

3. Крючкова О. Н. Современные направления реабилитации и вторичной профилактики, используемые после перенесенного инфаркта миокард / О. Н. Крючкова, Е. А. Ицкова, Ю. А. Лутай // Крымский терапевтический журнал. – 2015. – № . 1 (24). – С. 25-29.
4. Куимов, А. Д., Москаленко, И. В. Кардиореабилитация: новый взгляд на старые проблемы / А. Д. Куимов, И. В. Москаленко //Сибирское медицинское обозрение. – 2014. – № . 1 (85). – С. 5-11.
5. Здравоохранение в России. 2021: Стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – 171 с

Сведения об авторах

Е.В. Коломиец* – студент

С.К. Абукеримова – студент

А.М. Сульдин – доктор медицинских наук, профессор

Information about the authors

E.V. Kolomiets* – student

S.K. Abukerimova – student

A.M. Suldin - Doctor of Sciences (Medicine), Professor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

kolliza.2002@gmail.com

УДК 614.2

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СНА И УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Карина Радиковна Маннанова, Ирина Игоревна Павлова, Екатерина Петровна
Кадникова

Кафедра эпидемиологии, социальной гигиены и организации
госсанэпидслужбы

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Сон – это физиологическое состояние покоя и отдыха, при котором полностью прекращается работа сознания, снижаются реакции на внешние раздражения, а его главная цель – оптимизация деятельности биологических процессов в организме. Для повышения продуктивности студентов необходимо правильно сформировать режим сна и бодрствования. **Цель исследования** – провести анализ влияния режима сна и бодрствования студентов медицинского университета на самочувствие и академическую успеваемость. **Материал и методы.** Проведено анкетирование 106 студентов 1–4 курсов медико-профилактического факультета с использованием Google Forms. Статистическая обработка данных выполнена в программе Microsoft Excel 2016. **Результаты.** Было установлено, что 69,0% студентов ложатся спать после полуночи. Более 50,0% студентов не соблюдают гигиенические рекомендации и их сон составляет меньше 7 часов. 48,0% - оценивают качество своего сна как удовлетворительное. Более 80,0% студентов испытывают затруднения при

раннем пробуждении. Продолжительность ночного сна более 7 часов и время отхода ко сну не позднее 23:00 были связаны с более высокими уровнями академической успеваемости. **Выводы.** У большинства студентов 1–4 курса медико-профилактического факультета отмечены нарушения гигиены сна. Исходя из полученных результатов исследования были сформулированы индивидуальные рекомендации.

Ключевые слова: академическая успеваемость, продолжительность сна, студенты.

ASSESSMENT OF SLEEP QUALITY AND ACADEMIC PERFORMANCE OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS

Karina R. Mannanova, Irina I. Pavlova, Ekaterina P. Kadnikova

Department of Epidemiology, Social Hygiene and Organization of the State Sanitary and Epidemiological Service

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. Sleep is a physiological state of rest, reduced mental and physical activity, in which consciousness is altered and sensory activity is inhibited. Its main goal is to optimize the activity of biological processes in the body. To increase the efficiency of students, it is important to form a correct sleep-wakefulness regimen. **The purpose of the study** is to analyze the effect of sleep patterns of medical university students on their wellbeing and academic performance. **Material and methods.** An online survey of 106 first to fourth-year students of the Faculty of Preventive Medicine, Ural state medical university, was conducted using Google Forms. Statistical data processing was performed in Microsoft Excel 2016. **Results.** We have established that 69.0% of the respondents go to bed after midnight. More than half of them sleep less than 7 hours. 48% of the students believe that their quality of sleep is satisfactory. More than 80% of the students have difficulty waking up early. According to our findings, more than 7 hours of sleep and falling asleep before 11 pm are associated with better academic performance. **Conclusions.** Most first to fourth-year students of the Faculty of Preventive Medicine have poor sleep hygiene. Personal recommendations have been given based on the results of the survey.

Keywords: academic performance, sleep duration, students.

ВВЕДЕНИЕ

Сон – это наступающее через определенные промежутки времени физиологическое состояние покоя и отдыха, при котором почти полностью прекращается работа сознания, снижаются реакции на внешние раздражения. Он является важнейшим состоянием мозговой деятельности, источником хорошего самочувствия и сохранения психического и физического здоровья. Нарушение режима сна и бодрствования неизбежно приводит к ухудшению физического и психоэмоционального состояния, нарушению концентрации,

внимания, памяти, к снижению академической успеваемости, работоспособности [1,2].

Студенты вузов имеют нарушения качества сна чаще по сравнению с общей популяцией. В ходе учебного процесса студенты сталкиваются с повышенной учебной нагрузкой, стрессом, которые могут приводить к нарушению гигиены сна. В свою очередь несоблюдение гигиенических принципов сна и бодрствования также приводят к повышенной утомляемости, избыточной дневной сонливости, тревоге, раздражительности. Зачастую студенты плохо информированы об этих проблемах, что приводит к неблагоприятным последствиям. Литературные данные свидетельствуют, что около 45% студентов высших учебных заведений страдают от всевозможных расстройств сна, а от 10 до 23% из них нуждаются в медицинской помощи [3,4].

Для повышения продуктивности студентов необходимо правильно сформировать режим сна и бодрствования.

Цель исследования – провести анализ влияния режима сна и бодрствования студентов медицинского университета на самочувствие и академическую успеваемость.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в период с декабря 2022 года по февраль 2023 года на базе ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ. Перед проведением анкетирования получены согласия на обработку персональных данных. После разъяснения респондентам целей опроса им давалась информация о том, как планируется использовать полученные в ходе исследования результаты, и объяснялись правила заполнения анкеты. После проведенного анкетирования респонденты получили индивидуальные рекомендации.

Объектами исследования стали 106 студентов 1–4 курсов медико-профилактического факультета (83 девушки, 23 юноши). Средний возраст респондентов составил $20,0 \pm 1,05$. Распределение по курсам: 1 курс – 41,6%, 2 курс – 16,8%, 3 курс – 11,9%, 4 курс – 29,7%.

Анкетирование проводилось с использованием программного обеспечения Google Forms, анкета содержала 15 вопросов. Вопросы направлены на оценку качества сна и его продолжительности. Также в анкету включены вопросы о времени пробуждения и отхода ко сну. В дополнение добавлены вопросы о влиянии сна на академическую успеваемость студентов и их самочувствие. Статистическая обработка данных проведена с использованием электронных таблиц программы Excel пакета Microsoft Office 2016. Для определения статистической значимости выявленных различий между изучаемыми группами студентов применялся критерий соответствия хи-квадрат.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Выявлено, что 69,0% студентов ложатся спать после 24:00 часов, 31,0% студентов - с 22 до 24 часов и никто из опрошенных не ложится спать раньше 22:00 часов. Поздний отход ко сну связан с большой учебной нагрузкой и значительными временными затратами на подготовку к занятиям. 48,0%

оценивают качество своего сна как удовлетворительное, 22,0% - плохое, 18,0% - отличное и 12,0% - хорошее. Значительная часть студентов (50,0%) не имеет проблем со сном, их сон не тревожный, чуткий, также 52,0% не страдают от ночных кошмаров. У 23,0% студентов чуткий сон и 27,0% иногда беспокоит тревожный сон, 41,0% отмечают, что их временами мучают ночные кошмары, а 5,0% студентов - часто.

Один из главных критериев качества сна - его продолжительность не менее 8 часов. Не соблюдают гигиенические рекомендации 54,0% студентов, их сон длится менее 7 часов, что меньше общепринятой нормы. Также некоторые студенты отмечают, что продолжительность их сна может составлять 3–4 часа. Более 30,0% респондентов отметили, что спят около 7 часов и лишь 7% спят больше 7 часов.

Значительная часть (60,0%) обычно просыпаются по утрам с 7 до 8 часов, 17,0% просыпаются раньше 6 утра, 15,0% позже 8 утра и 4,0% ответили, что у них нет точного времени подъема, он зависит от начала занятий в университете (7–11 часов утра). Из всех опрошенных студентов 45,0% иногда очень тяжело просыпаться утром, 39,0% каждое утро просыпаются с трудом и лишь 16,0% могут легко вставать.

Согласно субъективной оценке академической успеваемости также у 58,0% студентов хорошая успеваемость, у 29,0% удовлетворительная и у 13,0% отличная. Более 55,0% считают, что сон напрямую влияет на их успеваемость, 29,0% иногда замечают связь и у 14,0% студентов сон не влияет на успеваемость и продуктивность. При оценке различий академической успеваемости студентов при разной продолжительности сна при помощи критерия соответствия хи-квадрат было установлено, что у студентов с продолжительностью ночного сна более 7 часов и временем отхода ко сну не позднее 23:00 отмечались более высокие уровни академической успеваемости.

При длительном недосыпании накапливается усталость как физическая, так и эмоциональная, что в свою очередь снижает концентрацию и устойчивость внимания и восприятия, а также повышает раздражительность и подверженность студентов стрессовым ситуациям. Частота встречаемости симптомов, отмечаемых студентами при недостаточном времени сна представлена на рисунке 1.



Рис. 1 Симптомы, отмечаемые студентами при недостаточном времени сна

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты проведенного исследования демонстрируют, что основная проблема студентов медицинского университета - неправильно скорректированный режим сна. Аналогичные результаты получены авторами других исследований [1,2,3,4]. Выявленное в нашем исследовании отсутствие четкого, строгого соблюдения режима сна неблагоприятным образом влияет на академическую успеваемость и состояние здоровья. Исходя из проведенного исследования, следует, что большинству студентов необходимо соблюдать гигиенические правила, направленные на улучшение качества, продолжительности и регулярности сна. После проведения анкетирования и анализа результатов респондентам были выданы индивидуальные рекомендации: лечь спать до 23:00, не употреблять тяжелую пищу, алкоголь и напитки, содержащие кофеин, проветривать помещение перед сном и принимать теплый душ. Также для более легкого пробуждения следует не залеживаться в постели. В дальнейшем планируется проведение оценки эффективности и реализации данных рекомендаций.

Ограничениями данного исследования являются ограниченный объем выборки; отсутствие респондентов старших курсов; субъективная оценка симптомов, отмечаемых при недостаточном времени сна и уровень академической успеваемости.

ВЫВОДЫ

1. Выявлена недостаточная продолжительность ночного сна и позднее время отхода ко сну у большинства студентов медико-профилактического факультета (69%).

2. Основными субъективными симптомами недостатка сна являются снижение продуктивности и внимания, раздражительность. Продолжительность ночного сна более 7 часов и время отхода ко сну до 23:00 были связаны с более высокими уровнями академической успеваемости.

3. Исходя из полученных результатов исследования были сформулированы индивидуальные рекомендации участникам исследования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Осипов Е. В. Роль нарушения циркадного ритма сон-бодрствование в развитии соматических и психопатологических расстройств у лиц молодого возраста / Е. В. Осипов, З. М. Нальгиева, М. М. Батюшин, Я. С. Косякова // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2022. – № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-narusheniya-tsirkadogo-ritma-son-bodrstvovanie-v-razvitii-somaticheskikh-i-psihopatologicheskikh-rasstroystv-u-lits-molodogo> (дата обращения: 03.03.2023).

2. Давыдова Ю.А. Влияние режима сна на успешность учебной деятельности студентов / Ю.А. Давыдова, Е.В. Каргаполова, О.Н. Глазунов И.В., Лашук // ТиПФК. – 2022. – № 10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-rezhima-sna-na-uspehnost-uchebnoy-deyatelnosti-studentov> (дата обращения: 03.03.2023).

3. Антонова А.А. Оценка качества сна студентов / А.А. Антонова, Г.А. Яманова, Г.Р. Зейналова, А.Х. Абдулаев, М.Х. Биджиева, Б.А. Искалиев // МНИЖ. – 2022. – № 2–2 (116). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-kachestva-sna-studentov> (дата обращения 27.02.2023). – Текст : электронный.

4. Осипов Е. В. Роль нарушения циркадного ритма сон-бодрствование в развитии соматических и психопатологических расстройств у лиц молодого возраста / Е. В. Осипов, З. М. Нальгиева, М. М. Батюшин, Я. С. Косякова // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2022. – № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-narusheniya-tsirkadogo-ritma-son-bodrstvovanie-v-razvitii-somaticheskikh-i-psihopatologicheskikh-rasstroystv-u-lits-molodogo> (дата обращения: 03.03.2023).

5. Пивень Е.А., Бреусов Д.А. Характеристика гигиены сна студентов, проживающих в общежитиях / Е.А. Пивень, Д.А. Бреусов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2021. – Т. 21. - № 1. - С. 127–136.

Сведения об авторах

К.Р. Маннанова – студент

И.И. Павлова * – студент

Е.П. Кадникова - старший преподаватель

Information about the authors

K.R. Mannanova – student

I.I. Pavlova* – student

E.P. Kadnikova – Senior Lecturer

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

pavlovairina00@yandex.ru