариева, М.З.** Зависимость структуры и результатов лечения врождённого вывиха бедра от тактики ранней её диагностики / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // 71 научно-практическая конференция с международным участием «Инновации в медицине: от науки к практике». - Душанбе, 1 декабря 2023. - С. 123-124.

[14-М]. **Кариева, М.З.** Особенности диагностики врождённого вывиха бедра у детей до одного года / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // 71 научно-практическая конференция с международным участием «Инновации в медицине: от науки к практике». - Душанбе, 1 декабря 2023. - С. 124-126.

[15-М]. **Кариева, М.З.** Оптимизация показаний для лечения отводящими шинами у детей с врождёнными вывихами бёдер в первом году жизни / М.З. Кариева, А.А. Раззоков // 71 научно-практическая конференция с международным участием «Инновации в медицине: от науки к практике». - Душанбе, 1 декабря 2023. - С. 126-128.

[16-М]. **Кариева, М.З.** Лечение врождённого вывиха бедра динамическими шинами / М.З. Кариева // Научно-практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием «Молодёжь и медицинские инновации: создание будущего сегодня». - Душанбе, 3 мая 2024. - С. 85.

[17-М]. **Кариева, М.З.** Комплексный подход в диагностике врождённого вывиха бедра у недоношенных детей в раннем возрасте / М.З. Кариева, Б.Н. Хасанов, Б.Т. Мираков // Актуальные вопросы медицины и высшего медицинского образования. Материалы республиканской научно-практической конференции ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет», посвящённой 30-летию Конституции Республики Таджикистан. 29 ноября 2024. Дангара. - С. 56-57.

[18-М]. **Кариева, М.З.** Особенности клинической картины дисплазии тазобедренных суставов в период новорождённости / М.З. Кариева, Б.Т. Мираков, Б.Н. Хасанов // Актуальные вопросы медицины и высшего медицинского образования. Материалы республиканской научно-практической конференции ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет», посвящённой 30-летию Конституции Республики Таджикистан. 29 ноября 2024 г, - Дангара. - С. 55.

[19-М]. **Кариева, М.З.** Аvascularный некроз головки бедренной кости / М.З. Кариева, Б.Н. Хасанов, Б.Т. Мираков // Актуальные вопросы медицины и высшего медицинского образования. Материалы республиканской научно-практической конференции ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет», посвящённой 30-летию Конституции Республики Таджикистан. 29 ноября 2024 г, - Дангара. - С. 55-56.

[20-М]. **Кариева, М.З.** Оптимизация ультразвукового исследования в ранней диагностике у детей с нарушением формирования тазобедренного сустава / М.З. Кариева, Б.Т. Мираков // XI Всероссийский Приоровский форум, посвящённый 100-летию профессора Константина Митрофановича Сиваша. Москва, 13-14 декабря 2024. - С. 108-109.

[21-M]. **Karieva, M.Z.** Device for congenital hip dislocation treatment / M.Z. Karieva // X International Invention Innovation Competition in Canada ICAN- Toronto, Canada 2025. August 30. TJ-1, № 54. - P. 130.

[22-M]. **Karieva, M.Z.** Device for congenital hip dislocation treatment /M.Z. Karieva, F.A. Nazirov, A.A. Razokov // 16-International Invention Fair in the Middle East IIFME- Kuwait, Al-Kuwait. 2026. February. Tajikistan, № 32 M. - P. 86.

ПАТЕНТ ВА ИХТИРООТ

1. Динамическая шина (патент Республики Таджикистан «Устройство для лечения врождённого вывиха бедра» за № TJ 984 от 18 февраля 2019 года, авторы: Кариева М.З., Раззоков А.А.).

2. Динамическая шина с дистрактором (патент Республики Таджикистан «Устройство для лечения врождённого вывиха бедра» за № TJ 1194 от 27 апреля 2021 года, авторы: Кариева М.З., Раззоков А.А.).

Руйхати ихтисорот ва рамзҳо

БМР - баромадагии модарзодии рон

ШД – шинаи динамикӣ

ШДД – шинаи динамикӣ бо дистрактор

ЧП – ҷобачокунии пӯшида

ТК – томографияи компютерӣ

МА – миотомияи аддукторҳо

ТРМ– томографияи резонанси магнитӣ

ЧК – ҷобачокунии кушода

ШД – шинаи дурсоз

ДДТТ – Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон

ТФ – табобати функционалӣ

ВТ ва ҲИА ҚТ – Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии
Ҷумҳурии Тоҷикистон

АННОТАЦИЯ

автореферата Кариевой Мадины Зарифовны на тему: «Лечение врождённого вывиха бедра с применением динамических отводящих шин у детей до одного года»

Ключевые слова: ограничение отведения, укорочение конечности, поздняя ходьба, симптом щелчка, дисплазия тазобедренного сустава, факторы риска, недоразвитие сустава, инвалидность, открытое вправление.

Цель исследования. Улучшение результатов раннего лечения ВВБ у детей первого года жизни.

Методы исследования. Предметом исследования являлось изучение следующих вопросов, касающихся диагностики и лечения врождённого вывиха бедра у детей до одного года: анализ факторов риска развития, особенности клинического течения, разработка алгоритма его диагностики с учётом прогрессивного течения, разработка и внедрение динамических шин и совершенствование тактики лечения, совершенствование методов оценки результатов лечения, анализ результатов лечения и профилактика осложнений.

Полученные результаты и их новизна. Проведён комплексный анализ результатов диагностики и лечения врождённого вывиха у детей до одного года, и по его результатам установлены интегральные показатели, характеризующие тяжесть патологии, и факторы, влияющие на вероятность развития отягощённого течения рассматриваемой патологии. С учётом динамики формирования элементов тазобедренного сустава в различные периоды жизни у детей первого года жизни, предложены эффективные пути их диагностики, направленные на улучшение результатов диагностики и предупреждения неоправданного применения лучевых методов диагностики в различные периоды развития детского скелета. Анализированы особенности лечения рассматриваемой патологии общеизвестными шинами и выявлены их недостатки.

Рекомендации по использованию. Теоретическая значимость исследования состоит в научном обосновании и реализации концепции лечения ВВБ у детей до одного года динамическими отводящими шинами. В традиционно применяемых отводящих шинах для лечения рассматриваемой патологии используется принцип жёсткой фиксации конечностей. На фоне длительного отведения в шине нарушается кровообращение в тазобедренном суставе, а также создаются условия для длительной компрессии головки бедра. С целью профилактики этих осложнений разработаны и внедрены в клиническую практику две динамические отводящие шины для лечения рассматриваемой патологии у детей первого года жизни.

Область применения: Травматология и ортопедия.

АННОТАТСИЯИ

Кариева Мадина Зарифовна дар мавзӯй: Муолиҷаи баромадагии модарзодии рон бо истифода аз шинаҳои динамикии дуркунанда дар кӯдакони то яксола

Калимаҳои калидӣ: маҳдудияти ҳаракат, кӯтоҳшавии пой, дер роҳ гаштан, нишонаи кликкунӣ, маъюбӣ, ҷобачокунии кушода.

Мақсади таҳқиқот. Беҳтар сохтани натиҷаҳои муолиҷаи барвақти БМР дар кӯдакони то яксола.

Мавзӯи таҳқиқот. Мавзӯи таҳқиқоти мазкур омузиши масъалаҳои зерин буд, ки ба ташхису муолиҷаи баромадагии модарзодии рон дар кӯдакони то яксола дахл доранд: таҳлили омилҳои хатари инкишоф, хусусиятҳои ҷараёни клиникӣ, таҳияи алгоритми ташхиси он бо дарназардошти ҷараёни пешравандаи беморӣ, коркард ва татбиқи шинаҳои динамикӣ ва такмил додани натиҷаҳои муолиҷа, мукамал намудани усулҳои арзёбии натиҷаҳои муолиҷа, таҳлили натиҷаҳои муолиҷа ва пешгирии оризаҳо.

Натиҷаҳои бадастомада ва нағзони онҳо. Таҳлили ҳамаҷонибаи натиҷаҳои ташхис ва муолиҷаи баромадагии модарзодӣ дар кӯдакони то яксола гузаронида шуда, мувофиқи натиҷаҳои таҳлил нишондиҳандаҳои интегралӣ муайян карда шуданд, ки вазнинии беморӣ ва омилҳои тасиркунанда ба эҳтимоли рушди ҷараёни вазнинкунандаи бемории баррасишаванда хос ҳастанд. Бо дарназардошти динамикаи ташаккулёбии унсурҳои буғуми косу рон дар давраҳои гуногуни ҳаёт дар кӯдакони то яксола, роҳҳои самараноки ташхиси беморӣ пешниҳод шудааст, ки он ба беҳбуди натиҷаҳои ташхис ва пешгирии истифодаи беасоси усулҳои шуоии ташхис дар давраҳои гуногуни инкишофи скелети кӯдак равона гардидааст. Нишондодҳо барои муолиҷа дар давраҳои гуногуни синусолӣ тавассути шинаҳои дуркунанда оптимизатсия шудаанд.

Тавсияҳо барои истифода. Аҳамияти назариявии таҳқиқот аз илман асоснок ва татбиқ намудани консепсияи муолиҷаи БМР дар кӯдакони то яксола тавассути шинаҳои динамикии дуркунанда иборат аст. Шинаҳои дуркунандае, ки ба таври анъанавӣ барои муолиҷаи таҳти таҳқиқ истифода мешаванд, принсипи фиксатсияи саҳти андомҳои ба кор бурда мешавад. Дар заминаи дуркунии дарозмуддат дар шина гардиши хун дар буғуми косу рон ҳалал меёбад, инчунин барои компрессияи дарозмуддати сараки рон шароит фароҳам меояд. Ба мақсади пешгирии оризаҳои мазкур дар амалияи клиникӣ, барои муолиҷаи патологияи мавриди баррасӣ дар кӯдакони то яксола, ду шинаи динамикии дуркунанда коркард ва татбиқ шудааст.

Соҳаи истифода. Травматология ва ортопедия.

ANNOTATION

of the abstract of Kariyeva Madina Zarifovna on the topic: "Treatment of Congenital Hip Dislocation Using Dynamic Adduction Splints in Children Under One Year of Age"

Keywords: limitation of adduction, shortening of the limb, late walking, click symptom, hip dysplasia, risk factors, joint underdevelopment, disability, open reduction.

Research objective. To improve the results of early treatment of CHD in children under one year of age.

Research methods. The subject of the study was the study of the following issues related to the diagnosis and treatment of congenital hip dislocation in children under one year of age: analysis of risk factors for development, clinical features, development of an algorithm for its diagnosis, taking into account the progressive course, development and implementation of dynamic splints and improvement of treatment tactics, improvement of methods for assessing treatment results, analysis of treatment results, and prevention of complications.

The obtained results and their novelty. A comprehensive analysis of the results of diagnostics and treatment of congenital dislocation in children under one year of age was carried out, and the results established integral indicators characterizing the severity of the pathology and the factors influencing the probability of developing a complicated course of the pathology under consideration. Taking into account the dynamics of the formation of the elements of the hip joint in various periods of life in children of the first year of life, effective ways of their diagnostics are proposed, aimed at improving the results of diagnostics and preventing the unjustified use of radiological diagnostic methods in various periods of development of the child's skeleton. The features of the treatment of the pathology under consideration with well-known splints are analyzed and their shortcomings are identified. Two dynamic splints have been developed for practical healthcare.

Recommendations for use. The theoretical significance of the study lies in the scientific substantiation and implementation of the concept of treating VBB in children under one year of age with dynamic diverting splints. In traditionally used abduction splints for the treatment of the pathology under consideration, the principle of rigid fixation of the limbs is used. Against the background of prolonged abduction in the splint, blood circulation in the hip joint is disrupted, and conditions are created for long-term compression of the femoral head. In order to prevent these complications, two dynamic abduction splints have been developed and introduced into clinical practice for the treatment of the pathology under consideration in children of the first year of life.

Field of application: Traumatology and Orthopedics.