

ВОЗРАСТНЫЕ И ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

Чичко А.П., Солтан М.М.

*Белорусский государственный медицинский университет,
Беларусь, Минск*

В данной статье представлены результаты изучения образа жизни, состояния здоровья и распространенности поведенческих факторов риска у 775 школьников в возрасте 10-18 лет. Показана необходимость мониторинга за состоянием здоровья и образом жизни данного контингента и дальнейшего совершенствования воспитательной и информационно-профилактической работы по формированию у подростков ответственного отношения к собственному здоровью.

***Ключевые слова:** состояние здоровья; здоровый образ жизни; подростки; рискованное поведение, профилактика.*

AGE AND GENDER FEATURES OF THE HEALTH AND LIFE STYLE OF MODERN ADOLESCENTS

Chychko A.P., Soltan M.M.

*Belarusian State Medical University,
Belarus, Minsk*

This article presents the results of the study of lifestyle, health and prevalence of behavioral risk factors in 775 pupils aged 10-18 years. The necessity of monitoring the health status and lifestyle of this contingent is shown. Further improvement of educational and informational and preventive work is needed to develop in adolescents a responsible attitude to their own health.

***Keywords:** health status; healthy lifestyle; adolescents; risk behavior; prevention.*

Сохранение здоровья детей и подростков является приоритетным направлением социальной политики любого государства. Здоровье подрастающего поколения определяет трудовой и репродуктивный потенциал страны на перспективу, который влияет на экономическую стабильность и демографическую безопасность государства.

В последние десятилетия в Республике Беларусь, как и в других странах, отмечается рост неинфекционной заболеваемости (НИЗ) среди населения, в том числе и детского [1, 2]. Потери здоровья и финансовые затраты вследствие распространенности НИЗ, как на уровне индивидуума и семьи, так и системы здравоохранения, экономики страны в целом, представляют серьезную

проблему, что обуславливает необходимость принятия широкомасштабных профилактических мер [3].

Поэтому одной из актуальных задач профилактической медицины на современном этапе является выявление основных тенденций формирования здоровья подрастающего поколения под воздействием комплекса факторов и условий среды обитания с определением приоритетных направлений профилактической и коррекционной работы.

В ходе нашего исследования были изучены состояние здоровья, образ жизни и распространенность поведенческих факторов риска у 775 школьников в возрасте 10-18 лет. Сведения о состоянии здоровья были получены методом выкопировки данных из первичной медицинской документации. Оценка осведомленности подростков о здоровом образе жизни и диагностика поведенческих факторов риска проводилось анкетно-опросным методом. Полученные данные обработаны на IBM PC с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 8,0 (Stat Soft inc.), Microsoft Excel. Для оценки достоверности различий применялся критерий χ^2 и критерий Стьюдента. Для выявления основных тенденций в формировании образа жизни школьников использовался математический корреляционный анализ.

Здоровье человека может быть охарактеризовано широким кругом показателей. Основными статистическими показателями, используемыми для характеристики здоровья детской популяции, являются медико-демографические, распределение по группам здоровья, медико-статистические показатели заболеваемости, данные физического развития, сведения об инвалидизации [4].

К числу объективных показателей здоровья детей и подростков относится их распределение по группам здоровья. Как показали результаты нашего исследования, абсолютно здоровые дети (I группа здоровья) составляют всего лишь 12,65%, около половины – дети, имеющие II группу здоровья (49,91%). Обследованный контингент характеризуется достаточно большой группой детей, имеющих хроническую патологию (37,44%) с наличием полисистемных отклонений. Количество детей с компенсированной хронической патологией, отнесенных к III группе здоровья, составило 34,91%. Школьники с хронической патологией в стадии суб- и декомпенсации (IV группа здоровья) составили 2,53% от общего количества обследованных детей.

Анализ гендерных различий распределения по группам здоровья показал, что среди мальчиков чаще встречались лица с функциональными отклонениями, чем у девочек (56,91% против 43,09% соответственно). У мальчиков количество отклонений в состоянии здоровья в пересчете на одного ребенка больше по сравнению с девочками (2,24 и 1,94 соответственно).

Распространение хронической патологии в стадии компенсации, суб- и декомпенсации не имело гендерных особенностей и было выявлено у трети мальчиков и девочек.

При анализе распределения подростков по группам здоровья в зависимости от возраста выявлена следующая тенденция. С увеличением «школьного стажа» наблюдается сокращение группы абсолютно здоровых детей (с 18,9% в 5 классе до 5,1% в 11 классе) и увеличение количества школьников, имеющих функциональные отклонения и хронические заболевания. При этом количество детей с функциональными нарушениями по мере получения образования сокращается с 49,1% среди пятиклассников до 35,6% среди обучающихся в 11 классе. Удельный вес детей с компенсированной хронической патологией от общего количества обследованных детей в 5 и 11 классах составляет 31,1% и 54,2% соответственно. Школьники в возрасте 10-11 лет с хронической патологией в стадии суб- и декомпенсации составляют около 0,9%, к 17 годам этот показатель возрастает до 5,1%.

При детальном анализе структуры хронической заболеваемости и морфофункциональных отклонений было выявлено следующее: первое ранговое место заняли болезни глаза (H00-H59) – 25,91%; второе – заболевания костно-мышечной системы (M00-M99) – 20,74%; третье – врожденные аномалии [пороки развития], деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99) – 16,87%; четвертое – болезни органов дыхания (J00-J99) – 9,93%; пятое – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E90) – 6,30%.

Для полноценной количественной характеристики состояния здоровья детей на индивидуальном и коллективном уровнях по показателям морбидности нами был использован индекс нездоровья (Инз) [5]. Согласно результатам нашего исследования, индивидуальные показатели Инз колебались от 0% до 39%. Среди всех обследованных школьников Инз равный 0 (абсолютно здоровые дети) имели только 12,65% детей. Потеря здоровья до 10% установлена у 30,35% обследованных, от 10% до 20% – у 41,99%, свыше 20% – у 15,01% детей. В среднем потери здоровья обследуемого коллектива школьников составили 11,41%.

При анализе возрастной динамики показателя «индекса нездоровья» среди обучающихся было выявлено следующее: наименьшая потеря здоровья наблюдается у детей в возрасте 12-13 лет и составляет 9,91%, наибольшее значение этого показателя отмечено среди учащихся в возрасте 16-17 лет (14,55%; $y = 0,5437x + 9,2356$; $R^2 = 0,5418$).

В динамике от 5 к 11 классу количество детей с потерей здоровья в пределах от 10% до 20% увеличивается с 40,57% (показатель Инз в 5 классе) до 55,93% (показатель Инз в 11 классе). За время продвижения по ступеням общего среднего образования численность детей с индивидуальными показателями Инз свыше 20% возрастает с 11,32% до 27,12% среди учащихся 5 и 11 классов соответственно. Удельный вес школьников с утратой здоровья более 10% достоверно выше среди учащихся старших классов ($\chi^2=14,488$;

$p < 0,001$). Гендерных различий в показателях «индекса нездоровья» не установлено: в среднем потеря здоровья как у девочек (11,39%), так и у мальчиков практически одинакова (11,51%).

Среди факторов, влияющих на формирование здоровья подрастающего поколения, особая роль принадлежит образу жизни. Изучение образа жизни позволяет выделить ряд факторов риска развития заболеваний и снижения функциональных возможностей организма подростков. Информация о наличии и распространенности факторов риска является основой для разработки целенаправленных профилактических мероприятий [6].

В ходе исследования были изучены такие аспекты жизнедеятельности современных подростков, как характер питания, физических нагрузок, соблюдение режима ночного сна и распространенность вредных привычек. В результате было установлено, что уровень осведомленности подростков о здоровом образе жизни составляет 42,5%. Удельный вес школьников, считающих вредным для здоровья: нерегулярное употребление пищи, составляет 52,09%, низкую двигательную активность – 83,33%, недосыпание – 85,00%, курение – 97,50%.

Оценка характера питания школьников показала, что горячую пищу не менее трех раз в день принимают 32,92% респондентов. Употребляют в пищу минимум раз в день мясо, птицу, рыбу 45,83% подростков. Ежедневно присутствуют в рационе питания молоко и молочные продукты у 46,25% респондентов. Овощи, фрукты и свежие соки каждый день употребляют лишь 37,5% респондентов, 3-4 раза в неделю – 50,42%. В целом лишь 7,5% подростков ежедневно употребляют в пищу мясные, молочные продукты, овощи и фрукты. В ходе исследования не выявлено достоверных различий в характере питания школьников в зависимости от пола и возраста.

Оценка динамики уровня информированности о вреде нерегулярного питания для здоровья показала, что к моменту окончания школы наблюдается тенденция к снижению информированности подростков (с 54,35% в 8-м классе до 48,94% в 11-м классе), которая носит неустойчивый характер ($y = -0,029x + 0,5822$; $R^2 = 0,429$). Оценка динамики мотивации на ведение здорового образа жизни в отношении рационального питания среди обследованных школьников (удельный вес детей, принимающих горячую пищу три раза в день и чаще) показала, что она остается достаточно низкой и существенно не меняется с возрастом (34,78% в 8-м классе и 34,04% в 11-м классе).

Среди обследованных школьников физиологическую норму сна имеют только 22,5% опрошенных. Удельный вес подростков, имеющих физиологическую длительность ночного сна, в возрасте 13-14 лет достоверно меньше, чем среди старшеклассников, и составляет 13,64% против 45,38% соответственно ($\chi^2 = 26,692$; $p < 0,001$). В возрастной группе 15-17 лет Удельный вес детей, имеющих физиологическую норму сна, с возрастом уменьшается и к 11 классу в 2-2,5 раза ниже по сравнению с 9 и 10 классами. Установлены

гендерные различия в продолжительности сна. Так, средняя продолжительность ночного сна в выборке составляет 7,14 часа, при этом у девушек она достоверно меньше (6,98 часа), чем у юношей (7,31 часа; $t=2,03$; $p=0,04$).

Изучая динамику уровня информированности о вреде недосыпания для здоровья среди обследованных школьников, мы выявили, что от 8 к 11 классу прослеживается устойчивая тенденция к росту доли подростков, считающих недосыпание вредным для здоровья (с 81,52% в 8-м классе до 89,36% в 11-м классе; $y = 0,0263x + 0,7934$; $R^2 = 0,9734$).

При анализе ответов школьников о физической активности мы выявили, что удельный вес подростков, ежедневно выполняющих утреннюю гимнастику, составляет 5,83%. Иногда делают утреннюю зарядку 41,25% школьников, при этом никогда не выполняют упражнения 52,92% респондентов. Помимо уроков физкультуры в школе регулярно дополнительно выполняют физические упражнения около 65% учащихся. Количество школьников дополнительно занимающихся физическими упражнениями от 8 класса к 11 остается на стабильном уровне и составляет 66,3% и 63,83% соответственно. Средняя длительность дополнительных занятий физической культурой составила 5,83 часа в неделю. При этом прослеживаются гендерные различия в длительности этих нагрузок: среди девушек она составила 4,51 часа, а среди юношей – 7,08 часа ($t=5,69$; $p=0,000$).

Изучая динамику уровня информированности о преимуществах физической активности для здоровья среди обследованных школьников, мы выявили, что от 8 к 11 сохраняется высокий уровень информированности – около 83,33% подростков утверждают, что низкая двигательная активность вредна для здоровья.

Анализ распространенности поведенческих факторов риска среди обследованных респондентов показал, что 35,83% школьников пробовали курить, причем среди учащихся одиннадцатого класса таких подростков достоверно больше, чем в восьмом классе ($\chi^2=8,048$; $p<0,05$). Удельный вес подростков, которые продолжают курить, составляет 18,60%.

В ходе исследования была выявлена также устойчивая тенденция к росту информированности подростков о вреде курения ($y = 0,0123x + 0,9482$; $R^2 = 0,7716$). К 11 классу этот показатель достигает 100%. В то же время, наблюдается выраженная тенденция к снижению мотивации на ведение здорового образа жизни среди респондентов в отношении курения ($y = -0,092x + 0,8443$; $R^2 = 0,949$) и снижение количества некурящих подростков к моменту окончания школы (с 72,83% в 8-м классе до 46,81% в 11-м классе).

Также было установлено рискованное поведение школьников в отношении употребления алкоголя. Удельный вес подростков, употребляющих алкогольные напитки, с возрастом достоверно увеличивается с 19,57% в 8 классе до 55,32% в 11 классе ($\chi^2=16,766$; $p<0,001$).

Употребление алкоголя тесно связано с рискованным половым поведением. Известно, что более чем в 50% случаев заражение инфекциями, передающимися половым путем (ИППП) происходит в состоянии алкогольного опьянения [7]. Результаты оценки вероятности развития ИППП на индивидуальном уровне показали, что из числа обследованных школьников, только 8,33% не имеет риска развития ИППП, 9,16% имеет очень низкую вероятность его появления, 10,83% – низкую вероятность риска, 13,75% – среднюю степень риска, 13,75% – высокий риск и 8,34% – очень высокий риск развития ИППП. Индекс коллективного риска (ИКр) составил 22,08%, что в целом свидетельствует о низкой вероятности развития ИППП среди лиц указанной группы наблюдения. При этом мотивация на ведение здорового образа жизни в отношении сохранения репродуктивного здоровья (удельный вес детей с отсутствием риска ИППП) сохраняется на стабильно низком уровне (26,0% в 8-м классе и 34,0% в 11-м классе). В динамике от 8 к 11 классу наблюдается неустойчивая тенденция к росту ИКр развития ИППП среди обследованных школьников (с 22,0% до 34,0%; $y = 0,041x + 0,125$; $R^2 = 0,4316$).

Таким образом, выявленные отклонения в состоянии здоровья и широкое распространение среди подростков поведенческих факторов риска указывают на необходимость мониторинга за состоянием здоровья и образом жизни данного контингента и дальнейшего совершенствования воспитательной и информационно-профилактической работы по формированию у подростков ответственного отношения к собственному здоровью.

Список литературы

1. Баранов, А.А. Медико-социальные проблемы воспитания подростков / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева. – М.: НЦЗД, 2014. – 84 с.
2. Здоровоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2016г. – Минск: ГУ РНМБ, 2017. – 277 с.
3. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь STEPS 2016. – ВОЗ: Страновой офис ВОЗ, Беларусь, Минск, 2017. – 250 с.
4. Борисова, Т.С. Гигиеническая оценка состояния здоровья детей и подростков: метод. рекомендации / Т.С. Борисова, Ж.П. Лабодаева. – 3-е изд., доп. и испр. – Минск: БГМУ, 2017. – 50 с.
5. Сбор, обработка и порядок представления информации для гигиенической диагностики и прогнозирования здоровья детей в системе «Здоровье – среда обитания»: инструкция 2.4.2.11-14-26-2003, утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 03.12.2003 № 152. – Минск, 2003. – 38 с.
6. Валеология: учебное пособие / Т.С. Борисова [и др.]; под ред. Т.С. Борисовой. – Минск: Вышэйшая школа, 2018. – С. 6-35.

7. Герасимова, О.Ю. Сексуальное поведение подростков как фактор риска распространения ИППП/ВИЧ / О.Ю. Герасимова // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2017. – №1. – С. 52-54.

Репозиторий БГМУ