

УДК: 372 + 613.4

ВЗАИМОСВЯЗЬ РАЗЛИЧНЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Климова Т.В.

Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск

В статье анализируется состояние здоровья детей дошкольного возраста и влияние неблагоприятных природных факторов на показатели физического, нервно-психического и речевого развития, состояние сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной и других систем организма.

В основе снижения показателей функционального состояния растущего организма и уровня здоровья детей лежат самые различные причины, как экзогенного, так и эндогенного происхождения. К экзогенным факторам относят две компоненты природную и социальную. Не последнюю роль в реализации механизмов поддержания и сохранения здоровья играют и природно-экологические факторы. Научные представления о важной роли окружающей среды в жизнедеятельности организма были сформулированы еще И.М. Сеченовым: «Организм без среды, поддерживающей его существование невозможен».

Общеизвестен тот факт, что природная среда оказывает положительное воздействие на здоровье человека. Природные факторы благотворно влияют на здоровье людей и способствуют его сохранению. По мнению С.Д. Дерябо и В.А. Ясвина (1996), взаимодействие с миром природы обладает огромным психолого-педагогическим потенциалом. Известно, что взаимодействие с животными и растениями может снимать стресс, нормализовать работу нервной системы и психики в целом, выполняя психофизиологическую функцию. Психотерапевтическая функция заключается в том, что взаимодействие с животными может существенным образом способствовать гармонизации межличностных отношений. Контакты с животными и растениями являются дополнительным каналом взаимодействия личности с окружающим миром, который может способствовать как психологической, так и социальной реабилитации ребенка. Хорошо известна эстетическая функция природы, которая способствует развитию личности, предоставляя широкий спектр условий и возможностей для удовлетворения базовых потребностей. Взаимодействие с миром природы может удовлетворять и познавательные потребности личности, способствовать развитию интеллектуальных способностей и речевого развития. Одной из важнейших функ-

ций, которую могут осуществлять животные, и даже растения в процессе взаимодействия с ними ребенка – это функция общения. Таким образом, роль природы в сохранении и коррекции здоровья трудно переоценить.

Состояние здоровья детей определяет здоровье нации. Снижение рождаемости, рост социально-бытовых проблем, ухудшение экологической среды обитания и ослабление здоровья населения ставит проблему сохранения и укрепления здоровья в ряд приоритетных. Организм ребенка чутко реагирует на различные неблагоприятные факторы среды, ухудшающие здоровье.

В последние годы многие авторы отмечают неуклонный рост показателей заболеваемости по всем группам расстройств здоровья. В.М. Шкловский отмечает, что 50 % родившихся детей составляют группу риска; 20 – 30 % детей имеют поражения ЦНС; 26 % - минимальную мозговую дисфункцию (ММД). М.Н. Шеремет приводит следующие цифры: 82 % детей рождаются с отклонениями в состоянии здоровья 56 % детей, нуждаются в помощи специалиста дефектолога. Тревожные факты констатирует Ю.А. Разенкова, только 31 % составляют нормальные роды. На 2002 г. 7000 детей с массой ниже нормы; первое место среди детей занимают болезни нервной системы (на 10000 детей – 53 ребенка с заболеваниями нервной системы); на втором месте психические расстройства – 20 % - патология нервной системы; 8,5 % - нарушения слуха и 3,5 % - дегенеративные расстройства нервной системы.

По данным В.Г. Косенко обращаемость к специалистам детей с нарушениями речи увеличилась в 1993 – 1995 годах на 58,9 %. Результаты изучения морфо - функционального развития дошкольников свидетельствуют, что только 14% из них здоровы. В этом возрасте у 15-20% диагностированы хронические заболевания и более чем у 50%- функциональные отклонения.

Результаты исследований Филькина (1995) подтверждают нарушения в состоянии здоровья детей: 44 % составляют четырехлетние дети и 86 % - учащиеся первого класса общеобразовательных школ. Тенденция ухудшения показателей здоровья детей налицо.

По данным И.Г. Веселова (1996), количество детей с нормальным нервно-психическим развитием значительно сокращается с возрастом: в группе 2 – 4 лет они составляют 60 %, в 5 – 6 лет – 34 %, а к 6 – 8 годам лишь 14,2 %. Количество детей с неврозами или невротическими состояниями возрастает ежегодно, составляет 16 % у детей 2 – 4 года, 39,1 % у детей 5 – 6 лет, 50 % у детей 6 – 8 лет. В.М. Чимаров (1996) отмечает, что за последнее десятилетие ухудшается здоровье детей раннего, дошкольного и школьного возраста. У детей, начавших обучение с 6 лет, выявлены высокие показатели нервно – психических расстройств, у 12-15% шестилеток имеются нарушения в развитии речи.

Фундаментальные исследования по биологическим, медицинским, психолого - педагогическим, социальным и философским проблемам указывают на то, что современные тенденции развития общества отрицательно сказываются на состоянии здоровья человека (Амосов, 1989; Аршавский, 1983; Баевский, 1983; Лисицин, Сахно Г., 1985; Айзман, 1997; Хрипова, 1999; Ямпольская, 1998 и многие другие).

Таким образом, становится понятным, что ухудшение состояния здоровья современных детей обусловлено незрелостью органов и функциональных систем, их дисфункциями и нарушениями механизмов регуляции. Состояние здоровья детей подходит к черте, когда начинается процесс деградации и депопуляции человека как биологического вида.

В последние годы обострились вопросы взаимодействия общества и природы. Современные тенденции загрязнения и разрушения природной среды привели к тому, что экологическое неблагополучие представляет реальную угрозу самим биологическим основам здоровья и жизнедеятельности населения страны. Наиболее остро данная зависимость просматривается в увеличении показателей смертности и рождения больных и ослабленных детей; и снижения продолжительности жизни. Эксперты ВОЗ в 80 – х. г.г. определили, что здоровье населения на 20-25% зависит от состояния окружающей среды.

Техногенные загрязнения почвенного слоя, воздушного и водного бассейна, производственно-бытовые шумы приводят к ухудшению состояния здоровья населения. Особенно уязвим в этом плане детский организм.

Айзман Р.И., Ю.П. Никитин, В.П. Казначеев, Я.Я. Иванюшкин и др. указывают на то, что Россия относится к числу наиболее водообеспеченных стран, но состояние самой воды неудовлетворительное. Около 50 % жителей страны используют воду для питья из «децентрализованных источников» и не соответствует санитарно-гигиеническим нормативам. В результате употребления воды низкого качества распространяются различные кишечные заболевания. Загрязнение воды химическими отходами приводит к нарушениям в работе многих органов. Недостаток содержания в питьевой воде фтора приводит к повреждению зубов кариесом, повышенная концентрация меди вызывает заболевания почек, печени, никеля – кожи, мышьяка – ЦНС, а также может быть причиной врожденных дефектов плода. Незрелость развития мозга, слабость гематоэнцефалического барьера обуславливают повышенную восприимчивость центральной нервной системы ребенка к различным вредным воздействиям. Это в свою очередь вызывает нервно – психические нарушения и аномалии развития у детей. Лебединский В.В. отмечает, что нарушения развития могут быть связаны с относительно стабильными патологическими состояниями нервной системы. Исследования показывают, что небольшие концентрации свинца в крови могут вызывать у детей задержку умственного развития, снижение слуха и повышение кровяного давления (Айзман Р.И., Агаджанян Н.А., Морозов Г.Ф., Байер К., Шейнберг Л., Gollnits G). Одной из наиболее серьезных проблем является загрязнение атмосферного воздуха. Более половины населения проживает в населенных пунктах, где качество атмосферного воздуха не соответствует гигиеническим нормативам. Основными компонентами выбросов вредных веществ от стационарных источников являются: твердые вещества (30 %), оксид углерода (27 %), двуокись серы (22 %), оксиды азота (18 %). Во многих городах России уровень загрязнения атмосферного воздуха превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК) в 5 раз. Естественно, что такое положение приводит к развитию болезней органов дыхания, особенно у детей в 1,8 раза больше.

Радиационные загрязнения имеют серьезные последствия для состояния здоровья. Определенные дозы могут вызывать наследственные изменения и различные новообразования. Радиационные элементы накапливаются в различных органах, но оказывают радиационное действие на весь организм. Нервная ткань накапливает радий, щитовидная железа – йод, костная ткань – стронций, а цезий быстро проникает через кровь

во все ткани организма (Морозова Г.Ф., Лещенко А., Ролевин И., Тернов В., Коваленко Ю).

На состояние здоровья также оказывают влияние электромагнитные излучения. Превышение предельно допустимых уровней приводит к развитию расстройств ЦНС, изменению иммунологического статуса. По мнению Т.Н. Маляренко неблагоприятные факторы среды усиленную синхронизацию физиологических процессов, которые приводят к мобилизации внутренних ресурсов организма. При этом происходит снижение экономичности процессов регуляции и в результате следует ухудшение приспособления к факторам среды. Важность этих процессов неоспорима, при этом огромная роль в мобилизации процессов адаптации принадлежит центральной нервной системе.

В крупных промышленных городах заболевания нервной системы в значительной степени детерминированы отрицательными экологическими воздействиями, связанными с работой крупных промышленных предприятий. Ш.Н. Хусаинов, В.Е. Егорычев, А.А. Корчевский (1998) указывают на то, что особый интерес представляет состояние здоровья детей дошкольного возраста, как наиболее чувствительной части населения к загрязнению окружающей среды. По данным их исследования установлена зависимость распространенности неврологической патологии с воздействием на организм агрессивных химических агентов, таких как цинк, барий и хром. Наиболее распространенной патологией, выявленной в результате обследования, были различные вегетативные расстройства, а также негрубая резидуально – органическая церебральная недостаточность в основном в виде гипертензионно – гидроцефального, судорожного синдромов. Как известно, многие исследователи связывают эти осложнения с материнской патологией во время беременности. По данным Медицинского информационно – аналитического Центра Управления Здравоохранения Новосибирской области у детей отмечается рост числа заболеваний органов дыхания на 2,4%, костно-мышечной системы – на 4,5%, крови и кроветворных органов - на 27,3%, психических расстройств – на 2,6%.

Реакции организма на воздействие окружающей среды зависят от ряда особенностей: возраста, пола, типологических особенностей и состояния здоровья. Как правило, более уязвимыми являются дети в силу своей морфофункциональной незрелости. Исследования, проведенные Р.И. Айзман и др. в 1983, 1991 годах, позволили установить, что надежность детского организма (3-5 лет) по многим параметрам в 20 раз ниже уровня взрослых. Исследованиями так-

же показано, что в основе ухудшения здоровья современного ребенка лежат незрелость, нарушения, дисфункции их систем регуляции.

Таким образом, продолжает оставаться проблема анализа состояния здоровья детей, изучение зависимости его от внешних факторов. Неблагополучные факторы окружающей действительности, вызывая различные соматические болезни, дефекты физического развития или речевые дефекты напрямую связаны с ухудшением нервно-психического состояния детей, провоцируя депривационную ситуацию. Особую остроту проблема приобретает для детей, имеющих общее недоразвитие речи. Так как развитие речи тесно связано с формированием других психических процессов и, прежде всего с восприятием, кинестетическим и кинетическим праксисом, памятью, пространственными представлениями, эмоционально-волевой сферой, то это может привести к нарушению здоровья данной категории детей.

Следовательно, организм ребенка толерантен и характер развития детского организма носит адаптивный характер, обеспечивая приспособительные реакции к условиям среды. П.К. Анохин отмечает, что, в адекватных условиях среды включаются мобильные и экономичные механизмы компенсации, а в негативных – инертные и неэкономичные, следовательно, нарушение развития в раннем возрасте небезразлично для нормального течения последующих периодов онтогенеза и состояния здоровья ребенка. Вместе с тем, дошкольное образовательное учреждение и семья, как целостные здоровьесберегающие системы, подчиняющиеся законам дидактики, оставались вне поля зрения исследователей. В 90-х годах XX века, в условиях новых инновационных подходах в российском образовании появилась потребность в разработке данного направления в педагогике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаджанян Н.А. Резервы нашего организма. М., 1990.
2. Айзман Р.И. Актуальные вопросы биомедицинской и клинической антропологии. //Материалы международной конференции. Томск-Красноярск, 1996.
3. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. М., Медицина, 1979.
4. Дерябо С.Д., Ясвин В.В. Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону, 1996.
5. Иванюшкин А.Я. Здоровье и болезнь АМН СССР. М., 1990. - Т.45.
6. Казначеев В.П. Основы общей валеологии. М.,-Воронеж, 1997.

7. Косенко В.Г., Рахман И.Ф., Самоленко Л.Ф. и др. Динамические показатели психического здоровья населения Красноярского края. Международная конференция психиатров. М., 1998.
8. Лебединский В.В. Нарушения психического развития в детском возрасте. М.: Академия, 2003.
9. Разенкова Ю.А., Шеремет М.К., Шкловский В.М. Реализация программы модернизации педагогического образования при подготовке специалистов дефектологического профиля для дошкольных учреждений. //Всероссийское совещание. М., 2004.
10. Сахно А.В. Социология медицины и общественно здоровье. М., 1984.
11. Хусаинов Ш.Н., Егорычев В.Е., Корчевский А.А. Физическое развитие и психоневрологическая характеристика детей в крупном промышленном центре. //Материалы Региональной научно-практической конференции «Экология и дети». Алматы., 1998.
12. Чимаров В.М. Валеология: Новый научно-практический подход к решению проблем сохранения и укрепления здоровья взрослых и детей, формирования здорового образа жизни. //Валеология, Научно-практический журн. - № 2. - 1996.
13. Gollnits G. Neuropsychiatrie des Kinders- und Jugendaifers/-Jena. 1970.

**INTERRELATION VARIOUS NATURAL FACTORS OF ENVIRONMENT(WEDNESDAY)
AND A STATE OF HEALTH OF CHILDREN OF THE SENIOR PRESCHOOL AGE**

Klimova T.V.

Novosibirsk state pedagogical university

In clause(article) the state of health of children of preschool age and influence of adverse natural factors on parameters of physical, psychological and speech development, a condition cardiovascular, respiratory and nervous and other systems of an organism is analyzed.