

УДК 613.95

Баховиддинова З. М.

Старший преподаватель

Кафедра ПДБ и поликлинической педиатрии

Андижанский Государственный Медицинский Институт

Республика Узбекистан, Андижан

Сахибова М. Д.

Ассистент

Кафедра ПДБ и поликлинической педиатрии

Андижанский Государственный Медицинский Институт

Республика Узбекистан, Андижан

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

АННОТАЦИЯ: Человек в течение всей жизни находится под постоянным воздействием целого спектра факторов окружающей среды. Известно, что факторами, формирующими здоровье детского населения, являются экологические, природно-климатические условия регионов, социально-бытовые условия жизни и наследственный статус организма. Вопрос о силе воздействия факторов риска на развитие хронических инфекционных заболеваний у детей стоит очень остро и до настоящего времени остается дискуссионным.

Ключевые слова: экология, здоровье детей, статистика, семья.

Bakhoviddinova Z. M.

Senior Teacher

Department of PCD

Andijan State Medical Institute

Republic of Uzbekistan, Andijan

Sakhibova M. D.
Assistant
Department of PCD
Andijan State Medical Institute
Republic of Uzbekistan, Andijan

ECOLOGICAL RISK FACTORS AND CHILDREN'S HEALTH STATE

ABSTRACT: A person is constantly exposed to a whole range of environmental factors throughout his life. It is known that the factors shaping the health of the child population are environmental, natural and climatic conditions of the regions, social and living conditions and the hereditary status of the body. The question of the strength of the influence of risk factors on the development of chronic infectious diseases in children is very acute and remains controversial to this day.

Key words: ecology, children's health, statistics, family.

ВВЕДЕНИЕ: Наиболее зависимой частью человеческого сообщества как от природных явлений и процессов, происходящих в обществе взрослых людей, так и от перераспределения средств, полученных от потребления природных и трудовых ресурсов, являются дети. На каждом этапе развития ребенок нуждается в определенных параметрах окружающей среды: от микроклиматических показателей воздуха помещения, в котором он находится, до информационной и психологической нагрузки, получаемой в том или ином возрасте. Поэтому изучать процессы формирования здоровья ребенка возможно в настоящее время только с позиций системного анализа всей совокупности фактов, определяющих жизнедеятельность человека [1].

В процессе развития человек, находясь в глобальной природно-

социальной среде, меняет пространство обитания, изменяя свои социально-биологические потребности. В наиболее естественном виде до настоящего времени существует первое пространство экологической среды человека - организм матери, хотя он изменился в худшую сторону под воздействием условий труда, загрязненных продуктов, воды, воздуха, следствием чего явилось снижение уровня здоровья новорожденных, учащение случаев рождения маловесных детей, врожденных уродств. Современные технологии ведения беременности и родов, выхаживания новорожденных необходимо рассматривать как мероприятия, позволяющие защитить организм ребенка от искажения экологического пространства первого года жизни и обеспечить его выживание.

События, происходящие в обществе, изменили самое необходимое экологическое пространство ребенка на протяжении всего периода детства - семью. Пищу, одежду, уход в первые годы жизни, отдых, развитие и образование в последующие годы ребенок получает опосредованно, через затраты родителей своей доли перераспределенных финансовых средств от потребления природных ресурсов, полученных ими в виде заработной платы. Важнейшими компонентами в воспитании ребенка на всех этапах жизни являются авторитет родителей, их жизненный опыт. Все это составляет неотъемлемую часть экологии детства.

Резкое повсеместное обострение экологической ситуации объясняет повышение интереса к экологическому воздействию на здоровье детей. По данным ВОЗ, экологические факторы обуславливают более 25% всех заболеваний человека, а в ряде стран и отдельных регионов этот процент может достигать 40% и более. С этой точки зрения предоставляется вполне обоснованным изучение влияния различных факторов риска на развитие патологии детского возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: С целью изучения некоторых особенностей образа жизни семей, получения сведений о состоянии здоровья детей, а также о наличии медико-биологических, санитарно-гигиенических и других факторов, которые могли оказать влияние на здоровье детей, проведен выборочный анкетный опрос 200 семей. Отбор семей проводили механическим способом в организованных детских коллективах из г. Темиртау и г. Балхаш, которые в работе определены как модель индустриального города (основной район). Исследование состояло из нескольких этапов. Всего обследованы 1 075 детей с рождения до 18 лет. Из исследования исключались семьи, имеющие детей, рожденных не в Карагандинской области.

Математическая оценка воздействия факторов риска предусматривала ранжирование отдельных факторов риска по силе их влияния (распространенность факторов риска менее 34% считалась низкой, от 34% до 67% - умеренной и от 67% и более - большой).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ: При статистической обработке материала осуществлено ранжирование полученных данных. При проведении первичной профилактики из всего числа изучаемых факторов риска, способствующих развитию хронических инфекционных заболеваний у детей, следует учитывать следующие факторы.

В городских условиях на здоровье ребенка влияют пять основных групп факторов: жилая среда, производственные факторы, социальные, биологические и индивидуальный образ жизни. Ранжирование значимости отдельных факторов риска свидетельствуют о том, что нельзя не учитывать условия обитания в домашней среде - они также являются неотъемлемой принадлежностью экологии. Анализ качества жилой среды показал, что у 71,4% больных в домах содержались различные животные, птицы, аквариумные рыбки и т.д. (ранговое место), около 71,4% детей проживают в квартирах на 1- этажах с центральным отоплением и от-

носителем слабой вентиляции в панельных домах старой застройки, что в сочетании с ориентацией комнат ребенка на транспортные магистрали и промышленные предприятия может усиливать воздействие антропогенных загрязнений атмосферного воздуха на детский организм. При интерпретации данных необходимо учитывать продолжительность проживания семей в изучаемом районе. Уровень оседлости в годах составил $12,1 \pm 0,26$ г., что свидетельствует о том, что большая часть детей имела сходную по времени экспозицию действия региональных экологических факторов.

В наибольшей степени (до 100%) дополнительное влияние жилищно-бытовых условий отмечалось при использовании газовых плит без вытяжных шкафов, ковровых покрытий, мебели из древесно-стружечных плит и пластмасс, аэрозольной косметики, дезодорантов, химических средств борьбы с насекомыми.

Состояние среды жизнедеятельности ребенка во многом определяет наличие табачного дыма в воздухе. Во время курения около половины ядовитых веществ вместе с дымом уходит в окружающую среду. При этом в воздухе быстро создается опасная для здоровья концентрация различных токсических веществ, особенно никотина, достигающая $0,5 \text{ мг/м}^3$. Табачный дым обладает высоким электрическим потенциалом, благодаря чему он скапливается вокруг некурящих людей, в том числе детей. Продукты курения оказывают раздражающее действие не только на слизистую оболочку бронхов, но и на весь организм [5, 6, 7, 8]. Курильщики в семье имеют 57,1% детей. Можно считать, что микро-экологическая жилая среда и экологическое неблагополучие в районе проживания больного ребенка взаимно потенцируются и являются факторами, влияющими на распространенность хронических инфекционных заболеваний.

Анализ полученных данных позволил судить о влиянии биологических факторов на формирование хронических инфекционных

заболеваний у детей. Так, факторами высокого и умеренного риска являются частые простудные заболевания, детские инфекции, хронические болезни ЛОР-органов и перинатальная энцефалопатия.

Для экологически неблагополучного региона характерен также высокий уровень заболеваемости родителей, большая частота осложненного течения беременности и родов, оказывающих негативное влияние на формирование индивидуальных особенностей организма ребенка. У $43,6 \pm 2,5\%$ матерей, по данным опроса, наблюдались осложнения во время беременности, у $15,7 \pm 0,8\%$ - родов.

Одним из предрасполагающих биологических факторов, формирующих условия нарушения перинатального развития, можно считать возраст родителей к моменту рождения ребенка. Средний возраст отца, по данным опроса, составил $27,7 \pm 0,61$ г., матери - $25,5 \pm 0,49$ г.

В процессе анализа социальных факторов обнаружены типичные нарушения в организации питания детей, дефицит незаменимых факторов питания и пластического материала, преобладание в рационе продуктов низкой пищевой и биологической ценности.

К социальным факторам, играющим важную роль в формировании здоровья ребенка, относится образование родителей. Риск развития хронических заболеваний у детей считается высоким, если родители больного ребенка имеют среднее образование. Многочисленные исследования зарубежных и отечественных ученых показывают, что низкий социальный уровень выступает сильным, хотя и косвенным фактором, негативно влияющим на здоровье. Социальные факторы создают фон, на котором реализуются и усугубляют свое действие биологические факторы риска [2, 3, 4, 9].

Данные об образе жизни ребенка, выявленные в процессе расспроса родителей, в значительной мере субъективны, тем не менее удалось установить, что больше половины детей ($62,8\%$) ведут малоподвижный

образ жизни, предпочитая заниматься чтением книг, просмотром телепередач, компьютерными играми (диапазон организованных физических нагрузок у них составлял от 0 до 10 ч в нед.), 75% детей не имеют возможности проводить свой отпуск за городом, каждый четвертый ребенок определяет свой сон как неполноценный - продолжительность менее 8 часов, беспокойный сон, нарушение засыпания и т.д.

Несмотря на условность такого анализа, обнаружено, что в группе ранжированных факторов высокой степени влияния состояния здоровья детской популяции доминирующее значение занимает состояние среды жизнедеятельности, далее следуют социальные, биологические и производственные факторы.

ВЫВОДЫ: Полученные данные свидетельствуют о том, что в группе ранжированных факторов умеренной степени влияния на состояние здоровья детей первое место занимают биологические факторы, далее следуют состояние среды жизнедеятельности, социальные и производственные факторы, наименьшее влияние на здоровье оказывает образ жизни ребенка. Наименьшую распространенность имеют социальные факторы, индивидуальный образ жизни, производственные и биологические факторы.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о том, что региональные особенности состояния здоровья детского населения определяются влиянием множества факторов риска, представляющих интегральный комплекс различных по характеру, интенсивности и длительности воздействия техногенных и медикосоциальных условий. Техногенные факторы в изучаемом районе играют, по-видимому, роль «стресс-реализующих» или «разрешающих», обуславливая перенапряжение или истощение компенсаторно-приспособительных механизмов, срыв адаптации и развитие болезни. Несмотря на неоспоримые свидетельства влияния техногенных нагрузок на развитие хронических болезней, установка причин и факторов экозависимых за-

болеваний представляет сложную задачу. Это обусловлено прежде всего тем, что на здоровье детей оказывают влияние не отдельные отрицательные факторы, разнообразие которых показано на примере Карагандинской области, а различные комбинации и длительность их воздействия на организм.

Результаты целенаправленного анкетирования можно считать практически значимыми, а использование медико-социальной анкеты в практике здравоохранения и особенно профилактических осмотров декретированного контингента школьников, испытывающих вредное влияние окружающей среды, позволит без больших экономических затрат сформировать группу риска по хроническим инфекционным заболеваниям, в том числе почек.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атмосферные загрязнения как фактор риска для здоровья детского и подросткового населения /Н. П. Гребняк, А. Ю. Федоренко, К. А. Якимова и др. //Гигиена и санитария. - 2002. - №2. - С. 21 - 23.
2. Баранов А. А. Здоровье детей России: научные и организационные приоритеты //Вестн. РАМН. - 1999. - №9. - С. 40 - 42.
3. Барановский А. П. О возможности применения линейного регрессионного анализа при прогнозировании состояния здоровья в зависимости от факторов окружающей среды /А. П. Барановский, К. Г. Касулин, Л. К. Квартовкина // Гигиена и санитария. - 1991. - №11. - С. 85 - 86.
4. Бердник О. В. Показатели популяционного и индивидуального риска при оценке влияния факторов окружающей среды на здоровье детского населения /О. В. Бердник, Л. В. Серых, М. Ю. Антомонов //Гигиена и санитария. - 2001. - №5. - С. 94 - 96.
5. Влияние загрязнения воздушной среды на распространенность и

течение аллергических болезней у детей /Н. В. Авдеенко, А. А. Ефимова, И. И. Балаболкин и др. //Педиатрия. - 1990. - №5. - С. 10 - 14.

6. Голубев И. Р. О мониторинге «здоровье - окружающая среда» //Гигиена и санитария. - 2001. - №4. - С. 66 - 68.

7. Додина Л. Г. Некоторые аспекты антропогенного загрязнения окружающей среды на здоровье населения //Гигиена и санитария. - 1998. - №3. - С. 48 - 51.

8. Здоровье детей в зонах с территориальной нагрузкой ядохимикатов /Т. А. Антоненко, В. И. Ермолаев, Г. И. Кузнецов и др. //Экология и здоровье. - 1991. - С. 60 - 62.

9. Зиятдинов К. Ш. Система комплексных оценок факторов среды и мониторинг здоровья населения //Казан. мед. журн. - 1996. - №1. - С. 62 - 64.