

Е. М. Тананко

**ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА ЗА ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО
СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Н. В. Бобок

Кафедра гигиены детей и подростков,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Оценено состояние здоровья 2461 школьника в учреждениях образования, г. Минска. Отмечено увеличение удельного веса школьников с хронической патологией, а также дисгармонично развитых с ухудшающимися адаптационными возможностями организма.

Ключевые слова: школьники, состояние здоровья, школьно-обусловленные заболевания.

E. M. Tananko

**DYNAMICS OF THE HEALTH CONDITION OF PUPILS DURING THE
PERIOD OF THEIR EDUCATION IN SCHOOL**

Tutor: associate Professor N. V. Babok

Department of Hygiene of Children and Adolescents

Belarusian State Medical University, Minsk

Resume. The condition of health of 2461 pupils in schools of Minsk city was estimated. Increasing of the number of children with chronic diseases and with disharmonious development was observed.

Keywords: pupils, condition of health, school-related diseases.

Актуальность. По данным многочисленных исследований лишь 10 % современных школьников могут считаться практически здоровыми, тогда как половина из них имеют морфофункциональные отклонения, а 40 % страдают разнообразной хронической патологией [1].

Стрессовые факторы на развивающийся детский организм начинают воздействовать уже в первые секунды нахождения ребенка в учреждении образования: начало школьного обучения совпадает с таким феноменом, как этап критического периода в развитии ребенка, когда качественные перестройки морфофункционального созревания базовых мозговых структур наиболее интенсивны и приходятся на период смены социальных условий [1]. Так, поступление в школу приносит с собой целый комплекс новых воздействий на детский организм, адаптация к которым нередко сопряжена со значительным напряжением функционального состояния организма. Начальные формы «открытой» и «скрытой» дезадаптации могут перейти в прогрессирующие, приводящие к резкому ухудшению состояния здоровья.

Цель: изучить характер влияния комплекса биологических, социальных и гигиенических факторов на организм детей и подростков за период обучения в учреждениях общего среднего образования, необходимых для создания

условий, благоприятных для школьника во всех аспектах его биологических и социальных потребностей.

Материал и методы. Комплексная оценка состояния здоровья школьников осуществлена в соответствии с методическими рекомендациями «Комплексная оценка состояния здоровья ребенка» с учетом критериев, характеризующих здоровье: физическое развитие, функциональное состояние организма.

Исследование проведено на базе двух учреждений общего среднего образования г. Минска в течение 2015/2016 учебного года. Объект исследования – 2461 учащийся базовых учреждений общего среднего образования г. Минска (УО-1 и УО-2).

Оценка физического развития осуществлена по республиканскому стандарту с применением метода индексов [2].

Данные о группах здоровья получены путем выкопировки из учетных форм медицинской документации.

Проанализированы патологическая пораженность и индекс «нездоровья» у учащихся индивидуализирующим и генерализирующим методами.

Статистическая обработка данных проведена с использованием программного продукта «Microsoft Excel-2010». Различия считали статистически значимыми при вероятности безошибочного прогноза не менее 95,0%.

Результаты и их обсуждение. Удельный вес старшеклассников с хронической патологией в стадии компенсации в 2,5 раза больше ($p < 0,05$), нежели количество учащихся начальной школы, имеющих III группу здоровья, при одновременном сокращении числа учащихся с функциональными нарушениями с 69,4% до 49,41% ($p < 0,05$).

В результате анализа распределения детей по группам по физкультуре, была отмечена тенденция снижения удельного веса учащихся основной группы (с 76,58% до 48,23%, $p < 0,05$).

При анализе физического развития учащихся I и II ступеней обучения на базе УО-1 и УО-2 установлено наличие дисгармоничного физического развития практически у каждого второго школьника: у 58,15% (УО-2) – в начальной школе и у 53,95% (УО-1) – в базовой школе.

При этом дисгармоничное физическое развитие в УО-1 чаще обусловлено избытком массы тела, нежели ее дефицитом: 34,54% и 19,41% ($p < 0,001$), соответственно.

В структуре патологической пораженности учащихся на всех ступенях обучения преобладают нарушения системы кровообращения (на I ступени обучения – 11,38%, на II ступени – 14,34%) и болезни костно-мышечной системы: 17,93% (УО-1) и 11,38% (УО-2) – на I ступени обучения, 21,7% и 14,34% – на II ступени обучения, соответственно.

Комплексная оценка состояния здоровья дает только его качественную характеристику, не учитывая при этом число измененных органов и систем: школьники, отнесенные к одной и той же группе здоровья, могут иметь коли-

чественно разные уровни «утраты здоровья». Поэтому, в целях наиболее объективного отражения степени «потери здоровья» каждым ребенком нами использован интегральный количественный показатель – индекс «нездоровья». В связи с отмечаемым за период обучения с I по II ступень ростом функциональных отклонений и хронических заболеваний в обследуемой когорте детей и подростков, получены значимые изменения количественной оценки здоровья: индекс «нездоровья» учащихся увеличился в 2,0 раза (с 9,52% в начальной школе до 20,31% в базовой, $p < 0,05$). При этом индивидуальные показатели «утраты здоровья» достигали 28,7%.

Кроме того, в динамике обучения отмечен рост функциональных отклонений и хронических заболеваний зрительной системы: в 5,0 раз – у мальчиков (с 4,83% по 24,03%) и в 3,0 раза – у девочек (с 7,59% по 19,29%).

Было установлено, что обучение в исследуемых учреждениях общего среднего образования сопровождается ухудшением адаптационного потенциала детей. Так, в начальной школе численность учащихся с неудовлетворительной адаптацией и срывом адаптации составила 30,22% от общего количества участвовавших в исследовании, а в базовой школе – 44,67%.

Заключение. Динамическое наблюдение за физическим развитием на уровне детской популяции позволяет выявить влияние меняющихся условий жизни на рост и развитие детей, что делает особенно актуальным (в рамках функционирования в учреждениях образования школ здоровья) регулярное отслеживание тенденций в физическом развитии школьников.

Полученные достоверные данные (рост числа резко дисгармонично развитых школьников, хронизация патологических состояний, формирование школьно-обусловленной патологии, ухудшение индекса «нездоровья» учащихся) убедительно свидетельствуют о неблагоприятной динамике состояния здоровья школьников за период обучения.

Выявленные закономерности и тенденции состояния здоровья учащихся позволяют определить ведущие направления профилактических и коррекционных мероприятий в детских коллективах. Определение приоритетности направлений профилактических мероприятий в детских коллективах становится возможным при исследовании структуры заболеваемости: максимальные усилия по сохранению и укреплению здоровья школьников следует направить на адресную профилактику патологий наиболее уязвимых систем организма – костно-мышечной и сердечно-сосудистой.

Информация о внедрении результатов исследования. По результатам настоящего исследования опубликовано 8 статей в сборниках материалов, 5 тезисов докладов, получен 1 акт внедрения в образовательный процесс (кафедра гигиены детей и подростков Белорусского государственного медицинского университета).

Литература

1. Безруких М.М. Школьные факторы риска и нарушение психического здоровья детей / М.М. Безруких // Охрана психического здоровья детей и подростков: Материалы IV Конгресса педиатров России. М.: Медицина, 1998. – С. 57.

Студенты и молодые ученые Белорусского государственного медицинского университета - медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь: сб. науч. тр. – Минск, 2017.

2. Ляликов, С.А. Таблицы оценки физического развития детей Беларуси: метод. рекомендации / С. А. Ляликов, С. Д. Орехов. – Гродно, 2000. – С. 67.

Репозиторий БГМУ