

Липанова Л.Л.

Поведенческие факторы риска и их влияние на здоровье подростков, обучающихся в общеобразовательных школах

Кафедра гигиены и экологии ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Екатеринбург

Lipanova L.L.

Impact behavioral risk factors on the pupils health of general education schools

Резюме

Представлены результаты опроса 5985 учащихся 7-11 классов общеобразовательных школ г.Екатеринбурга, проведенного с целью изучения особенностей образа жизни, оценки роли поведенческих факторов риска для здоровья школьников и разработки профилактических мероприятий. Установлена высокая распространенность поведенческих факторов риска: низкой двигательной активности, дефицита сна, высоких учебных нагрузок, употребления табака, алкоголя, психо-эмоционального дискомфорта. Поведенческие факторы риска ассоциированы с повышенным риском возникновения отклонений в состоянии здоровья подростков-школьников (отношение шансов для различных факторов составляет от 1,33 до 4,48); негативное влияние усиливается при их сочетании (отношение шансов для различных сочетаний факторов риска составляет от 2,23 до 17,9). Значительная часть подростков имеют низкую профилактическую активность и недостаточные гигиенические знания. **Ключевые слова:** школьники-подростки, поведенческие факторы риска, самооценка здоровья

Summary

The results of the survey 5985 7-11th grade pupils of general education schools in Yekaterinburg. The purpose: to study the impact of behavioral risk factors on the pupils health and develop preventive measures. The high prevalence behavioral risk factors are identified among schoolchildren: low physical activity, low nighttime sleep duration, high teaching loads, the consumption of tobacco and alcohol, psycho-emotional problems. Behavioral risk factors associated with an increased risk of deviations in the pupils health (odds ratio for various factors ranges from 1.33 to 4.48); a negative effect is enhanced when combined (odds ratio for various combinations of risk factors is from 2.23 to 17.9). A significant portion of adolescents have low preventive activity and lack of hygienic knowledge.

Key words: pupils, self-rated health, behavioral risk factors

Введение

В школьном возрасте закладываются основы привычного образа жизни, формируется осознанное отношение к здоровью, важнейшие факторы, определяющие потенциал здоровья не только в периоде созревания, но и в дальнейшей взрослой жизни. Сеть общеобразовательных школ является наиболее доступной для реализации программ гигиенического обучения и воспитания, направленных на формирование ценностного отношения к своему здоровью, высокой мотивации для его сохранения и укрепления среди учащихся, их родителей и персонала образовательных учреждений [1,2]. Необходимость этого подтверждена современными исследованиями, свидетельствующими о высокой распространенности среди школьников поведенческих факторов риска [3-5].

По заказу управления образования Администрации г.Екатеринбурга было проведено эпидемиологическое исследование с целью изучения особенностей образа жизни, оценки роли поведенческих факторов риска для здоровья школьников и разработки профилактических мероприятий

В задачи исследования входило: 1) изучить особенности организации режима дня, уровень физической активности, формы досуга школьников, распространенность употребления психоактивных веществ, отношения со сверстниками и взрослыми, отношение к своему здоровью, мотивы и способы укрепления здоровья, используемые школьниками; 2) определить приоритетные источники знаний о методах и способах укрепления и сохранения здоровья в подростковой среде; 3) оценить роль поведенческих факторов риска для здоровья школьников.

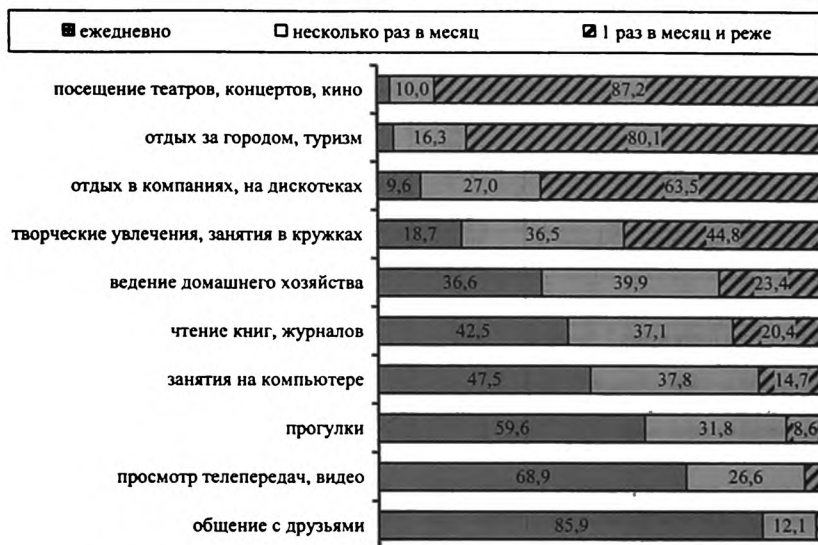


Рисунок 1. Ведущие формы досуга у подростков-школьников, %

Материалы и методы

Исследование проводилось методом одномоментного анонимного анкетирования. Выборочная совокупность была сформирована методом двухстадийного гнездового отбора: на первом этапе случайным образом отобраны для исследования 24 средние общеобразовательные школы г.Екатеринбурга, на втором – учащиеся с 7 по 11 классы, по 2 параллели каждого класса. Объем выборки составил 5961 человек, в том числе 2691 мальчик и 3270 девочек (возраст от 12 до 18 лет). Анкета была сформирована на основе стандартных опросников, позволяющих оценить образ жизни и состояние здоровья детей данного возраста [3,5,6]. Статистическая обработка материалов исследования включала расчет процентных распределений вариантов ответов и проводилась с учетом возраста и пола детей. Оценка статистической значимости различий между распределениями ответов в сравниваемых группах по выборочным показателям выполнена с использованием критериев хи-квадрат, Стьюдента, метода доверительных интервалов.

Для оценки роли поведенческих факторов риска для здоровья школьников были сформированы две группы сравнения:

1 группа («случай») - дети с «плохим» здоровьем по результатам само-оценки: оценивают свое здоровье как «плохое» или «удовлетворительное», имеют диагностированные врачом хронические заболевания, отмечают симптомы плохого самочувствия 1-2 раза в неделю и чаще - 558 человек;

2 группа («контроль») - дети с «хорошим» здоровьем по результатам самооценки: оценивают свое здоровье как «хорошее», не имеют диагностированных врачом хронических заболеваний, отмечают симптомы плохого самочувствия 1-2 раза в месяц и реже - 1086 человек.

Для оценки ассоциации поведенческих факторов со здоровьем рассчитывали критерии: χ^2 , отношение

шансов (OR) и этиологическую долю (EF). Критическое значение уровня значимости p принимали равным 0,05. Показатель «отношение шансов» рассчитывался с 95% доверительным интервалом.

Результаты и обсуждение

По результатам опроса школьников планируют свой день 22%, не всегда – 64,4%. Удастся придерживаться принятого плана 29,3% учащихся. Наиболее распространенным фактором риска в режиме дня среди учащихся всех возрастных групп является недосыпание: у 90,7% опрошенных школьников продолжительность сна составляет менее 9 часов, а выраженный дефицит сна (более 2-х часов) испытывают 37,8% учащихся. Низкая физическая активность – 3 и менее часов в неделю без учета уроков физкультуры в школе - характерна для 71% школьников, в том числе выраженный дефицит физической активности (менее 1 часа в неделю) испытывают 42,1%. Неблагоприятными факторами в образе жизни также являются: высокая продолжительность самоподготовки (более 3 часов в день) - у 16,5% школьников, отсутствие ежедневных прогулок – у 37,8% школьников, потребление психоактивных веществ: курят - 21,5%, употребляют алкоголь – 43,4%. К группе риска по злоупотреблению психоактивными веществами в соответствии с критериями ВОЗ относят подростков, курящих ежедневно (численность таковых в исследуемой группе 12%), а также потребляющих алкогольные напитки не реже 1-2 раз в месяц (15%).

Негативной тенденцией является вытеснение творческих увлечений, физической активности, чтения из числа ведущих видов деятельности в свободное время и замена их на пассивные и развлекательные занятия: просмотр телевизора, видео, занятия с компьютерами, общение с друзьями. Ведущие виды досуга школьников и частота их использования представлены на рисунке 1.

Таблица 1. Частота поведенческих факторов риска среди учащихся 7 и 11 классов общеобразовательных школ

Факторы риска	Мальчики		P	Девочки		P
	7 класс (n=590)	11 класс (n=468)		7 класс (n=655)	11 класс (n=668)	
Длительность самоподготовки более 3,5 часов в день	6,2	13,1	<0,001	17,2	24,4	<0,001
Прогулки не каждый день	33,9	42,0	<0,001	36,7	43,8	0,0013
Низкая физическая активность (менее 1 часа в неделю)	30,4	34,5	<0,001	45,2	56,6	<0,001
Курение	7,9	40,8	<0,001	5,7	36,5	<0,001
Употребление алкоголя	18,5	69,1	<0,001	13,4	67,9	<0,001
Дефицит ночного сна (спят менее 7 часов)	21,1	47,3	<0,001	21,9	57,9	<0,001
Неблагополучные (или не совсем благополучные) отношения со сверстниками	35,5	26,1	<0,001	38,7	36,3	0,0351
Неблагополучные (или не совсем благополучные) отношения со взрослыми	52,1	47,5	<0,001	39,8	45,7	<0,001

Всего лишь половина детей занимаются в каких-либо кружках в свободное от учебы время, а спортивные секции посещают 23,5% подростков.

Половина школьников (51,2%) считают, что у них сложились не совсем благополучные или плохие взаимоотношения со взрослыми (учителями или родителями), каждый третий (36,7%) - испытывает трудности в общении с друзьями или одноклассниками, эти факты свидетельствуют о наличии психологического дискомфорта у значительной части учащихся.

Девочки в сравнении с мальчиками значительно чаще имеют выраженный дефицит сна (40,6% против 34,4%), высокую продолжительность самоподготовки (20,8% против 11,5%); они в два раза реже занимаются физической активностью в свободное от учебы время (21,1% против 11,4%), но гораздо чаще мальчиков имеют творческие увлечения и посещают кружки (55,6% против 46,3%). Девочки чаще, по сравнению с мальчиками, испытывают трудности в общении со сверстниками (41,3% против 31,7%). Различия в потреблении табака и алкоголя не являются столь значительными.

С увеличением возраста увеличивается распространенность большинства перечисленных факторов риска в образе жизни школьников-подростков (таблица 1). Исключением является более высокая доля выпускников школ по сравнению с 7-классниками, удовлетворенных своими взаимоотношениями со сверстниками, а среди мальчиков - и отношениями со взрослыми.

По результатам исследования в подростковой среде отмечается недостаточная профилактическая активность. Около половины указали, что для поддержания своего здоровья они занимаются физкультурой (55,9%), принимают витамины (46,7%), около четверти делают профилактические прививки (26,4%), соблюдают режим труда и отдыха (22,7%). Меньшее количество своевременно обращаются к врачу (16,3%), правильно питаются (15,3%), закаливаются (11,4%) и проходят профилактические осмотры (8%). Каждый десятый школьник (10,1%) ничего не делает специально по сохранению своего здоровья.

В исследуемой группе большинство школьников (71,2%) считают достаточными имеющиеся у них знания

по способам укрепления здоровья, однако каждый третий подросток имеет потребность в дополнительной информации в этой области. К ведущим источникам гигиенических знаний 76,6% подростков отнесли родителей, около трети - средства массовой информации и учителей, около 15% - литературные источники и друзей.

Анализ частот воздействия поведенческих факторов риска в группах школьников с «хорошим» и «плохим» здоровьем показал наличие сопряженности между факторами риска и уровнем здоровья школьников (таблица 2). Так, в группе детей с «плохим» здоровьем в сравнении с детьми с «хорошим» здоровьем достоверно выше частота воздействия таких поведенческих факторов риска, как: низкая физическая активность (OR-2,35; EF-57,5%), дефицит ночного сна (OR-2,73; EF-63,5%), неблагополучные отношения со сверстниками (OR-4,48; EF-77,7%) и взрослыми (OR-2,05; EF-51,3%), длительная самоподготовка (OR-1,76; EF- 41,3%), курение (OR-1,81; EF-44,7%), употребление алкоголя (OR-1,77; EF- 43,5%), отсутствие постоянной привычки планировать день (OR-1,34; EF- 25,7%), не ежедневные прогулки (OR-1,33; EF-24,9%). Шансы иметь «плохое» здоровье повышаются при сочетании двух или нескольких факторов риска: курения и употребления алкоголя (OR-2,23; EF-55,2%); курении, употреблении алкоголя и дефиците ночного сна (OR-4,95; EF-79,8%); курении, употреблении алкоголя и низкой физической активности (OR-8,13; EF-87,7%); курении, употреблении алкоголя, дефиците ночного сна и низкой физической активности (OR-17,9; EF-94,4%).

Полученные результаты в отношении возрастных и гендерных особенностей образа жизни, сопряженности поведенческих факторов риска с самооценкой здоровья подростков-школьников являются достаточно типичными для данной группы детей. Наиболее тщательно анализу эти аспекты были подвергнуты в рамках международных мониторинговых исследований «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» (HBSC) [5,7]. Выборка подростков Екатеринбурга отличается от большинства российских сверстников менее выраженными половыми различиями в потреблении табака и алкоголя. Также данное исследование демонстрирует, что значи-

Таблица 2. Частота поведенческих факторов риска среди учащихся общеобразовательных школ и их роль в формировании здоровья школьников

Факторы риска	Частота фактора риска в группе детей, %					P [*]	P ^{**}	Отношение шансов (±ДИ) [*]	Этиологическая доля [*]
	все (n=5961)	мальчики (n=2691)	девочки (n=3270)	с «хорошим» здоровьем (n=1086)	с «плохим» здоровьем (n=558)				
Отсутствие постоянной привычки планировать день	77,9	77,7	78,2	70,0	77,1	0,0671	0,0154	1,34 (1,06-1,71)	25,7
Длительность самоподготовки более 3,5 часов в день	16,5	11,5	20,8	13,6	22,0	<0,001	<0,001	1,76 (1,35-2,3)	43,1
Прогулки не каждый день	37,8	38,6	37,3	31,5	39,8	0,0813	0,0103	1,33 (1,07-1,66)	24,9
Низкая физическая активность (менее 1 часа в неделю)	42,1	30,4	51,5	24,2	60,4	<0,001	<0,001	2,35 (1,9-2,9)	57,5
Курение	21,5	22,4	20,6	15,6	25,5	<0,001	<0,001	1,81 (1,41-2,33)	44,7
Употребление алкоголя	43,4	42,3	44,2	34,0	48,2	<0,001	<0,001	1,77 (1,44-2,19)	43,5
Дефицит ночного сна (менее 7 часов)	37,8	34,4	40,6	29,7	50,5	<0,001	<0,001	2,73 (2,11-3,56)	63,5
Неблагополучные (или не совсем благополучные) отношения со сверстниками	36,7	31,7	41,3	19,7	54,3	<0,001	<0,001	4,48 (3,57-5,62)	77,7
Неблагополучные (или не совсем благополучные) отношения со взрослыми	51,2	52,0	50,5	41,0	59,3	<0,001	<0,001	2,05 (1,66-2,53)	51,3
Курение и употребление алкоголя	17,3	17,3	17,2	12,3	21,9	0,0621	<0,001	2,23 (1,68-2,97)	55,2
Курение, употребление алкоголя и низкая физическая активность (менее 1 часа в неделю)	7,8	5,6	9,6	4,1	9,9	<0,001	<0,001	8,13 (4,78-13,79)	87,7
Курение, употребление алкоголя и дефицит ночного сна (менее 6 часов)	8,9	8,1	9,5	5,5	15,4	0,1512	<0,001	4,95 (3,25-7,54)	79,8
Курение, употребление алкоголя, дефицит ночного сна (менее 6 часов) и низкая физическая активность (менее 1 часа в неделю)	4,0	2,8	5,1	1,4	7,7	<0,001	<0,001	17,9 (8,81-36,46)	94,4
Отсутствие постоянной привычки планировать день, дефицит ночного сна (менее 6 часов) и низкая физическая активность (менее 1 часа в неделю)	13,3	8,7	17,0	6,9	21,0	<0,001	<0,001	6,7 (3,7-12,03)	85,0

Примечание: * – различие между мальчиками и девочками

тельная часть школьников в период взросления и приобретения большей самостоятельности все же демонстрируют неспособность к грамотному планированию своей учебной и внеучебной деятельности, взаимодействию со взрослыми и сверстниками. И по степени значимости для здоровья именно трудности в общении и нарушения в режиме дня являются приоритетными факторами риска. В долгосрочной перспективе «приобретаемые» в школьные годы поведенческие факторы риска, вероятно, сохранятся во взрослой жизни и будут оказывать неблагоприятное влияние на здоровье. Поэтому чрезвычайно важной задачей общества остается межведомственная и межпрофессиональная работа по развитию навыков ответственного и способствующего укреплению здоровья поведения среди детей.

Заключение

В популяции школьников-подростков г.Екатеринбурга широко распространены поведенческие факторы риска, такие как: низкая двигательная активность, дефицит сна, высокие учебные нагрузки, употребление алкоголя и табака, замена содержательных и познавательных форм досуга на пассивные и развлекательные формы, часть школьников испытывают психоэмоциональный дискомфорт. Среди старшеклассников распространённость большинства факторов риска наиболее высокая. Значительное количество опрошенных

имеют невысокую мотивацию к сохранению своего здоровья и не осознают необходимость получения дополнительных гигиенических знаний. Поведенческие факторы риска ассоциированы с низкой самооценкой здоровья и плохим самочувствием школьников, одновременное воздействие нескольких факторов риска сопровождается усилением эффекта.

Таким образом, с целью формирования здорового образа жизни школьников необходимы профилактические мероприятия, такие как:

- организация гигиенического воспитания и обучения навыкам здорового образа жизни в школе с учетом возрастнo-половых особенностей с вовлечением учащихся и их родителей, учителей в школьные программы укрепления здоровья;
- создание учебных программ, обеспечивающих оптимальную учебную нагрузку и режим обучения;
- развитие сети учреждений досуга для подростков и молодежи, дополнительного образования для занятий творчеством, физкультурой и спортом, секционной и кружковой работы в школах. ■

Лианова Л.Л., к.м.н., доцент, доцент кафедры гигиены и экологии ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России, г.Екатеринбург; Адрес для переписки - 620028, г.Екатеринбург ул. Репина,3, (343) 214-86-93, gdr43@yandex.ru

Литература:

1. Онищенко Г.Г., Баранов А.А., Кучма В.Р. Безопасное будущее детей России. Научно-методические основы подготовки плана действий в области окружающей среды. М: Издательство ГУ Научный центр здоровья детей; 2004.
2. Стратегия «Здоровье и развитие подростков России». М: Научный центр здоровья детей РАМН; 2010.
3. Журавлева И.В. Поведенческие факторы здоровья подростков. Социология медицины 2002; 1: 32-47.
4. Насыбуллина Г.М., М.О.Короткова, Л.Л.Попова. Результаты изучения образа жизни и гигиенических знаний выпускников школ Ленинского района г.Екатеринбурга. Сборник статей «Актуальные вопросы медицинской профилактики». Екатеринбург: СОЦМП; 2003:14-20.
5. Социальные детерминанты здоровья и благополучия подростков. Исследование «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья». Международный отчет по результатам обследования 2009-2010 гг; Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ. 2012.
6. Кучма В.Р., Сузарева Л.М., Рапопорт И.К., Степанова М.И. и др. Школы здоровья в России. М: Издатель Научный центр здоровья детей РАМН; 2009. 128 с.
7. Здоровье молодых людей и окружающая их среда. Исследование «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» (HBSC): результаты международного обследования 2001/2002 гг. Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ; 2004 (Политика здравоохранения в отношении детей и подростков, ч.4). (http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0009/110232/e82923R.pdf, по состоянию на 20 декабря 2011 г.).