

Капранов С. В.

д.м.н., главный врач,

Центр гигиены и эпидемиологии в Луганской Народной Республике в г. Алчевске,

Капранова Г. В.

к.пед.н., рук. секции «Биология»,

Центр внешкольного образования,

Тур Е. Д.

ученик 9-го класса,

Алчевская гимназия им. В. Н. Онуфриенко,

г. Алчевск, ЛНР, Россия

ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ ШКОЛЬНИКАМИ НА СОБЛЮДЕНИЕ ИМИ РЕЖИМА ДНЯ

Защита здоровья детского населения является одной из наиболее актуальных социально значимых задач государства и общества. На организм влияет комплекс различных факторов среды жизнедеятельности. Согласно опубликованным данным, здоровье человека на 50–57 % зависит от образа жизни [1]. Согласно определению ВОЗ, образ жизни — это способ существования, который основывается на взаимодействии между условиями и конкретными моделями поведения человека. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) определяет, так называемая «здоровая» модель поведения, которая для конкретных условий уменьшает риск возникновения заболевания [2]. К проявлениям «здоровой» модели поведения относятся: отказ от курения и злоупотребления алкоголем, рациональное питание, двигательная активность, соблюдение режима дня (режима жизнедеятельности) и т. д.

На формирование режима дня оказывают влияние различные факторы среды жизнедеятельности, одними из которых является характер использования мобильных телефонов. В научной литературе опубликованы некоторые сведения о влиянии мобильной связи на образ жизни и отдельные показатели здоровья [3, 4]. В то же время, вопрос воздействия мобильных телефонов на режим жизнедеятельности остается малоизученным.

Для оценки влияния использования современных мобильных телефонов на режим жизнедеятельности у школьников мы провели следующее исследование.

На добровольных условиях выполнено анкетирование 917 школьников (427 мальчиков и 490 девочек) 9–11 классов, посещающих все 14 общеобразовательных учреждений города Алчевска. Анкета включала сведения о соблюдении режима дня и данные об использовании мобильных телефонов. Школьники были разделены на группы (мальчики, девочки), а также в зависимости от ответов на поставленные вопросы, касающиеся режима жизнедеятельности и использования телефонов. Статистическая обработка и оценка полученных данных проведены общепринятыми методами по критерию Стьюдента и методом «хи-квадрат» (χ^2).

Установлено, что школьников общей группы (мальчики + девочки), которые не соблюдали режим дня, достоверно больше в группе лиц, регулярно использовавших мобильные телефоны как средства развлечения — $23,10 \pm 1,97$ %, по сравнению со школьниками, которые телефоны для этих целей обычно не использовали — $13,54 \pm 1,60$ % ($p < 0,001$). Аналогичные различия выявлены также отдельно в группах мальчиков — $24,53 \pm 2,96$ %, по сравнению с $13,49 \pm 2,33$ % ($p = 0,004$) и девочек — $21,86 \pm 2,63$ %, по сравнению с $13,58 \pm 2,20$ % ($p = 0,017$). И наоборот, учащихся, соблюдавших режим дня, меньше среди сверстников, которые мобильные телефоны как средства развлечения использовали — $15,03 \pm 1,67$ %, по сравнению со школьниками, которые телефоны для этих целей обычно не использовали — $24,02 \pm 2,00$ % ($p < 0,001$). Аналогичные различия выявлены в группах мальчиков — $12,26 \pm 2,25$ %, по сравнению с $23,26 \pm 2,88$ % ($p = 0,003$) и девочек — $17,41 \pm 2,41$ %, по сравнению с $24,69 \pm 2,77$ % ($p = 0,049$). Связь использования мобильных телефонов для развлечения с режимом дня подтверждена методом χ^2 в общей группе — 20,921, $p < 0,001$, среди мальчиков — 14,104, $p < 0,001$ девочек $\chi^2 = 7,843$, $p = 0,020$, $n = 2$. Данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Удельный вес подростков с различным режимом дня в зависимости от использования ими мобильных телефонов, как средства для развлечения, % (n=917)

Режим дня	Удельный вес школьников, которые мобильные телефоны как средства для развлечения:		p
	регулярно использовали	обычно не использовали	
Общая группа (мальчики + девочки), $\chi^2 = 20,921$, $p < 0,001$, $n = 2$			
Не соблюдали	23,10±1,97	13,54±1,60	<0,001
Соблюдали не постоянно	61,87±2,27	62,44±2,26	>0,05
Соблюдали постоянно	15,03±1,67	24,02±2,00	<0,001
Мальчики, $\chi^2 = 14,104$, $p < 0,001$, $n = 2$			
Не соблюдали	24,53±2,96	13,49±2,33	0,004
Соблюдали не постоянно	63,21±3,31	63,25±3,29	>0,05
Соблюдали постоянно	12,26±2,25	23,26±2,88	0,003
Девочки, $\chi^2 = 7,843$, $p = 0,020$, $n = 2$			
Не соблюдали	21,86±2,63	13,58±2,20	0,017
Соблюдали не постоянно	60,73±3,11	61,73±3,12	>0,05
Соблюдали постоянно	17,41±2,41	24,69±2,77	0,049

Школьников общей группы, не соблюдавших режим дня, больше в группе лиц, которые совершали в сутки более 5 звонков — 23,04±3,05 %, по сравнению с совершавшими от 3 до 5 звонков — 15,08±1,89 % ($p = 0,027$).

Удельный вес мальчиков, не соблюдавших режим дня, выше в группе лиц, которые разговаривали по телефону ежедневно более 10 минут — с 28,57±4,93 %, по сравнению с лицами, совершившими разговоры от 3 до 10 минут — 16,58±2,68 % ($p = 0,034$) и до 3 минут — 16,67±3,04 % ($p = 0,042$).

Мальчиков, которые постоянно соблюдали режим дня, больше в группе лиц, не использовавших телефоны для просмотра фильмов, — 26,92±4,35 %, по сравнению с теми, кто использовал телефоны для этих целей иногда — 15,04±2,38 % ($p = 0,017$) или постоянно — 14,43±3,57 % ($p = 0,029$). Девочек, не соблюдавших режим дня, больше в группе, которые постоянно смотрели фильмы по мобильным телефонам — 25,41±3,20 % по сравнению с их сверстницами, смотревшими фильмы иногда — 12,29±2,14 % ($p < 0,001$).

Учащихся общей группы, которые не соблюдали режим дня, больше в группе лиц, использовавших телефоны в игровых целях — 25,82±2,64 % по сравнению с теми, кто телефоны для этих целей использовали иногда — 14,92±1,63 % ($p < 0,001$) или не использовали — 15,66±2,82 % ($p = 0,009$). В то же время, школьников, соблюдавших режим дня, больше в группе лиц, не использовавших телефоны в игровых целях. Подобные различия выявлены также отдельно в группах мальчиков и девочек.

Удельный вес школьников общей группы, которые соблюдали режим дня, ниже среди лиц, никогда не выключавших телефоны, чтобы не беспокоили во время сна — 13,55±1,73 % по сравнению с теми, кто телефоны выключал иногда — 23,00±2,43 % ($p = 0,002$) или не выключал — 25,22±2,89 % ($p < 0,001$). При этом школьников, не соблюдавших режим дня, больше в группе лиц, никогда не выключавших телефоны перед сном. Подобные различия выявлены в группах мальчиков и девочек.

Школьников общей группы, соблюдавших режим дня, больше среди лиц, которые использовали наушники во время разговора по мобильным телефонам, — 23,75±1,99 % по сравнению с теми, кто наушники использовал иногда — 14,61±1,87 % ($p < 0,001$). Аналогичные различия выявлены в группе девочек.

Учащихся общей группы, не соблюдавших режим дня, больше среди лиц, у которых новости при использовании мобильной связи обычно вызывали тревогу — 30,00±5,92 % по сравнению с теми, у кого такая тревога возникала иногда — 16,49±2,22 % ($p = 0,035$) или не возникала — 17,99±1,60 % ($p = 0,05$). Аналогичные различия выявлены также в группе мальчиков.

Полученные результаты исследований свидетельствуют о том, что некоторые особенности использования мобильных телефонов являются значимыми факторами риска нарушений школьниками режима жизнедеятельности (режима дня). К указанным проявлениям использования мобильных телефонов относятся:

- применение телефонов как средств для развлечений, включая их использование в игровых целях;
- частые звонки по мобильным телефонам (более 5 раз в сутки);
- большая продолжительность разговора по мобильным телефонам (более 10 минут);
- использование мобильных телефонов для просмотра фильмов;
- отказ от выключения мобильных телефонов, чтобы не беспокоили, перед отходом ко сну;
- использование наушников во время разговора по мобильным телефонам;
- получение по мобильным телефонам новостей, вызывающих тревогу.

Согласно результатам ранее проведенных исследований, несоблюдение детьми и подростками режима дня отрицательно отражается на функционировании различных органов и систем, что в дальнейшем может привести к развитию заболеваний.

В целях обеспечения соблюдения режима дня, как составной части здорового образа жизни, и профилактики ухудшения здоровья школьникам следует рекомендовать максимально кратковременное использование мобильных телефонов по их первоначальному предназначению – исключительно для связи. При этом во время разговора по мобильным телефонам целесообразно воздерживаться от использования наушников и получения тревожной информации. Для ознакомления с новостями вместо мобильной связи использовать официальные каналы телевидения и радиовещания. Перед отходом ко сну желательно отключать мобильные телефоны, а в качестве будильников использовать обычные часовые устройства.

Взамен разговоров по мобильным телефонам, как в прежние исторические времена, чаще практиковать личное общение с родными, близкими и знакомыми людьми, заниматься физически активной деятельностью, особенно на открытом воздухе.

Список источников

1. Лисицин Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник. 2-е изд. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. 512 с.
2. Грибан В. Г. Валеологія : підручник. К. : Центр учбової літератури, 2008. 214 с.
3. Мобильная связь и здоровье детей: проблема третьего тысячелетия / Ю. Г. Григорьев, А. С. Самойлов, А. Ю. Бушманов, Н. И. Хорсева // Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2017. Т. 62. № 2. С. 39–46.
4. Исследование влияния мобильных устройств связи на здоровье детей и подростков / И. И. Новикова [и др.] // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2020. Т. 14. № 2. С. 95–103.