

**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
им. И. К. АХУНБАЕВА**

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОХРАНЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА**

Диссертационный совет Д 14.20.609

На правах рукописи
УДК 616.743.1-009.12:616 - 08:616 -053.2

ЭМИЛБЕКОВ МИРБЕК ЭМИЛБЕКОВИЧ

**КРИВОШЕЯ У ДЕТЕЙ: СТРУКТУРА,
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ И ОПТИМИЗАЦИЯ
МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ**

14.01.19 – детская хирургия

Автореферат диссертации
на соискание учёной степени кандидата медицинских наук

Бишкек – 2021

Работа выполнена в отделении острой хирургической инфекции Национального центра охраны материнства и детства Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

Научный руководитель: Узакбаев Камчибек Аскарбекович
доктор медицинских наук, профессор,
декан Азиатского медицинского института
имени С. Тентишева

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор
Омурбеков Талант Ороскулович,
заведующий кафедры детской хирургии
Кыргызской государственной медицинской
академии имени И.К. Ахунбаева

доктор медицинских наук
Дуйсенов Нурлан Булатович,
заведующий курсом травматологии и
ортопедии кафедры общей хирургии
Казахстанско-Российского медицинского
университета, г. Алматы

Ведущая организация: Самаркандский государственный медицинский институт, кафедра детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ФПДО (140100, Республика Узбекистан, г. Самарканд, ул. Амира Темура 18).

Защита диссертации состоится 1 декабря 2021 года в 13:00 часов на заседании диссертационного совета Д 14.20.609 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) медицинских наук при Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева и Национальном центре охраны материнства и детства Министерства здравоохранения Кыргызской Республики по адресу: 720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева 92, конференц зал. Идентификатор доступа к защите диссертации в режиме онлайн: <https://vc.vak.kg/b/142-bnh-vll-gmr>

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92), Национального центра охраны материнства и детства Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (720038 г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 190) и на сайте <https://kgma.kg>

Автореферат разослан 1 декабря 2021 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат медицинских наук, доцент

Болотбекова А.Ж.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Проблема врожденных пороков развития (ВПР) у детей продолжает оставаться в ряду наиболее актуальных и имеет серьезную социально-медицинскую значимость (Семенов С. В., 2013). Врожденная мышечная кривошея является одним из наиболее распространенных заболеваний среди ВПР и составляет 12,5% от всех заболеваний опорно-двигательного аппарата (Поздеев А. П., 2000). Данное заболевание может привести к тяжелой инвалидности, вызванной часто не столько самим заболеванием, сколько вторичными деформациями лица, черепа и позвоночника (Рахматуллаев Х. Р., 2010).

Этиология и патогенез различных форм кривошеи до настоящего времени окончательно не установлены и в настоящее время существуют различные теории, объясняющие причину развития врожденной мышечной кривошеи (Лихачев С. А., 2016).

В зависимости от сроков проявления клинической картины различают две формы врожденной мышечной кривошеи: раннюю и позднюю. При ранней форме, которая наблюдается у 4,5-14% больных, признаки болезни наблюдаются уже с рождения или в первые дни жизни. При поздней форме, которая отмечается у подавляющего большинства больных, клинические признаки нарастают постепенно и примерно ко 2-3 неделе жизни у ребенка появляется утолщение плотной консистенции на грудино-ключично-сосцевидной мышце (ГКСМ) (Янкова О. М., 2016).

Лечение врожденной мышечной кривошеи у детей включает консервативные мероприятия (массаж, ЛФК, электрофорез инъекции в саму мышцу КЖ или лидазы, парафиновые и озокеритовые аппликации, правильную укладку ребенка) и хирургические вмешательства при отсутствии эффекта (Семенов С. В., 2013).

Однако нет единого мнения относительно продолжительности консервативного метода и показаний к оперативному лечению. Некоторые авторы считают целесообразным оперативное лечение в ранних сроках (Семенов С. В., 2013), другие предлагают выжидательную тактику, связывая это с трудностями восстановительного лечения у детей.

По данным АТОР (Ассоциация травматологов-ортопедов России) 2014 г. консервативное лечение проводится детям до 1,5 лет, а при отсутствии положительного результата следует применять хирургическое лечение, которое выполняется после 1,5 лет (Поздеев, А. П., 2013).

Медико-социальная значимость кривошеи определяется не только анатомическим дефектом положения головы и нарушением функциональных возможностей шейного отдела позвоночника, эта патология негативно влияет на качество жизни пациента, вызывая нарушения психоэмоционального и межличностного взаимодействия пациентов с его окружением.

Вышеизложенное позволяет заключить, что до настоящего времени нет единого мнения относительно прогнозирования формирования кривошеи, продолжительности и методов консервативного лечения, показаний и технологий оперативной коррекции при различных формах кривошеи. Приведенные аргументы послужили обоснованием к проведению данного исследования.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями. Диссертация выполнялась в рамках комплексной темы научно исследовательской работы Национального центра охраны материнства и детства МЗ КР «Врожденная патология различных органов и систем у детей: клинико-этиологические аспекты, совершенствование консервативных и хирургических методов лечения», № гос. регистрации 0007217.

Цель исследования. Повысить эффективность лечения кривошеи у детей на основе оптимизации диагностического процесса, совершенствования хирургических технологий и реабилитации больных детей.

Задачи исследования:

1. Изучить прогностическую значимость в возникновении кривошеи у детей ряда медико-биологических факторов у беременных женщин, представить прогноз частоты кривошеи у детей на ближайшую перспективу и структуру болезни по данным хирургического стационара.
2. Выделить клинические симптомы кривошеи у детей, и комплекс предиктов раннего выявления кривошеи.
3. Исследовать приемлемость и результативность использования оптимизированного фиксатора в комплексе консервативной терапии.
4. Определить эффективность хирургического лечения кривошеи у детей с использованием предложенной технологии оперативного вмешательства.

Научная новизна работы:

1. Впервые на основе моделирования статистических данных доказана вероятность увеличения количества детей с кривошей в Кыргызской Республике в ближайшей перспективе (к 2025 году) в 2,06 раза, в структуре данной патологии преобладает врожденная мышечная (69,4%), правосторонняя кривошея (30,5%). Неспецифическими факторами риска врожденной мышечной кривошеи являются соматические и воспалительные заболевания половой сферы матери, внутриутробные нарушения структуры шейного отдела позвоночника и мышечной ткани потенцируются патологическим течением беременности (токсикозы, неправильное положение плода) и родов (угроза выкидыша, роды со стимуляцией).

2. Установлен уровень диагностической значимости клинических симптомов кривошеи: вынужденное положение или наклон головы - 100%, асимметрия лица - 100%, деформация позвоночника - 98,6%, боли в области шеи - 56,9%, снижение слуха - 4,2%. Рентгенологически доказано преобладание шейно-грудного сколиоза (63,8%) по отношению к кифозу/лордозу (36,2%), при УЗ исследовании установлена частота, размер и характер изменений мышечной массы (от 9,7 до 45,8%), включая дистрофические, при МРТ уточнена частота изменений шейно-грудного отдела позвоночника (от 36,0 до 64,0%) и грудино-ключично-сосцевидной мышцы (100%).

3. Впервые на основе анализа недостатков общепринятого метода фиксации шеи предложен его оптимизированный вариант, обладающий удобством в использовании и исключающий ряд отрицательных последствий от ранее рекомендовавшегося фиксатора, что позволяет повысить эффективность всего этапа реабилитации.

4. Впервые даны клинико-методологические обоснования и разработана технология малоинвазивной операции при хирургическом лечении кривошеи, эффективность которой подтверждена отсутствием осложнений в процессе и после операции, лучшими отдаленными результатами лечения.

Практическая значимость полученных результатов. Внедрен в практику детских хирургов (ортопедов) регулируемый шейный фиксатор для улучшения результатов лечения и реабилитации детей с врожденной мышечной кривошеей, (патент на изобретения № 2235).

Разработан малоинвазивный метод оперативного вмешательства, позволяющий улучшить результаты хирургического лечения кривошеи у детей.

Новые сведения о структуре, диагностике и оптимизированных методах лечения следует включать в программы обучения студентов медицинских ВУЗов и врачей факультетов усовершенствования.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. В ближайшей перспективе (до 2025 г.) число детей с кривошеей может увеличиться в 2,06 раза. Риск формирования кривошеи обусловлен неспецифическими факторами (заболеваемость, наличие инфекции мочевых путей, инфекции передающейся половым путем беременной), причинными факторами врожденной кривошеи являются аномальное течение беременности и родов.

2. Диагностически значимыми клиническими признаками мышечной кривошеи являются симптомы поражения грудино-ключично-сосцевидной мышцы, проявляющиеся в виде вынужденного положения головы, асимметрии лица, ограничения движения головой, у 98,6% больных детей диагностируются деформации позвоночника.

3. Использование оптимизированного шейного фиксатора в комплексе консервативной терапии детей с кривошеей позволяет снизить потребность в оперативном лечении и повысить эффективность реабилитации детей в послеоперационном периоде.

4. Малоинвазивная операция при кривошее по предложенной технологии позволяет улучшить результаты лечения за счёт снижения длительности операции, числа осложнений и повышения числа детей с хорошими и удовлетворительными исходами оперативного лечения.

Личный вклад соискателя. Автором разработаны индивидуальные карты ретроспективного и проспективного исследований, проводился набор материала для динамического клинического и лабораторного обследования, лечение детей с кривошеей в ходе текущей курации больных, автор принимал участие в подготовке и проведении хирургических операций, в обработке полученных данных. На основании анализа клинического материала сформулированы выводы и предложения для практического здравоохранения.

Апробация результатов исследования. Основные положения работы доложены и обсуждены на: научно-практической конференции, посвящённой 90-летию профессора Т. И. Покровской (Бишкек, 2014), научно-практической конференции, посвященной молодым ученым КГМА (Бишкек, 2015), а также на VIII конгрессе педиатров стран СНГ (Бишкек, 2016).

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. По теме диссертации опубликовано 7 работ, из них 2 - в изданиях, рекомендованных ВАК КР, 5 - в зарубежных изданиях, индексируемых системой РИНЦ.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, глав “Материалы и методы исследования, “Результаты собственных исследований и их обсуждение”, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы.

Диссертация изложена на 124 страницах компьютерного набора на русском языке. Работа иллюстрирована 4 таблицами и 58 рисунками. Указатель литературы включает 150 источников, из них 111 русскоязычных и 39 зарубежных.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации представлена актуальность исследования и обоснование необходимости его проведения, цель, задачи, научная новизна, практическая значимость работы и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

Глава 1. Обзор литературы. Представлен анализ публикаций различных авторов по проблемам кривошеи у детей, отражающих многообразие форм и полиэтиологичность заболевания, особенности клинического течения, необходимость ранней диагностики и лечения данной

патологии. В обзоре литературы выделены проблемы прогнозирования вероятности возникновения кривошеи у новорожденных. Резервом повышения эффективности лечения кривошеи может стать разработка оптимизированных методов консервативного и хирургического лечения данной патологии.

Глава 2. Методология и методы исследования проводились на базе Национального центра охраны материнства и детства (НЦОМид) в отделении хирургической инфекции.

Был проведен прогноз частоты формирования кривошеи у детей в 2019-2025 гг., была использована модель экспонентного сглаживания.

Объект исследования: обследовано 72 пациента с диагнозом «кривошея», все они находились на стационарном и амбулаторном лечении в НЦОМид, клинический диагноз был выставлен на основании МКБ-10. Возраст детей был от 3 месяцев до 17 лет, средний возраст составил 6 лет. 33 (45,8%) обследованным выставлен диагноз «врожденная мышечная кривошея справа», а 17 (23,6%) больным - «врожденная мышечная кривошея слева», 15 (20,8%) пациентам поставлен диагноз «мышечная кривошея справа» и 7 (9,7%) - «мышечная кривошея слева».

Предмет исследования: были использованы данные медицинской карты стационарного больного (№003/У) и амбулаторных карт пациентов, рентгенограммы, КТ, МРТ и нейрофизиологические методы исследования. Инструментально-диагностические методы проводились на базе отделения функциональной и лучевой диагностики НЦОМид.

Статистическая обработка результатов исследования. Полученные результаты подвергнуты математико-статистической обработке при помощи компьютерной программы SSPS 16.0. Был применен метод вариационной статистики с определением средней арифметической (M), средней квадратичной (σ), ошибки ряда (m) и уровня частот различных переменных (факторов риска и т.д.).

Степень достоверности вычисляли по t -критерию Стьюдента. Для сравнения средних величин выборок и вычисления уровня значимости различия применялся дисперсионный анализ.

В исследовании был проведен статистический расчет с применением регрессионного анализа, позволивший спрогнозировать вероятный уровень частоты кривошеи у детей в ближайшей перспективе.

Глава 3. Представлены результаты собственных исследований.

3.1. Факторы риска формирования кривошеи, прогнозирование частоты, структура кривошеи у обследованных детей.

В данной главе отражены результаты обследования и лечения 74 детей (40 девочек и 32 мальчика) в возрасте от 3 месяцев до 17 лет с диагнозом «кривошея», которые находились на стационарном лечении в отделении хирургической инфекции Национального центра охраны материнства и

детства (НЦОМид). Из данных обследованных 45 (62,5%) детей были из сельской местности и 27 (37,5%) пациентов - из города (рис. 1.).

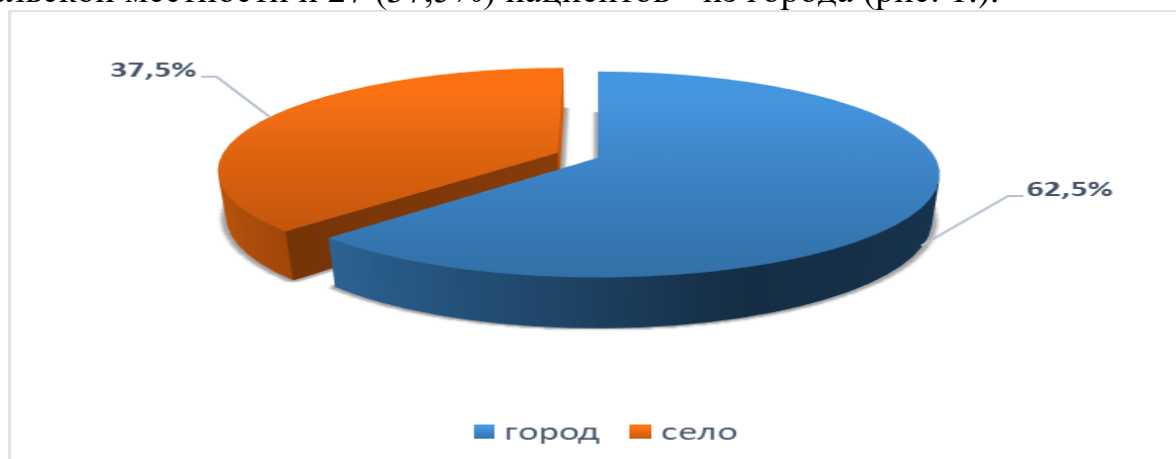


Рисунок 1. Распределение пациентов по территориальному признаку (%).

На рисунке 2, представлены данные по динамике заболевания и прогнозированию частоты кривошеи у детей в Кыргызской Республике. Для расчёта прогноза развития заболевания у детей на 2019-2025 гг. была использована модель экспонентного сглаживания.

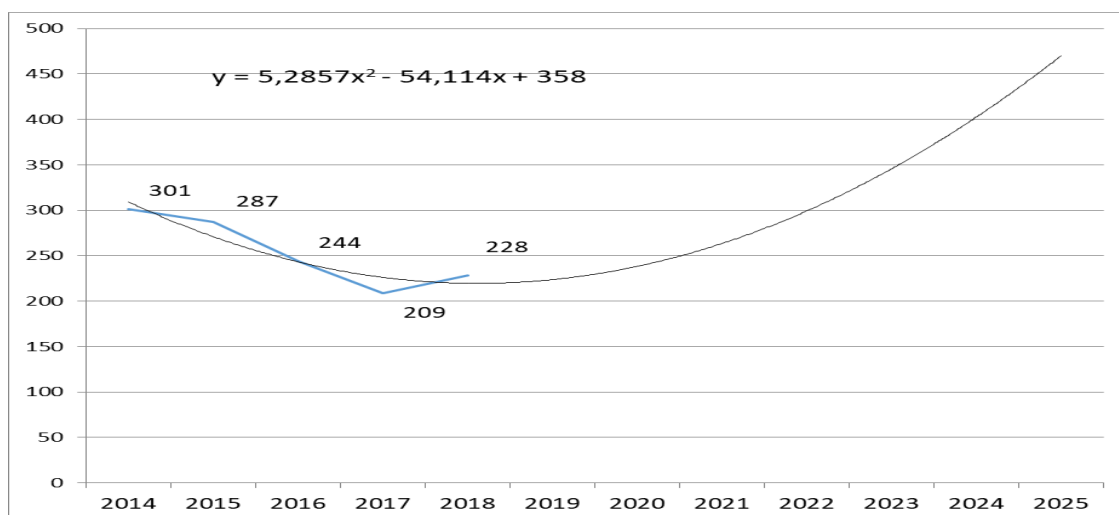


Рисунок 2. Прогноз распространенности кривошеи у детей в Кыргызской Республике.

Анализ полученных результатов продемонстрировал, что в среднем погрешность по прогнозированию не превышает 3 %, что говорит о подлинности данных результатов прогнозирования заболеваемости по заданной нозологической форме. Согласно представленной диаграмме с 2017 года в Кыргызской Республике отмечался стабильный рост заболевания, т.е. наблюдалась устойчивая динамика роста заболеваемости кривошеей у детей в каждой возрастной группе.

К 2025г возможно увеличение частоты кривошеи у детей до 450 в целом по Республике.

Проведено ранжирование факторов риска по уровню их влияния на развитие кривошеи у детей (табл. 1).

Таблица 1 - Ранжирование факторов риска формирования кривошеи у детей

Факторы	Ранги
Наличие токсикоза во время беременности	1
Поперечное предлежание плода	2
Угроза выкидыша	3,5
Роды с применением стимуляции	3,5
Срок гестации более 40 недель	5,5
Мутные или зеленые околоплодные воды	5,5
Переношенные роды	7

Наиболее значимыми факторами рисками были токсикозы в период беременности (1) и поперечное предлежание плода (2). Прогностическую значимость также имели такие факторы риска кривошеи как угроза самопроизвольного выкидыша и роды с применением стимуляции (3,5). Умеренной степенью прогностической значимости обладали: срок гестации больше 40 недель и мутные или зеленые околоплодные воды (5,5). Переношенные роды (7) имели наименьшую значимость в прогнозе развития кривошеи (рис. 3.).

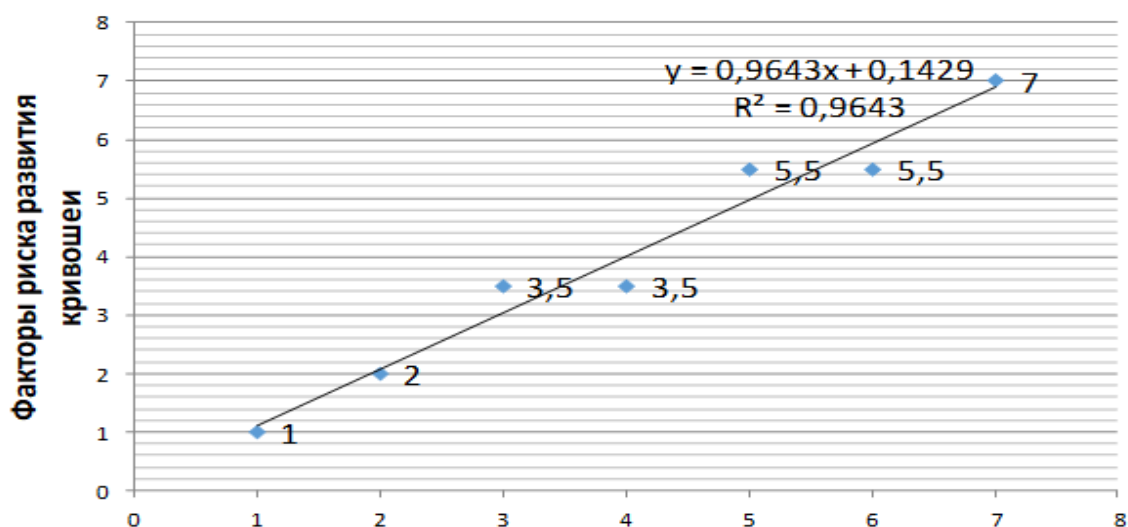


Рисунок 3. Ранговая значимость факторов риска формирования кривошеи у детей.

3.2. Клинические и инструментально-лабораторные показатели у детей с кривошеей. В данной главе описаны основные клинические симптомы кривошеи у обследованных больных.

При обращении у 12 (16,7%) детей имели место жалобы на наклон головы вправо, это подтверждает известный факт о том, что правосторонняя кривошея по частоте преобладает у детей и новорожденных. Данная патология связана с нарушением функции кивательной (грудино-ключично-

сосцевидная) мышцы. 11 (15,3%) пациентов озвучивали жалобы со слов их матерей на искривление шейного отдела позвоночника вправо, 8 (11,1%) пациентов имели деформацию шеи справа и слева (рис. 4.).

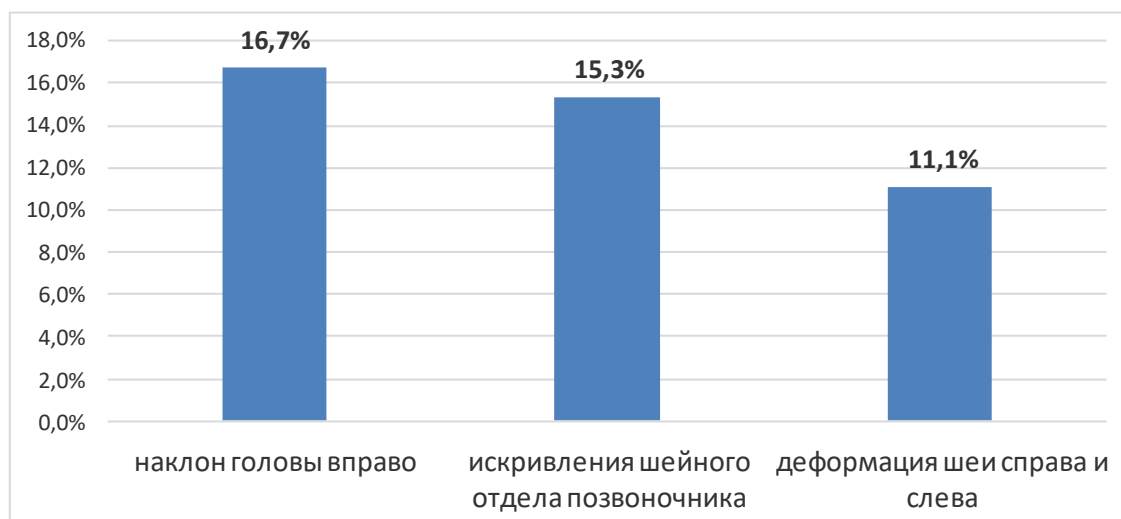


Рисунок 4. Жалобы детей с кривошей при обращении к врачу ортопеду.

В таблице 2 представлены жалобы пациентов при обращении к врачу ортопеду. На деформацию шеи справа и асимметрию лица жаловались 4 (5,6%) детей и у 3 (4,2%) - имела место деформация шеи справа, а также отсутствие слуха справа.

Таблица 2 - Жалобы пациентов при обращении к специалисту

Жалобы	Абс.	%
На искривление шеи и вынужденное положение головы на боку, ограничение движений	43	59,8
На вынужденное положение головы при наклоне на левую или правую сторону	13	18,0
На асимметрию лица, деформацию костей черепа, боли в области шеи, стеснение движений при повороте лица в противоположную сторону	11	15,2
На вторичные нарушение слуха и зрения	3	4,2

Мы также проанализировали время появления деформаций в шейном отделе у пациентов. У 36 (50,0%) детей деформация в шейном отделе отмечалась с самого рождения, с 1 месяца жизни - у 19 (26,4%) пациентов, с 2 летнего возраста - у 7 (9,7%) и у 3 (4,2%) - с 5 месячного возраста. С 5 и 6 лет имели деформацию в области шеи 2 (2,8%) ребенка, с 2 месячного возраста - у 1 (1,4%), 2 года назад кривошея была выявлена у 1 (1,4%) ребенка и 2 месяца назад - у 1 (1,4%) ребенка.

У всех 72 (100%) пациентов в динамике отмечалось усиление проявлений деформации в области шеи. Также оценивалось наличие головокружения в настоящее время или в анамнезе. У 50,0% детей имелись

сведения о наличии головокружения. Головокружения, т.е. вертебробазилярная недостаточность с головокружением, имели место у 5 (6,9%) детей. У 100% детей имела место асимметрия лица и у 98,6% пациентов - деформация позвоночника. При асимметрии лица у детей с мышечной кривошеей одной из особенностей было отсутствие или невыраженность мимики (рис. 5.).

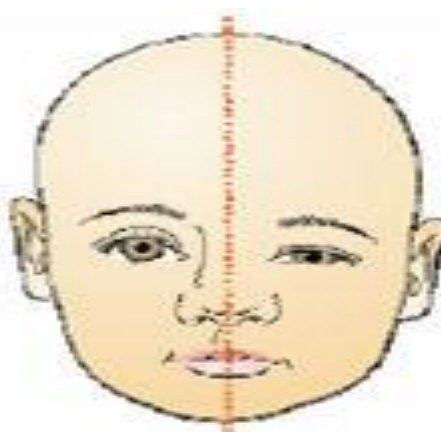


Рисунок 5. Пациент с диагнозом кривошея с асимметрией лица.

У 36,2% пациентов при проведении рентгенографии шейного и грудного отделов имел место кифоз/лордоз шейно-грудного отдела позвоночника. В связи с тем, что у больных с кривошеей наблюдается большая нагрузка на данную область, у них развивается кифоз шейного отдела. Шейный кифоз происходит в результате изменения естественного изгиба позвоночного столба, т.е. незначительные искривления помогают реализовывать амортизационную функцию. При этом уменьшается нагрузка на позвонки, и происходит более равномерное её распределение.

У 63,8% детей с кривошеей при проведении рентгенологического обследования шейно-грудного отдела выявлен сколиоз (искривление) грудного отдела позвоночника, что является следствием неправильного развития мышц (рис. 6.). У этих детей сколиоз приводит к заметной деформации надплечий, шеи.

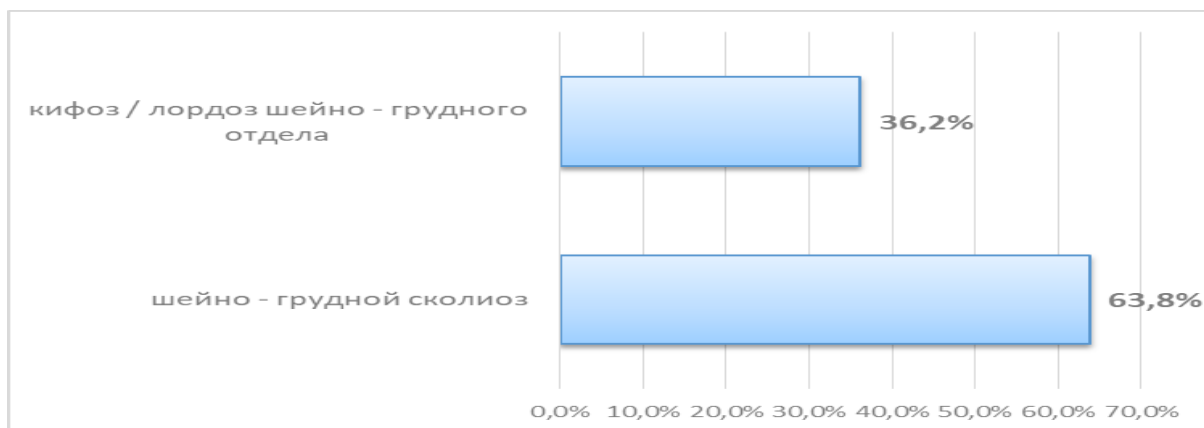


Рисунок 6. Данные рентгенографии шейно-поясничного отдела позвоночника у детей с кривошей.

При проведении УЗИ шейного отдела позвоночника и мягких тканей у 45,8% пациентов были выявлены признаки увеличения и уплотнения мышечной массы грудино-ключично-сосцевидной мышцы справа и дистрофические изменения. У 23,6% больных имели место признаки увеличения и уплотнения мышечной массы грудино-ключично-сосцевидной мышцы слева и дистрофические изменения. Локальное уплотнение округлой формы на границе средней и нижней трети мышцы справа отмечалось у 20,8% детей с кривошей. А локальное уплотнение округлой формы на границе средней и нижней трети мышцы слева - у 9,7% пациентов.

При проведении МРТ исследования у всех 100% больных были выявлены изменения грудино-ключично-сосцевидной мышцы. У 64,0% пациентов с кривошей выявлен шейно-грудной сколиоз с изменениями ГКС мышцы. Кифоз/лордоз шейно-грудного отдела с изменением ГКС мышцы выявлен у 36,0% больных.

3.3. Консервативное лечение детей с кривошеей. Из 72 пациентов с диагнозом «кривошея» 35 детей получали амбулаторно-консервативный метод лечения, корригирующую гимнастику в Национальном центре охраны материнства и детства (рис. 7.).

При обнаружении изменений грудино-ключично-сосцевидной мышцы детям было назначено консервативное лечение. Для удерживания головы в период проведения лечения больным было рекомендовано ношение шейного фиксатора, который был разработан сотрудниками ОХИ, он прост в применении и уходе.

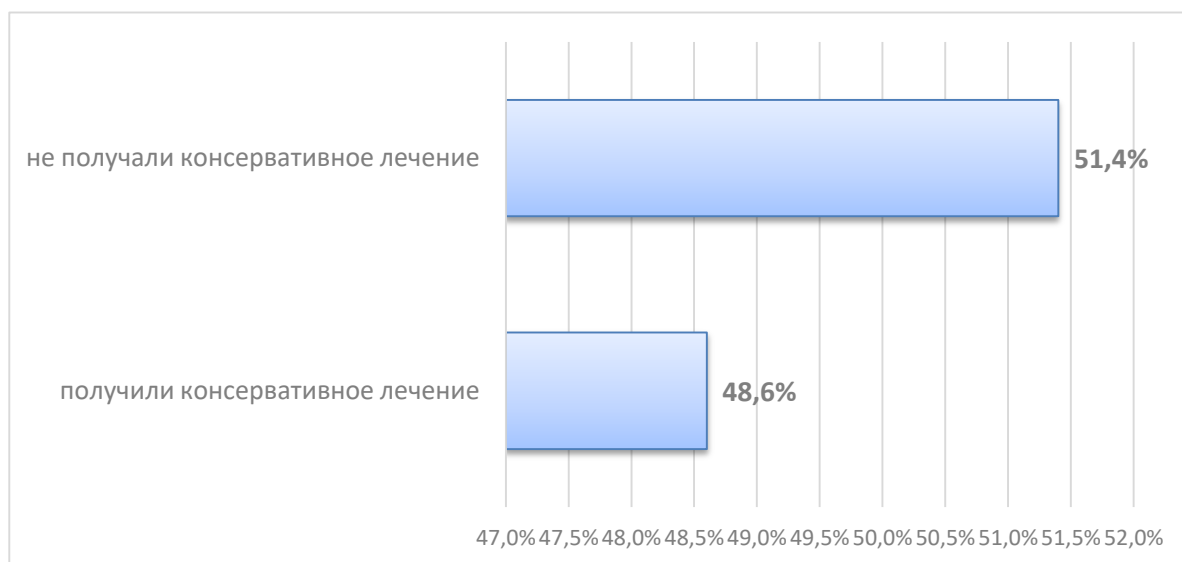


Рисунок 7. Распределение больных в зависимости от полученного лечения (%).

Каждому больному индивидуально были назначены рекомендации с учетом возраста, пола и других особенностей. После окончания курса проведенного лечения родители получали дальнейшие рекомендации с

целью продолжения лечения в домашних условиях. Для восстановления длины грудно-ключично-сосцевидной мышцы необходимы специальные корригирующие упражнения. С целью рассасывания рубцовых тканей и улучшения кровоснабжения в пораженной мышце дополнительно проводилось физиотерапевтическое лечение.

Для оценки результатов консервативного лечения мы осматривали повторно 25 пациентов через 3 года после проведенного консервативного лечения. Из обратившихся к нам детей с кривошей эти больные в течение 2 лет регулярно получали консервативную терапию и находились на учете. У 16 (65%) из 25 пациентов не было ни наклона головы, ни поворота, ни натяжения грудино-ключично-сосцевидной мышцы при обычном положении головы ребенка. Результаты были оценены как хорошие.

У 9 (35%) пациентов была обнаружена незначительная плотность грудино-ключично-сосцевидной мышцы по сравнению с другой стороной. У этих больных движения головы были нормальными, а наклон головы в сторону поражения был несколько большим, чем в здоровую сторону, т.е. имело место натяжение одной из ножек. Эти результаты нами оценивались как удовлетворительные. У 5 (14,3%) детей была незначительная асимметрия лица, и при движении головы отмечались ограничения (рис. 8.).

Для подкрепления результатов лечения 82% больных потребовалось продолжение лечения консервативными методами еще 1-1,5 года.



Рисунок 8. Симптомы после проведенного консервативного лечения у детей с кривошей.

Таким образом, отдаленные результаты консервативного лечения показывают, что у большинства больных (65%) все симптомы кривошей постепенно исчезали, и в последующем деформация у них не развивалась. Но данный результат лечения возможен при постоянном наблюдении врача ортопеда и непрерывном получении консервативного лечения, как в амбулаторных, так и в домашних условиях.

Основным является ношение шейного фиксатора, даже при получении физиотерапевтических методов. К сожалению, несмотря на то, что результат у 35% пациентов был оценен как удовлетворительный, у 14,3% детей симптомы кривошеи выросли, и у них наблюдалось дальнейшее развитие деформации шейного отдела (рис. 9.).

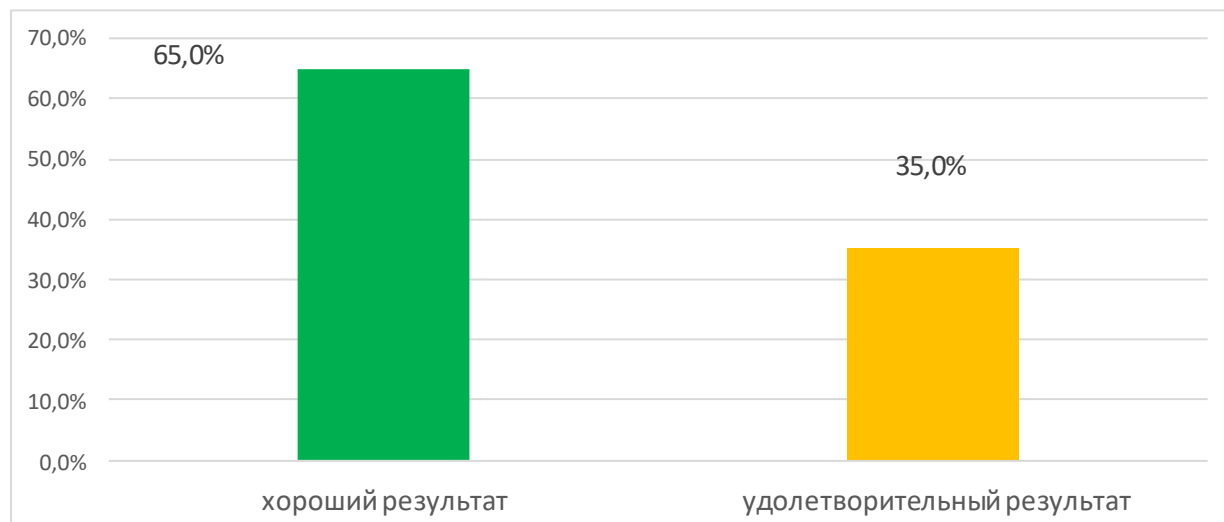


Рисунок 9. Результаты консервативного лечения пациентов с кривошей.

3.4. Эффективность различных хирургических методов лечения мышечной кривошеи у детей.

В данной подглаве проведен анализ терапевтической эффективности различных методов лечения у детей с кривошеей.

С 2014 года сотрудниками отделения хирургической инфекции НЦОМиД была внедрена малоинвазивная операция у детей с мышечной кривошеей. В отличие от оперативного вмешательства по Зацепину и Микуличу, был предложен надключичный разрез. При данном разрезе пересекается только мышца, которая напряжена или патологически изменена. Не рассекаются поверхностные и глубокие фасции, после окончания операции накладывается косметический шов.

В отличие от операции по Зацепину, в предложенной схеме нет вероятности риска кровотечений у больного. Также не накладывается гипсовая повязка после окончания операции пациентам с кривошеей, что также является одной из отличительных характеристик от метода Зацепина. И только на 7 день после проведенного оперативного вмешательства больному накладывали функциональный ортезный аппарат, который также был разработан сотрудниками отделения ОХИ для выпрямления шейной области и устранения шейного сколиоза у пациентов.

До полного выпрямления шейной области и устранения сколиоза у пациента, каждые 2 дня в прооперированной области расстояние между функциональным ортезным аппаратом увеличивали от 2 до 5 мм (в зависимости от клинической картины).

На рисунке 10 представлена пациентка с мышечной кривошеей до проведения оперативного вмешательства и на 7-е сутки после ношения функционального ортезного аппарата. Особенностью применения данного аппарата является небольшой размер, легкость и доступность. Также в период ношения функционального ортезного аппарата больными, необходимо проведение рентгенографии для оценки динамики клинической картины. Ношение функционального ортезного аппарата не мешает проведению всех манипуляций и исследований у больного. Положительные моменты при ношении функционального ортезного аппарата: щадящая коррекция положения головы и шеи больного для выпрямления шейного отдела; - возможность комбинирования физиотерапевтических методов лечения во время ношения данного аппарата.



Рисунок 10. а) Пациентка с мышечной кривошеей до оперативного вмешательства;
б) на 7-е сутки после проведенного оперативного вмешательства и наложения функционального ортезного аппарата.

У пациентов в 1 (основной) группе через 1 месяц после проведенного оперативного вмешательства малоинвазивным методом и наложения функционального шейного фиксатора деформация шеи была устранена в 90% случаях (рис. 11.). А у больных во 2 (контрольной) группе после проведенного оперативного вмешательства по Зацепину и наложения гипсовой повязки через 1 месяц деформация шеи была устранена в 60% случаев ($P < 0,05$).

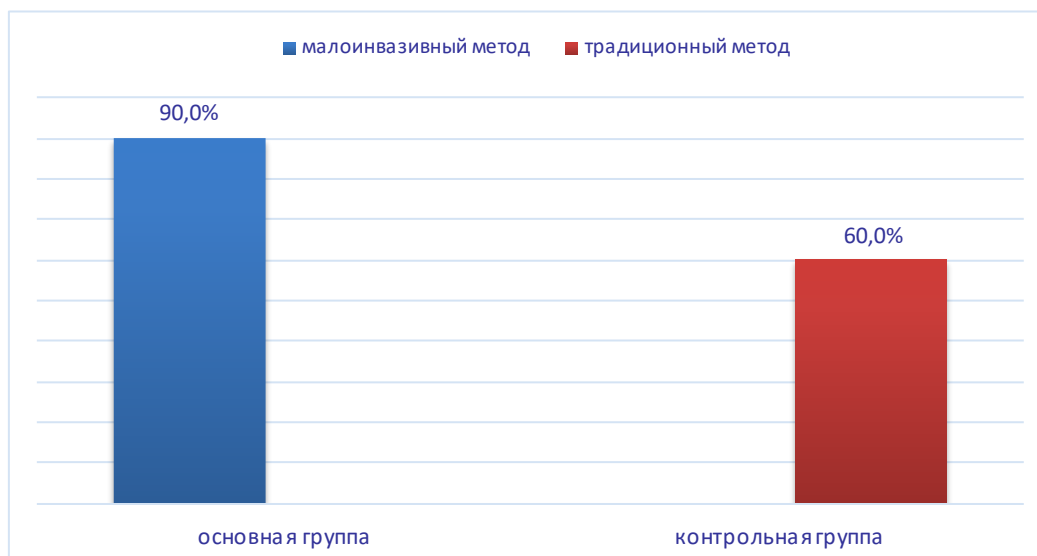


Рисунок 11. Положительные результаты оперативного устранения деформации шеи через 1 месяц.

У пациентов во 2 (контрольной) группе в период проведения оперативного вмешательства имели место ранние виды осложнений, такие как ранения крупных сосудов и нервов. Данный вид осложнений не отмечался у детей в 1 (основной) группе. Также имели место поздние виды осложнений у больных во 2 (контрольной) группе, такие как рецидив заболевания или нагноения, что потребовало повторного оперативного вмешательства. А у пациентов в 1 группе детей ни ранних, ни поздних осложнений не отмечалось.

В связи с близким расположением крупных вен шеи и сонной артерии, из-за боязни кровотечений иногда пересекались неизмененные ножки грудино-ключично-сосцевидной мышцы, что сказывалось на результатах оперативного вмешательства у данных пациентов.

Операцию следует проводить, когда патологический процесс в грудино-ключично-сосцевидной мышце закончился или, когда деформация в шейном отделе прогрессирует (рис. 12.). После проведения оперативного вмешательства пациентам с кривошей необходимо обязательное ношение шейного ортезного аппарата для улучшения терапевтического эффекта, потому что недостаточная фиксация головы или фиксация в неправильном положении могут привести к рецидивам и повторным операциям.



Рисунок 12. Пациент с мышечной кривошеей до операции с выраженной вторичной деформацией лица, черепа и шейных позвонков.

После проведения оперативного вмешательства модифицированным малоинвазивным методом у пациентов с кривошеей были получены хорошие результаты (рис. 13.).



Рисунок 13. Пациент с мышечной кривошеей после проведенного оперативного вмешательства малоинвазивным методом и ношения шейного ортезного аппарата через 1 месяц.

При этом восстановление непрерывности обеих ножек мышцы произошло у 50 (76,9%) больных, ключичной - у 10 (15,4%) и грудинной - у 5 (7,7%) пациентов.

Для оценки результатов лечения нами были разработаны индикаторы эффективности лечения детей с кривошеей:

- отсутствие укорочения и напряжения грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- восстановление объема движений головы;
- отсутствие послеоперационных осложнений.

ВЫВОДЫ

1. Факторами риска формирования кривошеи у большинства детей являются нарушения течения беременности (токсикозы, угроза выкидыша, маловодие или многоводие), аномальное положение плода (тазовое, поперечное) и патологическое течение родов, риск возникновения которых значительно повышается при наличии инфекций половых путей. В структуре кривошеи среди пациентов хирургического стационара преобладает врожденная мышечная кривошея (69,4%) по сравнению с приобретенной (30,6%).

2. Основой формирования кривошеи является поражение грудино-ключично-сосцевидной мышцы, клинический симптомокомплекс включает: вынужденное положение головы (100%), ограничение движения головой (100%), асимметрия лица (100%), у 98,6% пациентов выявляется наличие деформации позвоночника, в виде грудного сколиоза (63,8%) и кифоза / лордоза (36,2%), что подтверждено рентгенологически изменения грудино-ключично-сосцевидной мышцы в 100% устанавливаются при МРТ.

3. Консервативное лечение кривошеи в случае своевременного назначения и соблюдения комплексности проведения позволяет добиться положительных результатов у 90% детей. Клиническая апробация фиксатора предложенной модификации подтвердила его преимущества в сравнении с ранее применявшимися, главными из которых являются высокое качество фиксации и удобство применения.

4. Оптимизированный метод проведения хирургического лечения кривошеи позволяет улучшить исходы оперативного вмешательства, что подтверждается сокращением длительности операции, ($P<0,05$) отсутствием осложнений, более высоким числом хороших исходов по сравнению с методикой по Зацепину ($P<0,05$), наиболее часто рекомендуемой к применению.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Программа повышения эффективности медицинского контроля за больными с поражением шейного отдела позвоночника:

1. В целях профилактики формирования кривошеи у новорожденных

1.1. Все беременные с высоким индексом соматической заболеваемости, с инфекциями мочевыводящей и половой системы и с ИППП должны составлять группу риска по вероятности развития у плода различных аномалий, включая аномалии позвоночника, с проведением индивидуальных оздоровительных мероприятий.

1.2. В группу риска по вероятности формирования кривошеи следует включать всех беременных с аномальным течением беременности и родов с обеспечением новорожденных ранним консультированием хирурга.

2. Алгоритм ранней диагностики кривошеи

2.1. Необходимо повысить компетентность медицинского персонала в сфере диагностического алгоритма кривошеи путем внедрения программ по патологии шейного отдела позвоночника у детей в систему до дипломного и последипломного образования.

2.2. Всем новорожденным из группы риска по вероятности формирования кривошеи необходимы консультация детского хирурга и последующий повышенный контроль за состоянием шейного отдела позвоночника со стороны семейного врача.

2.3. Диагностически значимыми симптомами кривошеи являются: вынужденное положение головы, асимметрия лица, укорочение и уплотнение грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

2.4. При появлении клинических симптомов кривошеи или хотя бы одного из них, следует провести рентгенологическое исследование шейного отдела позвоночника.

2.5. Необходимость и проведение дополнительных исследований (ЭМГ, УЗИ) определяются индивидуально по решению хирурга и травматолога.

2.6. В месячном сроке всех детей должен осмотреть ортопед.

3. Меры, направленные на оптимизацию лечебно-реабилитационного процесса

3.1. Методом оптимизации реабилитации и консервативной терапии детей с кривошеей может быть использование шейного фиксатора в модификации, предложенной сотрудниками хирургического отдела НЦОМид.

3.2. Для повышения эффективности хирургического лечения кривошеи рекомендуется широкое внедрение в практику республиканских хирургических отделений малоинвазивной операции по технологии, разработанной в НЦОМид.

3.3. Критерии оценки результатов лечения:

- отсутствие укорочения и напряжения грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- восстановление объема движений головой;
- отсутствие послеоперационных осложнений.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. **Эмилбеков, М. Э.** Клинические особенности течения кривошеи у детей в Кыргызстана [Текст] / М. Э. Эмилбеков, Г. Ш. Маймерова, А. Б. Фуртикова, Н. А. Амираев // Бюллетень науки и практики. – Нижневартовск - 2019. - № 4. – Т. 5. - С. 125 - 130. Режим доступа - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37341501>

2. **Эмилбеков, М. Э.** Консервативное лечение детей с кривошеей [Текст] / М. Э. Эмилбеков // Бюллетень науки и практики. – Нижневартовск – 2020. - № 4. – Т. 6. - С. 93 - 98. Режим доступа - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42802811>

3. **Эмилбеков, М. Э.** Эффективность хирургического лечения мышечной кривошеи у детей [Текст] / М. Э. Эмилбеков // Бюллетень науки и практики. – Нижневартовск – 2020. - № 4. – Т. 6. - С. 99 - 105. Режим доступа - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42802812>.

4. **Эмилбеков, М. Э.** Факторы, влияющие на риск формирования кривошеи у детей Кыргызстана [Текст] / М. Э. Эмилбеков // Бюллетень науки и практики. – Нижневартовск – 2019. - № 4. – Т. 5. - С. 131 – 136. Режим доступа - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37341502>.

5. **Эмилбеков, М. Э.** Прогноз распространенности кривошеи у детей в Кыргызской Республике [Текст] / М. Э. Эмилбеков // Известие Вузов Кыргызстана. – 2020. - № 6. – С. 54-57.

6. **Эмилбеков, М. Э.** Показатели результатов оперативного лечения у детей с кривошеи [Текст] / М. Э. Эмилбеков // Известие Вузов Кыргызстана. – 2020. - № 6. – С. 58-61.

7. **Эмилбеков, М. Э.** Ранжирование факторов формирования кривошеи у детей [Текст] / М. Э. Эмилбеков // Бюллетень науки и практики. – Нижневартовск – 2021. – Т. 7, № 4. - С. 193 – 196. Режим доступа - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44773468>

Эмилбеков Мирбек Эмилбековичтин «Балдардагы кыйшык моюндуулук: структурасы, диагностикалык критерийлер жана дарылоо ыкмаларынын оптимизациясы» деген темада 14.01.19 – жаш балдар хирургиясы адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: балдар, кыйшык моюндуулук, консервативдик жана хирургиялык дарылоо, коркунуч факторлору, клиника.

Изилдөө объектиси: «Кыйшык моюндуулук» диагнозу менен 3 айлык жаш балдардан тартып 17 жаш курактагы өспүрүмдөр кирген 72 бала, орточо жашты 6 жаштагылар түздү.

Изилдөө предмети: №003 формасындагы оорулардын УЭЖБКБда «Кыйшык моюндуулук» диагнозу менен ооруган стационардык дарыланууда жаткандардын «ооруу тарыхы».

Иштин максаты: балдардагы кыйшык моюндуулукту дарылоонун диагностикалык жана божомолдук процесстеринин оптимизациясынын натыйжалуулугун жогорулатуу, оорулуу жаш балдарды реабилитациялоо жана хирургиялык технологияларды өркүндөтүү

Изилдөө ыкмалары: клиникалык-анамнестикалык, инструменталдык-лаборатордук статистикалык.

Алынган натыйжалар жана алардын жаңылыгы. Статистикалык маалыматтарды моделдөөнүн негизинде жакынкы келечектеги Кыргыз Республикасындагы балдардын кыйшык моюндуулуктун (2025-жылга чейин) санынын 2,06 эсеге көбөйүшү далилденген, ушул эле патологиялардан тубаса булчундуусу (69,4%), оң жактуу кыйшык моюндуулук (30,5%) басымдуулук кылат. Кыйшык моюндуулуктун клиникалык белгилеринин диагностикалык маанисинин деңгээли аныкталган: аргасыз болгон абал же баштын эңкейип калышы - 100%, беттин асимметриясы - 100%, омуртканын деформацияланышы - 98,6%, моюн ооруусу - 56,9%, угуунун төмөндөшү - 4,2%. Катышы боюнча кифоз/ лордозго (36,2%) караганда моюн-көкүрөк (63,8%) үстөмдүк кылгандыгы рентгенологиялык жактан далилденген, Биринчи жолу колдонууга ыңгайлуу жана алдын-ала сунушталган фиксатордон бир катар терс кесепеттерин алып салуу менен, реабилитациялоонун бардык этаптарындагы натыйжалуулукту жогорулатууга мүмкүндүк берген, моюнду фиксациялоонун жалпы кабыл алынган ыкмаларды талдоонун жетишсиздиктеринин негизинде анын оптимизацияланган варианты сунушталган.

Колдонуу боюнча сунуштар: жогорудагы изилдөөлөрдүн негизинде алынган маалыматтар, медициналык ЖОЖдо студенттерди окутууда жана дарыгерлердин квалификациясын жогорулатуу курстарында колдонууга болот.

Колдонуу жааты: биринчилик медициналык-санитардык кызмат, үй-бүлөлүк дарыгерлер тобу, балдар үчүн стационарлар.

РЕЗЮМЕ

диссертации Эмилбекова Мирбека Эмилбекович на тему «Кривошея у детей: структура, диагностические критерии и оптимизация методов лечения» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.19 – детская хирургия

Ключевые слова: дети, кривошея, консервативное и хирургическое лечение, факторы риска, клиника.

Объект исследования: 72 детей в возрасте от 3 месячного возраста до 17 лет с диагнозом «Кривошея», средний возраст составил 6 лет.

Предмет исследования: истории болезни форма №003/У «истории болезни» стационарных больных с диагнозом «Кривошея» находившихся на лечении в НЦОМид.

Цель исследования: повысить эффективность лечения кривошеи у детей на основе оптимизации диагностического и прогностического процессов, совершенствования хирургических технологий и реабилитации больных детей.

Методы исследования: клинико-anamnestические, инструментально-лабораторные, статистические.

Полученные результаты исследования и их новизна. На основе моделирования статистических данных доказана вероятность увеличения количества детей с кривошей в Кыргызской Республике в ближайшей перспективе (к 2025 году) в 2,06 раза, в структуре данной патологии преобладает врожденная мышечная (69,4%), правосторонняя кривошея (30,5%). Установлен уровень диагностической значимости клинических симптомов кривошеи: вынужденное положение или наклон головы - 100%, асимметрия лица - 100%, деформация позвоночника - 98,6%, боли в области шеи - 56,9%, снижение слуха - 4,2%. Рентгенологически доказано преобладание шейно-грудного сколиоза (63,8%) по отношению к кифозу/лордозу (36,2%), при ультразвуковом исследовании установлена частота, размер и характер изменений мышечной массы (от 9,7 до 45,8%), включая дистрофические, при МРТ уточнена частота изменений шейно-грудного отдела позвоночника (от 36,0 до 64,0%) и грудино-ключично-сосцевидной мышцы (100%). На основе анализа недостатков общепринятого метода фиксации шеи предложен его оптимизированный вариант, обладающий удобством в использовании и исключающий ряд отрицательных последствий. Даны клиничко-методологические обоснования и разработана технология малоинвазивной операции при хирургическом лечении кривошеи.

Рекомендации по использованию: сведения, полученные в процессе данного исследования, могут быть использованы при обучении студентов медицинских ВУЗов и курсах повышения квалификации врачей.

Область применения: первично медико-санитарная служба, группа семейных врачей, стационары для детей.

ABSTRACT

dissertations of Mirbek Emilbekov on the topic "Torticollis in children: structure, diagnostic criteria and optimization of treatment methods" for the degree of Candidate of Medical Sciences in the specialty 14.01.19 - pediatric surgery

Key words: children, torticollis, conservative and surgical treatment, risk factors, clinic.

Research object: 72 children with torticollis aged from 3 months to 17 years, the average age was 6 years.

Research subject: medical records (form №003) of inpatient with the diagnosis of "Torticollis" who were treated in the National Centre for Maternal and Child health.

Research targets: improve the efficiency of treatment of torticollis in children by optimizing diagnostic and prognostic processes, improving surgical technologies and rehabilitation of sick children.

Research methods: clinical and anamnestic, instrumental and laboratory, statistical data.

Research results and their scientific novelty. On the basis of statistical data modeling, the probability of increasing the number of children with torticollis in the Kyrgyz Republic is proved. An increase is expected in the near future (by 2025) is 2.06 times. In structure of this pathology is dominated by congenital muscular (69.4%), right-sided torticollis (30.5%).

The level of diagnostic significance of clinical symptoms of torticollis was established: forced position or tilt of the head - 100%, facial asymmetry-100%, spinal deformity-98.6%, neck pain-56.9%, hearing loss-4.2%. Radiologically it was proved that the prevalence of cervical-thoracic scoliosis (63.8%) over kyphosis/ lordosis (36.2%). Ultrasound examination established the frequency, size and nature of changes in muscle (from 9.7 to 45.8%), including dystrophic changes. MRI clarified the frequency of changes in the cervical-thoracic spine (from 36.0 to 64.0%) and the sternocleidomastoid muscle (100%).

An optimized version of the neck fixation method is proposed based on the analysis of the disadvantages of the generally accepted neck fixation method. The new method is easy to use and eliminates a number of negative consequences.

Clinical and methodological approaches are justified and the technology of minimally invasive surgery in the surgical treatment of torticollis has been developed.

Use recommendations: the information obtained in the course of this study can be used in the training of medical students and advanced training courses for doctors.

Scope of application: PHCS (primary health care service), polyclinic (groups of family doctors), hospitals for children.