ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ГАДЖЕТОВ НА КАЧЕСТВО СНА

Дашкевич А.А., Чиж Н.С., Чепелев А.Н.
Белорусский государственный медицинский университет
г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. На сегодняшний день гаджеты стали неотъемлемой частью нашей жизни. Само слово «гаджет» означает приспособление, техническое устройство, обладающее повышенной функциональностью, но с ограниченными возможностями. Из-за пандемии инфекции COVID-19 социальные взаимодействия перешли на онлайн-общение, изменили домашнюю, рабочую и учебную обстановку. Число пользователей современных гаджетов растет год от года, что вызывает значительную озабоченность в области общественного здравоохранения.

Почти треть нашей жизни мы проводим во сне. Сон регулируется эндогенными гомеостатическими, нейрогенными и циркадными процессами. Качество сна обеспечивает лучшее физическое и психологическое благополучие. За последние 20-30 лет было зарегистрировано значительное снижение продолжительности сна и его сильная корреляция с ожирением, диабетом и другими хроническими заболеваниями. Многие факторы могут влиять на гигиену сна, но роль использования гаджетов в возникновении проблем со сном привлекло огромное внимание за последние несколько лет. Практически каждый из нас пользуется гаджетами в течение дня, в том числе, и перед сном. Это может явиться одной из причин нарушения его качества и длительности, а также самочувствия после пробуждения. Так, процесс засыпания занимает большее, чем обычно, время, а просыпаться становится в разы сложнее. Для полноценного восстановления сил, затраченных в течение дня, человеку, в среднем, необходимо 7-8 часов сна.

Использование мобильных устройств перед сном (после выключения света) может привести к ухудшению качества сна из-за различных механизмов. Благодаря технологической революции у большинства пользователей мобильных телефонов теперь есть смартфоны, которые позволяют им выходить в Интернет и социальные сети, смотреть видео, общаться в онлайн-чатах и играть в игры. Это приводит к воздействию стимулирующего контента, избыточному использованию мобильных телефонов и телефонной зависимости, что способствует чрезмерному возбуждению перед сном и ухудшению качества сна.

Основным фактором, который может способствовать ухудшению качества сна, является синий свет, излучаемый экранами гаджетов. Этот синий свет может снизить выработку мелатонина, гормона, который контролирует цикл сна/бодрствования или циркадный ритм. Снижение уровня мелатонина затрудняет засыпание и сон. Недосыпание и бессонница могут стать причиной ухудшения мозговой деятельности,

снижения успеваемости студентов и способствовать усугублению клинической картины различных заболеваний.

Более того, мобильные телефоны принимают и передают сигналы через радиочастотные электромагнитные поля (РЧ-ЭМП). Хорошо известно, что РЧ-ЭМП могут проходить через череп и достигать головного мозга. Таким образом, эта технология может представлять опасность для здоровья человека, особый интерес представляет ее влияние на параметры сна и электроэнцефалограмму (ЭЭГ) сна. В некоторых исследованиях сообщается, что воздействие РЧ-ЭМП может привести к изменениям ЭЭГ в латентное время сна (временной промежуток с момента «выключения света» до момента засыпания), а также в фазы быстрого и медленного сна. Данные результаты еще больше усиливают роль мобильных устройств в возникновении нарушений качества сна.

Проблемы со сном оказывают большое влияние на повседневную жизнь студентов, например, на их средний балл успеваемости. Из-за нерегулярного режима дня, смены хронотипа, подработок и периодов экзаменов студенты еще больше оказываются уязвимыми к нарушениям гигиены сна. А постоянное использование гаджетов, особенно перед сном, может еще больше способствовать возникновению нарушений жизнедеятельности.

Таким образом, представляется актуальным изучение влияния гаджетов на качество сна среди студентов.

Цель исследования. Выяснить взаимосвязь между использованием гаджетов и их влиянием на процесс засыпания, сна и пробуждения.

Материалы и методы. Проведено анкетирование с помощью Google формы, в котором приняло участие 102 студента в возрасте от 18 до 23 лет, среди которых было 47,1 % лиц женского пола и 52,9 % – мужского. Авторами для оценки влияния гаджетов на качество сна была разработана анкета, состоящая из 12 вопросов открытого и закрытого типа.

Статистическая обработка полученных результатов произведена при помощи программы MS Excel 2019.

Результаты. Установлено, что среди опрошенных 45,1% используют гаджеты более 6 часов, 35,3% – от 4 до 6 часов и 19,6% – от 2 до 4 часов в сутки.

Наиболее частыми в использовании в повседневной жизни оказались мобильные телефоны (пункт был выбран всеми респондентами), ноутбуки и персональные компьютеры (58,8 %). Вопрос о целях использования данных устройств вызвал наибольшее разнообразие ответов, однако самыми популярными ответами стали «общение» (86,3 %), «развлечение» (82,4 %) и «учёба» (76,5 %). Также выяснилось, что 52,9 % респондентов не пытались отказаться от использования гаджетов перед сном, 47,1 % пробовали (из них 5,9 % безрезультатно). Только 15,4 % отказавшихся

ощутили разницу в улучшении качества сна после отмены использования гаджетов перед сном.

Большая часть людей, участвовавших в анкетировании (74,5 %), не прекращают пользоваться телефоном перед сном, 15,7 % откладывают его в сторону за час до сна, оставшиеся 9,8 % – за 2 часа. После пробуждения почти у половины участников (49 %) отсутствует чувство бодрости. Так же часть опрошенных (58,8 %) испытывает сложности с подъемом. Большинство участников (66,7 %) не страдает бессонницей, и лишь небольшая часть (31,4 %) изредка испытывают проблемы с засыпанием. На заключительный вопрос об удовлетворенности качеством сна участники анкетирования ответили следующим образом: 23,5 % – «удовлетворён», 39,2 % – «в большей степени удовлетворён», 23,5 % – «в большей степени не удовлетворён» и 13,7 % – «не удовлетворен».

Выводы

1. Большинство людей, использующих гаджеты, испытывают проблемы с пробуждением и чувствуют себя уставшими после сна;

2. Многие используют гаджеты до самого процесса засыпания;

3. Есть участники (15,4 %), которые подтвердили улучшение качества сна при отказе от использования гаджетов перед сном;

4. Проанализировав полученные данные, можно сказать, что взаимосвязь между использованием гаджетов и качеством сна существует, однако для точной оценки наличия и выраженности корреляции необходимо провести более тщательную статистическую обработку полученных данных и сопоставить их с различными сомнологическими критериями;

5. Из всего этого можно сделать вывод, что стоит сократить время использования гаджетов до минимума, т. к. это наносит серьезный вред нашему здоровью. Необходимо составить себе режим сна и стараться следовать ему, а гаджеты откладывать подальше от кровати, чтобы не отвлекаться и не делать таким образом сон короче. Ведь нет ничего лучше, чем быть здоровым и чувствовать себя отдохнувшим и бодрым после сна.

МИНЗДРАВ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Материалы VII Дальневосточного медицинского молодежного форума

*(Дальневосточный государственный медицинский университет,
г. Хабаровск, 2–14 октября 2023 года)*

Хабаровск
Издательство ДВГМУ
2023