

measures and dynamic monitoring, reduce the number of exacerbations and requests for dental care.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДЛИТЕЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ И НАРУШЕНИЙ СНА У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Якубовская А.А.

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь
annaakubovskaa39@gmail.com*

Введение. В настоящее время мобильные телефоны превратились в незаменимые инструменты современной жизни, в том числе благодаря расширенному доступу к образовательным и информационным ресурсам, что особую актуальность приобретает для студенческой молодежи [1]. В то же время чрезмерное использование мобильных телефонов создает значительные риски для здоровья и может привести к возникновению головных болей, синдрома запястного канала, а также может сопровождаться снижением мотивации, ухудшением памяти и концентрации, нарушением сна и трудностями с обучением [2, 3]. Недостаток сна связан с целым рядом проблем со здоровьем, включая сердечно-сосудистые заболевания, психические расстройства, нейродегенеративные заболевания, проблемы с опорно-двигательным аппаратом [4]. Кроме этого, синий свет, излучаемый смартфонами, неблагоприятно сказывается на циркадных ритмах [3, 5]. В связи с этим интересным представлялось выяснить влияние на нарушения сна длительного использования мобильного телефона у студентов-медиков, поскольку высокая учебная нагрузка, большой объем и сложность материала, занятость в течение всего дня в сочетании с чрезмерным использованием мобильных телефонов предъявляют к организму повышенные требования и в совокупности представляют риск для здоровья.

Цель исследования. Выяснить взаимосвязь длительного использования мобильных телефонов и нарушений сна у студентов-медиков.

Материалы и методы. Для изучения влияния использования мобильных телефонов на появление нарушений сна было анонимно проанкетировано 48 студентов 1-6 курсов УО «Белорусский государственный медицинский университет» в возрасте 18-23 лет ($19,6 \pm 0,62$ лет). В исследовании использовалась анкета балльной оценки субъективных характеристик сна, предложенная Я.И. Левиным (1995). Она включает такие характеристики, как время засыпания, продолжительность сна, количество ночных пробуждений, качество сна, качество утреннего пробуждения. Нормой считается сумма баллов более 22, при значениях 19-21 балл результат оценивается как пограничный, а результат менее 19 баллов свидетельствует о наличии инсомнии. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью коэффициента корреляции r-Спирмена. Значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми.

Результаты исследования. Распределение проанкетированных студентов по полу было следующим: 23 (47,9%) мужчин и 25 (52,1%) женщин. Установлено, что ежедневная продолжительность использования смартфонов у исследуемых студентов-медиков составляла в среднем до 2 часов – 2 чел. (4,2%), 2-4 часа – 14 чел. (29,2%), 4-6 часов – 14 чел. (29,2%), 6-8 часов – 10 чел. (20,8%), более 8 часов – 8 чел. (16,7%) (рис. 1).

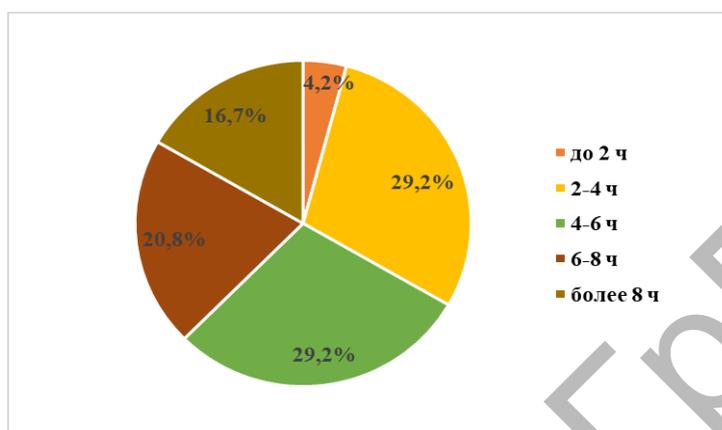


Рисунок 1 – Распределение опрошенных студентов-медиков по ежедневной продолжительности использования мобильного телефона

Таким образом, 37,5% проанкетированных студентов-медиков используют мобильные телефоны более 6 часов в сутки.

В соответствии с результатами анкетирования с использованием анкеты балльной оценки субъективных характеристик сна, предложенной Я.И. Левиным, среди опрошенных студентов-медиков наличие инсомнии выявлено у 31 чел. (64,6%), пограничное состояние – у 11 чел. (22,9%), норма наблюдалась лишь у 6 чел. (12,5%). Результаты опроса студентов с использованием анкеты балльной оценки субъективных характеристик сна, предложенной Я.И. Левиным, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты опроса студентов с использованием анкеты балльной оценки субъективных характеристик сна, предложенной Я.И. Левиным (1995)

Баллы и интерпретация	Количество студентов (чел.)	Доля (%)
Время засыпания		
мгновенно (5 баллов)	8	16,7
недолго (4 балла)	19	39,6
средне (3 балла)	12	25,0
долго (2 балла)	7	14,6
очень долго (1 балл)	2	4,2
Продолжительность сна		
очень долгий (5 баллов)	8	16,7
долгий (4 балла)	19	39,6
средний (3 балла)	12	25,0
короткий (2 балла)	7	14,6
очень короткий (1 балл)	2	4,2

Баллы и интерпретация	Количество студентов (чел.)	Доля (%)
Ночные пробуждения		
нет (5 баллов)	18	37,5
редко (4 балла)	20	41,7
нечасто (3 балла)	3	6,3
часто (2 балла)	6	12,5
очень часто (1 балл)	1	2,1
Качество сна		
отлично (5 баллов)	13	27,1
хорошо (4 балла)	12	25,0
средне (3 балла)	13	27,1
плохо (2 балла)	10	20,8
очень плохо (1 балл)	0	0
Утреннее пробуждение		
отлично (5 баллов)	3	6,3
хорошо (4 балла)	11	22,9
средне (3 балла)	17	35,4
плохо (2 балла)	11	22,9
очень плохо (1 балл)	6	12,5

Установлена слабая прямая корреляционная статистически незначимая связь между ежедневной продолжительностью использования мобильного телефона и качеством сна ($s=0,059$, $p>0,05$), ночными пробуждениями ($s=0,108$, $p>0,05$) и временем засыпания ($s=0,168$, $p>0,05$), что может говорить о том, что нарушения сна могут быть связаны с комплексным воздействием разнообразных факторов, а не только с длительным использованием смартфона.

Выводы. Выявлено, что 37,5% проанкетированных студентов-медиков используют мобильные телефоны более 6 часов в сутки. Установлено, что у исследуемых студентов симптомы инсомнии встречаются в 64,6% случаев, пограничное состояние – у 22,9%, норма наблюдалась лишь 12,5% опрошенных.

Литература

1. The impact of cell phone use after light out on sleep quality, headache, tiredness, and distractibility among high school students: cross sectional study / H. Alrubaia, Z. Alabdi, M. Alnaim [et al.] // Heliyon. – 2025. – Vol. 11, № 4. – P. 1–7.
2. Associations between sleep duration, sleep disturbance and cardiovascular disease biomarkers among adults in the United States / P. N. O. Addo, P. T. Mundagowa, L. Zhao [et al.] // BMC Public Health. – 2024. – Vol. 24, № 1. – P. 1–9.
3. Effect of sleep and smart phone on serum melatonin level in first year medical students / V. Belsare, M. Tekade, S. C. Munghate, H. Belsare // International Journal of Advances in Medicine. – 2020. – Vol. 7, № 7. – P. 1121–1124.
4. Гудинова, Ж. В. Влияние длительности использования гаджетов на сон и двигательную активность студентов медицинского вуза // Ж. В. Гудинова,

Ю. С. Васьковская, А. В. Завьялова // Оренбургский медицинский вестник. – 2024. – Т. XII, № 4 (48). – С. 36–40.

5. Качество сна среди студентов, использующих смартфоны перед сном / Ю. С. Константинова, А. В. Елыкова, И. С. Полякова [и др.] // Cifra. Биологические науки. – 2024. – №2 (2). – С. 1–6.

PREVALENCE OF EYE SYMPTOMS ASSOCIATED WITH LONG-TERM MOBILE PHONE USE IN MEDICAL STUDENTS

Yakubovskaya A.A.

*Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus
annaakubovskaa39@gmail.com*

The aim of the study was to investigate prolonged mobile phone use and sleep disturbances in medical students. It was found that 37.5% of medical students surveyed used mobile phones for more than 6 hours per day. The survey results revealed that symptoms of insomnia occurred in 64.6% of cases, borderline sleep disturbances occurred in 22.9%, and normal sleep patterns were observed in only 12.5% of respondents.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СИМПТОМОВ НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ И ИХ СВЯЗЬ С ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМАРТФОНОВ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Якубовская А.А.

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь
annaakubovskaa39@gmail.com*

Введение. В настоящее время мобильный телефон является важным средством коммуникации и становится неотъемлемой частью жизни современного человека. Смартфоны используются ежедневно представителями всех возрастных групп, особенно подростками и молодыми людьми, в том числе студентами [1, 2]. Постоянное использование смартфонов может вызывать головные боли, усталость, сухость глаз, боль в ушах, неврологические нарушения и нарушения со стороны опорно-двигательного аппарата [3].

В последнее время появляются сообщения о том, что глаза являются органом, наиболее страдающим от использования смартфона, однако в научной медицинской литературе данных о влиянии смартфона на зрение крайне мало [4]. Нарушения зрения представляют собой глобальную проблему, которая затрагивает различные возрастные группы. Так, в 2010 году 285 миллионов человек во всем мире страдали от нарушений зрения; из них 39 миллионов были полностью слепыми, а 246 миллионов имели сниженное зрение. Почти 90% из них проживали в развивающихся странах [5].

Цель исследования: определить взаимосвязь использования мобильных телефонов с симптомами нарушения зрения у студентов-медиков.