

УРОВЕНЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ

Дорофеева С.М., Мамчиц Л.П., Карташева Н.В., Лукьянова Ю. С.

УО «Гомельский государственный университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Одной из важных составляющих здоровья является образ жизни, который включает в себя режим дня, труда и отдыха, сон, правильное питание, закаливание, физическую нагрузку, личную гигиену и вредные привычки. Понятие «здоровый образ жизни» - концентрированное выражение взаимосвязи образа жизни и здоровья человека [6]. При правильном и строгом соблюдении режима дня вырабатывается четкий ритм функционирования организма. При составлении распорядка дня особенно важно определить сроки и продолжительность активного и пассивного отдыха. Исследования последних лет показывают, что образ жизни детей и подростков имеет многочисленные дефекты, при этом среди подрастающего поколения не только не отмечается положительной динамики характеристик образа жизни, но и увеличивается распространенность рискованных форм поведения, деформирующих стиль жизни. В связи с этим необходимо научное обоснование политики и стратегии в области формирования здорового стиля поведения - важного элемента, обеспечивающего санитарно-эпидемиологическое благополучие детей и подростков [4].

Цель исследования – изучение образа жизни современных школьников и его влияния на здоровье.

Материалы и методы исследования. Для изучения особенностей образа жизни школьников было проведено анкетирование семей, имеющих детей школьного возраста и проживающих в городе Бобруйске Могилевской области Республики Беларусь. Всего было проанкетировано 106 детей в возрасте 10-11 лет (43,4% от числа опрошенных составили мальчики и 56,6% девочки). Вся совокупность проанкетированных детей была разделена на две группы: с недостаточным (75,5%) и оптимальным уровнем двигательной активности (24,5%).

Объективные данные о состоянии здоровья всех детей, участвовавших в анкетировании, учитывали группу здоровья, физическое развитие, наличие хронической патологии на момент исследования. Эти сведения получены в результате выкопировки из учетной формы № 026/у-2000 «Медицинская карта ребенка для образовательных учреждений дошкольного, начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования, учреждений начального и среднего профессионального образования, детских домов и школ-интернатов».

Материалы объективного исследования дополнялись результатами субъективной оценки ребенка состояния своего здоровья анкетный скрининг-тест на распространенность жалоб астено-невротического и соматического характера и частоту заболеваний ребенка в течение прошедшего года.

Результаты исследования. В развитии и формировании организма ребенка огромное значение играет организация режима дня и внешкольных занятий. Исследования, проведенные нами, свидетельствуют, что 83,0% опрошенных детей имеют те или иные нарушения в режиме дня. Так, 24,5% детей ложатся спать после 22 часов. Важным режимным моментом для ребенка является время пребывания на свежем воздухе. В ходе проведенного исследования установлено, что ежедневно 2 часа и более на свежем воздухе проводят больше половины опрошенных – 52,8%. Не каждый день бывают прогулки на свежем воздухе у 18,9% детей. Необходимо отметить, что время, до которого родители разрешают детям находиться вне дома, свидетельствует о том, что в некоторых семьях имеют место элементы безнадзорности. Так, проведенный нами опрос показывает, что независимо от времени года находиться вне дома до 22 часов разрешается родителями в 3,8% случаев.

В ходе нашего исследования были проведены анализ и гигиеническая оценка длительности и характера досуговых занятий современных школьников. В ежедневном досуге просмотр телевизора занимает менее 2 часов у 64,1% школьников, 2 часа и более у 33,9%. Отличительной чертой досуга современных школьников является возможность играть на компьютере. Результаты исследований, проведенных нами, показали, что за компьютером 2 часа и более без перерывов проводят 17,0% детей. Обращает на себя внимание время, уделяемое детьми чтению книг. Так, совершенно не читают художественную литературу 17,0% детей. В свободное время не посещают спортивные секции 45,3% детей, не занимаются в творческих кружках 50,9% опрошенных детей. Комплексная оценка уровня двигательной активности ребенка определялась с учетом сведений о характере досуговых занятий дома, посещении спортивных секций, занятий физической культурой дома, времени и характере отдыха на открытом воздухе в течение дня. Недостаточный уровень двигательной активности характеризовался преобладанием статического компонента в досуге (просмотр телевизора, игра на компьютере, чтение книг и т.д.), отсутствие занятий физической культурой и спортом дома и в спортивных секциях и отмечался у 75,5% опрошенных детей. Двигательный уровень считается оптимальным у 24,5% детей с преобладанием активного отдыха в досуге, посещением спортивных секций и творческих кружков. Физическая активность ограничивается только занятиями физической культурой в школе у 35,8% учащихся, дополнительно регулярные физические упражнения самостоятельно дома выполняют 15,1%, в спортивной секции занимаются 17,0% опрошенных детей.

По результатам профилактических осмотров учащихся из числа исследуемых детей 90,6% относятся ко 2 группе здоровья, т.е. имеют те или иные функциональные отклонения, здоровыми считаются только 5,7% опрошенных, имеют хроническую патологию 3,8% опрошенных школьников. Возможность заниматься физической культурой и спортом зависит от состояния здоровья ребенка, так как наличие хронической патологии может обусловить ограничение или абсолютное противопоказание физической нагрузки. Поэтому для дальнейшего анализа были отобраны дети, относящиеся к I и II группам здоровья и не имеющие противопоказаний для занятий физической культурой и спортом.

Родители детей, которые занимаются физической культурой только в рамках общеобразовательной школы, оценивают состояние их здоровья как хорошее только в 22,7% случаях. Родители, дети которых дополнительно занимаются физическими упражнениями дома и (или) в спортивной секции, достоверно чаще отмечают хорошее состояние здоровья своего ребенка (58,3%, при $p < 0,05$). Частые простудные заболевания (более 4 раз в год) отмечаются среди детей, занимающихся физической культурой только в школе – в 20,5% случаев. Дети, занимающиеся физическими упражнениями дополнительно дома и (или) в спортивной секции более 4 раз в год болеют только в 6,2% случаев, что достоверно реже ($p < 0,05$). Нарушения со стороны костно-мышечной системы среди детей с недостаточной двигательной активностью встречались достоверно чаще, чем в сравниваемой группе (6,7% и 3,3%, соответственно, при $p < 0,05$).

Сравнительный анализ распространенности жалоб среди детей с различной степенью физической активности показал, что на головную боль жалуются 47,4% детей из группы занимающихся физической культурой только в рамках общеобразовательной школы, что достоверно чаще, чем у детей, которые регулярно занимаются еще дома и (или) в спортивной секции – 24,7% опрошенных ($p < 0,05$). Нарушения сна (долгое незасыпание, чуткий сон, трудное пробуждение по утрам) достоверно чаще встречаются у детей, занимающихся физической культурой только в школе, в сравнении с детьми, посещающими спортивные секции и занимающимися физкультурой дома (22,9% и 10,5%, соответственно, при $p < 0,05$). Жалобы на слабость и утомляемость после занятий в школе достоверно чаще отмечаются среди группы детей, занимающихся физкультурой только в школе, по сравнению с детьми из другой группы (52,6% и 23,5% соответственно, при $p < 0,05$).

Вывод. В ходе исследования нам удалось установить, что ограничение физической активности ребенка только школьными занятиями физической культурой негативно сказывается на состоянии здоровья детей и приводит к увеличению частоты простудных заболеваний, распространенности жалоб на головную боль, слабость и утомляемость после занятий в школе, нарушениям сна, росту патологии костно-мышечной системы.

Литература

1. Кучма, В.Р. Дети в мегаполисе: некоторые гигиенические проблемы / В.Р. Кучма. – М.: НЦЗД РАМН, 2002. – 280 с.
2. Фомин, Н.А. Физиологические основы двигательной активности / Н.А. Фомин, Ю.Н. Вавилов. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224 с.
3. Вайнбаум, Я.С. Дозировка физических нагрузок школьников / Я.С. Вайнбаум. - М.: Просвещение, 1991. - 64 с.
4. Сухарев, А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А.Г. Сухарев. - М.: Медицина, 1991. - С. 152-156, 172-247.

МЕТОД ОЦЕНКИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Дроздова Е.В., Дудчик Н.В., Трешкова Т.С., Бурая В.В.

ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь

Проблема химической безопасности в настоящее время приобрела глобальное значение. Известно более 40 тысяч природных и синтетических соединений, представляющих потенциальную опасность для человека и окружающей среды. Многие из этих веществ являются канцерогенами и мутагенами. Традиционная санитарно-гигиеническая концепция при определении суммарного загрязнения объектов окружающей среды и материалов предусматривает идентификацию, количественное определение индивидуальных соединений на основе химического анализа и последующее сравнение концентраций каждого соединения с установленными значениями ПДК. Однако этот подход не всегда позволяет адекватно провести оценку действительных химических рисков вследствие следующих причин [1-3]:

- токсикометрические параметры установлены лишь для части веществ;
- химическое соединение может быть токсичным ниже порога чувствительности используемых для идентификации аналитических методов;
- результат комбинированного действия нескольких токсикантов, одновременно присутствующих в исследуемом образце в небольших количествах, предсказать достаточно сложно;
- соединения нетоксичные при изолированном действии могут вызывать значительный токсический эффект при комбинированном влиянии;
- токсический эффект могут оказывать продукты реакции между компонентами смеси;
- провести детальный химический анализ образцов не представляется возможным, лишь ограниченное число поллютантов может быть проанализировано количественно вследствие технических ограничений метода