

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

НАУЧНЫЙ ДОКЛАД

БАЙСАНГУРОВА ЛЮДМИЛА СЕРГЕЕВНА

Эпидемиологическая характеристика, качество жизни и факторы
формирования бронхиальной астмы у детей в
Республике Северная Осетия–Алания

**Группа научных
специальностей**

Профилактическая медицина

Научная специальность

3.2.3 Общественное здоровье, организация
и социология здравоохранения.

Научный руководитель

доктор медицинских наук, профессор,
заведующая кафедрой общественного здоровья
здравоохранения и социально-экономических наук,
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России
Аликова Зара Рамазановна

Владикавказ, 2024

Государство придает высокое значение сохранению и укреплению здоровья населения через обеспечение качественной и доступной медицинской помощи, а также уделяет особое внимание здоровью детей. Бронхиальная астма (БА) является одной из актуальных проблем современной медицины из-за высокого распространения, инвалидности и смертности. Более 300 миллионов людей по всему миру страдают от БА, 14% из них – дети. Глобальная исследовательская и медицинская общественность активно работает над пониманием, лечением и профилактикой бронхиальной астмы.

Заболеваемость бронхиальной астмой в мире составляет от 4 до 10 % населения. В России, по различным данным, распространенность среди взрослого населения колеблется от 2,2 до 5-7 %, тогда как в детской популяции этот показатель составляет около 10 %. Заболевание может возникнуть в любом возрасте. Среди детей, больных бронхиальной астмой, мальчиков в два раза больше, чем девочек.

Заболеваемость в России на первый взгляд не очень высокая – 2,2% (около 7 млн человек), однако имеет место значительное количество смертных случаев – около 43 тыс. человек в России ежегодно погибает от бронхиальной астмы и занимает второе место в мире после Китая по смертности от этого заболевания.

Существуют исследования по распространенности бронхиальной астмы среди детей в России. Однако, для улучшения медицинской помощи и профилактики этого заболевания необходимо более точное понимание его распространенности, причин и факторов риска. В связи с этим особое значение приобретает изучение региональных особенностей заболеваемости бронхиальной астмой среди детского населения, в том числе в Республике Северная Осетия-Алания (РСО-Алания), и выявление социально-гигиенических и медико-организационных аспектов этой проблемы.

Учитывая вышеизложенное, были определены цель и задачи исследования.

Цель исследования. На основе комплексного подхода изучить эпидемиологические особенности бронхиальной астмы у детей в РСО-Алания, выявить факторы ее формирования и дать научное обоснование системы мероприятий по снижению бронхолегочной патологии.

Задачи исследования:

1. На основе комплексного подхода изучить особенности заболеваемости бронхиальной астмой детского населения РСО-Алания, выявить структуру, возрастно-половые особенности;

3. Выявить влияние факторов окружающей среды на заболеваемость бронхиальной астмой и провести медико-географическое районирование территории РСО-Алания по бронхиальной астме у детей.

4. Определить субъективные параметры качества жизни детей с бронхиальной астмой в РСО-Алания.

5. Провести анализ состояния и эффективности функционирования педиатрической службы по оказанию медико-социальной помощи детям с бронхиальной астмой.

6. Научно обосновать и разработать практические рекомендации по улучшению медико-социальной помощи детям с бронхиальной астмой.

Материалы и методы. Объектом исследования были дети 0-17 лет, проживающие в РСО-Алания, наблюдаемые медицинскими организациями и образовательными учреждениями. Исследование проводилось поэтапно с использованием различных методов, включая статистический, социологический, сравнительно-аналитический, математический и системного анализа.

Программа исследования включала формулирование цели, задач и методов исследования (рис.1). Для достижения цели научного исследования и решения всех поставленных задач была разработана методика, определен план и программа работы, основные этапы которой представлены на рисунке 2.



Рисунок 1 Программа исследования

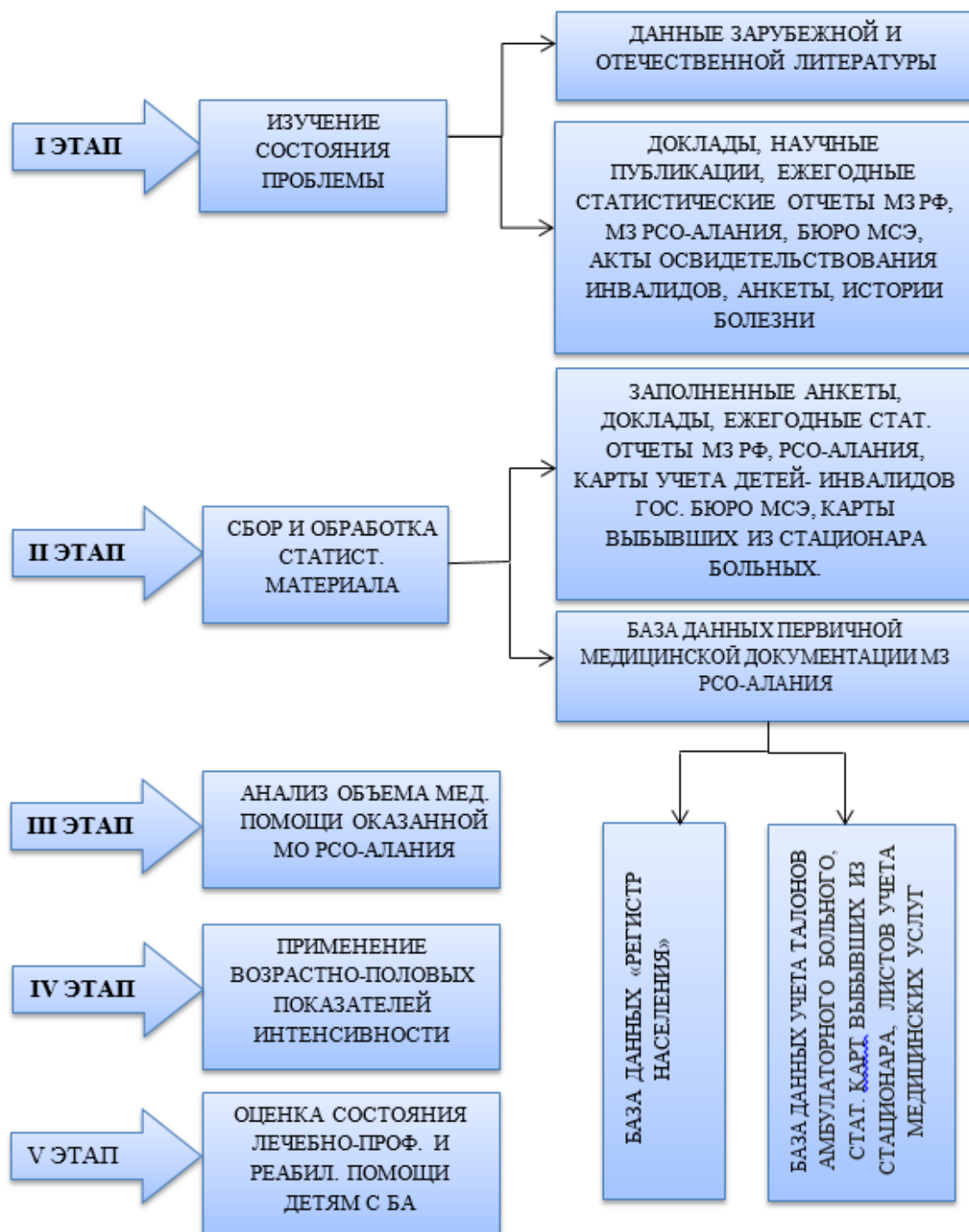


Рисунок 2. Этапы научного исследования

В ходе работы были проанализированы данные за 2007-2022 годы.:

- Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у детей, проживающих в районе обслуживания медицинской организации (ф. № 12);
- Отчет Государственного Бюро медико-социальной экспертизы по освидетельствованию детей с бронхиальной астмой;
- Сведения о медицинских кадрах (ф. № 17);
- Отчетная документация медицинской организации (ф. № 30 и №14);
- Отчет о деятельности медицинской организации;
- Карты больных, выбывших из пульмонологического отделения РДКБ.

Экологическая характеристика атмосферного воздуха г. Владикавказа была получена из Государственных докладов о состоянии окружающей среды и деятельности правительства РСО-Алания и Министерства природных ресурсов РФ. Уровни заболеваемости, инвалидности и смертности рассчитывались по общепринятой методике в соответствии с возрастом населения.

Для анализа динамики показателей был применен метод корреляционно-регрессионного анализа с использованием уравнения $yx = a + bx$. Оценка тенденций осуществлялась по коэффициентам корреляции «r» и детерминации «D». Также рассчитывалась среднегодовой темп прироста (СГТП) для оценки интенсивности изменения показателей.

Для определения параметров уравнения использовались данные из разработанных «Статистических карт выбывшего из стационара» и годовых отчетов. Были рассчитаны и проанализированы показатели госпитализированной заболеваемости. Также была определена связь между частотой признака и возрастной структурой с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Выборочная совокупность первичного материала отражает все сезоны года и позволяет получить показатели госпитализации на койки,

репрезентативные генеральной совокупности баз исследования. Для оценки интенсивности использования коечного фонда использовался метод цепных подстановок. Потребность населения в стационарной помощи определялась по формуле, учитывающей уровень заболеваемости, процент отбора больных на госпитализацию, среднюю длительность пребывания больного на койке и среднегодовую занятость койки.

Методом случайной выборки проведено анкетирование детей с использованием наиболее распространенного в клинических исследованиях и индивидуальном мониторинге качества жизни опросника MOS-SF-36. В исследование были включены 408 респондентов с заболеванием бронхиальная астма, активно обратившихся за медицинской помощью. При проведении анкетированной самооценки, пациенты заполняли опросники (с участием родителей и участковых педиатров), после чего проводился анализ его отдельных частей по специальным шкалам, либо по обобщающему индексу. Опросник MOS-SF-36 состоит из 36 вопросов, которые формируют 8 шкал, его вопросы формируют два компонента здоровья: физический и психологический. После проведения шкалирования результаты исследования КЖ с помощью опросника MOS-SF-36 выражали в баллах от 0 до 100 по каждой из восьми шкал. Чем выше балл по шкале опросника MOS-SF-36, тем лучше показатель КЖ.

Научная новизна: впервые в популяции детского населения Республики Северная Осетия-Алания будет дана развернутая эпидемиологическая характеристика бронхиальной астмы (БА); проведено медико-географическое картографирование и ранжирование территории региона по выраженности БА среди детей (от 0-17 лет); выявлены территориальные особенности многолетней динамики распространенности БА, связанные с природно-климатическими особенностями Республики Северная Осетия-Алания; получены данные о значимых факторах риска заболеваемости бронхиальной астмой детского населения республики;

изучена динамика инвалидности в связи с БА детского населения; проведена оценка качества жизни детей с бронхиальной астмой; проведен факторный анализ внешних детерминантных связей, определяющих параметры заболеваемости БА, который, с учетом региональных особенностей, позволит получить научно обоснованные подходы к совершенствованию организации медицинской помощи детям с бронхиальной астмой;

Результаты собственных исследований.

Республика Северная Осетия-Алания расположена на северных склонах восточной части Центрального Кавказа, наиболее суженной и расчлененной, и примыкающих к склонам предгорных равнин.

Многие районы в РСО-Алания имеют горные территории, 4 района из них имеют наибольшее их количество: Алагирский (88,3 %), Ирафский (86,8 %), Пригородный (63,2 %), Дигорский (53,2 %), чисто равнинных районов только один – Ардонский, а большую часть приурочена к горам.

Столица РСО-Алания (г. Владикавказ), является одним из крупнейших городов по численности населения на Северном Кавказе. В настоящее время (2022 г.) в городе проживает около 316 тыс. чел., в том числе 69 тыс. детей от 0-17 лет на сравнительно небольшой территории, которая занимает 291 км². В связи с этим городская среда, в частности, атмосферный воздух, испытывает мощную экологическую нагрузку. Ситуация усугубляется тем, что большинство промышленных предприятий республики и основные автомобильные потоки сосредоточены именно во Владикавказе. Полигон твердых бытовых отходов и несанкционированные свалки также оказывают свое специфическое воздействие на качество атмосферного воздуха города.

При этом следует отметить, что сочетание климатических факторов в РСО-Алания в целом не благоприятствует рассеиванию и удалению техногенных загрязнений из атмосферы. К таким факторам следует отнести незначительную скорость ветра и крайне низкий коэффициент продуваемости из-за окружающих республику горных хребтов, высокую повторяемость

температурных инверсий и туманов. Это уменьшает самоочищающуюся способность атмосферы. В результате все выбрасываемые в атмосферу вредные вещества оседают здесь же и оказывают негативное влияние на здоровье не только рабочих предприятий, но и населения Владикавказа.

Мониторинг атмосферного воздуха осуществляется силами испытательного лабораторного центра Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии (ИЛЦ ФБУЗ «ЦГ И Э» по РСО-Алания» в Моздокском, Правобережном, Пригородном районах и в г. Владикавказ, а также ГУ Северо-Осетинский Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (СО ЦГМС). Наблюдение проводится по 5 приоритетным показателям: взвешенным веществам, диоксиду серы, оксиду углерода, диоксиду азота и свинцу.

Особое внимание при оценке влияния факторов окружающей среды на здоровье населения уделяется органам дыхания, так как они являются первичной мишенью для поступающих из воздуха вредных веществ.

Таким образом, климатические условия в РСО-Алания являются предрасполагающими факторами болезней органов дыхания, в частности бронхиальной астмы.

Значительная распространенность бронхиальной астмы среди населения г. Владикавказа наряду с общепризнанными наследственным и инфекционно-аллергическим факторами в высокой степени детерминирована наличием экопатогенных факторов воздушной среды. Неблагоприятная экологическая характеристика атмосферного воздуха в г. Владикавказе обусловлена наличием стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Проведенный анализ динамики загрязняющих атмосферу выбросов промышленных предприятий и автотранспорта указывает на высокие показатели содержания вредных веществ в воздушной среде и свидетельствует об отсутствии положительных тенденций в улучшении экологической ситуации в республике. Наибольшее патогенное влияние на

органы дыхания оказывают оксид углерода, сернистый ангидрид, диоксид азота. Снижению заболеваемости населения бронхиальной астмой будет способствовать проведение целенаправленных административных мероприятий по улучшению экологической обстановки в республике.

Медико-демографические данные - неотъемлемая часть характеристики состояния здоровья населения, без которых невозможна организационно-управленческая деятельность, направленная на охрану здоровья граждан. При рассмотрении вопросов заболеваемости логично учитывать демографические процессы, происходящие в исследуемой популяции. В связи, с этим нами проведен анализ демографических показателей по данным переписей населения (1989, 2002 и 2010 гг.) и за период с 2010-2022 гг.

В ходе исследования было выявлено, что на протяжении ряда лет наблюдалось благоприятное течение демографических процессов, но при этом, численность лиц моложе трудоспособного населения повысилась незначительно (на 6934 чел.), и более 23,2% составляют лица старше трудоспособного возраста, что способствует накоплению хронических заболеваний в популяции, нарастает половая диспропорция населения.

Переписной период характеризуется ростом численности населения в республике на 80548 чел., тогда как послепереписной период (2010-2022 гг.) - снижением показателя на 24852 чел. В республике наблюдался также естественный прирост населения в 2015 г. на 1774 чел., однако он недостаточно высок для того, чтобы можно было говорить о кардинальном улучшении демографической ситуации.

Для современной демографической ситуации, правильной организации медицинской и социальной помощи большое значение имеет изучение гендерного состава населения. Следует признать, что отмечается «феминизация» населения РСО-Алания, то есть увеличение доли женщин практически во всех возрастных группах, особенно в группе старше трудоспособного возраста. Так, в общей численности населения РСО-Алания

в 2010 г. мужчины составили 331009 чел. (46,4%), в 2022г. - 319152 чел. (46,3 %), женщины—376969 чел. (53,6%) и 368971 чел. (53,7%) соответственно.

В структуре возрастного состава населения республики первое ранговое место принадлежит группе трудоспособного населения, составившие (55,7%) среди общего числа населения РСО-Алания; на втором месте - лица старше трудоспособного возраста (23,2 %); на третьем месте - население моложе трудоспособного возраста (21,1 %). Данные показатели свидетельствуют о регрессивном типе населения республики.

Согласно данным переписей населения в Республике Северная Осетия-Алания (1989-2002-2010 гг.) отмечаются также различия в показателях старения городского и сельского населения. Так, за анализируемый период удельный вес городского населения по отношению к общей численности населения сократился на 4,8% (с 68,6% в 1989 г. до 63,8% в 2010 г.) и наоборот, увеличился в сельской местности на 4,8% (с 31,4% до 36,2% соответственно); доля лиц старше трудоспособного возраста городского населения на 3,0% больше сельского, а доля лиц моложе трудоспособного возраста сельского населения, наоборот, превышает на 2,0% городских жителей. Полученные результаты демографического состава следует учитывать при коррекции объемов медицинской помощи на конкретной территории. Дифференцированный подход при перспективном планировании, с учетом демографических особенностей, позволит определить приоритетные направления развития здравоохранения региона.

Проведен анализ динамики заболеваемости и распространенности бронхиальной астмы среди детского населения РСО-Алания по материалам обращаемости в медицинские организации. Согласно статистическим данным Республиканского медицинского информационно-аналитического центра Минздрава РСО-Алания (РМИАЦ МЗ РСО-Алания) в республике отмечается высокий уровень общей заболеваемости БА среди детского населения республики. Так, в РСО-Алания распространенность БА в младшей возрастной группе (0-14 лет) составила 243,5 на 100 тыс. соответствующего

возраста, но ниже общероссийского значения (1028,6 соответственно), при этом, превышает показатель СКФО (232,2) в 1,1 раза. В старшей возрастной группе данный показатель составляет 719,7, превышая в 1,6 раза показатель СКФО (438,9).

Среди взрослого населения уровень общей заболеваемости (428,2 на 100 тыс. взрослого населения) в РСО-Алания также выше в 1,1 раза показателей СКФО (406,3). При этом показатели распространенности в трех возрастных группах (взрослые, подростки, дети) в РСО-Алания ниже данных РФ (в 2,4; 2,9; 4,2 раза соответственно).

Анализ общей заболеваемости БА детского населения в Республике Северная Осетия-Алания выявил характерные особенности ее распределения, что позволило выделить районы с высоким (Ардонский, Дигорский Ирафский), средними (Правобережный, Алагирский), Пригородный, Кировский) и низким (Моздокский) значениями средних величин.

Результаты исследования впервые выявленной заболеваемости в республике Северная Осетия-Алания свидетельствуют о снижении данной патологии в целом по республике, тогда как в двух сельских районах отмечен значительный рост заболеваемости: Пригородном и Моздокском. Выявленные территориальные различия в показателях заболеваемости бронхиальной астмой, свидетельствуют о необходимости оптимизации профилактической работы среди детского населения и требуют дифференцированных подходов при планировании объемов пульмонологической помощи детскому населению республики.

В структуре общей заболеваемости хронической бронхолегочной патологии бронхиальная астма в Республике Северная Осетия-Алания стабильно занимает 3-4-ое ранговое место среди детей младшего возраста (0-14 лет) и составила в исследуемый период 5,7 %. Первое место принадлежит хроническим болезням миндалин и аденоидов (50,5 %), на втором месте - аллергический ринит (21,4 %), третьем – пневмонии (14,0 %).

Анализ общей и впервые выявленной заболеваемости среди детей старшего возраста (15-17 лет) в РСО-Алания выявил характерные особенности. По результатам исследования отмечен неуклонный рост общей заболеваемости бронхиальной астмой среди детей старшего возраста (15-17 лет) в РСО-Алания, столичном округе и трех сельских районах (Ардонском, Алагирском, Ирафском). В остальных пяти районах (Правобережном, Пригородном, Моздокском, Дигорском, Кировском) выявлено относительное снижение показателей исследуемой патологии.

В структуре общей заболеваемости детей подросткового возраста бронхиальная астма за период стабильно занимает третье ранговое место среди хронических бронхо-легочных заболеваний в РСО-Алания и составляет в исследуемом году 10,7 % (173 чел.); на первом месте хронические болезни миндалин и аденоидов 755 чел. (47,5 %); на втором – аллергический ринит 425 чел. (26,4 %).

По результатам исследования первичной заболеваемости бронхиальной астмой среди детей подросткового возраста в РСО-Алания отмечается ее рост на +275,2%. В г. Владикавказе первичная заболеваемость увеличилась на +845,5%. В 4 районах отмечается повышение первичной заболеваемости: Ардонском, Кировском, Моздокском и Правобережном. Обращает на себя внимание тот факт, что в отдельные годы заболеваемость бронхиальной астмой в этих районах не фиксировалась. В остальных районах зафиксировано снижение впервые выявленной заболеваемости.

Для выявления особенностей распределения заболеваемости бронхиальной астмой среди детского населения РСО-Алания нами была проведен сравнительный анализ общей и первичной заболеваемости среди разных возрастных групп (дети 0-14 лет, подростки 15-17 лет и взрослые старше 18 лет). Полученные результаты свидетельствуют о превалировании показателей заболеваемости и их росте среди детей младшего и старшего возраста. Таким образом, показатели заболеваемости детского и

подросткового возраста превышают аналогичные данные взрослого населения.

Сравнительная характеристика заболеваемости и распространенности БА среди детского населения (0-17 лет) в городских и сельских поселениях за период (2010-2018 гг.) продемонстрировала рост первичной заболеваемости среди городских жителей на 46,1 %. Данный показатель среди сельских жителей имеет тенденцию к снижению. Вместе с тем, показатель общей заболеваемости характеризуется снижением как в городских поселениях, так и в сельских.

В зависимости от территориального расположения детских поликлиник г.Владикавказа проведено ранжирование с целью выявления поликлиник с высокими показателями общей и первичной заболеваемости и факторов влияющих на формирования показателей. Выявлено, что заболеваемость бронхиальной астмой по данным всех детских поликлиник г. Владикавказа высокая, однако в трех городских детских поликлиниках (№4, №2, №1) отмечается значительный рост показателей.

Полученные данные свидетельствуют о превышении удельного веса детей младшего возраста (0-14 лет) над детьми подросткового возраста (15-17 лет) в возрастной структуре заболеваемости бронхиальной астмой.

Высокий уровень заболеваемости и хроническое течение бронхиальной астмы у детей приводит к высокой инвалидизации и требует приоритетного внимания педиатрической службы, направленного на профилактику и медико-социальную помощь детям с данной патологией.

Динамика стойкой утраты трудоспособности при бронхиальной астме среди детского населения (0-17 лет) в РСО-Алания свидетельствует о стабильном росте в исследуемый период первичной инвалидности среди детского населения (0-17 лет) вследствие БА в 1,6 раза. Пик уровня первичной инвалидности (0,8 на 10 тыс. соответствующего населения) зафиксирован в 2016 г. Периоды с 2011-2014 гг. и 2017-2019 гг. характеризуются стагнацией показателей инвалидности.

Важное место в статистике здравоохранения отводится госпитализированной заболеваемости. Нами проведен анализ первичной документации 4834 карт больных, выбывших из пульмонологического отделения Республиканской детской клинической больницы РСО-Алания и историй болезни. В разработку включены 1585 карт детей с бронхиальной астмой: из них дети из г. Владикавказа составили 1185 чел. (74,8 %), сельских районов – 103 (25,2 %); мальчиков – 1212 (76,5 %), девочек – 373 (23,5 %); в возрастной группе от 0-3 лет зафиксированы 98 детей (14,8 %), 4-7 лет 155 чел. (23,4 %), 8-14 лет 270 (40,8 %), 15-17 лет 139 (21,0 %).

Результаты исследования указывают на более высокий уровень госпитализации среди мальчиков (в 76,5 % случаев), по сравнению с девочками (23,5 %), процент госпитализации выше среди детей от 8-14 лет (45,5 %). Отмечается высокая корреляционная связь между уровнем заболеваемости и частотой госпитализации детей с бронхиальной астмой из неблагоприятных по заболеваемости районов республики.

В структуре госпитализации детей в РСО-Алания с патологией органов дыхания первое место принадлежит бронхиальной астме (37,8 %), на втором месте обструктивный бронхит (34,5 %), на третьем – рецидивирующий обструктивный бронхит (16,1%). Данное ранговое распределение указывает на высокую актуальность бронхиальной астмы в республике.

Нами проанализирована месячная госпитализация детей от 0-17 лет с бронхиальной астмой в пульмонологическое отделение РДКБ за шестилетний период с целью выявления частоты госпитализации по месяцам. За исследуемый период госпитализировано 1585 детей с данной патологией. Наибольшее число детей госпитализировались в январе, что за шесть лет составило 164 чел., августе (162 чел.), сентябре (176 чел.) и октябре (169 чел.). В остальные месяцы число госпитализированных несколько ниже: по 137 детей госпитализированы в июне и ноябре месяце, в марте – 128 чел., феврале – 116, тогда как в апреле, декабре и мае число детей, лечившихся в стационаре

снижено и составило 99, 95, 80 чел. соответственно. Выявленные закономерности в госпитализации детей по поводу БА полностью коррелируются с литературными данными, указывающими на более частую госпитализацию детей с данной патологией в осенне-летний сезон.

Планирование стационарной помощи является важным элементом в оказании медицинской помощи населению. Ухудшение состояния здоровья детей, увеличение частоты хронических болезней, высокий уровень детской инвалидности, работа по снижению детской смертности требуют укрепления стационарного этапа в системе оказания им медицинской помощи. Основные профессиональные ресурсы, как правило, сосредоточены в стационарах, они традиционно и лучше оснащены медицинской техникой, и лучше укомплектованы врачами, причем обычно они более опытные и квалифицированные. Проблемы диагностики сложных, редких и тяжелых болезней обычно окончательно решаются в стационарах.

В условиях происходящих изменений в отечественном здравоохранении необходимо сохранить доступность всех видов медицинской помощи, оказываемой в рамках территориальных программ государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи как взрослому, так и детскому населению.

Показателем планирования стационарной помощи является больничная койка. Количество коек определяется материально-техническими возможностями базового учреждения, а также потребностью в данном профиле коек. Потребность населения в стационарной помощи исчисляется числом коек на 10 тыс. соответствующего населения, но расчет потребности в больничных койках целесообразно базировать не только на численности населения, но и на заболеваемости. При определении потребности в больничных койках исходным является фактический объем стационарной помощи, определяемый как процент случаев госпитализации населения или процент отбора на койку из числа обратившихся за медицинской помощью,

составляющий 20%. Показатели госпитализации отражают в динамике рост уровня обращаемости населения в медицинские организации.

Проведены расчеты необходимого количества коек для лечения детей с патологией органов дыхания, в частности бронхиальной астмой, с учетом уровня госпитализации с данной патологией в РСО-Алания, данных о средней длительности лечения, среднего числа дней работы пульмонологической койки в году.

Потребность населения в стационарной помощи определялась по формуле: $K = \frac{A \cdot R \cdot P}{D \cdot 100} = \frac{533,8 \cdot 9,0 \cdot 10,4}{340 \cdot 100} = 1,5$ на 10 тыс. детского населения от 0-17 лет.

где А – уровень заболеваемости (на 10000 населения);

Р – процент отбора больных на госпитализацию;

Р – средняя длительность пребывания больного на койке;

Д – среднегодовая занятость койки (число койко-дней).

Расчеты показали, что для обеспечения специализированной больничной помощью 163852 чел. (детей от 0-17 лет) республики необходимо иметь: $163852/10000 \cdot 1,5 = 24,6$ коек. Дефицит составляет 0,4 койки, при этом доступность стационарной пульмонологической помощи неуклонно снижается, что подтверждается снижением процента отбора на койку). О востребованности детских пульмонологических коек в РСО-Алания свидетельствует показатель занятости койки в году. В пульмонологическом отделении детской республиканской больницы функционировало 25 коек, количество которых было увеличено до 27. Данные койки функционировали с высокой интенсивностью, свидетельствовавшей о их востребованности. Среднегодовая занятость не снижалась ниже 360 дней и в отдельные годы составляла 477,7 дней при нормативе 330-340 дней.

Ситуация ухудшилась в связи с сокращением в 2013 г. двух коек, что привело к снижению уровня госпитализации за исследуемый период с 58,3 до 47,8 на 10 тыс. детского населения. Процент отбора на койку составил 18,0%.

Динамика показателей занятости койки в году, превышающие нормативные значения, объясняется дефицитом коечного фонда, не позволяющего обеспечить необходимой, своевременной стационарной помощью больных с хронической бронхо-легочной патологией, в том числе бронхиальной астмой.

С целью изучения качества жизни детей, страдающих бронхиальной астмой, нами проведено анкетирование среди разных возрастных групп. Полученные при исследовании результаты оценки качества жизни детей с бронхиальной астмой среди всех опрошенных не позволяют получить целостного представления о различных параметрах состояния здоровья респондентов. В связи с этим согласно дизайна исследования оценка состояния здоровья детей проведена в сформированных возрастных группах с 6 до 17 лет.

Наиболее неудовлетворительные оценки своего здоровья выявлены в трех старших возрастных группах, особенно выраженные в возрасте 12-14 лет. При этом у половины опрошенных детей (50,2%) улучшения состояния здоровья в течение года не наступило и более 8% из них стали чувствовать себя хуже. Данный факт требует особого внимания со стороны врачей-педиатров, осуществляющих диспансерное наблюдение за данным контингентом детей. Результаты исследования свидетельствуют, что наибольшее число детей с бронхиальной астмой (31,1%) при тяжелых физических нагрузках испытывают значительные ограничения. Выявлена прямая корреляционная связь нарастания затруднения при физических нагрузках и выполнении их в меньшем объеме с возрастом.

В результате проведенного исследования выявлено, что бронхиальная астма влияет на параметры качества жизни: страдает физическое, психологическое состояние детей, нарушается их социальная адаптация. Вместе с тем при равных показателях данных компонентов у девочек у мальчиков физический компонент незначительно выше психического. При сравнении в возрастных группах выявлено более значимое нарушение психического компонента качества жизни у детей старшего возраста.

Таким образом, суммарные показатели качества жизни детей с бронхиальной астмой согласно оценочным шкалам трактуются однозначно низкими и составляют чуть больше 47 баллов. Особенного внимания требуют дети старшего возраста, имеющие выраженную негативную симптоматику.

Результатом исследования качества жизни, в конечном счете, является выявление наиболее неблагополучных по состоянию здоровья детей с целью возможной коррекции лечебно-профилактических мероприятий. При этом актуализируются имеющиеся комплексные проблемы в организации эффективного диспансерного наблюдения за детьми с бронхиальной астмой.

Во всех возрастных группах детей с бронхиальной астмой отмечается низкий уровень качества жизни. Наиболее негативные оценки своего здоровья выявлены в трех старших возрастных группах, особенно выраженные в возрасте 12-14 лет. Для выявленных групп риска следует организовать динамическое наблюдение и обеспечить индивидуальный мониторинг состояния здоровья. Ведущая роль в осуществлении лечебно-профилактических мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с бронхиальной астмой принадлежит поликлиническому звену детского здравоохранения.

С учетом сложившейся в РСО-Алания ситуации основным путем снижения заболеваемости бронхиальной астмой является проведение целенаправленных мероприятий по уменьшению экспозиции одного из ее детерминирующих факторов риска – загрязнения атмосферного воздуха. Полученные результаты требуют определения наиболее приоритетных программных мероприятий, направленных на профилактику и медико-социальную помощь больным при данной патологии, и могут использоваться при разработке целевых программ, направленных на совершенствование организации пульмонологической службы в республике.

Для совершенствования помощи детям больным бронхиальной астмой и улучшения качества и эффективности профилактики данного заболевания нами предложена Модель детского специализированного «Астма-Центра»

Республики Северная Осетия-Алания. Центр должен располагать возможностями активного наблюдения за детьми с данной патологией и при необходимости оказания экстренной и неотложной помощи. Дети с бронхиальной астмой должны быть под регулярным наблюдением педиатра, психолога, пульмонолога, ЛОР-врача. Важное место в работе Центра должен занять детский врач-реаниматолог в качестве руководителя в тесном контакте с психологом в обучающей «Астма-школе» для детей с данной патологией и их родителей.

Целесообразно создавать Астма-Центры на базе лечебных учреждений уже имеющих достаточно хорошо оснащенную базу для проведения диагностических и лечебных мероприятий. Это позволит начать работу подобных центров быстро и без больших финансовых затрат со стороны органов здравоохранения.

В условиях РСО-Алания подобный Центр может быть организован на базе Республиканской детской клинической больницы. Главным направлением в работе Центра должно явиться обеспечение преемственности в организации лечебно-диагностического процесса на амбулаторно-поликлиническом и стационарном этапах диагностики и лечения больных с бронхиальной астмой.

Задачи Центра:

- ❖ предотвращение развития угрожающих жизни состояний и летальных исходов;
- ❖ профилактика клинических проявлений бронхиальной астмы;
- ❖ комплексное амбулаторное лечение;
- ❖ снижение частоты и выраженности обострений;
- ❖ нормализация или улучшение показателей функции внешнего дыхания;
- ❖ восстановление и поддержание жизненной активности;
- ❖ оказание консультативной помощи территориальным медицинским организациям сельских районов.
- ❖ отмена или снижение потребности в бронхолитической терапии;

- ❖ предотвращение побочных явлений лекарственной терапии;
- ❖ снижение заболеваемости, инвалидности и смертности детей с БА
- ❖ наиболее полная социальная и физическая адаптация детей страдающих бронхиальной астмой к повседневной жизни;
- ❖ проведение тематических конференций, обучающих семинаров для врачей и медсестер.
- ❖ ежегодный анализ эффективности работы Центра в виде отчета.

Основным принципом, заложенным в модели детского специализированного «Астма-Центра» - это обеспечение детского населения доступной, специализированной, качественной медицинской помощью. Проводимый в центре комплекс медицинских мероприятий приведет к снижению заболеваемости, смертности и инвалидности детей вследствие бронхиальной астмы и повышению их качества жизни.