

Эмилбеков М.Э.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА КЫЙШЫК МОЮН ООРУСУНУН ТАРАЛАШЫНЫН БОЖОМОЛУУ

Эмилбеков М.Э.

ПРОГНОЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КРИВОШЕЙ У ДЕТЕЙ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

M.E. Emilbekov

FORECAST OF PREVALENCE OF CRIVOSHEA IN CHILDREN IN THE KYRGYZ REPUBLIC

УДК: 616.743.1

Макалада Кыргыз Республикасында балдардын кыйшык моюн оорусунун динамикасынын жана өсүшүнүн божомолу келтирилген. Изилдөөнүн жыйынтыгында регрессиялык анализдин жардамы менен статистикалык эсептөө жүргүзүлүп, жакынкы аралыкта балдардын кыйшык моюн оорусунун деңгээлин болжолдоого мүмкүн болду. 2019-2025-жылдарда балдардын ооруларынын өнүгүшүнүн тез болжолун түзүү үчүн экспоненциалдык тегиздөө модели колдонулган. Божомолдоочу моделге ылайык, 2025-жылы кыйшык моюн оорусу менен ооруган балдардын саны 470 ке чейин көбөйүшү мүмкүн, башкача айтканда, өсүшү 2019-жылга салыштырмалуу 2,06 эсеге көбөйүшү мүмкүн. Бул прогноз балдардын саламаттыкты сактоо тутумунда өзгөрүүлөр болбосо, ишке ашышы мүмкүн. Хирургиялык дарылоону калыбына келтирүүнү оптималдаштыруу, балдарда кыйшык моюн оорусун азайтууга жардам берет. Ошондуктан, жаңы төрөлгөн ымыркайларда кыйшык моюн оорусунун ыктымалдыгын алдын-ала аныктоо, оорунун баштапкы белгилерин үй-бүлөлүк дарыгерлердин деңгээлинде аныктоого мүмкүндүк берген алгачкы клиникалык симптомдорду аныктоо, ушул патологияны консервативдик жана хирургиялык дарылоонун оптимизацияланган методдорун иштеп чыгуу, бул патологияны дарылоонун эффективдүүлүгүн жогорулатуу резерв болушу мүмкүн.

Негизги сөздөр: божомолдоо, кыйшык моюн, динамика, өсүш, балдар, талдоо, оорунун өнүгүшү.

В статье предоставлен прогноз по динамике и роста кривошеи у детей в Кыргызской Республике. В исследовании было проведено статистический расчет с применением регрессионного анализа, позволившее спрогнозировать вероятный уровень кривошеи у детей в ближайшей перспективе. Для формулирования быстрого прогноза развития заболеваний у детей на 2019-2025 гг. была использована модель экспоненциального сглаживания. По данным прогнозистической модели к 2025 году число детей с кривошеей может увеличиться до 470, т.е. увеличение может составить 2,06 раза по отношению к 2019 году. Этот прогноз может осуществляться, если в системе медицинского обслуживания

детей не произойдет изменений. Оптимизация хирургического лечения и реабилитации будут способствовать снижению заболеваемости детей кривошеей. Поэтому проблема прогнозирования вероятности возникновения кривошеи у новорожденных, выделения ранних клинических симптомов, позволяющих выявлять начальные симптомы заболевания на уровне семейных врачей, резервом повышения эффективности лечения данной патологии может стать разработка оптимизированных методов консервативного и хирургического лечения данной патологии.

Ключевые слова: прогноз, кривошея, динамика, рост заболевания, снижения заболеваемости, дети, анализ, эффективность лечения, медицинское обслуживание, реабилитация, развития заболеваний.

The article provides a forecast for the dynamics and growth of torticollis in children in the Kyrgyz Republic. The study carried out a statistical calculation using regression analysis, which made it possible to predict the likely level of torticollis in children in the near future. To formulate a quick prognosis of the development of diseases in children for 2019-2025, an exponential smoothing model was used. According to the predictive model, by 2025 the number of children with torticollis may increase to 470, i.e. the increase may be 2.06 times compared to 2019. This prognosis can be realized if there are no changes in the children's health care system. Optimization of surgical treatment and rehabilitation will help reduce the incidence of torticollis in children. Therefore, the problem of predicting the likelihood of torticollis in newborns, identifying early clinical symptoms that make it possible to identify the initial symptoms of the disease at the level of family doctors, the development of optimized methods of conservative and surgical treatment of this pathology can become a reserve for increasing the effectiveness of treatment of this pathology.

Key words: prognosis, torticollis, dynamics, disease growth, morbidity decrease, children, analysis, treatment efficiency, medical care, rehabilitation, disease development.

Актуальность. Проблема врожденных пороков развития (ВПР) у детей продолжает оставаться в ряду наиболее актуальных и имеет серьезную социально - медицинскую значимость [1]. Врожденная мышечная

кривошея является одним из наиболее распространенных заболеваний среди ВПР и составляет 12,5% от всех заболеваний опорно-двигательного аппарата [2]. Данное заболевание может привести к тяжелой инвалидности, вызванной часто не столько самим заболеванием, сколько вторичными деформациями лица, черепа и позвоночника [3].

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 [4, 5].

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 [1,5,6].

Однако нет единого мнения относительно продолжительности консервативного метода и показаний к оперативному лечению. Некоторые авторы считают целесообразным оперативное лечение в ранних сроках [1,5,6], другие предлагают выжидательную тактику, связывая это с трудностями восстановительного лечения у детей.

Приведенные аргументы послужили обоснованием к проведению данного исследования.

Цель исследования. Изучить динамику частоты кривошеи за предыдущие 5 лет и спрогнозировать заболеваемость по данной нозологической форме в дальнейшем.

Материалы и методы исследования. Полученные результаты подвергнуты математико-статистической обработке при помощи компьютерной программы SSPS 16.0. В исследовании было проведено статистический расчет с применением регрессионного анализа, позволившее спрогнозировать вероятный уровень кривошеи у детей в ближайшей перспективе.

Для определения наиболее значимых факторов риска для развития кривошеи нами было проведено обследование 74 детей с диагнозом «Кривошея» в возрасте от 3 месяцев и до 17 лет, которые находились на стационарном лечении в отделении хирургической инфекции (ОХИ) Национального центра охраны материнства и детства (НЦОМД). При распределении по половому признаку 40 (54,0%) составили девочки и 34 (46,0%). А при распределении в отношении места жительства – 45 (62,5%) детей были из сельской местности и 27 (37,5%) пациентов - из города (рис. 1.).

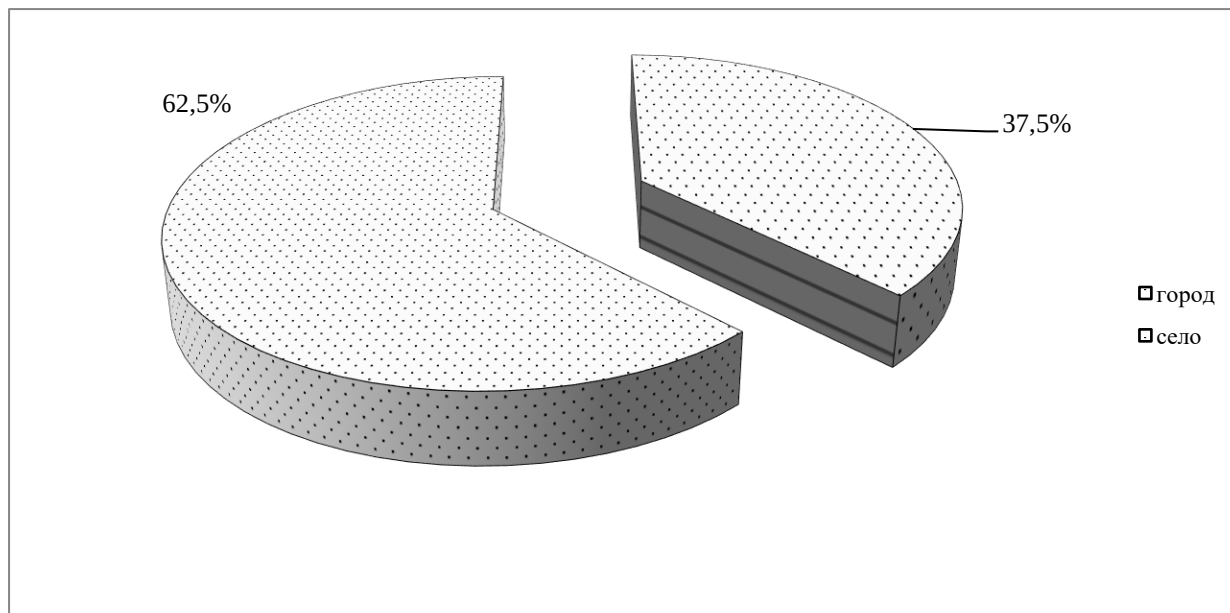


Рис. 1. Распределение пациентов по территориальному признаку.

Результаты и их обсуждения. На рисунке 1, представлены данные по динамике заболевания и роста прогнозирования у детей с кривошеей в Кыргызской

Республике по данным центра электронного здравоохранения. Для формулирования быстрого прогноза развития заболеваний у детей на 2019-2025 гг. была

использована модель экспонентного сглаживания [7, 8, 9, 10].

Базирование эвристических моделей по заболеваемости детей на данной территории определенного региона актуальны для наилучшего управления и обеспечения лечебного процесса, на основе последовательности этапов и процедур, которые взаимосвязаны между собой, и играют роль в решении проблем и избрания более действенных профилактических и реабилитационных мероприятий [7, 8, 9, 10].

Анализ, полученных результатов продемонстрировал нам, 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. наблюдается устойчивая динамика роста заболеваемости кривошеей у детей в каждой возрастной группе.

В 2014 году было выявлено 300 детей с диагнозом кривошея по всей республике. В 2015 году данный показатель – 287 пациентов. А в 2016 году снизился на 57 человек (301-244). В 2017 году с диагнозом кривошея было выявлено лишь 209 детей, возможно данный факт связан с гиподиагностикой заболевания на

первичном звене здравоохранения. В 2018 году заболеваемость увеличилось на 19 человек в сравнении с 2019 годом (209-228). Но несмотря на 2014 год выявления диагноза кривошея у детей по республике сократилось на 1, 3 раза (рис.2).

Математические линии тренда составили

$$y = 5,2857x^2 - 54,114x + 358.$$

Инерционный сценарий прогноза кривошеи у детей по всей республике предлагает создание более эффективной системы профилактики на всех уровнях здравоохранения страны, но с акцентом на первичную профилактику медико-санитарной помощи (ПМСП). Построенная модель прогноза у детей с диагнозом кривошея считается удовлетворительной. С 2019 года по построенной модели прогнозирования отмечается рост заболевания по всей стране.

По данным прогностической модели к 2025 году число детей с кривошеей может увеличиться до 470, т.е. увеличение может составить 2,06 раза по отношению к 2019 году. Этот прогноз может осуществляться, если в системе медицинского обслуживания детей не произойдет изменений. Оптимизация хирургического лечения и реабилитации будут способствовать снижению заболеваемости детей кривошеей.

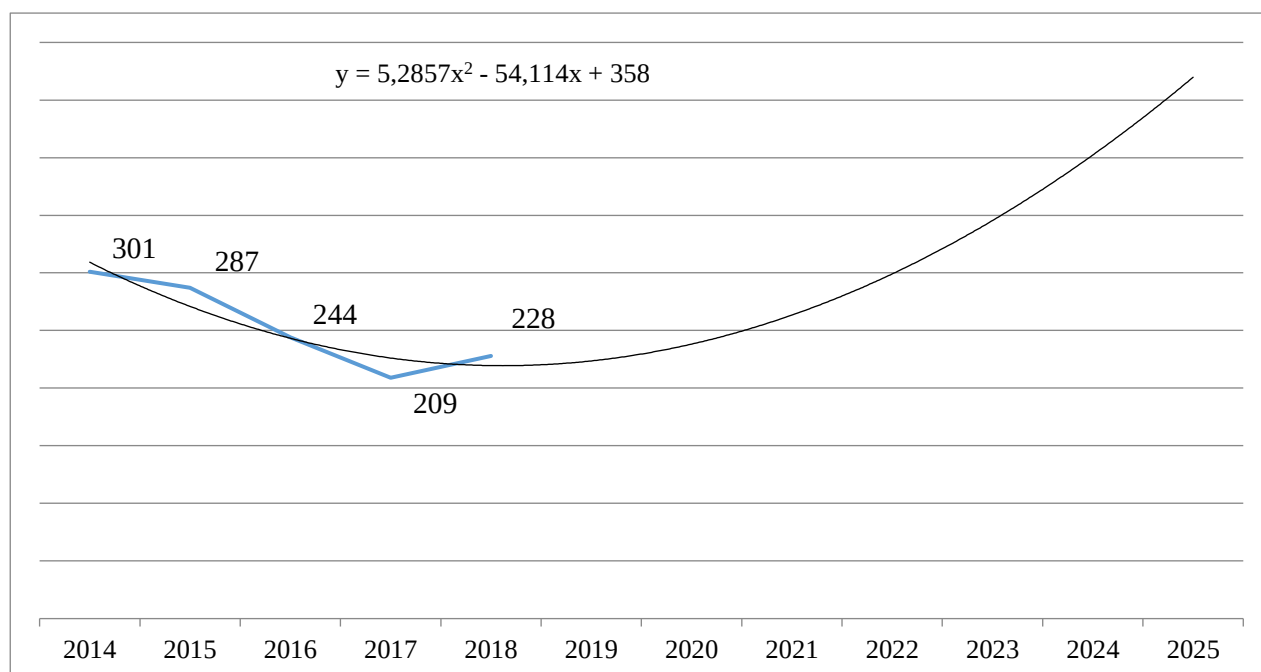


Рис. 2. Прогноз распространенности кривошеи у детей в Кыргызской Республике.

Необходимо углубленно подходить к ранней диагностике кривошеи, что позволит начать своевременное лечение и реабилитационные мероприятия у детей, в разных возрастных периодах.

Нами проведено изучения факторов, риска которые вляют на формирования кривошеи у детей. С учетом этого изучили риск – факторы и провели ранжирование по уровню их влияния на развитие заболевания. Изучения данные факторов риска необходимы для проведения профилактических работ на уровне ПМСП и в частных медицинских центрах при планировании семьи.

Самыми важными 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) имеют наименьшую значимость в прогнозе развития кривошеи (рис. 3 и табл. 1).

Таблица 1

Ранжирование факторов риска для 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

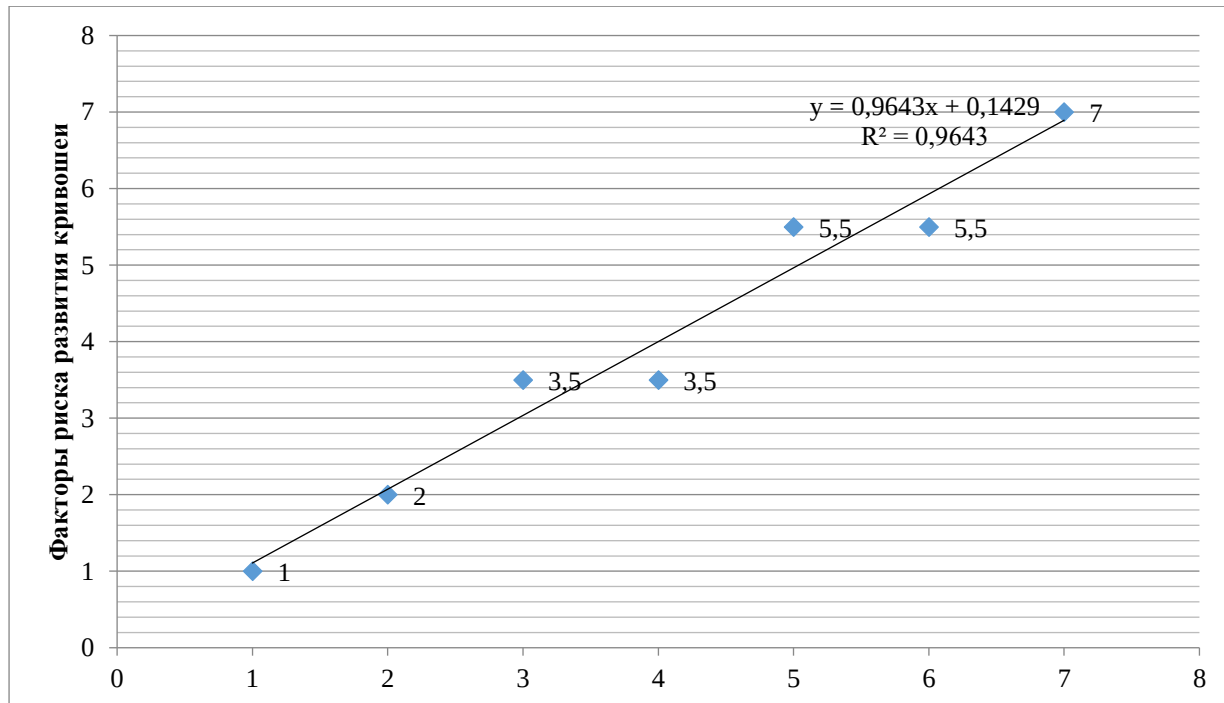


Рис. 3. Ранговая значимость факторов риска формирования кривошеи у детей.

Таким образом, самым значимыми факторами риска рождения детей с кривошей явились токсикозы и поперечное предлежание плода, далее по значимости следует угроза выкидыша и роды со стимуляцией. Поэтому этим факторам при ведении беременности необходимо уделять особое внимание.

Учитывая изложенное, можно заключить, что большое количество печатных сообщений о кривошее, тем не менее, содержит ряд проблем, требующих дальнейшего изучения. К ним, в частности, можно отнести проблему прогнозирования вероятности возникновения кривошей у новорожденных, выделения ранних клинических симптомов, позволяющих выявлять начальные симптомы заболевания на уровне семейных врачей, резервом повышения эффективности лечения данной патологии может стать разработка оптимизированных методов консервативного и хирургического лечения данной патологии. Также, статистические данные о кривошее недостаточны не только в нашей стране, но и в ближнем и дальнем зарубежье. Это объясняется тем, что многие дети обращаются в частные ортопедические медицинские центры, где не ведется учет больных, и статистические данные не направляются в Национальный статистический комитет.

С учетом вышеизложенного для здоровья детей с кривошей необходимо проведение своевременной ортопедической помощи, раннего консервативного лечения и при необходимости хирургической коррекции при выявлении заболевания на различных сроках. В связи с чем для проведения консервативного лечения необходимо постоянное участие как специалистов первичного звена здравоохранения, так и специалистов узкого профиля (детский ортопед, педиатр, физиотерапевт и т.д.).

Своевременное выявление, ранняя диагностика и лечение детей с кривошей считается важным не только для родителей больного, но и для государства.

В связи с чем в группу риска по вероятности формирования кривошей следует включать всех беременных с аномальным течением беременности и родов с обеспечением новорожденных ранним консультированием хирурга.

Также необходимо повысить компетентность медицинских работников в сфере диагностического

алгоритма кривошей путем включения обучения ВУЗах, средне-специальных медицинских образовательных учреждениях и последипломном образовании программы по поводу патологии шейного отдела позвоночника у детей и подростков.

Литература:

1. Семенов С.В. Современное состояние вопроса диагностики и лечения врожденной мышечной кривошей [Текст] / С.В. Семенов, Д.В. Шапарь, О.А. Неганов // Гений ортопедии - 2013. - № 3. - С. 98-101.
2. Поздеев А. П. Кривошея у детей [Текст]: учебное пособие для врачей / А. П. Поздеев. - СПб., 2000. - С. 3-12.
3. Рахматуллаев Хайрулла Рахматулла угли Медицинская реабилитация детей с врожденной кривошеей [Текст]: автореф. ...дисс. канд. мед. наук: 14.00.22 / угли Р.Х.Рахматуллаев. - Ташкент, 2010. - 24 с.
4. Лихачев С.А. Фиброматоз грудиноключично – сосцевидной мышцы, имитирующий спастическую кривошею [Текст] / С.А. Лихачев, Т.Н. Чернуха, В. В. Ващенко [и др.] // Неврологический журнал. - 2016. - № 6. - С. 357-361.
5. Янакова О. М. Дуплексное исследование сосудов нижних конечностей у детей [Текст]: пособие для врачей / О. М. Янакова. - СПб., 2004. - 24 с.
6. Поздеев А.П. Врожденная мышечная кривошея [Текст]: клинические рекомендации / сост.: А.П. Поздеев, И. Г. Чигвария. - СПб., 2013. - 19 с.
7. Гайдышев И. Анализ и обработка данных [Текст]: специальный справочник / И. Гайдышев. - СПб.: Питер, 2001. - 752 с.
8. Плавинский С.Л. Биостатистика. Планирование, обработка и представление результатов биомедицинских исследований при помощи системы SAS [Текст] / С.Л.Плавинский. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2005. - 560 с.
9. Айвазян С.А. Прикладная статистика: исследование зависимостей [Текст] / С.А. Айвазян, И.С. Енюков, Л.Д. Мешалкин. - М.: Финансы и статистика, 1985. - 487 с.
10. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistica [Текст] / О.Ю. Реброва. - М.: Медиа Сфера, 2002. - 312 с.
11. Сулайманова Г.М. Анализ структуры и частоты травм глаза у детей в Кыргызской Республике, оценка отдаленных результатов хирургического лечения / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана №1, 2017. – 57-60 с.