

Раздел 3

ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

УДК 613.95/.96—048.34

Волох Е. В., Гиндюк А. В.

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ОБРАЗА ЖИЗНИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ С УЧЕТОМ ГЕНДЕРНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

*Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Аннотация. Данная статья затрагивает проблему растущей распространенности факторов риска в среде обитания современных детей и подростков. Авторами проведена оценка образа жизни детей и подростков 12—17 лет с последующей индикацией особенностей и факторов риска, учитывающая гендерные различия участников исследования. В ходе исследования отмечены статистически значимые различия у представителей изучаемых групп по продолжительности сна, частоте употребления горячего питания детьми и подростками, опыту табакокурения и употребления психоактивных веществ, а также результатам количественного анализа факторов риска образа жизни респондентов. Полученные результаты обосновывают необходимость разработки адресных мер медицинской профилактики дифференцированно с учетом пола несовершеннолетних по минимизации неблагоприятного воздействия на них поведенческих факторов, а также целенаправленному гигиеническому обучению и воспитанию детского населения.

Ключевые слова: несовершеннолетние, медицинская профилактика, поведенческие факторы риска, образ жизни, среда обитания.

Введение. Проблемы ухудшающегося здоровья детского населения и высокой распространенности устранимых факторов риска все больше настораживают специалистов различных сфер интересов [1—3]. При этом отмечают, что решение сложившейся ситуации должно лежать в поле межатраслевого их взаимодействия с приоритетом совершенствования не только оказания медицинской помощи, но и системы медицинской профилактики [1, 2, 4].

И в первую очередь профилактическая деятельность должна быть направлена на рационализацию образа жизни современных детей и подростков, включая вопросы рационального питания, активного образа жизни, баланса режима труда и отдыха, превенции вредных привычек, гигиенического обучения и воспитания в области здоровьесбережения, а также проведения мониторинга состояния их здоровья [1, 4]. При этом особую важность приобретает временной критерий начала проведения профилактической работы с детьми путем обеспечения безопасной среды их обитания и формирования навыков здорового образа жизни, так как привычки, приобретенные на ранних этапах жизни индивида, впоследствии способны сформировать достаточные резервы здоровья в будущем [5]. Очевидно, что механизмы достижения этих целей весьма разнообразны и одним из них может стать гендерный (поло-личностный) подход, обеспечивающий различную организацию процесса медицинской профилактики на основе гендерных особенностей восприятия и переработки обучающей информации мальчиками и девочками [6].

Цель работы — оценка образа жизни детей и подростков с последующей индикацией особенностей и факторов риска в группах несовершеннолетних с учетом их гендерной принадлежности.

Материал и методы. Выборка исследования представлена учащимися 5—11 классов учреждений общего среднего образования и студентами первого курса учреждения высшего и среднего специального образования в возрастной группе 12—17 лет ($n = 164$). Средний возраст респондентов составил 15,7 года. В зависимости от вида учреждения образования и условий воспитания респондентов исследованная выборка подразделялась следующим образом: школьники с семейной формой воспитания — 1,8 %, школьники — воспитанники интернатов — 23,8 %, студенты и учащиеся учреждений среднего специального образования — 74,4 %. Распределение по полу — 42,1 % юношей и 57,9 % девушек.

В рамках исследования, проведенного социологическим методом, изучались особенности образа жизни несовершеннолетних, устранимые факторы риска (качественная и количественная характеристика) в среде их обитания. Диагностика изучаемых явлений осуществлялась на основании данных, полученных при заполнении респондентом опросника для мониторинга поведенческих факторов риска здоровью обучающихся в образовательных организациях (В. Р. Кучма, И. В. Звезда, Е. И. Иванова) в виде самоотчета [7]. Для проведения сравнительного анализа и изучения гендерных особенностей образа жизни несовершеннолетних выборка разделена на две группы в соответствии с полом респондентов: группа 1 — юноши ($n=69$), группа 2 — девушки ($n=95$).

Анкетирование несовершеннолетних являлось анонимным и проводилось после письменного информированного согласия их законных представителей. Проведение исследования согласовано и одобрено Комитетом по биомедицинской этике.

Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием табличного редактора Microsoft Excel, статистической программы Statistica 10.0.

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных позволил изучить качественные характеристики образа жизни респондентов. Установлено, что образ жизни преобладающего большинства опрошенных несовершеннолетних сопровождается дефицитом двигательной активности (81,1 %) и при этом 52,4 % респондентов имеют высокий риск здоровью по причине гиподинамии. Высокий риск определяется при наличии двигательной активности в режиме дня ребенка только на уроках физической культуры в учреждении образования. Сравнительный анализ двигательной активности респондентов мужского и женского пола не установил различий между ними: дефицит активного времяпрепровождения характерен для 72,5 % респондентов группы 1 и 87,3 % респондентов группы 2 ($\chi^2=5,8$, $p=0,055$). Средняя длительность активной физической деятельности в выборке составляет 2,21 часа в неделю и не отличается в группах исследования: среди представителей группы 1 составляет $2,6 \pm 0,38$ часа в неделю, среди представителей группы 2 — $1,9 \pm 0,34$ часа в неделю ($F=1,5$, $p=0,228$).

Режим питания и кратность употребления отдельных видов продуктов у большинства опрошенных несовершеннолетних (95,1 %) также не соответствуют критериям рациональности. Среди респондентов групп 1 и 2 в равной мере отсутствуют навыки здорового питания (94,2 и 95,8 % соответственно) ($\chi^2=2,1$, $p=0,343$). При оценке отдельных компонентов питания представителями двух групп исследования установлены различия в частоте употребления горячего питания детьми и подростками ($\chi^2=8,4$, $p=0,015$). Трехкратное горячее питание, соответствующее гигиеническим требованиям, отмечено в 2 раза чаще у опрошенных группы 1, чем у респондентов группы 2 (34,8 и 17,9 % соответственно). Однократное употребление горячей пищи в течение дня, что характеризуется как высокий риск здоровью, более присуще представительницам женского пола (41,1 %), чем мужского (23,2 %). По частоте употребления мясных, молочных продуктов, овощей, фруктов и свежих соков респондентами группы 1 и 2 однородны.

В ходе данного исследования оценен режим отдыха респондентов в части длительности ночного сна детей и подростков. Продолжительность сна в представленной выборке в среднем составила 7,2 часа. В группах исследования данный показатель имел статистически значимые различия и составил $7,7 \pm 0,22$ часа в группе 1, $6,8 \pm 0,16$ часа в группе 2 ($F=11,5$, $p=0,001$). При этом длительность сна соответствует возрастным гигиеническим нормативам только у 15,9 % опрошенных детей и подростков. Рекомендованные специалистами требования по продолжительности ночного отдыха установлены исходя из возрастной группы детей и подростков: в 11—14 лет — 10—9 ч, в 15—17 лет — 8—9 ч [7]. Отмечено, что у представителей группы 2 чаще регистрировался дефицит сна, чем среди представителей группы 1 — 87,4 и 79,7 % соответственно ($\chi^2=6,1$, $p=0,047$).

В рамках данного исследования проведен мониторинг распространенности вредных привычек среди респондентов. На момент проведения исследования подвержены табакокурению четверть всех респондентов (25,0 %), употребляют алкоголь с различной периодичностью 39,0 %. Помимо этого треть респондентов имеют однократный опыт табакокурения с последующим отказом от него (34,1 %), единичные респонденты пробовали наркотические вещества (2,4 %).

При проведении углубленного анализа количественных характеристик вышеуказанных привычек установлено, что 15,2 % опрошенных несовершеннолетних употребляют сигареты ежедневно, 4,3 % — еженедельно, 5,5 % — как минимум однократно за последние 3 месяца. Частота употребления алкогольных продуктов участниками исследования следующая: 2,4 % респонден-

тов — еженедельно и чаще, 10,4 % — 2—3 раза в месяц, 26,2 % — 1 раз в месяц и реже. При этом образ жизни каждого пятого респондента сопровождается высоким риском нарушений здоровья по причине табакокурения (19,5 %), а по причине употребления алкогольных напитков — 2,4 % опрошенных детей и подростков всей выборки.

В результате сравнительного анализа вышеуказанных вредных привычек и опыта первой пробы запрещенных для несовершеннолетних веществ установлено, что среди респондентов двух групп имеются статистически значимые различия по опыту табакокурения (среди представителей группы 1 — в 1,3 раза чаще ($\chi^2=4,0$, $p=0,046$)) и психоактивных веществ (среди представителей группы 2 — в 2,3 раза чаще ($\chi^2=12,8$, $p=0,002$)). По другим анализируемым вредным привычкам группы исследования однородны.

Проведен количественный анализ факторов риска образа жизни у каждого респондента и сравнение данного показателя в группах 1 и 2. Установлено многофакторное воздействие неблагоприятных компонентов образа жизни на опрошенных детей и подростков. Среди респондентов всей выборки из 5 возможных по используемому опроснику факторов риска каждый пятый опрошенный (20,7 %) имел по 2 фактора риска, 39,0 % респондентов — по 3 фактора риска, каждый третий респондент (29,3 %) — по 4 фактора риска. Максимальное количество факторов риска (далее — ФР), равное 5, отмечено у 8,5 % респондентов. Наименьшая доля опрошенных, образ жизни которых сопровождается 1 ФР здоровью, — 2,4 %.

Выявлены особенности распространенности ФР по количественному признаку в изучаемых группах участников исследования, касающиеся более частой встречаемости по 3 и 4 ФР среди детей и подростков группы 2, а среди респондентов группы 1 — по 2 ФР ($\chi^2=10,1$, $p=0,040$), что отражено на рисунке 1.

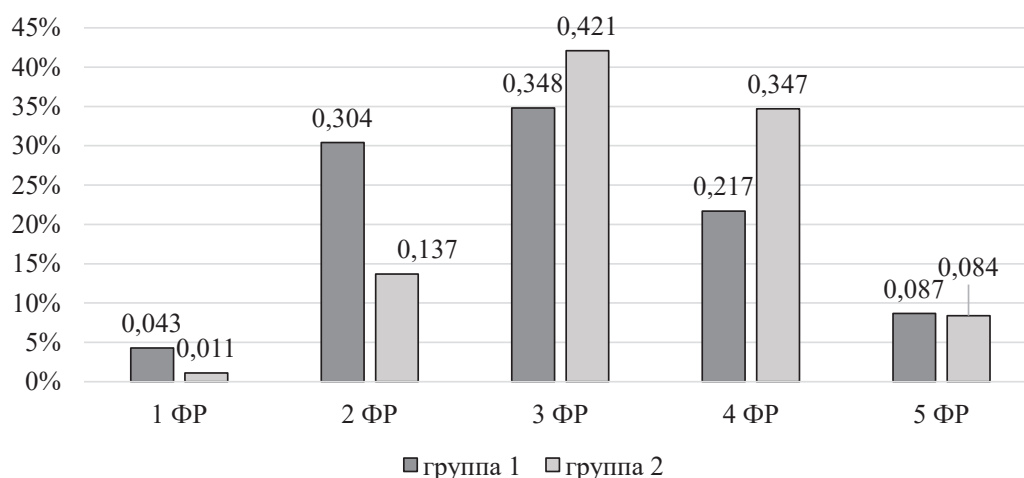


Рисунок 1 — Распространенность факторов риска среди детей и подростков 12—17 лет с учетом гендерной принадлежности

В среднем в группе 1 количество ФР в среднем составляет $3,0 \pm 0,12$ на одного респондента, а в группе 2 — $3,4 \pm 0,09$, среди которых количество факторов высокого риска здоровью — $1,6 \pm 0,12$ и $1,9 \pm 0,09$ у респондентов выделенных групп исследования соответственно.

Заключение. В ходе проведенной работы определены особенности качественных и количественных характеристик образа жизни и выявленных факторов риска здоровью в среде обитания детей и подростков с учетом их гендерных различий. Полученные результаты обосновывают необходимость разработки адресных мер медицинской профилактики дифференцированно с учетом пола несовершеннолетних по минимизации неблагоприятного воздействия на них поведенческих факторов, а также целенаправленному гигиеническому обучению и воспитанию детского населения.

Сведения о НИР (наименование, регистрационный номер). Данное исследование выполнено в рамках задания 3.8 «Разработать метод диагностики девиантных форм поведения у лиц с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в анамнезе» ГПНИ 4 «Трансляционная медицина» (подпрограмма 4.2 «Фундаментальные аспекты медицинской науки») на 2021—2025 годы (Пер. № НИ-ОКТР 20210840).

Литература

1. Гузик, Е. О. Здоровье учащихся Республики Беларусь и пути минимизации факторов риска, его формирующих: моногр. / Е. О. Гузик. — Минск: БелМАПО, 2020. — 334 с.
2. Волох, Е. В. Влияние поведенческих факторов риска на формирование неинфекционной заболеваемости несовершеннолетних обучающихся / Е. В. Волох, Т. С. Борисова // Мед. журн. — 2023. — № 3. — С. 98—107.
3. Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management / H. Jebeile [et al.] // The lancet. Diabetes & endocrinology. — 2022. — Vol. 10, № 5. — P. 351—365.
4. Самылова, О. А. Условия и факторы, влияющие на формирование здорового образа жизни подростков / О. А. Самылова, Е. Ю. Камышева // Проблемы соврем. пед. образования. — 2020. — № 67—1. — С. 330—333.
5. Ариунцэцэг, Э. Приобщение подростков к здоровому образу жизни / Э. Ариунцэцэг, М. Нарантуяа // Состояние здоровья: медицинские, психолого-педагогические и социальные аспекты: материалы IX Междунар. науч.-практ. интернет-конф., Чита, 23—29 апреля 2018 г. / отв. ред. А. Э. Мелоян. — Чита: Забайкал. гос. ун-т, 2018. — С. 189—193.
6. Лапонова, Е. Д. Профилактические возможности гендерного подхода в образовательном процессе / Е. Д. Лапонова // Здравоохранение Рос. Федерации. — 2013. — № 6. — С. 45—46.
7. Руководство по гигиене детей и подростков, медицинскому обеспечению обучающихся в образовательных организациях. Модель организации, федеральные рекомендации оказания медицинской помощи обучающимся / под ред. В. Р. Кучмы. — М.: ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России, 2016. — 610 с.

Volakh E. V., Hindziuk A. V.

HYGIENIC ANALYSIS OF RISK FACTORS OF LIFESTYLE OF MINORS WITH REGARD TO GENDER

Education Institution «Belarusian State Medical University», Minsk, Republic of Belarus

This article addresses the growing prevalence of risk factors in the habitats of modern children and adolescents. The authors assessed the lifestyle of children and adolescents aged 12—17 years, followed by an indication of features and risk factors, taking into account the gender differences of the study participants. The study noted statistically significant differences in the representatives of the studied groups in terms of sleep duration, frequency of hot eating by children and adolescents, experience of tobacco smoking and substance use, as well as the results of quantitative analysis of risk factors in the respondents' lifestyle. The obtained results justify the need to develop targeted measures of medical prevention differentiated taking into account the sex of minors to minimize the adverse effect of behavioral factors on them, as well as targeted hygienic education and education of the child population.

Keywords: minors, medical prevention, behavioral risk factors, lifestyle, habitat.

References.

1. Guzik E. O. Health of students of the Republic of Belarus and ways to minimize risk factors that form it: monograph. Minsk : BelMAPO; 2020. 334 p. (in Russian)
2. Volakh E. V., Borisova T. S. Impact of behavioral risk factors on the formation of non-communicable morbidity of underage students. Meditsinskiy zhurnal (Medical Journal). 2023; 3: 98—107. (in Russian)
3. Jebeile H., Kelly A. S., O'Malley G. et al. Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management. The lancet. Diabetes & endocrinology. 2022; 10 (5): 351—65.
4. Samylova O. A., Kamysheva E. Yu. Conditions and factors influencing the formation of a healthy lifestyle of teenagers. Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. 2020; 67—1: 330—3. (in Russian)
5. Ariuntsetseg E., Narantuya M. Promoting Healthy Lifestyles in Adolescents. In: Meloyan A. E., ed. State of health: medical, psychological, pedagogical and social aspects: IX International Scientific and Practical Internet Conference. 2018, Apr. 23—29; Chita: Zabaykal'skiy gosudarstvennyy universitet, 2018: 189—93. (in Russian)
6. Laponova E. D. The preventive capabilities of gender approach in education process. Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii [Health Care of the Russian Federation]. 2013; 6: 45—6. (in Russian)

7. Kuchma V. R., ed. Guidelines on the hygiene of children and adolescents, medical provision of students in educational organizations: organization model, federal recommendations for the provision of medical care to students. Moscow: FGAU «NTsZD» Minzdrava Rossii, 2016: 610 p. (in Russian)

e-mail для переписки: *volakhlena@mail.ru*

Поступила 08.09.2023

ISSN 2076-3778

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»

ЗДОРОВЬЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА
Сборник научных трудов

Выпуск 33

Минск
Издательский центр БГУ
2023