

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОХРАНЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА

Диссертационный совет Д.14.11.010

**На правах рукописи
УДК 616. 248 - 53.2:614.2.001.73**

АШЕРАЛИЕВ МУХТАР ЕСЕНЖАНОВИЧ

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ И КАЧЕСТВА
ЖИЗНИ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, В
УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

14.01.08 - педиатрия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

Бишкек - 2011

**Работа выполнена в Национальном центре охраны материнства и детства
при
Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики**

Научный консультант: доктор медицинских наук, профессор
Тулбеков Бейсенбай Тулбекович

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор
Алексеев Владимир Петрович

доктор медицинских наук, профессор
Бакасов Сталбек Сабдракунович

доктор медицинских наук, профессор
Атыканов Арыстанбек Орозалыевич

Ведущая организация: Казахский национальный медицинский университет
имени С.Д. Асфендиярова

Защита состоится "_____" _____ 2011 года в _____ на заседании
диссертационного совета Д.14.11.010 при Национальном центре охраны
материнства и детства МЗ КР (720038, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул.
Ахунбаева, 190).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке НЦОМид МЗ КР.
Автореферат разослан "_____" _____ 2011 года.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат медицинских наук,
старший научный сотрудник

А.Б. Фуртикова

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АД - атопический дерматит
АЛС - альтернативная лечебная схема
БА - бронхиальная астма
Гк - глюкокортикоидные гормоны
ГСВ - группа семейных врачей
ДО - дыхательный объем
ЖЕЛ - жизненная емкость легких
ИГ - ингаляционные гормоны
КЖ - качество жизни
ЛР - легочной резерв
ЛС - лечебная система
МВЛ - максимальная вентиляция легких
МН - психическое здоровье
МОД - минутный объем дыхания
НЦОМид - Национальный Центр охраны материнства и детства
ОФВ₁ - объем форсированного выдоха за 1 секунду
ПСВ - пиковая скорость выдоха
тТ - тест Тифно
ЦН - циклические нуклеотиды
ЧД - частота дыхания
ПТГ - паратиреоидный гормон
КТ - кальцитонин
АКТГ - адренокортикотропный гормон
СТГ - соматотропный гормон
цГМФ - циклический гуанозинмонофосфат
цАМФ - циклический аденозинмонофосфат
Т₄ - тироксин
Т₃ - трийодтиронин
РБТЛ - реакция бластной трансформации лимфоцитов
ТТГ - тиреотропный гормон
ТСГ - тироксин-связывающий глобулин
ФГА – фетогемаглютинин
ФП – флютикозон пропионат
ДДБА – длительно действующие β₂-агонисты
GH - общее состояние здоровья
Ig - иммуноглобулин
RF - способность к физическим нагрузкам
RR - респираторный синдром
RE - социальное функционирование
RP - ролевое функционирование
VT - физическая активность
RR - (relative risk) относительный риск
AR - (absolute risk) абсолютная разность рисков
ACT - asthma control test (тест по контролю над астмой).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Бронхиальная астма - одно из наиболее распространённых хронических заболеваний в детском возрасте, которым страдают от 3 до 12% детей (Геппе Н.А., Каганов С.Ю. 2002). Обострения бронхиальной астмы нередко препятствуют посещению детьми дошкольных учреждений, являются причиной пропуска занятий в школе, снижения качества жизни ребёнка и его семьи.

В последние годы достигнут определённый прогресс в изучении механизмов развития бронхиальной астмы в детском возрасте. Уточнены клинико-функциональные критерии этого заболевания, разработаны и внедряются программы высокоэффективного профилактического лечения, внедрены новые технологии лечения обострений заболевания на догоспитальном этапе.

В системе здравоохранения бронхиальная астма представляет собой один из наиболее затратных сегментов. Очевидна необходимость поиска экономически эффективных путей профилактики обострений бронхиальной астмы любых степеней тяжести и предотвращения развития тяжелой формы заболевания. Разработки в области профилактики обострений бронхиальной астмы являются наиболее перспективными с экономической точки зрения. Затраты на неотложную помощь при купировании обострений (включая обслуживание бригадами скорой/неотложной помощи, госпитализацию и необходимые медикаменты) являются одними из самых больших в структуре затрат на лечение больного бронхиальной астмы (Чучалин А.Г. и соавт. 1999).

Новые социально-экономические условия: изменение принципов финансирования, введение медицинского страхования, удорожание лечения, особенно стационарного, необходимость применения на поликлиническом уровне методов диагностики и лечения, не укладывающихся в рамки амбулаторной помощи, отказ некоторых больных от госпитализации - создали предпосылки для широкого внедрения стационарозамещающих технологий (медицинских центров, дневных стационаров) (Шапиро К.И. и соавт. 2005, 2006; Петрова Л.И., Поспелова В.Н. 2006, Ризаханова О.А., Филатов В.Н. 2006.).

Создание медицинских центров - это путь экономически выгодного и эффективного, профессионального обслуживания пациентов. Они позволяют сконцентрировать специализированное оборудование и внедрить современные технологии, обеспечить преемственность в диагностике, лечении и реабилитации пациентов (Шапиро К.И. и соавт., 2005). Амбулаторные центры

позволяют сократить длительность стационарного лечения, а также освободить койки стационаров для более тяжелых больных.

Существование различных стратегий управления бронхиальной астмой ставит проблему выбора наиболее актуальной. Однако высокая клиническая эффективность может сопровождаться неприемлемо высокими финансовыми затратами.

Экономическая оценка эффективности определенной медицинской программы или метода лечения в целом представляет собой сопоставление эффективности этих вмешательств и связанных с ними затрат. Учет затрат подразумевает оценку прямых и непрямых затрат, выраженных в денежных единицах.

Всё это свидетельствует о необходимости совершенствования системы мониторинга больных астмой, определения эффективности проводимых превентивных и лечебных мер, изучения структуры затрат на государственном и региональном уровнях.

Стремление к уточнению патогенетических механизмов формирования различных форм бронхиальной астмы, получению научных сведений о материальной и медицинской затратности и медико-социальной эффективности лечения больных бронхиальной астмой детей стало обоснованием к проведению данного исследования.

Связь темы диссертации с крупными научными программами и основными научно-исследовательскими работами

Согласованные на международном уровне положения, определяющие главные принципы подхода к оценке и лечению астмы, были отражены в принятом Международном консенсусе в 1989 году. В 1995 году основные положения по данному вопросу были отражены в совместном докладе Всемирной организации здравоохранения и Национального института сердца, легких, кровь (США) "Бронхиальная астма и глобальная стратегия".

В 1994-1995 гг. современные принципы контроля бронхиальной астмы начали внедряться в Кыргызстане. Разработаны обучающие программы для детей, больных астмой, разработаны и внедрены памятки для пациентов, методические рекомендации для врачей и другие материалы.

Цель исследования. На основе многофакторного изучения патогенетических механизмов формирования и течения бронхиальной астмы у детей разработать адекватные комплексы базисной и альтернативной терапии заболевания.

Путем установления медико-биологической эффективности разных терапевтических комплексов и динамической оценки качества жизни пациентов разработать программы контролируемого наблюдения за детьми с бронхиальной астмой.

Задачи исследования:

1. Изучить факторы, определяющие формирование тяжелых форм бронхиальной астмы у детей.
2. Определить характер взаимосвязи показателей иммунной системы со степенью тяжести и периодом бронхиальной астмы при использовании альтернативных лечебных систем.
3. Изучить зависимость изменений гормонального статуса у больных бронхиальной астмой детей от степени тяжести и остроты клинических проявлений заболевания.
4. Изучить течение бронхиальной астмы и качество жизни больных детей при использовании различных программ оказания медицинской помощи: монотерапии (кромоны, ингаляционные глюкокортикостероиды, аллергенспецифическая иммунотерапия, спелеотерапия) и комплексной терапии (сочетание этих методов).
5. Оценить эффективность деятельности специализированной службы на всех уровнях оказания медицинской помощи в решении диагностических и лечебных задач при бронхиальной астме у детей.
6. Провести сравнительный анализ медицинской и экономической эффективности использования различных программ оказания медицинской помощи детям с бронхиальной астмой.
7. Разработать оптимальную систему диагностики, лечения и реабилитации детей с бронхиальной астмой в условиях современных организационных преобразований в системе здравоохранения.

Научная новизна работы

- Выявлена прямая сильная корреляционная связь медико- биологических факторов и тяжести бронхиальной астмы у ребенка.
- Определен уровень взаимосвязанности показателей иммунной системы со степенью тяжести и периодом бронхиальной астмы у детей. Показано, что в приступный период астмы количество, сопряженность, теснота взаимосвязей показателей иммунной системы снижаются при тяжелом течении, отражая развитие синдрома перенапряжения, и возрастают при среднетяжелом, оставаясь стабильными - при легком.
- Впервые проанализирована и установлена эффективность многопланового многолетнего комплексного подхода к лечению детей, больных

бронхиальной астмой, в условиях специализированного амбулаторного аллергологического центра (стационарозамещающие технологии). Показано преимущество комплексного лечения перед различными методами монотерапии.

- Впервые на основе использования клинико-математической модели целочисленного программирования установлена эффективность на единицу качества жизни стратегической программы диагностики, лечения и реабилитации детей с бронхиальной астмой. Дано теоретическое обоснование необходимости использования стратегических программ контроля над детьми с бронхиальной астмой, основанных на непрерывности и поэтапности диагностического и реабилитационного процесса.
- Впервые представлен медико-экономический анализ детской астмы в Кыргызской республике при использовании современных высокотехнологичных стратегических программ диагностики, лечения и реабилитации больных бронхиальной астмой. Проведенный медико-экономический анализ Международных рекомендаций по оказанию медицинской помощи детям с бронхиальной астмой позволил обосновать оптимальные национальные рекомендации, адаптированные к современным условиям.

Практическая значимость полученных результатов

- Установленная связь течения бронхиальной астмы с особенностями преморбидного фона, отягощенной наследственностью и ранним развитием аллергической патологии дает возможность дифференцировать и индивидуализировать программы первичной и вторичной профилактики.
- Результаты представленной работы свидетельствуют о необходимости применения комплексного подхода к лечению детей с бронхиальной астмой; сочетание медикаментозных и немедикаментозных методов позволяет добиться существенно лучших результатов, чем использование того или иного метода в режиме монотерапии.
- Результаты настоящего исследования направлены на рациональное использование лечебно-диагностических программ при бронхиальной астме у детей, что, в свою очередь, положительно влияет на качество жизни детей с бронхиальной астмой в современных условиях Кыргызстана. Определена медико-экономическая эффективность стационарной помощи детям, больным бронхиальной астмой.
- Полученные результаты позволяют прогнозировать затраты населения, необходимые для терапии бронхиальной астмы.
- Медико-экономический эффект правильно подобранной базисной терапии и обучение в "Астма школе" способствуют достижению контроля над

заболеванием, повышению качества жизни в более короткие сроки и сокращению затрат на лечение больных астмой.

- Результаты проведенного медико-экономического анализа являются важным объективным критерием формирования бюджета здравоохранения с целью совершенствования распределения ресурсов.

Экономическая значимость полученных результатов

Используемый метод медико-экономического анализа позволил оценить затратную эффективность альтернативных лечебных схем. Рекомендуемые нами схемы лечения имеют цену эффективности, превышающую величину затрат, и позволяют достичь эффекта, при меньшей величине совокупных издержек и продолжительности периода лечения.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Медицинское благополучие родителей и развития ребенка предупреждает тяжелое течение бронхиальной астмы.
2. Уровень и структура взаимосвязанности показателей иммунной системы зависят от степени тяжести бронхиальной астмы. Иммунные и неиммунные триггеры обострений связаны с тяжестью заболевания.
3. Клиническая характеристика тяжелой астмы у детей отличается значительным полиморфизмом.
4. Применение комплексного подхода к лечению детей, больных бронхиальной астмой (сочетание медикаментозных и немедикаментозных методов лечения), существенно повышает эффективность лечения по сравнению с применением этих методов в режиме монотерапии.
5. Применение контролируемых методик позволяет обосновать выбор медикаментозных и немедикаментозных методов лечения и способствует объективизации оценки их эффективности.
6. Комплексная индивидуализированная терапия и длительный объективный мониторинг течения бронхиальной астмы на всех уровнях оказания медицинской помощи способствуют повышению эффективности лечения, кооперации пациента и врача и улучшению прогноза течения заболевания.
7. Проведение медико-экономического анализа позволяет достичь оптимизации терапии бронхиальной астмы в регионе.

Личный вклад соискателя

Участие соискателя охватывает все разделы планирования и выполнения общеклинических и статистических методов исследования. На основании полученных данных сформулированы основные выводы и заключения.

Апробации результатов исследований

Материалы диссертации обсуждены на: конференции аллергологов Узбекистана (г. Ташкент, 1998), научно-практической конференции

"Современные методы диагностики и терапии аллергических заболеваний у детей" (г. Бишкек, 1998), научно-практической конференции "Погода, климат и здоровье" (г. Бишкек, 1999), 2-ой научно-практической конференции "Современные проблемы аллергических заболеваний в педиатрии" (г. Бишкек, 2000), Всемирном конгрессе по легочному здоровью и 10 - м конгрессе Европейского Респираторного общества в Италии (Флоренция, 2001), Юбилейной конференции, посвященной 40 - летию КНИИАиП (2001), конференции, посвященной 70-летию академика Кудаярова Д.К. и на II съезде акушеров-гинекологов, педиатров и детских хирургов Кыргызской Республики (2009).

Внедрение результатов исследования в практику

Стратегические лечебно-диагностические программы внедрены в практику работы отделения аллергологии и клинической иммунологии Национального Центра охраны материнства и детства, детских ЛПУ г. Бишкек, Жалал-Абадской и Ошской областей.

По материалам диссертации изданы информационные письма "Антагонисты кальция в терапии бронхиальной астмы у детей" (1993), "Антигистаминные препараты в комплексной терапии аллергических заболеваний у детей" (1999).

Основные положения диссертации используются в учебном процессе кафедры педиатрии Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации.

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях

Результаты исследования опубликованы в 26 печатных работах, в том числе в трех монографиях.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 186 страницах машинописного текста, состоит из введения, 7 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций. Работа иллюстрирована 22 таблицами и 5 рисунками. Библиография включает 327 источников русскоязычных и иностранных авторов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации представлены обоснование и актуальность проведенного исследования, научная новизна, практическая значимость, определены цели и задачи исследования.

В первой главе - в литературном обзоре, обобщены данные медицинской науки и представлен анализ современных аспектов оказания медицинской помощи детям с бронхиальной астмой.

Во второй главе представлены сведения о материалах и методах исследования.

Наблюдение проводилось на всех этапах оказания медицинской помощи детям с БА - ЦСМ (ГСВ), АДО, в консультативной поликлинике, стационаре аллергологии и клинической иммунологии Национального Центра охраны материнства и детства, в высокогорной спелеолечебнице "Чон - Туз", Республиканском детском аллергологическом центре, "Астма-школе".

Проведено комплексное обследование 276 детей (в возрасте от 5 до 18 лет) с бронхиальной астмой и ретроспективный анализ 6700 историй болезни больных бронхиальной астмой. При постановке клинического диагноза руководствовались классификацией БА по степени тяжести заболевания (GINA WHO/NHLBI, 2008). Оценивались частота, тяжесть приступов удушья, функция внешнего дыхания, характер медикаментозной и немедикаментозной терапии.

Методы клинического исследования

Карта обследования ребенка, больного астмой, включала все этапы последовательного клинического наблюдения. Изучались катamnестические данные больного с подробным анамнезом заболевания и жизни по специальной анкете, содержащей сведения о появлении первых признаков полового развития, регистрировались изменения течения заболевания в период полового созревания; изменения в течении заболевания в зависимости от возраста; оценивался процесс полового становления по интегральной шкале (по Таннеру); изучалась связь возникновения приступов с менструальным циклом; влияние заболевания на качество жизни в период полового созревания.

Для оценки качества жизни (КЖ) были применены опросники Pediatric Asthma Quality of life Questionnaire (PAQLO) по качеству жизни для детей, больных бронхиальной астмой, и Pediatric Asthma Caregiver's of life Questionnaire (PACQLQ) для оценки влияния болезни ребенка на качество жизни родителей, разработанные E. Juniper (2000) и рекомендуемые для использования Международным соглашением по астме.

Комплекс клинических методов исследования включал:

- клинико-цитологическое исследование периферической крови, мочи;
- биохимические исследования крови (функции печени, белковые фракции, электролиты крови - калий, натрий, кальций, фосфор);
- определение уровней щелочной фосфатазы плазмы крови и суточной экскреции кальция с мочой;
- аллергодиагностика: IgE, скарификационные пробы;
- функциональное состояние кардио-респираторной системы;
- рентгенологическое исследование органов грудной клетки;

- радио-иммунологические методы определения уровней базальных гормонов.

Контролем служили данные, полученные при обследовании 100 здоровых детей в возрасте 5-16 лет.

Уровень общего иммуноглобулина IgE в сыворотке крови определяли бумажным радиоиммуносорбентным методом PRIST, с использованием наборов фирмы "Phadebas".

Для определения основных популяций лимфоцитов использовалась методика Новикова Д.К. и Новиковой В.И. (1979). Реакция бластной трансформации лимфоцитов определялась по методике Копеляна И.М. и Григорьевой М.П. (1983), с целью определения концентрации иммуноглобулинов А, М, G использован метод простой радиальной диффузии в геле по Mancini.

Оценка степени расстройства функции внешнего дыхания, а также установление типа нарушения вентиляционной функции легких у больных с бронхиальной астмой проводились с использованием аппарата Autospiro AZ 505 фирмы MINATO (Япония).

Методология медико-экономического анализа

Дети с бронхиальной астмой были разделены на группы с различными программами ведения, включающими монотерапию (кромоны, ингаляционные глюкокортикостероиды, аллергенспецифическая иммунотерапия, спелеотерапия, реабилитация) и комплексную терапию (сочетание этих методов).

Оценка прямых затрат на стационарную помощь детям с бронхиальной астмой тяжелого и среднетяжелого течения проведена при рандомизированном отборе 456 историй болезни в отделении аллергологии и клинической иммунологии Национального Центра охраны материнства и детства.

Из числа обследованных у 200 детей изучена клиническая и экономическая эффективность базисной противовоспалительной терапии - больных ингалировали β_2 -агонистами пролонгированного действия (серетид), ингаляционными глюкокортикостероидами (фликсотид) или препаратами кромоглициевой кислоты (тайлед), у 160 детей со среднетяжелым течением и у 40 - с тяжелым течением. Клинико-функциональный мониторинг проводили в течении 3 месяцев с регулярной оценкой качества жизни, исследованием функции внешнего дыхания с проведением фармако-функционального теста с бронхоспазмолитическими препаратами.

Эффективность "Астма-школы" для родителей 107 больных оценивали по следующим параметрам: осведомленность родителей о заболевании в

динамике; качество жизни больных по опроснику SAQ с использованием наиболее чувствительного психологического индикатора Дистресс; объективные параметры болезни (частота госпитализаций, вызова "скорой помощи", частота обострений) до и после "Астма-школы"; экономический эффект в виде затрат.

Величины издержек, обусловленных использованием стратегических программ управления бронхиальной астмой, подразделялись на целевые и компенсационные.

Целевыми считались издержки, обусловленные применением воздействий, направленных непосредственно на профилактику и излечение конкретного заболевания.

Компенсационными считались издержки, связанные с необходимостью компенсировать возможные отрицательные последствия применения данного варианта лечебной системы (осложнения, побочные эффекты).

Оценивая качество жизни до и после использования конкретной программы управления бронхиальной астмой, подсчитав величину прямых затрат при их использовании в обследуемых группах больных, была определена медико-экономическая эффективность (МЭЭ) по формуле А.П. Прадовой и В.Б. Гриневич (2000):

$$\text{МЭЭ} = \frac{\text{Отношение приращения качества жизни}}{\text{Отношение удельных прямых затрат}}$$

При подсчете прямых затрат использовались нормативные документы: "Прейскурант цен на медицинские услуги", "Обзор цен на лекарственные препараты в Кыргызской республике", предоставленные Информационным центром по лекарственным средствам, Департаментом лекарственного обеспечения и медицинской техники при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики.

Статистическая обработка материала

У разных групп больных бронхиальной астмой исследование проводилось по шкале уровней доказательности С - рандомизируемое контролируемое исследование с невысокой вероятностью возникновения систематической ошибки (+), результаты которых могут быть распространены на существующую популяцию.

При статистическом анализе результатов проведенных исследований использовались методы вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента, χ^2 -критерий, метод Пирсона, тест Фишера. Для определения

тесноты (силы) связи между отдельными показателями применяли корреляционный анализ с определением коэффициента корреляции (Гублер Е.В., 1978; С.Гланц, 1999). Компьютерная обработка проводилась с помощью пакета прикладных программ "Биостат".

В третьей главе представлены результаты собственных исследований, касающиеся медико-биологических факторов риска развития тяжелых форм бронхиальной астмы у детей.

Возраст больных к началу болезни составлял: от 3 до 6 лет - 161 больной, что составило 62,0%, от 7 до 10 лет - 71 больной ребенок (34,6%), 11 лет и более - 28 детей (10,8%). Возраст пациентов к моменту обследования: от 7 лет и до 11 лет - 96 (37%) больных, от 11 до 14 лет - 117 больных, что составило 45,3%, 15 лет и выше - 46 (17,7%) больных. Преобладали больные мужского пола - 167 (65,7%), представительниц женского пола, больных БА, было 87 (34,3%). Доминировали представители кыргызской национальности - 178 (70,6%), русских - 45 (17,9%) остальные нации - 29 больных (11,5%). У преобладающего большинства больных (160, 57,7%) диагностирована среднетяжелая астма (2 группа), у 76 (27,54%) - легкая (1 группа) и у 40 (14,49%) - тяжелая (3 группа). В приступном периоде заболевания обследованы 170 (61,5%), в тяжелом приступном периоде - 106 (38,5%) детей. При обследовании у 97,5% детей с тяжелой бронхиальной астмой, у 73,71% со средней тяжестью течения и у 30% больных с легким течением выявлено наличие хронической инфекции со стороны ЛОР-органов (хронический тонзиллит, аденоидит, гайморит, ринит, синусит, фарингит) (табл. 1).

Несколько иная частота наблюдаемых признаков была у детей со среднетяжелой формой бронхиальной астмы (45,63% и 31,25% соответственно) и с легкой (40% и 27,5% соответственно).

Стандартизированные исследования дали возможность изучить частоту аллергических заболеваний, выделить группу региональных факторов, имеющих с ними связь, необходимых для определения прогноза и организации профилактических мероприятий.

Среди медико-биологических факторов наиболее значимыми в развитии астмы оказались: лекарственная аллергия ($RR=33,6$), частые респираторные заболевания до появления первого бронхообструктивного синдрома ($RR=21,2$), аллергический дерматит на первом году жизни ($RR=13,85$). Доля больных, имеющих неблагоприятные биологические факторы, оказались равной 9,45. Изучение факторов внешней среды в развитии БА у детей показало высокую значимость низкой этажности жилья ($84,6\pm 3,5\%$). Из бытовых факторов выделялись наличие аквариума ($RR=8,73$), шерсть домашних животных ($RR=6,27$) и бытовой стереотип в виде сушки белья в квартире ($RR=3,88$).

Таблица 1 - Частота основных клинико-anamнестических признаков у обследованных больных (в %)

Признаки	Бронхиальная астма		
	1 группа	2 группа	3 группа
	Легкая степень 76 (27,5%)	Средняя тяжесть 160 (57,9%)	Тяжелая степень 40 (14,49%)
Наследственная отягощенность аллергическими заболеваниями			
а) по линии матери	21,0	20,0	27,5
б) по линии отца	18,4	19,4	25,0
в) больна мать	14,2	27,5	31,6
г) болен отец	9,2	13,8	20,0
д) больны сибсы пробанда	14,5	8,1	22,5
Патологическое течение беременности у матери	40,0	45,6	84,2*
Патологическое течение родов у матери	37,5	31,3	42,1
Раннее искусственное и смешанное вскармливание	23,1	35,0	50,0*
Младенческий дерматит	37,5	72,5	56,6
Частые ОРВИ	59,4	20,0	82,9*
Частые бронхиты	55,6	20,0	73,6*
Частые пневмонии	7,5	21,1	28,1
Сопутствующие заболевания:			
а) патологии ЛОР органов	30,0	7,7	97,5*
б) лекарственные аллергии (в т.ч. реакции на прививки)	13,2	18,5	30,0
в) атопический дерматит	18,4	26,3	30,0
г) аллергические риносинуситы	26,6	13,1	80,0

Примечание: * $p < 0,05$ различия достоверны между 3 и 1-2 группами больных.

Для больных с тяжелой бронхиальной астмой формированию заболевания в большей степени способствовали: наследственная отягощенность аллергическими заболеваниями ($AR=11,1$), патологическое течение беременности и родов у матери, аллергическая аномалия конституции в раннем возрасте, частые респираторные заболевания (ОРВИ, бронхиты) и ЛОР-патология ($AR=9,45$), нарушение экологии жилья ($AR=7,46$).

В четвертой главе "Гомеостаз у детей с различной степенью тяжести бронхиальной астмы" представлены данные, которыми установлено, что иммунологический статус детей, больных БА, в низкогорье зависит от степени тяжести заболевания.

Так, у детей в приступном периоде заболевания наблюдалось незначительное повышение концентрации IgA, IgM по сравнению со здоровой группой. Отмечено снижение уровня IgG в фазе обострения заболевания с последующим повышением его в межприступном периоде. Подобная динамика объясняется преобладанием катаболизма IgG, имевшегося до заболевания, над запаздывающим синтезом IgG на данный антиген. Изменение глобулиновых фракций было незначительным и отражало лишь фазность процесса.

Легкая БА характеризовалась повышением синтеза иммуноглобулинов А, G и E, положительной реакцией бластной трансформации. У больных со среднетяжелой астмой наблюдалось достоверное снижение бластной трансформации лимфоцитов с ФГА, повышение синтеза иммуноглобулинов А и G.

Представлены иммунологические показатели у больных при кратковременной (3-5 дней) адаптации к условиям высокогорья. Установлено, что в первые дни адаптации под влиянием гипоксии происходило угнетение клеточного и гуморального звеньев иммунитета (снижение бластной трансформации с ФГА, уменьшение уровня иммуноглобулинов А, М и G, повышение содержания О-лимфоцитов).

Анализ корреляционной связи между Т- и В-лимфоцитами при легкой и среднетяжелой БА выявил некоторое снижение ее при легкой и значительное повышение при среднетяжелой степени заболевания.

Одновременное возрастание корреляционной связи между бластной трансформацией лимфоцитов с ФГА и Ig M можно рассматривать как дополнительное свидетельство ослабления Т-контроля над синтезом Ig M в ответ на повышение антигенной стимуляции у детей со среднетяжелой степенью БА. При легкой степени заболевания отмечалось незначительное повышение и последующее исчезновение указанной корреляционной зависимости.

Гормональный статус у детей с различной степенью тяжести и остроты клинических проявлений бронхиальной астмы

Сравнительная характеристика функциональной активности желез внутренней секреции при БА у детей на низкогорье и в процессе высокогорной спелеотерапии показала разнонаправленность изменений показателей гормонального профиля у больных в зависимости от фазы и тяжести течения заболевания.

В приступном периоде БА динамика показателей концентрации тиреоидных гормонов характеризовалась достоверным повышением уровней Т4 ($163,8 \pm 17,62$) по сравнению со здоровыми детьми - $113,4 \pm 4,49$ ($P < 0,05$) в обеих группах детей. При этом содержание Т3 у больных с легким течением (II

группа) БА существенно не отличалось от уровня у здоровых детей. В фазу ремиссии заболевания наблюдалась нормализация показателей ТЗ в обеих группах больных, уровень же Т4 оставался выше нормативных данных ($P < 0,05$). Показатели тиреоидного профиля практически не отличались от таковых у здоровых детей. Параметры ТТГ при обострении заболевания во II группе больных достоверно превышали показатели здоровых детей - $6,75 \pm 1,18$ при норме $3,14 \pm 0,67$ ($P < 0,05$), восстанавливаясь в фазу ремиссии БА. Концентрация ТТГ при средней тяжести (I группа) патологического процесса имела тенденцию к повышению ($P > 0,05$) независимо от фазы болезни.

Полученные данные указывают, что приступный период БА сопровождается изменениями тиреоидного профиля в сторону гипергормоноза, наиболее выраженного при средней тяжести заболевания. Гиперпродукция тиреоидных гормонов является, очевидно, адаптивной реакцией организма, направленной на стимуляцию окислительных процессов в условиях гипоксии при острой бронхообструкции. В тоже время отмечались дисрегуляторные нарушения компенсаторных механизмов гипоталамо - гипофизарно - тиреоидной системы - неадекватное повышение концентрации сывороточного тиреоидного аналога (T_4), сохраняющиеся и в фазе ремиссии заболевания.

Изменения параметров кальцийрегулирующих гормонов (ПТГ, КТ) при средней тяжести БА характеризовались тенденцией к повышению уровня ПТГ ($P > 0,05$) в фазе обострения и нормализацией его в период ремиссии заболевания. Содержание ПТГ во II группе больных оставалось сниженным по отношению к показателям здоровых детей. Уровень КТ существенно не изменялся в обеих группах больных и соответствовал нормативным параметрам.

Динамика показателей иммунореактивного инсулина в обеих группах больных была идентичной: с тенденцией к увеличению концентрации гормона в период острой клинической симптоматики ($P > 0,05$) и достоверным её снижением в фазе ремиссии БА. В тоже время, при средней тяжести заболевания отмечались более выраженные колебания величин среднестатистических показателей. Не исключено, что указанные изменения обусловлены повышением уровня контринсулярных гормонов (катехоламинов, АКТГ, СТГ) плазмы крови в приступном периоде БА.

При сравнительном анализе направленности изменений концентрации кортизола отмечалось достоверное ($P < 0,05$) повышение его содержания в фазе обострения патологического процесса. При этом, уровень кортизола во II группе больных в 1,9 раза превышал таковой у здоровых детей, имея тенденцию ($P > 0,05$) к снижению в период клинической ремиссии заболевания. При средней тяжести болезни в межприступном периоде наблюдалось падение

концентрации кортизола ниже нормативных показателей ($P < 0,05$), что при относительно стабильной функции гипофиза (содержание АКТГ - $166,37 \pm 24,73$ пг/мл) свидетельствовало о дисфункции коры надпочечников.

Наряду с изучением гормонального гомеостаза при нетяжелой астме большой интерес представляют комплексные исследования циклазной системы и кальция в моче (табл. 2). Из данных, приведенных в таблице видно, что, у детей, страдающих легкой астмой, по сравнению со здоровыми детьми уровень цГМФ статистически значимо повышен ($P < 0,001$), при этом в большей степени это повышение выражено в приступном периоде - $33,8 \pm 8,59$. В отличие от уровня цГМФ уровень цАМФ у обследуемых больных в приступном периоде был выше, чем у здоровых детей ($P < 0,05$). Суточная экскреция кальция с мочой не отличалась от её уровня у здоровых детей. Повышение уровня цГМФ обусловлено, вероятно, преобладанием тонуса холинэргической системы, внутриклеточным медиатором которой он является.

Таблица 2 - Уровень экскреции с мочой циклических нуклеотидов и кальция у больных с легкой бронхиальной астмой в возрасте 7-14 лет (M±m)

Период заболевания	цГМФ	цАМФ	Кальций, ммоль/с
Здоровые	1,3 – 1,7	1,6 – 2,0	1,5 – 4,0
Приступный	$33,8 \pm 8,6$ *	$4,9 \pm 2,8$	$3,8 \pm 0,3$
Межприступный	$24,0 \pm 9,5$ **	$3,2 \pm 2,4$	$3,8 \pm 0,4$

Примечание: * - достоверность различий по сравнению со здоровыми детьми ($p < 0,01$); ** - достоверность различий показателей в зависимости от периода заболевания ($p < 0,05$).

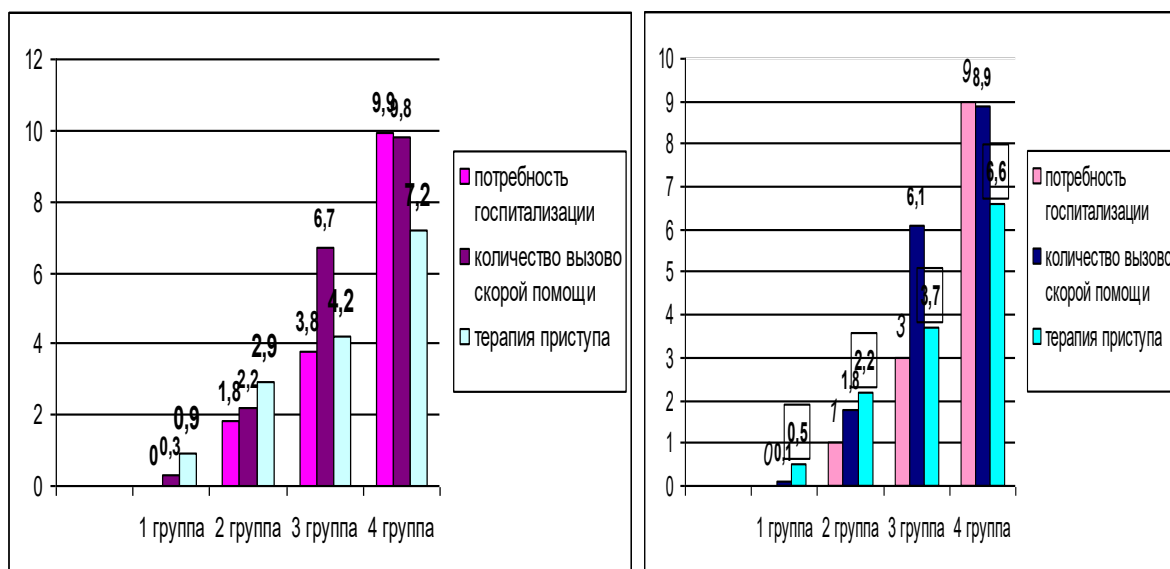
Таким образом, результаты проведенных исследований указывают на тесную зависимость изменений гормонального статуса у больных БА детей от степени тяжести и остроты клинических проявлений заболевания. Установлен параллелизм между функциональной активностью желез внутренней секреции и степенью выраженности тканевой гипоксии. Более существенный дисбаланс регуляторных механизмов гормонального гомеостаза выявлен при среднетяжелом течении заболевания. Указанное подтверждает высокую заинтересованность эндокринной системы в патологическом процессе при БА. Адекватная коррекция нарушений гормонального гомеостаза у больных БА позволит ускорить регрессию клинических проявлений заболевания и уменьшить частоту обострений.

В пятой главе представлена оценка эффективности комплексной терапии в достижении контроля течения бронхиальной астмы у детей.

Для анализа эффективности тех или иных терапевтических подходов, больные БА были разделены на 4 группы: 1-я - дети, регулярно посещающие "Астма-школу" и получающие комплексную медикаментозную терапию (базисную терапию в зависимости от степени тяжести БА) и немедикаментозную терапию (2003г. -360; 2004 г. - 375; 2005 г. - 400 детей); 2-я - дети, наблюдающиеся в "Астма-школе" и получающие только медикаментозную терапию БА (2003 г. - 200; 2004 г. -375; 2005 г. - 177 детей); 3-я - дети, состоящие на учете в НЦОМид, но обращающиеся только в период обострения и получающие терапию приступа (2003 г.-305; 2004 г. - 298; 2005 г. - 280 детей); 4-я - дети, находящиеся на учете в других лечебных учреждениях (160 детей).

В 4 сравниваемых группах определяли: количество вызовов скорой помощи, объем проведенной терапии приступа и потребность в госпитализации.

При интерактивном использовании стационарозамещающих технологий в наблюдении за детьми с БА в условиях аллергологического Центра показатель количества вызовов скорой помощи, потребность в госпитализации и объем терапии приступа был значительно ниже, чем у пациентов, наблюдавшихся в других ЛПУ (рис. 1).



Примечание: *p<0,05 достоверность по сравнению со всеми остальными группами.

Рисунок 1. Параметры эффективности наблюдения детей с бронхиальной астмой в аллергологическом Центре города Бишкек.

Количество вызовов скорой помощи, потребность в госпитализации и объем терапии приступа были наименьшими в 1 группе детей, регулярно посещающих Центр и получающих комплексную медикаментозную и

немедикаментозную терапию ($P < 0,05$), что сказалось на снижении части расходов бюджета на вызов скорой помощи, составивший на одного больного $127,13 \pm 28,1$ сома. Экономический эффект снижения числа госпитализаций в расчете на одного больного ребенка составил $3645 \pm 324,5$ сома ($81 \pm 6,2$ доллара США). Обучение родителей и детей с подбором индивидуальных программ воздействия на управляемые факторы, активное участие в лечении и контроле привело к снижению затрат на терапию приступов БА на 67,4% на одного ребенка в год.

Эффективность лечения детей в «Астме-школе» в условиях города Бишкек.

В исследовании определялось влияние типа отношения к болезни и психологических особенностей детей, а также их родителей на эффективность обучения в "Астма-школе" по оригинальной методике.

В работе педиатрической "Астма-школы" использовался аналог американской образовательной программы АСТ, адаптированный к условиям современной системы здравоохранения и модифицированный разработанной методикой педагогических приемов проведения занятий с учетом психологических возрастных особенностей детей разного школьного возраста.

Основная концепция программы, концепция "преодоления", подразумевает определенные поведенческие стратегии на основе самонаблюдения, самоконтроля и ответственности за свое здоровье, а также значительное повышение физической активности детей с БА. "Астма-школа" проводилась для детей школьного возраста (7-12 лет) и их родителей. Цикл обучения состоял из 8 занятий, в числе которых 4 - только с родителями и 4 - с детьми. Заключительная часть каждого занятия с детьми проводилась совместно с родителями.

Организация образовательной программы осуществлялась на базе районных поликлиник с целью максимальной приближенности "Астма-школы" к месту жительства семей. Обучение проводилось в течение 1 мес. в вечернее время 2 раза в неделю. Длительность занятий не превышала 1,5-2 часа. На образовательный курс приглашались все желающие. Оповещение семей осуществлялось через участковых врачей-педиатров и районных аллергологов. Группы детей формировались с учетом возраста: 7-10 лет и 11-12 лет, причем в каждую группу включалось не более 12 семей. Большое количество наглядных пособий, доступное изложение информации о заболевании, игровые методики, используемые при проведении практической части занятий, делали процесс обучения интересным и неустойчивым.

В исследовании приняли участие 121 ребенок и их матери. В первую (основную) группу были включены дети из 81 семьи, прошедшие полный курс

обучения в "Астма-школе". Вторую группу (сравнения) составили 40 детей, матери которых не выразили желания посещать занятия образовательной программы. Все дети имели ранее установленный диагноз БА и состояли на диспансерном учете у аллерголога. Средняя длительность заболевания была равна 5,8 года. Определение эффективности методики педиатрической "Астма-школы" проводилось по критерию комплексной оценки (КО) самоконтроля и функциональной активности детей с БА.

Эффективность обучающих программ оценивалась специфическими для управления БА показателями: частотой обострений заболевания, вызовов "скорой помощи", госпитализаций, пропусков школы, связанных с обострением БА (рис. 2).

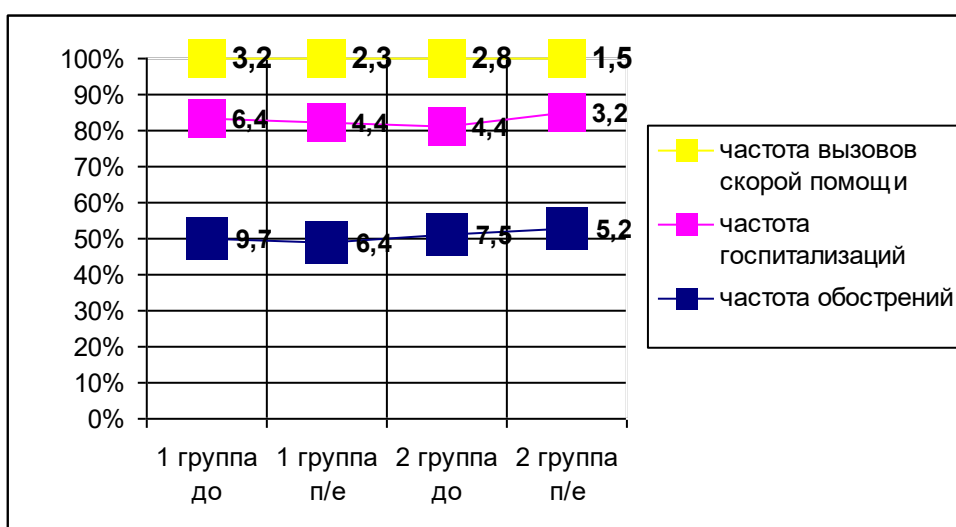


Рисунок 2. Динамика параметров эффективности обучения родителей в "Астма - школе".

Партнерство врача с больным ребенком и его родителями является неотъемлемой частью комплексной программы успешной реабилитации детей с БА.

При интерактивном способе проведения "Астма-школы" исходный показатель уровня знаний родителей составил 30,3% и в последующем возрос вдвое ($P < 0,001$). Обучение родителей положительно сказалось на качестве жизни их детей. Значительно изменились в лучшую сторону объективные параметры заболевания.

Таким образом, понимание сути заболевания родителями больного ребенка, умение правильно оценить состояние и вовремя принять соответствующие меры помогают достичь основных целей терапии.

Шестая глава посвящена результатам изучения эффективности лечения детей в условиях высокогорной спелеотерапии.

Под влиянием высокогорной спелеотерапии отмечалось восстановление функционального состояния клеточного и гуморального звеньев иммунитета до фонового у больных в обеих группах.

У больных со среднетяжелой астмой бластообразующая способность Т-лимфоцитов с ФГА достоверно превышала фоновые значения ($p < 0,05$) при снижении абсолютного лимфоцитоза и повышении содержания О-лимфоцитов в периферической крови. Состояние продуцирующей функции В-лимфоцитов при легкой астме характеризовалось нарастанием содержания IgA и IgM до фонового уровня с нормализацией синтеза Ig G. При среднетяжелой БА содержание всех иммуноглобулинов стабилизировалось на фоновом уровне.

У 32,0 % больных отмечено достоверное снижение IgE в процессе лечения, у 12,5 % - повышение уровня общего IgE, что связано с пылевым характером сенсibilизации у этих больных и наличием в клинической картине симптомов поллиноза в период лечения.

Установлено, что в процессе высокогорной спелеотерапии у детей со среднетяжелой астмой продолжалось возрастание корреляционной зависимости между бластной трансформацией лимфоцитов с ФГА и IgM, в то время как при легкой астме эта зависимость в процессе лечения исчезла. Одновременно выявилось возрастание в период лечения корреляционных связей между РБТЛ, ФГА и уровнем IgG при среднетяжелой астме, в меньшей мере - при легкой. Вместе с тем, при среднетяжелой БА ослабевала корреляционная зависимость между О-лимфоцитами и общим количеством лимфоцитов.

Анализ иммунологических изменений, возникших под влиянием высокогорной спелеотерапии, позволил установить гипосенсibilизирующее и иммуномодулирующее действие этого вида лечения.

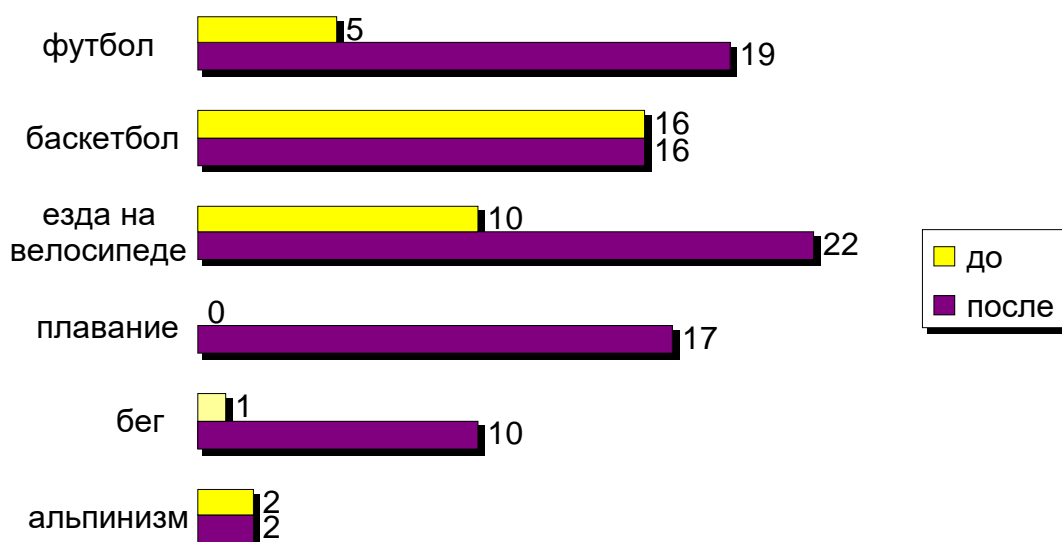
При обратном перемещении больных с легкой астмой в низкогорье в этом периоде отмечалось повышение содержания В-лимфоцитов с уменьшением О-лимфоцитов, нормализация синтеза IgA, стабилизация остальных показателей клеточного и гуморального иммунитета на уровне, достигнутом при высокогорной спелеотерапии.

У больных детей со среднетяжелой астмой происходило достоверное повышение абсолютного лимфоцитоза с нарастанием содержания В-лимфоцитов и сохранением их продуцирующей функции на уровне предыдущего этапа. Однако отмечено снижение бластогенеза при стимуляции ФГА. Показатели клеточного и гуморального звеньев иммунитета в течение 30 дней после проведенного лечения сохранялись на уровнях показателей первых дней деадаптации при легкой и среднетяжелой астме.

Таким образом, сочетание воздействия высокогорного климата и спелеотерапии оказывает многогранное влияние на различные функциональные

системы организма детей. Позитивные сдвиги в иммунном статусе больных, основными из которых следует считать гипосенсибилизацию и иммуномодуляцию, обеспечивают в конечном итоге улучшение клинического течения заболевания, существенную регрессию жалоб и физических признаков, характеризующих поражение дыхательной системы.

Нами исследовано также влияние ВСТ на физическую активность детей с БА (рис. 3).



Примечание: - * $p < 0,05$ достоверность улучшения физической активности у детей с БА после применения альтернативных систем

Рисунок 3. Виды физической активности у детей с бронхиальной астмой до и после применения альтернативных лечебных систем (включая спелеотерапию).

50 детей, больных БА, были протестированы на разные виды деятельности для выявления ограничений. Дети активнее стали заниматься игровыми видами спорта, требующими больших скоростных и временных нагрузок, такими как баскетбол (в 16 случаях, до спелеотерапии 2), футбол (19 и 5 соответственно), езда на велосипеде (22 и 10 соответственно), плавание (17 и 0 соответственно), бег (10 и 1 соответственно) и 2 стали заниматься альпинизмом. Больные стали больше уделять внимания домашним делам, прогулкам, в том числе горным, и танцам.

Показатели общего и специфического КЖ в значительной степени зависели от клинических показателей, характеризующих БА. К факторам, оказывающим наибольшее воздействие на общее и специфическое КЖ у детей с БА относились: контроль над БА, ночные пробуждения вследствие БА и тяжесть заболевания.

Анализируя данные по анкетированию родителей, можно отметить, что беспомощность или страх при приступе удушья у ребенка отмечены в 50 (83,3%) случаях. В то же время, после ВСТ аналогичные жалобы родителей регистрировались в 9 (15%) случаях, а отсутствие какого-либо беспокойства отмечалось почти в половине случаев - у 29 (48,33%). Во всех случаях в той или иной мере возникала необходимость менять семейные планы из-за болезни ребенка, а после ВСТ в 51,67% случаев ни разу не менялись семейные планы.

Выполнение больным ребенком обычных ежедневных обязанностей отражают такие параметры, как "общее здоровье", "семейная активность" и "эмоциональное воздействие на родителей". Беспокойство родителей было очень сильным в 68,3% случаев. Отрицательные ответы на подобные вопросы свидетельствовали о проблемах, с которыми сталкиваются дети при оценке родителями процесса выполнения ими ежедневных обязанностей. После курса ВСТ отрицательные ответы о беспокойстве родителей отмечены в 61,6% случаев.

По вопроснику нами установлено, что родителей больных беспокоили побочные эффекты медикаментозной терапии в 66,6% (40 случаев). После ВСТ в 40% случаев прием противоастматических лекарств и побочные эффекты не доставляли беспокойства родителям детей, больных БА. Необходимость повышенного внимания (опеки) ребенку достаточно часто беспокоила родителей (в 35% случаев) и сильно беспокоила в 28,3% случаев, что свидетельствовало о накопившемся комплексе проблем у родителей, связанном с болезнью ребенка. После ВСТ достаточно часто беспокоило состояние больного ребенка 13,3% родителей, сильно беспокоило 3,3% родителей.

Способность детей с БА вести нормальную жизнь часто беспокоила - 35% родителей, очень сильно - 20% родителей. После ВСТ почти не беспокоила и не беспокоила совсем 61,7% родителей.

Партнерство врача с больным ребенком и его родителями является неотъемлемой частью комплексной программы успешной реабилитации детей с БА.

При интерактивном способе проведения "Астма-школы" исходный показатель уровня знаний родителей составил 30,3% и в последующем возрос вдвое ($P < 0,001$). Обучение родителей положительно сказалось на качестве жизни их детей. Значительно изменились в лучшую сторону объективные параметры заболевания.

Таким образом, высокогорная спелеотерапия оказывает благоприятное влияние на тяжесть течения БА у детей и значительно повышает качество жизни больных, что отвечает целям Всемирной инициативы по астме (GINA),

2008): совершенствование методов лечения и профилактики астмы; повышение доступности новых методов эффективного лечения астмы.

В главе седьмой представлены данные о сравнительной эффективности режимов комбинированной терапии у детей с бронхиальной астмой.

Проведено изучение эффективности перехода детей с **легкой персистирующей БА**, получавших терапию низкими дозами ИГКС и достигших критериев контролируемого течения заболевания, на недокромил натрия (НН) и трех вариантов использования ФП в дозе 125 мкг/сут.

Подтверждена эффективность перехода на недокромил натрия (НН) и трех вариантов использования ФП в дозе 125 мкг/сут у детей с легкой персистирующей БА, получавших терапию низкими дозами ИГКС и достигших критериев контролируемого течения заболевания (табл. 3).

Таблица 3 - Медико-экономическая эффективность системы ориентированной на лечение БА легкой степени тяжести у детей

Параметры	НН	ФП
Удельные прямые затраты в сомах	4792,8	15024,1
Качество жизни до лечения в баллах	68,4±19,8	64,6±20,3
Качество жизни после лечения в баллах	72,2±12,03	92,7±15,7
Приращение качества жизни в баллах	3,8	28,1*
Удельные затраты на единицу приращения качества жизни в сомах	1257,9	534,6
МЭЭ	2,3	2,6

Примечание: * - $p < 0,005$ по отношению приращения качества жизни в баллах.

Проведена также оценка соотношения стоимость/эффективность различных режимов фармакотерапии в трех параллельных группах при лечении **среднетяжелой БА** у детей 4-10 лет. В 1-й группе дети получали комбинированный препарат, в состав которого входит флутиказона пропионат и длительно действующий β_2 -агонист (сальметерол), в суточной дозе 250 мкг по флутиказону. Во 2-й и 3-й группе проведена монотерапия ИГКС: во 2-й группе назначали беклометазона дипропионат по 400 мкг/сут, в 3-й группе - флутиказона пропионат в дозе 250 мкг/сут. Продолжительность лечения составила 3 мес.

Критериями включения в исследование являлись наличие любых симптомов БА в дневные часы более 3 дней в неделю, более 2 раз в день и любые симптомы БА в ночные часы. Терапия на момент включения в исследование: ИГКС (беклометазон или будесонид < 400 мкг/сут, флутиказона пропионат < 200 мкг/сут), кромоны в любых дозах или отсутствие базисной терапии, использование короткодействующих β_2 -агонистов не менее 3 дней в

неделю. Вводный период, в течение которого пациенты продолжали получать терапию, использовавшуюся до скринингового визита, составил 2 недели.

Критериями исключения являлись тяжелые обострения БА, требовавшие лечения системными ГКС в течение последних 3 месяцев до включения в исследование, а также прием ДДБА и препаратов теофиллина длительного действия в течение месяца до начала исследования.

Пациенты четыре раза посещали врача: исходно, в день назначения лечения, через 3 месяца лечения и спустя две недели после окончания лечения.

Показателями клинико-экономической эффективности того или иного варианта терапии являлись: число дней без симптомов БА; число обострений БА; прямые затраты системы здравоохранения; тарифы ОМС на вызовы врача на дом из-за обострений БА; посещения врача поликлиники из-за обострения БА; вызовы скорой медицинской помощи из-за обострения БА; затраты на госпитализацию из-за БА; стоимость базисных исследуемых лекарственных препаратов; стоимость сальбутамола для купирования приступов.

Визиты к врачу и любая другая потребность в медицинской помощи, связанная с БА, фиксировались в дневнике наблюдения. Для оценки клинической эффективности терапии изучали также потребность в бронхолитиках и показатели пиковой скорости выдоха (ПСВ).

Исследовали косвенные затраты - расходы семей пациентов, связанные с пропусками работы родителей из-за астмы у ребенка. Информацию о затратах, связанных с БА у детей, родители заносили в дневник наблюдения. Для расчета стоимости лекарственных препаратов использовали округленные цены дистрибьютора без учета скидок, наценок, налога с продаж.

В исследовании проанализированы затраты на госпитализацию, исходя из тарифов ОМС, а также с помощью кумулятивного показателя, рассчитанного ВОЗ для КР. Этот расчет основан на стоимости одного койко-дня и учитывает различные виды стоимости, определяемой по числу медицинских работников, уровню утилизации, году проведения экономического анализа, уровню доллара к национальной единице, структуре системы здравоохранения и др.

Результаты исследования, проведенные у детей, показали, что наибольшей эффективностью в терапии БА обладает комбинация ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) и длительно действующих β_2 -агонистов (табл. 4). Назначение длительно действующих β_2 -агонистов совместно с ИГКС позволяет достичь лучшего контроля БА и предупреждения обострений, более того, эта комбинация обозначена "как терапия первой линии" при среднетяжелой и тяжелой БА у детей.

Таблица 4 - Медико-экономическая эффективность систем ориентированных на лечение бронхиальной астмы средней степени тяжести у детей

Параметры	1 группа	2 группа	3 группа
Удельные прямые затраты в сомах	20260,0	16152,5	15139,3
Качество жизни до лечения в баллах	68,3±20,3	69,4±22,3	70,5±22,0
Качество жизни после лечения в баллах	77,4±21,1	58,0±15,5	65,3±19,6
Приращение качества жизни в баллах	9,1**	1,62	4,8
Удельные затраты на единицу приращения качества жизни в сомах	1231,2	2797,9*	1902,1*
МЭЭ	7,6	4,1	3,8

Примечание: * - $p < 0,005$ достоверность различий удельных затрат на единицу приращения качества жизни по отношению второй и третьей группы к первой;

** достоверность различий приращения качества жизни в баллах первой группы по отношению ко второй и третьей.

Использование длительно действующих β_2 -агонистов в одном ингаляторе с ИГКС более эффективно, чем использование препаратов по отдельности. Проведенные исследования показывают, что комбинированная терапия ИГКС и длительно действующих β_2 -агонистов не только высоко эффективна, но и экономически обоснована.

Таким образом, в лечении персистирующей БА средней степени тяжести наиболее эффективно и менее затратно на единицу качества жизни применение ингаляционного ГКС (250-500 мкг БДП или эквивалент) плюс ингаляционного β_2 -агониста длительного действия. Далее в порядке убывания - ингаляционный ГКС (250-750 мкг БДП или эквивалент) + теофиллин замедленного высвобождения, или + пероральный β_2 -агонист длительного действия, или ингаляционный ГКС (>750 мкг БДП или эквивалента), или ингаляционный ГКС (250-500 мкг БДП или эквивалент + антилейкотриеновый препарат.

При выборе средств стартовой терапии при среднетяжелом течении бронхиальной астмы у детей следует назначать пациенту мембраностабилизирующие препараты, ингаляционные кортикостероиды (ИГКС), пролонгированные теофиллины или антагонисты лейкотриеновых рецепторов. При этом новая версия программы GINA (2008) в качестве ведущей альтернативы рекомендует использование низких доз ИГКС.

Сложившаяся в Кыргызстане практика лечения таких пациентов предполагает использование мембраностабилизирующих препаратов в качестве средств первого выбора и лишь при их неэффективности назначение больному ИГКС.

Появление и широкое клиническое изучение комбинированных препаратов ИГКС и β_2 -агонистов длительного действия (в частности, флутиказона пропионата (ФП)/сальметерола - серетида) привело к пересмотру их места в лечении БА. В настоящее время эти средства рассматриваются в качестве терапии первого выбора при среднетяжелом и тяжелом течении заболевания у детей младшего возраста.

Нами проведена оценка влияния комбинированной терапии (ИГКС и β_2 -агонистов длительного действия) у больных БА.

Обследовано 20 детей 6-14 лет, страдающих среднетяжелой БА. Первую (контрольную) группу составили 10 больных, которые получали традиционную базисную терапию, включавшую β_2 -агонист короткого действия по потребности и ИГКС - беклометазон в умеренных дозах. Во вторую группу вошли 10 больных, получавших комбинированную терапию: беклометазон (средние дозы) и пролонгированный β_2 -агонист - формотерол по 25 мкг 2 раза в сутки.

О клинической эффективности лечения судили по выраженности симптомов БА, частоте дыхания, участием вспомогательной мускулатуры, продолжительности и интенсивности хрипов и кашля, характеру дыхания, показателю ОФВ₁, суточной вариабельности бронхиальной проходимости, объему проводимой терапии. Оценка симптомов проводили ежедневно. Оценка биохимических и функциональных параметров проводили до лечения, спустя 2 и 4 недели от начала терапии.

По результатам исследований использование этих препаратов в качестве альтернативы ИГКС в терапии астмы средней тяжести привело к более быстрому достижению контроля над симптомами заболевания, устранению постнагрузочного бронхоспазма, восстановлению нормального качества жизни ребенка, что позитивно сказалось на дальнейшей приверженности пациента к проводимой терапии.

В клинической практике является важной оценка возможностей комбинированной терапии у детей с тяжелой, терапевтически резистентной БА как потенциального способа достижения контроля над симптомами болезни.

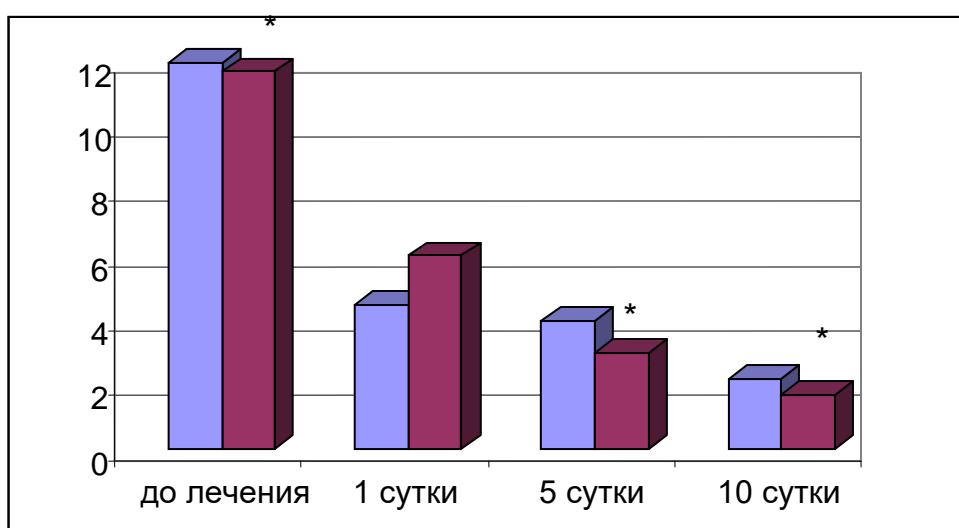
Эффективность терапии тяжелой БА контролировали по клиническим параметрам, изменению показателя балльной оценки состояния больного по шкале New Simplified Acute Physiology Score.

Проводимый комплекс лечебных мероприятий позволял уже в первые сутки добиваться существенных изменений в состоянии пациентов. Признаки

нарушения проходимости бронхов достоверно регрессировали. Одновременно со стиханием симптомов дыхательной недостаточности снижалась величина баллов по шкале SAPS II.

Изменение показателя ОФВ1 и SAPSII совпадало с динамикой клинических признаков и выразалось в достоверном улучшении вентиляционных способностей легких ($P < 0,05$). Ко второму дню лечения средняя величина ОФВ1 составляла $81,3 \pm 5,2\%$ от возрастной нормы, а общий балл по шкале SAPSII снижался до $13,6 \pm 3,7$.

Уменьшение частоты приступов удушья приводило к снижению числа суточных доз применяемых ингаляционных бронхолитиков (рис. 4).



Примечание: * $p < 0,05$ достоверность различий на пятые сутки после применения ингаляционных бронхолитиков.

Рисунок 4. Изменение частоты приступов БА после применения ингаляционных бронхолитиков.

Важно отметить, что концентрация сывороточного IgE возвращалась к норме и суточная величина этого показателя состояния иммунитета достоверно снижалась в 4-5 раз ($P < 0,001$). Описанные выше лечебные мероприятия продолжали в течение $11,3 \pm 1,7$ суток пребывания больного в отделении, после чего они не нуждались в каких либо методах интенсивной терапии и стационарном лечении (табл. 5).

Таблица 5 - Медико-экономическая эффективность систем, ориентированных на лечение тяжелой персистирующей бронхиальной астмы у детей

Параметры	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
Удельные прямые затраты в сомах	13532,41	24824,46	3092,6	4777,7*
Качество жизни до лечения в баллах	45,1±12,3	46,4±15,1	43,6±15,3	42,5±14,8
Качество жизни после лечения в баллах	52,1±15,3	60,5±17,3	73,41±16,35	61,6±15,3
Приращение качества жизни в баллах	7	14,03	19,8	19,1*
Удельные затраты на единицу приращения качества жизни в сомах	1933,2**	1769,4	509,5	525,01
МЭЭ	1,2	1,8	3,2	3,5

Примечание: ** $p < 0,05$ достоверность различий показателей 1 и 2 групп по отношению к 3 и 4 группам;

* $p < 0,05$ достоверность различий 4 группы по отношению к 1 и 2 группам.

Оценка эффективности медицинской помощи при бронхиальной астме у детей в стационаре

Пути улучшения диагностики, терапии и качества жизни детей, больных БА, в условиях реформирования здравоохранения, являются: эффективная работа "Астма-школ", разработка индивидуальных режимов базисного противовоспалительного лечения (ЛС1), а также формирование медико-социальной политики страны в целом (табл. 6).

Как видно из таблицы 6 высокие прямые расходы обусловлены преимущественно издержками лечебно-диагностического процесса (расходы на медикаменты и некоторые виды лабораторных и функциональных методов исследования). Высокий уровень расходов вызван затратами на содержание больного в стационаре (койко-дни). Именно эти ЛС (с высоким уровнем койко-дней - ЛС2) обеспечивают более низкое приращение качества жизни и имеют низкую, несмотря на невысокие издержки, МЭЭ.

Таблица 6 - Общие издержки (в сомах) альтернативных лечебных схем при бронхиальной астме, применяемых в стационаре третичного уровня

Общие издержки (расходы)	Легкая БА		Среднетяжелая БА		Тяжелая БА	
	ЛС1	ЛС2	ЛС1	ЛС2	ЛС1	ЛС2
Медикаменты	262	1707	1568	2035*	1832	2276*
Физиотерапевтические методы	144	202	144	202	120	180
Лабораторные исследования	1244	2200	1244	2200	1244	2200
Функциональные, инструментальные исследования	150	320	150	320	170	540
Консультации специалистов	160	260	160	260	180	310
Оплата труда мед. работников	1250	2090	1250	2090	1250	2090
Питание в стационаре	440	1135	440	1135	440	1135
Коммунальные услуги ЛПУ	594	1536	594	1536	594	1536
Транспортные и прочие	140	240	140	240	140	380*
ВСЕГО	4384	9690	5690	10018	5970	10647

Примечание: * $p < 0,05$ достоверность различий между ЛС2 тяжелой и среднетяжелой и ЛС2 легкой БА.

Анализируя общие издержки альтернативных лечебных схем при БА, применяемых в отделении аллергологии, можно отметить, что большая часть их приходилась на расходы лечебно-диагностического процесса (на медикаменты и некоторые виды лабораторных и функциональных методов исследования) (табл. 7).

Наиболее существенные расходы имели место при среднетяжёлой и тяжёлой БА. Так, при тяжелой БА расходы на медикаменты были больше на 241 сом, чем при среднетяжелой, и на 560 сомов, чем при легкой БА (ЛС2). Напротив, при ЛС1 расходы на тяжелую астму были больше на 1572 сома, чем при легкой астме, а при среднетяжелой БА расходы на медикаменты превышали на 264 сома. Полученные данные свидетельствуют об экономической нецелесообразности терапии легкой БА в стационарных условиях.

Таблица 7 - Соотношение издержек (в сомах) при бронхиальной астме, связанных с лечебно-диагностическим процессом и расходами на койко-дни в стационаре третичного уровня

Бронхиальная астма	Лечебная система	Лечебно-диагностический процесс		Койко-дни		Всего в сомах
		сом	%	сом	%	
Легкая	ЛС1	1960	44,7	2424	55,3	4384
	ЛС2	4689	48,4	5001	51,6	9690
Среднетяжелая	ЛС1	3266	57,4	2424	42,6	5690
	ЛС2	5017	50,1	5001	49,9	10018*
Тяжелая	ЛС1	3546	59,4	2424	40,6	5970
	ЛС2	5506	51,7	5141	48,3	10647*

Примечание: * $p < 0,05$ достоверность различий ЛС2 при тяжелой и среднетяжелой по отношению к ЛС1 при тяжелой, среднетяжелой и легкой БА.

Использование ЛС2 способствовало достоверному приращению качества жизни по всем оценочным параметрам. Наибольшее снижение качества жизни у детей с БА отмечено по нарушениям общего состояния здоровья (GH), способности к физическим нагрузкам (PF), физических реакций на ролевое функционирование, по степени выраженности респираторного синдрома (PP), по уровню энергичности, физической активности (VT), психического состояния (MH).

Наиболее низкие исходные показатели качества жизни были у больных с тяжелым течением БА, а наиболее интенсивные темпы роста качества жизни отмечались при легкой БА, менее выраженные - у больных со средне тяжелой БА и тяжелой БА.

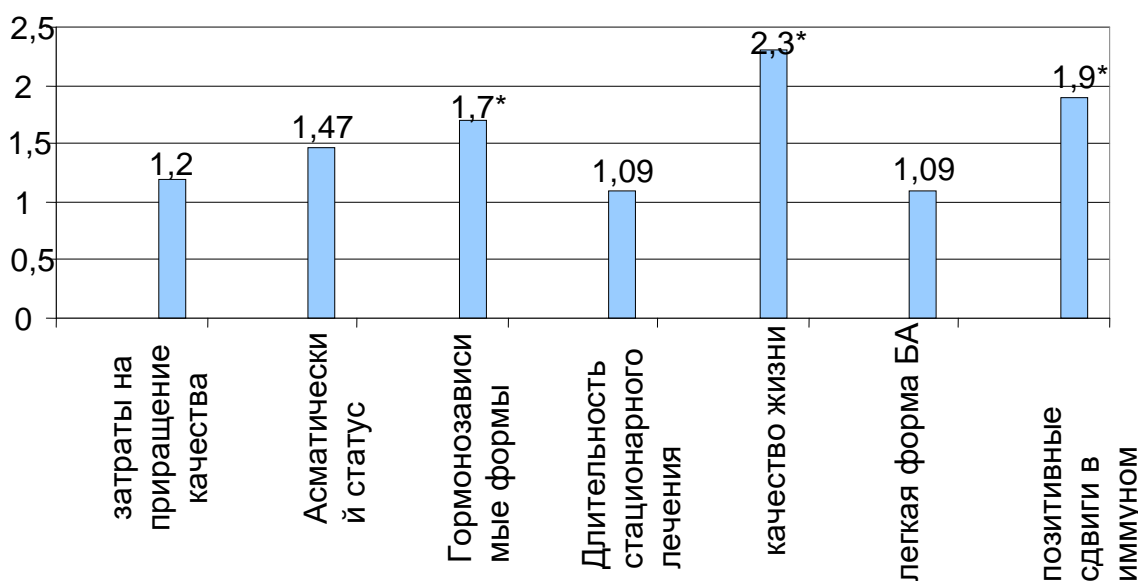
Наименьшие затраты на единицу качества жизни в стационаре третичного уровня отмечались у пациентов с тяжелой БА (501 сом), что обеспечило более высокую клиническую и экономическую эффективность оказания медицинской помощи (4,14) в сравнении со среднетяжелой и легкой формой БА ($P < 0,05$) (табл. 8).

Таблица 8 - Медико-экономическая эффективность систем, ориентированных на диагностику и лечение бронхиальной астмы в стационаре третичного уровня

Параметры	Легкая БА	Среднетяжелая БА	Тяжелая БА
Затраты на единицу приращения качества жизни лечебной системы 1	805,9	1517,3*	501,7
Затраты на единицу приращения качества жизни лечебной системы 2	1062,5	366,95	2043,6
МЭЭ	0,25	0,76	4,14

Примечание: * $p < 0,05$ достоверность различий между среднетяжелой и тяжелой, и легкой БА.

Изучалась медико-экономическая эффективность внедрения в практическое здравоохранение "Астма-школ" (рис. 5).



Примечание: * $p < 0,05$ достоверное уменьшение гормонозависимых форм БА, повышение качества жизни больных, позитивные сдвиги в иммунологическом статусе в разы.

Рисунок 5. Медико-экономическая эффективность внедрения в практическое здравоохранение "Астма-школ".

Внедрение программы интегрированного ведения детей БА на уровне первичного звена здравоохранения позволило снизить затраты на приращение единицы качества жизни в 1,2 раза, снизить вероятность появления астматического статуса в 1,47 раза, появление гормонозависимых форм БА в 1,7, снизить длительность пребывания больных в стационаре в 1,09, повысить

качество жизни больных БА на 2,3, увеличить число легких форм БА за счет снижения среднетяжелых и тяжелых форм в 1,09, и добиться позитивных сдвигов в иммунологическом статусе больных детей в 1,9 раза.

Оценивая величину годовой стоимости лечения больного БА по степени тяжести, следует отметить, что на лечение, реабилитацию и профилактику расходуется в среднем 10118 сомов на одного больного. При средней степени тяжести БА расходуется 81,2 % финансируемых средств, стоимость лечения ниже, чем при тяжелой астме на 629 сомов, и почти такая же, как при лечении одного больного с легкой степенью тяжести.

Прямые затраты на диагностику БА и её лечение в стационаре третичного уровня (табл.9), свидетельствуют о высоких экономических затратах на лечение больных со среднетяжелой степенью тяжести БА.

Таблица 9 - Годовая стоимость лечения ребенка с бронхиальной астмой в зависимости от степени тяжести болезни (в сомах)

Бронхиальная астма	Финансируемые затраты	Не финансируемые затраты	Всего	На одного больного
Легкая степень тяжести n=15 (3,3 %)	118320	27030	145350	9690*
Средняя степень тяжести n=422 (94 %)	3434236	793360	4227596	10018*
Тяжелая степень тяжести n=12 (2,7 %)	108504	19260	127764	10647
ИТОГО n=449 (100 %)	3661060 (81,35%)	839650 (18,65%)	4500710 (100%)	10118 (в среднем на одного больного)

Примечание: * P<0,05 достоверность различий годовой стоимости терапии легкой и среднетяжелой БА по отношению к тяжелой.

Проведенные исследования являются первой попыткой представить медико-социальные и экономические последствия БА для общества в целом и для отдельной личности в частности. Полученные сведения позволяют прогнозировать затраты на лечение больных и формировать медико-социальную политику в отдельных регионах республики и страны в целом.

ВЫВОДЫ

1. Факторами риска развития бронхиальной астмы у детей в Кыргызской Республике являются: наследственная отягощенность по аллергологическим заболеваниям ($AR=11,1$), неблагоприятные медико-биологические факторы ($AR=9,45$), экологические условия проживания ($AR=7,46$).
2. Патогенетической основой клинической реализации приступного периода БА у детей являются дисфункциональные нарушения иммунного статуса и гормональной регуляции. У детей с тяжелой формой БА отмечается снижение концентрации всех классов иммуноглобулинов IgA, IgM и IgG. При БА средней тяжести достоверно возрастает бластообразующая способность Т-лимфоцитов и ФГА, нарастает содержание всех классов иммуноглобулинов, при легкой форме БА показатели иммунологической системы соответствуют фоновым.
3. Период обострения БА характеризуется повышенной продукцией инсулина, АКТГ, тиреоидных и глюкокортикоидных (кортизол) гормонов в зависимости от тяжести течения заболевания.
4. Адекватная коррекция нарушений иммунного и гормонального гомеостаза, в том числе с использованием высокогорной спелеотерапии, способствует снижению уровня IgE у 32,0% больных, регрессии клинических проявлений заболевания и снижению частоты обострений в 83,3% и 51,67% случаев, соответственно.
5. Ухудшение качества жизни детей с БА обусловлено преимущественно снижением показателя общего состояния здоровья в 1,5 - 2 раза, способности к выполнению физических нагрузок, изменением ролевого функционирования, выраженностью респираторного синдрома, нарушением психического статуса ($r = 0,7$).
6. Анализ качества жизни детей с БА подтвердил обоснованность лечения пациентов с тяжелой БА в стационаре третичного уровня, обеспечивающего наименьшие экономические затраты на единицу качества жизни в сравнении с больными со среднетяжелой и легкой формами болезни.
7. Комплексная базисная и альтернативная терапия бронхиальной астмы превосходит по эффективности высоко затратную стационарную терапию. Медико-экономическая эффективность альтернативных лечебных систем превосходит эффективность терапии в условиях стационара.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Алгоритм диагностики бронхиальной астмы.
 - а) Формирование групп риска.
 - б) Обследование и наблюдение (мониторинг).
2. Диспансеризация детей с БА:
 - 2.1. Кратность наблюдения за детьми, больными бронхиальной астмой:
 - а) Пациенты с сезонной астмой и пациенты, получающие профилактическую терапию, должны быть осмотрены не менее 1 раза в год. На частоту осмотров будут влиять тяжесть симптомов, отсутствие в детском саду или в школе, инциденты острых приступов, потребность в курсе лечения оральными стероидами и госпитализации.
 - б) Пациенты с "неактивной" астмой не нуждаются в осмотре.
 - в) Индивидуальный осмотр пациента может быть по инициативе самого больного, или при помощи регистра осмотра, или повторного вызова.
 - г) "Лабильные" пациенты с обострением астмы должны получать срочное или немедленное направление на прием к врачу специалисту и иметь быстрый доступ к госпитализации.
 - 2.2. Критерии госпитализации:
 - а) Первый приступ бронхиальной астмы (для уточнения диагноза и подбора схемы лечения).
 - б) Тяжелый и среднетяжелый приступ, особенно, если ребенок недавно получал гормоны.
 - в) Развитие астматического состояния.
 - 2.3. Режимы профилактического лечения должны быть индивидуальными для каждого пациента.
3. У больных тяжелой и со среднетяжелой астмой рекомендуется исследование иммунологических, гормональных показателей и функции внешнего дыхания один раз в полгода.
4. Высокогорная спелеотерапия может рассматриваться как один из дополнительных эффективных методов вместе с базисной терапией у детей, больных БА, и должна шире использоваться в лечебных программах. На высокогорную спелеотерапию направляются дети со среднетяжелым и легким течением БА в периоде ремиссии заболевания.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

1. **Ашералиев М.Е.** Пути повышения эффективности терапии и качества жизни у детей, больных бронхиальной астмой. / М.Е. Ашералиев.- Бишкек, 2009. - 190 с.
2. **Ашералиев М.Е.** Профилактика, диагностика и спелеотерапия бронхиальной астмы в детском возрасте. / М.Е. Ашералиев // Здоровье и болезнь. - Алматы, 2006.- №1 (50).- С. 104 - 109.
3. **Ашералиев М.Е.** Спелеотерапия у детей, больных бронхиальной астмой. / М.Е. Ашералиев // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал.- Бишкек, 2009.- Т. XV.- Приложение 2.- С. 38 - 40.
4. **Ашералиев М.Е.** Состояние гормонального гомеостаза у детей, больных бронхиальной астмой, со среднетяжелой и легкой степенью тяжести течения. / М.Е. Ашералиев // Здоровье и болезнь.- Алматы, 2006.- №1 (50).- С. 110 - 114.
5. **Ашералиев М.Е.** Влияние высокогорной спелеотерапии на качество жизни детей с бронхиальной астмой. / М.Е. Ашералиев // Наука и новые технологии.- Бишкек, 2007.- №3 - 4.- С. 96 - 100.
6. **Ашералиев М.Е.** Диагностика и профилактика бронхиальной астмы в детском возрасте. / М.Е. Ашералиев // Материалы I съезда педиатров и детских хирургов Кыргызской Республики: сб. науч. тр.- Бишкек, 2005.-С. 12-16.
7. **Ашералиев М.Е.** Медико-экономическая оценка эффективности лечебных систем в терапии бронхиальной астмы у детей. / М.Е. Ашералиев // Наука и новые технологии.- Бишкек, 2006.- №1.- С. 59 - 63.
8. **Ашералиев М.Е.** Особенность функционирования желез внутренней секреции при бронхиальной астме у детей. / М.Е. Ашералиев // Современные проблемы аллергических заболеваний педиатрии: сб. науч. тр.- Бишкек, 2000.- С. 15 - 20.
9. **Ашералиев М.Е.** Некоторые аспекты иммунного статуса у детей, больных бронхиальной астмой, при высокогорной спелеотерапии. / М.Е. Ашералиев // Современные проблемы аллергических заболеваний педиатрии: сб. науч. тр.- Бишкек, 2000.- С. 20 - 25.
10. **Ашералиев М.Е.** Преимущество комбинированной терапии бронхиальной астмы у детей. / М.Е. Ашералиев // Медицинские кадры XXI века.- Бишкек, 2009. № 1.- С. 64 - 67.
11. **Ашералиев М.Е.** Состояние гормонального гомеостаза у детей, больных бронхиальной астмой со среднетяжелой и легкой степенью тяжести течения. / М.Е. Ашералиев, Б.Т. Тулебеков // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал.- Бишкек, 2009.- Т. XV.- Приложение 2.- С.- 41 - 44.
12. **Ашералиев М.Е.** Современные аспекты системы оказания медицинской помощи детям с бронхиальной астмой. / М.Е. Ашералиев, Б.Д. Кудаяров.- Бишкек, 2004. - 150 с.

13. Организация и проведение занятий в детской аллергошколе / [М.Е. Ашералиев, Б.Д. Кудаяров, В.В. Иванов, Л.Р. Тарасюк].- Бишкек, 2005. - 132 с.
14. **Ашералиев М.Е.** Применение ингаляционных кортикостероидов в детской практике. / М.Е. Ашералиев, А.Б. Фуртикова, В.В. Иванов // Приоритетные направления в охране здоровья детей. I съезд педиатров и детских хирургов Кыргызской Республики: сб. науч. тр.- Бишкек, 2005. - С. 62 - 64.
15. **Ашералиев М.Е.** Реабилитация детей, больных бронхиальной астмой, в условиях аллергошколы. / М.Е. Ашералиев, Б.Д. Кудаяров, В.В. Иванов // Актуальные проблемы педиатрии и детской хирургии. Научно-практическая конференция: сб. науч. тр.- Бишкек, 2006.- С. 33 - 35.
16. **Ашералиев М.Е.** Высокогорная спелеотерапия в реабилитации детей больных бронхиальной астмой. / М.Е. Ашералиев, Б.Т. Тулебеков // Актуальные вопросы аллергологии и иммунологии. Материалы республиканской научно-практической конференции: сб. науч. тр.- Актобе, 29 июня - 1 июля 2006.- С. 21 - 23.
17. **Ашералиев М.Е.** Функция внешнего дыхания при бронхиальной астме у детей при высокогорной спелеотерапии. / М.Е. Ашералиев, О.Ж. Узаков // Современные проблемы аллергических заболеваний педиатрии: сб. науч. тр.- Бишкек, 2000.-С. 12 - 15.
18. **Ашералиев М.Е.** Кудаяров Б.Д., Иванов В.В. Медико-экономическая характеристика лечебных систем, применяемых у детей, больных бронхиальной астмой. / М.Е. Ашералиев, Б.Д. Кудаяров, В.В. Иванов // Известия вузов. - Бишкек, 2004.- №6.- С. 135 - 137.
19. **Ашералиев М.Е.** Некоторые аспекты диагностики и лечения бронхиальной астмы у детей. / М.Е. Ашералиев, Б.Д. Кудаяров, Прагня Кармачария // Терапевтический вестник.- Бишкек, 2008.- №3 (19).- С. 59 - 62.
20. **Ашералиев М.Е.** Влияние высокогорной спелеотерапии на качество жизни детей с бронхиальной астмой. / М.Е. Ашералиев, Л.Р. Тарасюк // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал.- Бишкек, 2006. Т. XII.- № 2-3.- С. 125 - 126.
21. **Ашералиев М.Е.** Бронхиальная астма. Глобальная стратегия: результаты реализации в практическое здравоохранение. / [М.Е. Ашералиев, Д.К. Кудаяров, О.Ж. Узаков, Н.Н. Бримкулов, Ш.А. Сулайманов, А.Б. Фуртикова, Л.М. Живоглядова, Л.Р. Тарасюк и др.].- Бишкек: Центрально-Азиатский Медицинский Журнал, 2003.-Т. IX.- Приложение 5. - С. 6 - 8.
22. **Ашералиев М.Е.,** Тулебеков Б.Т. Динамика гормонального, кальциевого гомеостаза и циклических нуклеотидов у детей больных бронхиальной астмой в приступном и межприступном периоде. / М.Е. Ашералиев, Б.Т. Тулебеков // Актуальные вопросы аллергологии и иммунологии. Материалы республиканской научно-практической конференции: сб. науч. тр.- Актобе, 29 июня - 1 июля 2006. -С. 106 - 110.

23. **Ашералиев М.Е.,** Прагия Кармачария, Кудайбергенова К.А. Некоторые аспекты лечения бронхиальной астмы у детей / [М.Е. Ашералиев, Прагия Кармачария, К.А. Кудайбергенова]. – Бишкек: Здравоохранение Кыргызстана, 1/2008.- С. 105 - 106.
24. **Узаков О.Ж.** Работа астма-школы при Кыргызском НИИ акушерства и педиатрии. / О.Ж. Узаков, Ш.А. Сулайманов, М.Е. Ашералиев.- Бишкек: Вестник ассоциации пульмонологов Центральной Азии,1998.- Выпуск 2 (1-4).- С. 49 - 50.
25. **Ашералиев М.Е.,** Кудаяров Д.К., Тулебеков Б.Т. Некоторые аспекты диагностики и лечения бронхиальной астмы у детей / [М.Е. Ашералиев, Д.К. Кудаяров, Б.Т. Тулебеков]. - Бишкек: Известия НАН КР, 2008.- №3. - С. 117 - 120.
26. **Министерство здравоохранения Кыргызской Республики, Национальный центр педиатрии и детской хирургии, Центр доказательной медицины.** Клиническое руководство по диагностике и лечению обострения бронхиальной астмы у детей в первичном звене здравоохранения. / Министерство здравоохранения КР.- Бишкек: Аль Салам.- 2005. - 48 с.

Ашералиев Мухтар Есенжановичтин "Саламаттыкты сактоону реформалоо шартарында, бронхиалдык астма менен ооруган балдардын жашоо сапатын жана аларды дарылоонун эффективдүүлүгүн жогорулатуунун жолдору" - темасына 14.01.08 - педиатрия адистиги боюнча медицина илимдеринин доктору илимий даражасына издеген диссертациясынын

Корутунду

Негизги сөздөр: Бронхиалдык астма, жашоо сапаты, дарылоо программасы, балдар.

Изилдөөнүн максаты: Көп фактырлуу талдоонун негизинде балдардын бронхиалдык астмасынын калыптанышынын жана өөрчүшүнүн патогенетикалык механизмдерин изилдеп, оорунун базистик жана альтернативдик терапиясын адекваттуу комплексин иштеп чыгуу.

Ар түрдүү терапевдик комплекстердин медико-биологиялык эффективдүүлүгүн аныктоо жолу аркылуу жана пациенттердин жашоо сапатын динамикалык баалоо менен бронхиалдык астма менен ооруган балдарды байкоо текшерүү программасын иштеп чыгуу.

Изилдөө объектиси: 5 тен 18 жашка чейинки бронхиалдык астма менен ооруган 276 бала текшерилген. 160 (57,7%) оорулууда орточо, 76 (27,54%) - жеңил, 40 (14,49%) оор оордуктагы бронхиалдык астма диагностолгон. Оорунун пристубу кармаган мезгилинде 170 (61,5%), оор приступ кармаган мезгилинде 106 (38,5%) бала текшерүүдөн өткөрүлгөн.

Изилдөө ыкмалары: жалпы клиникалык, биохимиялык, функциондук, лаборатордук-инструменттик, рентгендик, радиоиммундук, териче скарификация эмдөөсү, статистикалык, экономикалык-математикалык бүтүн сан программалоону тургузуу ыкмасы, балдарды жана ата-энесин PAQLO жана PACQLQ сурамжылоо анкеттөөсү жүргүзүлгөн.

Изилдөөнүн натыйжалары: Кыргыз республикасында балдардын бронхиалдык астмасынын өнүгүүсүнүн кооптуу факторлору аныкталды: аллергиялык оорулар боюнча тукум куучулугу, жагымсыз медициналык-биологиялык факторлору, экологиялык жагымсыз жашоо шарттары. Балдардын бронхиалдык астмасынын приступ мезгилинин клиникалык өнүгүү негизин түзүүчү болуп иммундук абалынын жана гормондук жөнгө салуунун функциясынын өзгөрүп бузулуусу эсептелет.

Бронхиалдык астма менен жабыркаган балдардын жашоо сапатынын начарлоосу көбүнчө ден-соолугунун жалпы абалынын көрсөткүчтөрүнүн төмөндөөсүн, физикалык күч-жүктөрдү аткаруу жөндөмдүүлүгүнүн начарлоосу, ролдук функцияларынын өзгөрүүсү, респиратордук синдромунун даана байкалуусу, психикалык абалынын бузулуусу менен шартталган.

Бронхиалдык астма менен ооруган балдардын жашоосунун сапатын иликтөөдө бронхиалдык астманын оор түрү менен жабыркаган оорулуларды, оорунун оор жана жеңил түрлөрү менен жабыркагандарга салыштырганда жашоосунун сапат бирдиги үчүн эң аз өлчөмдөгү экономикалык сарптоолор талап кылынуучу үчүнчү деңгээлдеги ооруканаларда дарылоо керектигин негиз деди. Саламаттыкты сактоонун биринчи звеносунун деңгээлиндеги "Астма-мектептеринин" бронхиалдык астма менен ооруган балдарды программасына киргизүү, жашоо сапатын жогорулатууга, асматикалык абалдын пайда болуу мүмкүндүгүн, бронхиалдык астманын гормондон көз каранды түрлөрүнүн пайда болуусун төмөндөтүүгө ооруулардын дарыканада болуу мөөнөтүн азайтууга, бронхиалдык астма менен ооругандардын жашоо сапатын жакшыртууга, оорунун жеңил өтүүчү түрлөрүн жогорулатууга, орто оордукта жана оор түрлөрүн азайтууга мүмкүндүк берет жана оорулуу балдардын иммундук абалын жакшыртууга жетишүүгө болот.

Колдонуу чөйрөсү: Балдарды дарылоочу жана ооруну алдын-алуу мекемелери.

РЕЗЮМЕ

диссертации Ашералиева Мухтара Есенжановича на тему: "Пути повышения эффективности терапии и качества жизни детей, больных бронхиальной астмой в условиях реформирования здравоохранения" на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.08 - педиатрия

Ключевые слова: бронхиальная астма, качество жизни, программы терапии, дети.

Цель исследования. На основе многофакторного изучения патогенетических механизмов формирования и течения бронхиальной астмы у детей разработать адекватные комплексы базисной и альтернативной терапии заболевания.

Путем установления медико-биологической эффективности разных терапевтических комплексов и динамической оценке качества жизни пациентов разработать программы контролируемого наблюдения за детьми с бронхиальной астмой.

Объект исследования: обследовано 276 детей с бронхиальной астмой в возрасте от 5 до 18 лет. У 160 (57,7%) больных диагностирована среднетяжелая астма, у 76 (27,54%) - легкая и у 40 (14,49%) - тяжелая. В приступном периоде заболевания обследовано 170 (61,5%) детей, в тяжелом приступном периоде - 106 (38,5%).

Методы исследования: общеклинические, биохимические, функциональные, лабораторно-инструментальные, рентгенологические, радио-иммунологические, кожные скарификационные пробы, статистические, метод построения экономическо-математической модели целочисленного программирования, проведено анкетирование детей и родителей по опросникам RAQLQ и PACQLQ.

Результаты исследования. Установлены факторы риска развития бронхиальной астмы у детей в КР: наследственная отягощенность по аллергическим заболеваниям, неблагоприятные медико-биологические факторы, неблагоприятные экологические условия проживания. Патогенетической основой клинической реализации приступного периода БА у детей являются дисфункциональные нарушения иммунного статуса и гормональной регуляции.

Ухудшение качества жизни детей с БА обусловлено преимущественно снижением показателя общего состояния здоровья, способности к выполнению физических нагрузок, изменением ролевого функционирования, выраженностью респираторного синдрома, нарушением психического статуса.

Анализ качества жизни детей с БА подтвердил обоснованность лечения пациентов с тяжелой БА в стационаре третичного уровня, обеспечивающего наименьшие экономические затраты на единицу качества жизни в сравнении с больными со среднетяжелой и легкой формами болезни. Внедрение программы интегрированного ведения детей БА на уровне первичного звена здравоохранения в "Астма-школах" позволяет снизить затраты на приращение единицы качества жизни, снизить вероятность появления астматического статуса, появление гормонозависимых форм БА, снизить длительность пребывания больных в стационаре; повысить качество жизни больных БА, увеличить число легких форм БА за счет снижения среднетяжелых и тяжелых форм, и добиться позитивных сдвигов в иммунологическом статусе больных детей.

Область применения. Детские лечебно-профилактические учреждения.

RESUME

Of dissertation by Asheraliev Muchtar Esenjanovich on a theme: "Ways of increase efficiency therapy and quality a life of children with BA in the conditions of reforming public health" on competition scientific degree the doctor of medical sciences on a specialty 14.01.08- pediatrics

Keywords: a bronchial asthma child, quality of a life, the therapy program.

Research objective. On the basis of multifactorial studying of pathogenetic mechanisms of formation and a course of a bronchial asthma in children to develop adequate complexes of basic and alternative therapy of disease.

By an establishment to medical and biologic efficiency of different therapeutic complexes and a dynamic estimation of quality of a life of patients to develop programs of controllable medical observation over children with a bronchial asthma.

Object of research: 276 children with a bronchial asthma at the age from 5 till 18 years are surveyed. At 160 sick (57,7 %) the asthma, at 76 (27,54 %) easy and at 40 (14,49 %) - the heavy is diagnosed medium weight. In attack the disease period are surveyed 170 (61,5 %) in heavy attack the period - 106 (38,5 %).

Research methods: clinical, biochemical, functional, laboratory - tool, radiological, radio - immunoassay, statistical, a method construction of economically - mathematical

model for integer programming, Questioning of children and parents on questionnaires PAQLQ is spent.

Results of research: risk factors of development the bronchial asthma at children in Kyrgyzstan are established: hereditary are burdened on allergic diseases, adverse medical biological factors, adverse ecological conditions of residing. Pathogenetic basis of clinical realization the attack period the bronchial asthma at children are dysfunctional infringements for the immune status and hormonal regulation.

Deterioration life of children with a bronchial asthma is caused mainly by decrease in an indicator at the general state in health, ability to performance the physical activities, change of role functioning, expressiveness a respiratory syndrome, infringement the mental status.

The analysis of quality life children with a bronchial asthma has confirmed validity the treatment patients with a heavy bronchial asthma in a hospital of the tertiary level providing the least economic expenses for unit quality the life in collation with patients with medium-weight and easy forms illness. Introduction program of the integrated conducting children's bronchial asthma at level of a primary link public health in "the Asthma - schools" allows to lower expenses for an increment of unit of quality of a life, to lower probability of occurrence of the asthmatic status, occurrence of hormone dependent forms bronchial asthma, to lower duration stay the patients in hospital, to raise quality of a life sick a bronchial asthma, to increase number easy forms a bronchial asthma at the expense decrease medium-weight and heavy forms, and to achieve positive shifts in no immunity the status sick children.

Range of application: children's medical - preventive establishments.