

## **Влияние факторов среды на состояние психического и физического здоровья подростков.**

А.А Бибикова, Л.П Пикалова

*ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России*

**Актуальность.** Состояние здоровья подрастающего поколения сегодня во многом определяет основные тенденции развития здоровья населения страны и ее трудовой потенциал в ближайшей перспективе. В связи со сказанным, забота о здоровье детей и подростков является одной из важнейших государственных задач.

По мнению ряда ученых, тенденция к ухудшению здоровья отмечается во всех возрастных группах подрастающего поколения, что неизбежно скажется на воспроизводстве следующих поколений.

В последнее время обоснованную тревогу вызывает состояние здоровья школьников как наиболее массового контингента детей и подростков.

**Цель исследования:** Анализ психосоматической заболеваемости среди подростков.

**Материалы и методы:** Статистические методы исследования.

**Результаты и обсуждения:** Анализ распространенности различных хронических заболеваний показал, что они диагностируются у 1/3 школьников. В структуре хронической патологии ведущие место занимают болезни органов пищеварения, ЛОР – органов, аллергические. Кроме того, 1/3 школьников имеет морфофункциональные отклонения, среди которых преобладают нарушения органов чувств, нервной системы, осанки.

Существующая система обучения не только не способствует улучшению здоровья учащихся, но зачастую содействует его ухудшению. Об этом свидетельствует массовое нарушение физического и нервно-психического развития детей, что проявляется в невротических состояниях, дефектах полового развития, уменьшении уровня физического развития. Уже 70% младших школьников имеют отклонения в состоянии здоровья, а к концу 10-го класса их количество значительно увеличивается.

За время обучения в школе число здоровых детей уменьшается в 4-5 раз, к окончанию школы у 40% учащихся выявляются те или иные отклонения. В пусковом механизме заболеваний школьников тесно переплетаются факторы окружающей среды, личностные, поведенческие и физиологические факторы риска.

В первую очередь специфическими факторами для школьников являются факторы риска, связанные с организацией их учебно-воспитательной деятельности. В последние десятилетия социальные нагрузки, приходящиеся на детей школьного возраста, характеризовались тенденцией к интенсификации их умственного труда. Планирование массовой компьютеризации учебной деятельности, перехода на 5-дневную учебную неделю позволяет считать, что процесс интенсификации умственного труда учащихся далек от завершения.

Интенсификация учебного процесса и существующая его организация, основанная на преобладании статических нагрузок, способствует искусственному сокращению объема произвольной двигательной активности учащихся. Известно, что даже временное статическое напряжение ухудшает микроциркуляцию и гемодинамику и тем самым угнетает подвижность нервных процессов и регуляцию вегетативных функций. В настоящее время известно, что 70% детей школьного возраста страдают гиподинамией, последствиями которой являются снижение работоспособности, общей реактивности организма и рост острой заболеваемости.

Основными критериями нормирования двигательной активности следует считать динамику изменения состояния здоровья, показателей социальной и профессиональной дееспособности детей и подростков, прежде всего уровня острой и хронической заболеваемости, степени резистентности организма, его функциональных возможностей, психофизиологических и биоритмологических показателей, физической работоспособности.

Гипокинезия учащихся не компенсируется существующей организацией физического воспитания в школе; ограничены возможности занятий детей плаванием, лыжами, туризмом.

Распространенность среди школьников курения, употребления алкоголя, наркотиков свидетельствует о низком уровне гигиенических знаний, а также о неэффективности существующих форм и методов гигиенического воспитания подрастающего поколения. При этом должно возрасти значение воспитания детей и подростков не только в организованных коллективах, но и в семье.

Несмотря на многообразие факторов, формирующих здоровье, необходимо учитывать, что здоровье как динамический процесс и биосоциальная категория управляемо. Но чтобы управлять им, необходимо выделить определенные закономерности формирования здоровья детей и подростков, которые могли бы стать основой для разработки эффективных мер, направленных на охрану и укрепление здоровья, оптимизацию здорового образа жизни.

Изучение литературных источников, собственный практический опыт позволяют выделить комплекс факторов школьной среды негативно влияющих на здоровье учащихся:

Первая группа факторов – физиолого-гигиенические условия деятельности, соблюдение общеизвестных требований к условиям обучения, несоответствие школьной мебели антропометрическим характеристикам учащихся, не только вызывает повышенную утомляемость в процессе обучения, но и способствует развитию нарушений осанки, зрения. Нарушение воздушного и светового режимов учебных помещений сопровождается истощенными механизмами внимания, памяти, работоспособности, вследствие гипоксии мозга и возникновению зрительных расстройств, из-за низкой освещенности рабочего места.

Соблюдение требований к организации учебного процесса, прежде всего режима учебного труда, и отдыха с учетом закономерностей, естественной

динамики работоспособности в течение всего дня, учебной недели, учебного года. Согласно данным ряда авторов (В.М. Мозгового; Л.Ф. Гаврилова; М.П. Вайзман), динамика умственной работоспособности у школьников, подчиняется определенным закономерностям, т.е. постепенно возрастает от первого урока и первого дня учебной недели, достигает оптимальных значений к третьему уроку, третьему дню недели, затем постепенно снижается и достигает минимальных значений к пятому уроку, пятому дню учебной недели.

Игнорирование всего выше изложенного при составлении расписания, приводит к значительному переутомлению учащихся, особенно имеющих сопутствующие соматические заболевания, и обусловленные ими склонность к возникновению различных фазовых состояний в центральной нервной системе, коре головного мозга и т.д.

Вторая группа факторов, оказывающих влияние на здоровье учащихся, носит психолого-педагогический характер. Соблюдение педагогических требований к организации урока. При планировании урока необходимо учитывать динамику производительности учебного труда, т.е. (качество и количество усвоенных знаний, умений, навыков за определенный отрезок урока). По данным И.Г.Еременко, отмечаются три фазы изменчивости производительности:

- первая фаза – первоначальное повышение ее в начале урока, длящиеся 15-20 минут (вработывание);
- вторая фаза – наивысшая производительность учебного труда, располагающиеся между 25-30 минутами урока (оптимум);
- третья фаза – снижение производительности, возникающее после 30 минуты урока и длящиеся до его окончания (утомление).

Не учет этой динамики посредством смены видов деятельности ведет не только к снижению усвоения учебного материала, но к и умственному переутомлению учащихся, появлению неадекватных форм поведения в виде активности либо пассивного негативизма, к девиантному поведению. К факторам психолого-педагогического характера, неблагоприятно воздействующих на здоровье школьников, в форме дидактогении относится и недостаточный учет индивидуальных особенностей их обучаемости, т.е. степень легкости, быстроты и продуктивности усвоения, требуемых учебной программой знаний, умений и навыков. В частности, согласно данным В.А. Пермяковой, обучаемость определяется уровнем сформированности и соотношением друг с другом следующих составляющих:

а) умственного развития (содержательная сторона, качественный и количественный объем знаний); операционная сторона – умение использовать приемы и операции мышления; организационная сторона – умение привлекать к решению мыслительных задач свой прежний опыт;

б) личностной саморегуляции (осознание и претворение в жизнь социальной позиции учащегося);

в) общей и умственной работоспособности (той меры физических и нервных сил ребенка, которые позволяют ему быть выносливым). Не утомляться при выполнении учебной работы.

Третья группа факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на здоровье учащихся – психофизиологические факторы (степень функциональной готовности ребенка к обучению, соблюдение принципа природосообразности в выборе приемов и способов обучения).

Вопросы функциональной готовности ребенка к обучению в школе и последующего его влияния на динамику здоровья, успешность обучения еще не изучены. Имеющаяся зависимость между этими показателями у школьников, дает основание предполагать наличие такой зависимости у учеников среднеобразовательной школы, за счет индивидуализации и дифференциации обучения по степени психофизиологической готовности можно предотвратить ряд неблагоприятных состояний (перенапряжение функциональных систем, обеспечивающих учебную деятельность и др.).

Проводя анализ факторов школьной среды, влияющих на состояние здоровья учащихся необходимо отметить следующее.

Традиционно в сферу здоровья охранительных мероприятий, проводимых в общеобразовательной школе, попадает лишь контроль за выполнением физиолого-гигиенических и психолого-педагогических требований в организации обучения. Так, одним из важнейших средств коррекционно-оздоровительной работы в школе является строгое соблюдение охранительного режима, главным образом охранительно-педагогического режима, одна из его составляющих – выполнение физиолого-гигиенических рекомендаций в условиях обучения и организации учебного процесса. Вторая – соблюдение психолого-педагогических рекомендаций по планированию урока, смене видов деятельности, выполнению требований индивидуального подхода к учащимся с учетом их учебных возможностей (состояние памяти, внимания, работоспособности, мышления, сформированности произвольных процессов и т.п.).

Другим важнейшим средством оздоровительной работы в школе является коррекционная направленность учебно-воспитательного процесса (исправление недостатков психического и физического развития учащихся, лечение психосоматических заболеваний). Это достигается, во-первых, за счет специальной коррекционной программы обучения и применения специальных методов, приемов, способов и средств обучения, учитывающих типологические, психофизиологические особенности учащихся. Еще одним средством оздоровительной работы в средней общеобразовательной школе является медицинское сопровождение учебно-воспитательного процесса (включает лечебно-профилактическую работу, а также санитарно-просветительские мероприятия).

Анализ структуры заболеваемости позволил обнаружить две тенденции: во-первых, на начальном этапе обучения имеется значительный удельный вес учащихся с хроническими заболеваниями, который, однако, стабилизируется на

последующих этапах обучения, выявляя слабую тенденцию к снижению. Это, по-видимому, связано с проведением лечебно-оздоровительных мероприятий медицинским персоналом школы. Во-вторых, на начальном этапе обучения отмечается большой удельный вес сопутствующих дефектов развития органов зрения и опорно-двигательного аппарата, которые стремительно нарастают с каждым последующим годом обучения. Если в начальных классах среди нарушений остроты зрения преобладает амблиопия, а среди нарушений осанки – сколиоз (т.е. тяжелые, как правило, органические формы нарушения). В последующем рост числа детей со снижением остроты зрения, обусловлен спазмом аккомодации и близорукостью небольших степеней, а число детей с нарушением осанки пополняется за счет асимметрии плеч и кифоза (т.е. функциональных форм нарушения). Возрастание функциональных форм нарушений зрения и осанки мы связываем с влиянием традиционной организации обучения, т.е. относим их к «школьной» патологии.

**Выводы:** Следовательно, для оздоровления младших школьников, необходимо изменить существующие организационные основы обучения за счет использования специальных психофизиологических и психологически обоснованных (природосообразных) средств организации и осуществления учебной деятельности.

Следовательно, учитывая имеющиеся сведения, можем предположить, что соматически больные дети могут иметь низкий уровень психофизиологической готовности к школе. Это, в свою очередь, может явиться основанием для дифференциации обучения учащихся школы и предотвращения ухудшения здоровья.

### Литература

1. Актуальные проблемы соматопсихиатрии и психосоматики (Под ред. Н.М.Жарикова.-М., 1990.-306 с).
2. Александровский Ю.А. Системный анализ состояний психической дезадаптации как основа изучения пограничных форм нервно- психических расстройств (Вестн. АМН СССР.-1985.-№1.- С.61).
3. Ананьев Б.Г. Избранные психологические труды. 1996. – 232с.
4. Исаев Д.Н. Психосоматические расстройства у детей (Психосоматические и соматические расстройства у детей. – Л., 1990. – С. 15-21).
5. Исаев Д.Н. Медико-психологические аспекты психосоматических заболеваний и внутренняя картина болезни в детском возрасте (Психиатрические аспекты педиатрии. – Л., 1985. – С.7-92).
6. Исаев Д.Н., Ефимов Ю.А. Методы выявления детей, подверженных риску психосоматических расстройств (Актуальные проблемы психогигиены и психопрофилактики. – Л., 1988. – С.21-22).
7. Исаев Д.Н. Роль современных психогенных и неблагоприятных социальных факторов в генезе психосоматических расстройств у детей (Обзор. психиатр. и мед. психол. им.В.М. Бехтерева. – 1991. – №1. – С.59-67).

8. Каган В.Е. Внутренняя картина здоровья и соматические заболевания у детей (Неврозы у детей и подростков. – М., 1986. – С.74-75).