

DOI 10.33920/med-08-2009-04

УДК 613.955

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВЕДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРЕДУНИВЕРСАРИЯ В ОТНОШЕНИИ СОБСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

О.В. Тикашкина^{1,2}, А.Ю. Макарова¹

¹Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация

²Федеральное государственное автономное учреждение Российской Федерации «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения, г. Москва, Российская Федерация

Резюме. Старшие школьники находятся в особом периоде своей жизни, связанном с усиленной подготовкой к поступлению в вуз, что влияет на образ жизни и самочувствие, являющиеся факторами риска здоровью обучающихся. Целью исследования было изучение особенностей поведения обучающихся в отношении собственного здоровья Ресурсного центра «Медицинский Сеченовский Предуниверсарий» путем анкетирования. У 152 обследованных обучающихся 15–17 лет были выявлены: нарушение кратности и регулярности питания, дефицит потребления в рационе белка, овощей и фруктов. У значительной части выявлен дефицит двигательной активности. При этом учащиеся имеют жалобы вегетативного характера: испытывают беспокойство, цефалгию и частую раздражительность, отмечены частые боль в спине. Недостаток личного времени выявлен у каждого четвертого учащегося.

Ключевые слова: гигиена, старшеклассники, медицинский преуниверсарий, образ жизни, факторы риска, физическая активность, питание, профилактика.

CHARACTERISTICS OF BEHAVIOR OF STUDENTS OF MEDICAL PRE-UNIVERSITY IN RELATION TO THEIR OWN HEALTH

O. V. Tikashkina^{1,2}, A. Yu. Makarova¹

¹Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I. M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow, Russia

²Federal state autonomous institution of the Russian Federation National Medical Research Center for Children's Health Ministry of Health, Moscow, Russia

Abstract. High school students are in a special period of their life, associated with increased preparation for University admission, which affects the lifestyle and well-being, which are risk factors for the health of students. The purpose of the study was to study the behavior of students in relation to their own health Resource center «Medical Sechenov Preuniversity» by means of a questionnaire. 152 surveyed students aged 15–17 years were found to have a violation of the multiplicity and regularity of nutrition, a deficit in the consumption of protein, vegetables and fruits in the diet. A significant part of them showed a lack of motor activity. At the same time, students have complaints of a vegetative

nature: they experience anxiety, cephalgia and frequent irritability, and frequent back pain is noted. The lack of personal time was diagnosed in one fourth of the student.

Keywords: hygiene, high school students, medical pre-University, lifestyle, risk factors, physical activity, nutrition, prevention.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

Financing. The study had no sponsorship

For correspondence: Tikashkina O. V., e-mail: tikashkina_o_v@student.sechenov.ru.

Information about authors:

Tikashkina O. V., <https://orcid.org/0000-0003-0635-075X>

Makarova A. Yu., <https://orcid.org/0000-0003-0178-0574>

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

В современных социально-экономических условиях общество нуждается в высококвалифицированных кадрах, в особенности среди работников медицинской сферы. Профессия врача является одной из самых трудных и ответственных, требует обширных знаний и умений, и в связи с этим подготовка будущих врачей начинается уже со школьной скамьи. В 2016 г. был открыт Ресурсный центр «Медицинский Сеченовский Предуниверсарий», в котором школьники 10 и 11 классов начинают свой путь освоения медицинской науки. При изменении структуры учебного дня и многократно возросшей нагрузке многие учащиеся могут испытывать стресс, что может негативно сказываться на состоянии здоровья подростков.

Состояние здоровья подрастающего поколения вызывает обеспокоенность и сохраняет негативные тенденции [1–6], которые должны учитываться при профильной подготовке старшеклассников.

Основную роль в формировании отклонений в состоянии здоровья играют факторы риска, которые повышают вероятность развития заболеваний, их прогрессирования и неблагоприятный исход [7–9].

Профилактическая деятельность по охране и укреплению здоровья показала, что использование средств физической культуры и спорта исключительно высокоэффективно в борьбе с наркоманией, алкоголизмом, курением и правонарушением, особенно среди учащихся общеобразовательных школ [10].

Цель работы: изучить особенности поведения обучающихся медицинского предуни-

версария в отношении собственного здоровья.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие 152 подростка в возрасте от 15 до 17 лет, обучающихся в Ресурсном центре «Медицинский Сеченовский Предуниверсарий», из которых 44 (28,95 %) — юноши и 108 (71,05 %) — девушки. Для изучения поведенческих факторов риска развития заболеваний среди учащихся была использована анкета для школьников «Поведение детей в отношении здоровья» (Health Behaviour in School — Aged Children (HBSC)). В анкете представлены вопросы о социальной среде, включающие семью, сверстников и школу; показатели здоровья, характеризующих уровень здоровья и благополучия на момент проведения исследования; поведение, сопряженное с риском для здоровья (курение, употребление алкоголя, агрессивное поведение); поведение, способствующее позитивно влиять на здоровье (питание, физическая активность).

Обработка полученных данных проводилась с помощью Microsoft Excel, оценка качественных показателей — посредством построения таблиц сопряженности и их анализа с применением критерия χ^2 в модификации Пирсона. Исходно установленный уровень статистической значимости $p < 0,05$.

Исследования были одобрены локальным этическим комитетом ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) и выполнены в соответствии с Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциа-

ции «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека».

РЕЗУЛЬТАТЫ

Заинтересованность и мотивация к учебе являются одним из благоприятных факторов, способствующих снижению влияния стрессовых факторов на организм. Отношение обучающихся медицинского предуниверсария к учебной деятельности и их социализации представлено в таблице.

Отмечается личная заинтересованность и благоприятное отношение к учебе и учебному процессу среди учащихся. Так, $82,1 \pm 3,11$ % отмечают, что учиться интересно, $16,56 \pm 3,01$ % обучение безразлично, и $1,32 \pm 0,93$ % испытывают неприязнь по отношению к учебе. При этом отмечается, что каждый третий обучающийся позитивно относится к предуниверсарияю; получены достоверные половые различия: девушки чаще имеют позитивное отношение к школе, нежели юноши (73 % и 62 % соответственно при $p < 0,05$).

Социальный аспект обучения характеризуется неудовлетворенностью подростков обучением со сверстниками: меньше половины учащихся нравится учиться с одноклассниками. Несмотря на это, 2/3 характеризуют своих одноклассников как добрых и отзывчивых. Однако девушки в меньшей степени чувствуют себя между сверстниками достаточно уверенно, так как девушек другие воспринимают не такими, как они есть, в меньшей степени, нежели юношей ($62,8 \pm 2,55$ % и $71,6 \pm 2,71$ % соответственно).

Увеличение учебной нагрузки отмечают 94 % обучающихся, также каждый третий отмечает, что обучение дается ему с трудом. Наблюдается недостаток времени на отдых в учебные дни — у 20,5 % личное время составляет менее часа в сутки.

При осуществлении образовательной деятельности в конце дня субъективно хорошо себя чувствуют четверть опрошенных, чувство усталости и дискомфорта к концу учебного дня отмечают 57,2 % респондентов, а в конце недели 56 %, что может свидетельствовать о нерациональной организации учебного процесса.

Установлено что 32,5 % опрошенных питаются нерегулярно, а значительная часть (84,8 %) имеют 5–6-часовые перерывы между приемами пищи при трехразовом питании. Не завтракают 35 % старшеклассников, отмечается склонность к позднему приему пищи: каждый второй ужинает менее чем за два часа до сна. Установлено, что юноши чаще имеют утренний завтрак, чем девушки, соответственно 47 % и 37 % ($p \leq 0,05$), и принимают горячую пищу соответственно 69 % и 56 % ($p \leq 0,05$).

Ежедневно употребляют мясо как один из наиболее ценных источников полноценного белка 46 % юношей и 36 % девушек ($p \leq 0,05$); овощи и фрукты, источники макро- и микроэлементов, только 49 % и 40,4 % соответственно. Имеет место употребление источников трансжиров (острые, соленые и жирные продукты), газированных напитков — не более 10 % опрошенных (рис. 1).

Значительную роль играет физическая активность учащихся. Только половина

Таблица

Отношения обучающихся медицинского предуниверсария к учебной деятельности и их социализации, %

Показатели	Юноши	Девушки	Все обследованные школьники
Позитивное отношение к школе	$62,3 \pm 2,4^*$	$73,3 \pm 2,6^*$	$67,8 \pm 2,5$
Легко учатся в школе	$73,0 \pm 2,59$	$77,9 \pm 2,68$	$75,45 \pm 2,64$
Нравится обучаться со своими одноклассниками	$42,3 \pm 2,09$	$45,0 \pm 2,15$	$43,7 \pm 2,12$
Оценивают своих одноклассников как добрых и отзывчивых	$63,2 \pm 2,55$	$62,8 \pm 2,54$	$63,0 \pm 2,55$
Другие учащиеся принимают их такими, какие они есть	$71,6 \pm 2,71^*$	$62,8 \pm 2,55^*$	$67,2 \pm 2,63$

Примечание: * $p \leq 0,05$ между юношами и девушками.

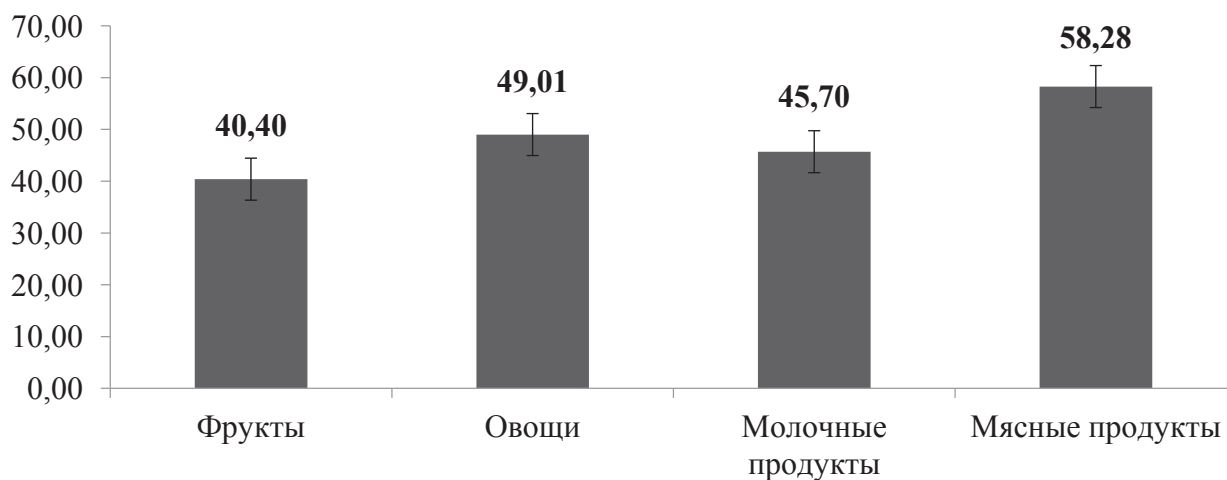


Рис. 1. Количество опрошенных, каждый день включающих в свой рацион различные продукты питания, %

(49,7 %) из них занимаются физкультурой 4 раза и более в неделю, но при этом количество респондентов, которые тратят время на физическую активность более 4 часов в неделю, составляет 31,8 %.

Особое место в поведении будущих студентов-медиков занимает отношение к вредным привычкам. Так, по результатам опроса 90,73 % обучающихся медицинского предвуниверситета в настоящий момент не курят, а 9,5 % выкуривают до 10 сигарет в день. Также подростки, редко или никогда не употреблявшие пиво, составляют 91,45 %, вино — 93,42 %, крепкие спиртные напитки — 96,71 %, слабоалкогольные напитки — 95,39 %.

Обучающиеся медицинского предвуниверситета отличаются низкими показателями агрессивности. Никогда в своей жизни не дрались 79,49 %, а дрались всего раз — 12,58 %, а также никогда не обижали других учеников или 1–2 раза 84,11 % и 9,27 %. Аналогичная картина наблюдается, и когда сами учащиеся становились объектом обид и насмешек: никогда не подвергались — 84,10 % и 1–2 раза — 11,92 %.

При субъективной оценке своего здоровья 71,7 % респондентов считают состояние превосходным и хорошим, 38,4 % — удовлетворительным и плохим. Старшеклассники жалуются на частые головные боли, боли в спине, раздражительность и ощущение беспокойства (рис. 2). Так, каждый день и чаще раза в неделю предъявляют жалобы на головную боль четверть опрошенных, на боль в спине — 19,21 %, раздражитель-

ность — 24,87 %. Почти каждый третий обучающийся имеет жалобы по поводу ощущения беспокойства (27,8 %).

Корреляционный анализ связей между изучаемыми параметрами особенностей поведения обучающихся медицинского предвуниверситета показал наличие положительной корреляционной связи средней силы:

- между хорошим самочувствием в конце учебной недели и хорошим самочувствием в конце дня ($r = 0,556$);
- плохим самочувствием в конце недели и частыми жалобами на раздражительность ($r = 0,541$);
- частой раздражительностью и ощущением беспокойства ($r = 0,575$);
- плохим самочувствием в конце недели и ощущением беспокойства ($r = 0,429$);
- низкой оценкой своего здоровья и неудовлетворенностью жизнью ($r = 0,492$);
- частым употреблением фруктов и частым употреблением овощей ($r = 0,480$);
- регулярным курением и употреблением крепких спиртных напитков ($r = 0,543$).

ОБСУЖДЕНИЕ

Общеобразовательное учреждение для подростков имеет огромное значение, так как большую часть своего времени они проводят именно в нем, посвящая себя учебе. Поэтому позитивный настрой к учебе и отношения со своими одноклассниками



Рис. 2. Количество опрошенных, предъявляющих различные жалобы, %

играют очень важную роль при обучении [5, 6]. Обучающиеся предвуниверсария позитивно относятся к обучению в образовательном учреждении и имеют более низкие показатели агрессивности по сравнению со сверстниками [5].

В основе современных представлений о здоровом питании лежит концепция оптимального питания, предусматривающая необходимость и обязательность полного обеспечения потребностей организма не только в эссенциальных макро- и микро-нутриентах, но и в целом ряде минорных биологически активных веществах, перечень и значение которых постоянно расширяются [10]. Хотя количество подростков, в ежедневный рацион которых входят фрукты, остается низким [11].

Нарушения структуры и принципов питания ведет к изменениям метаболизма, увеличивает риск развития алиментарно-зависимых заболеваний (алиментарное ожирение, сахарный диабет 1 типа, атеросклероз и др.).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для обучающихся медицинского предвуниверсария характерна высокая распро-

страненность факторов риска здоровью, обусловленных поведением, что легко идентифицируется и оценивается в современных условиях в мониторинговых исследованиях, в том числе в онлайн-формах, и должно учитываться в системе медицинской профессиональной консультации и при профильной подготовке к поступлению в медицинские университеты.

Установлены связи между правильным режимом питания обучающихся и наличием в рационе горячего питания, между наличием завтрака и кратностью приема пищи в течение дня, между частым употреблением фруктов и частым употреблением овощей, между употреблением газосодержащих напитков и фастфуда, между временем, используемым для компьютерных игр, и длительностью ночного сна, между увлеченностью интерактивными играми и временем прогулок, демонстрирующие значимость образа жизни обучающихся и необходимость формирования здорового образа жизни.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. А., Намазова-Баранова Л. С., Альбицкий В. Ю., Терлецкая Р. Н., Антонова Е. В. Состояние и проблемы здоровья подростков в России. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014; 6: 10–14.

2. Дьячкова М.Г., Заросликова Л.А., Мордовский Э.А. Питание подростков как фактор здоровьесберегающего поведения. Экология человека. 2013; 8: 32–37.
3. Игнатова О.А., Меньшикова Л.И., Дьячкова М.Г. Качество жизни в оценке состояния здоровья подростков. Здоровье и образование в XXI веке. 2017; 7: 81–83.
4. Рапопорт И.К., Сухарева Л.М. Одиннадцатилетнее лонгитудинальное наблюдение: распространенность и течение функциональных отклонений и хронических болезней у московских школьников. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2019; 1: 19–27.
5. Соколова С.Б. Распространенность поведенческих факторов риска, определяющих здоровье, среди обучающихся 7–8 и 10–11 классов г. Москвы. Здоровье населения и среда обитания. 2018; 8: 4–10.
6. Попова Н.М., Исхакова М.К., Рустамов М.А., Закирова А.А., Баязитов Р.Р. Анализ состояния здоровья подростков. Проблемы науки. 2017; 5 (18): 92–97.
7. Куинджи Н.Н., Зорина И.Г. Опыт применения социально-гигиенического мониторинга в гигиене детей и подростков. Гигиена и санитария. 2012; 4 (91): 53–57.
8. Милушкина О.Ю. Физическое развитие и образ жизни современных школьников. Вестник Российского государственного медицинского университета. 2013; 3: 68–71.
9. Ганузин В.М., Черная Н.Л. Школа без педагогического насилия — необходимое условие сохранения здоровья обучающихся. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2013; 2: 38–40.
10. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б., Шарафетдинов Х.Х. Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. Москва: Издательско-полиграфический центр «Научная книга». 2019: 340.
11. Кучма В.Р., Соколова С.Б. Основные тренды поведенческие рисков, опасных для здоровья. Анализ рисков здоровью. 2019; 2: 4–13.

REFERENCES

1. Baranov A. A., Namazova-Baranova L. S., Albitskii V. Yu., Terletskaia R. N., Antonova E. V. The condition and problems of adolescents' health in Russia. Problemy social'noj gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny. 2014; 6: 10–14. (in Russian)
2. Dyachkova M. G., Zaroslikova L. A., Mordovsky E. A. Adolescents' nutrition as a factor of health saving behavior. Jekologija cheloveka. 2013; 8: 32–37. (in Russian)
3. Ignatova O. A., Menshikova L. I., D'yachkova M. G. Quality of life in the evaluation of adolescent's health. Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke. 2017; 7: 81–83. (in Russian)
4. Rapoport I. K., Sukhareva L. M. Eleven-year longitudinal observation: the prevalence and course of functional disorders and chronic disease among Moscow schoolchildren. Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ja. 2019; 1: 19–27. (in Russian)
5. Sokolova S. B. The prevalence of behavioral risk factors, determining health state, among moscow schoolchildren of 7–8 and 10–11 grades. Zdorov'e naselenija i sreda obitanija. 2018; 8: 4–10. (in Russian)
6. Popova N. M., Ishakova M. K., Rustamov M. A., Zakirova A. A., Bajazitov R. R. Analysis of adolescent health. Problemy nauki. 2017; 5 (18): 92–97. (in Russian)
7. Kuindzhi N. N., Zorina I. G. Experience of application of social hygienic monitoring in hygiene of children and adolescents and the lessons resulting from it. Gigiena i sanitarija. 2012; 4 (91): 53–57. (in Russian)
8. Milushkina O. Yu. Physical development and lifestyle of today's schoolchildren. Vestnik Rossijskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta. 2013; 3: 68–71. (in Russian)
9. Ganuzin V. M., Chernaja N. L. School without pedagogical violence — as a necessary condition of health care of students. Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ja. 2013; 2: 38–40. (in Russian)
10. Tutel'jan V. A., Nikitjuk D. B., Sharafetdinov H. H. Youth health: new challenges and prospects. Moscow: Publishing and printing center «Scientific book». 2019: 340. (in Russian)
11. Kuchma V. R., Sokolova S. B. Basic trends in behavioral health risks. Analiz riskov zdorov'ju. 2019; 2: 4–13. (in Russian)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Тикашкина Ольга Владимировна — аспирант кафедры гигиены детей и подростков Института общественного здоровья им. Ф. Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет); 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; младший научный сотрудник НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России; 105064, г. Москва, Малый Казенный пер., д. 5, стр. 5; E-mail: tikashkina_o_v@student.sechenov.ru

Макарова Анна Юрьевна — канд. мед. наук, доцент кафедры гигиены детей и подростков Института общественного здоровья им. Ф. Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет); 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; E-mail: mau.kaf@yandex.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Tikashkina Olga Vladimirovna, postgraduate student at the Department of Children and Adolescents' Hygiene of the Institute of Public Health named after F.F. Erisman of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University), 119991, bld.2 , 8 Trubetskaya str., Moscow, Russia; junior researcher of the Scientific Research Institute of Children and Adolescents' Hygiene and Health Protection of the Federal State Autonomous Institution of the Russian Federation National Medical Research Center for Children's Health of the Ministry of Health of the Russian Federation, 105064, bld.5, 5 Maly Kazyonny per., Moscow, Russia, e-mail: tikashkina_o_v@student.sechenov.ru

Makarova Anna Yurievna, PhD Candidate in Medicine, associate professor of the Department of Children and Adolescents' Hygiene of the Institute of Public Health named after F.F. Erisman of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University), 119991, bld.2 , 8 Trubetskaya str., Moscow, Russia, e-mail: mau.kaf@yandex.ru

ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПОДПИСКЕ:

Тел.: (495) 274-2222 (многоканальный)

E-mail: podpiska@panor.ru