противоречивые мнения среди молодежи. Многие молодые люди склонны воспринимать его как неэтичный подход.

Основными барьерами для использования ВРТ остаются высокая стоимость процедур, религиозные и культурные ограничения, а также опасения по поводу побочных эффектов. Несмотря на это, большинство респондентов положительно относятся к ВРТ, что подчеркивает их важность в современном обществе как инструмента решения проблем репродуктивного здоровья. Однако для дальнейшего развития ВРТ необходимо учитывать этические аспекты и проводить активную просветительскую работу, направленную на снижение предубеждений и повышение доверия к этим технологиям.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Дороничева, Д. А. Основные вехи истории экстракорпорального оплодотворения / Д. А. Дороничева, Н. С. Стулева // Акушерство, Гинекология и Репродукция; редкол.: А. Д. Макацария [и др.]. Минск, 2020. Т. 14, № 2. С. 246–251.
- 2. *Худоярова, Д. Р.* Вспомогательные репродуктивные технологии и их виды / Д. Р. Худоярова, З. А. Шопулотова // EURASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. -2020. Vol. 4, № 9. C. 129-133.
- 3. *Механикова, А. А.* Причины женского бесплодия / А. А. Механикова, Д. В. Калинова // Научные стремления: сб. науч. ст. ; редкол. : Ю. М. Сафонова [и др.]. Минск, 2016. № 20. С. 79–80.
- 4. Закон Республики Беларусь об использовании вспомогательных репродуктивных технологий: [сайт]. Минск, 2019–2025. URL: https://minzdrav.gov.by/ru/dlya-spetsialistov/normativno-pravovaya-baza/baza-npa.php?ELEMENT_ID=333833 (дата обращения: 12.03.2025).
- 5. *Тювина, Н. А.* Психоневрологические, морально-этические и социокультурные аспекты вспомогательных репродуктивных технологий / Н. А. Тювина, А. О. Николаевская// Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2020. Т. 12, № 5. С. 104—110.

УДК [612,8; 616-01]

Г. С. Козловский, К. А. Бень

Научный руководитель: старший преподаватель Н. Е. Фомченко

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ СНА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ, ВНИМАНИЕ, УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ

Введение

Среди студентов Гомельского медицинского университета достаточно сильно распространен недосып и нерегулярный режим сна, так в нашем исследовании 36% сообщают о дневной сонливости и 64% испытывают нехватку сна. Проблема последствий недосыпания и дневной сонливости для студентов-медиков может привести к ухудшению обучения, ухудшению настроения, снижению среднего балла, повышению риска академической неуспеваемости и повышению риска дорожно-транспортных происшествий. В нашей статье мы рассмотрели текущую распространенность сонливости и недосыпания среди студентов, факторы, способствующие недосыпанию, и роль сна в обучении и памяти. Так же рассмотрено влияние сна и расстройств сна на успеваемость, средний балл и настроение. Недостаток сна и сонливость вызываются множеством причин и имеют многочисленные негативные последствия. В литературе недостаток сна часто называют либо острым недосыпанием, либо хроническим частичным недосыпанием [2]. В разговорной речи студентов острый недостаток сна называется «тянуть всю ночь», что означает, что человек не спит в течение 24 часов или дольше. Чаще всего недостаток сна состоит из хронического частичного недосыпания, когда студент получает некоторый, но недостаточный сон. Сонливость может быть очевидным следствием недосыпания, но сонливость может быть вызвана и другими обстоятельствами, чаще всего нарушениями сна. Недостаток сна определяется как получение недостаточного сна для поддержания адекватной дневной бдительности. Сколько сна нужно молодому человеку, точно не известно, но считается, что это 8 часов. Чтобы понять последствия сонливости и недосыпания, необходимы знания о нормальном сне и его влиянии на обучение, память и производительность. Не менее важны потенциальные вмешательства, поскольку они могут предоставить возможность улучшить здоровье и образовательные результаты для этой категории [1].

Цель

Оценить качество сна у молодых лиц (студентов-медиков), проживающих на территории РБ, обучающихся в Гомельском государственном медицинском университете, в весенний и осенний сезоны года с целью выявления прогностического параметра инсомнии.

Материал и методы исследования

В онлайн-опросе приняли участие 131 студент. Нарушения сна оценивались с помощью индекса качества сна Питтсбурга и шкалы сонливости Эпворта, а аспекты психического напряжения — с помощью опросника о здоровье пациента, шкалы социальной тревожности, опросника самоэффективности и опросника тревожности при тестировании. Кроме того, мы также оценили хронотипы студентов [3].

Студенты университета были приглашены к онлайн-опросу через все доступные почтовые рассылки. Участники заполняли анкеты добровольно и получали информацию о цели и содержании исследования до участия. Перед тем, как получить доступ к вопросам опроса, добровольцам было предложено дать свое информированное согласие. Участники могли выйти из опроса в любое время, если они того пожелают. Многие студенты университета лишены сна, потому что ложатся спать поздно и просыпаются на занятия до того, как успевают выспаться [5]. Два основных процесса управляют тем, сколько сна вы получаете, – гомеостатический сон и циркадный ритм. Циркадная система (внутренние часы) помогает регулировать циклы сна/бодрствования и гормональную секрецию, в то время как гомеостатический сон увеличивает потребность во сне по мере удлинения периода бодрствования. Взаимодействие этих двух систем описывается двухпроцессной моделью регуляции сна.

Результаты исследования и их обсуждение

По всей выборке средние баллы по опросникам сна были выше порогового значения для клинически значимых проблем со сном, что указывает на повышенную распространенность нарушений сна у студентов. Качество сна было нарушено у 42,8%, а 17,9% показали клинически значимые баллы. В целом 25,5% сообщили о повышенной депрессии и 13,3% о симптомах социальной фобии, в то время как 45% указали на повышенный уровень стресса. Качество сна, дневная сонливость, хронотип, показатели депрессии, уровень стресса, тревожность при сдаче тестов и самоэффективность значительно различались у мужчин и женщин.

В результате исследований было установлено:

1. Треть опрошенных (38,0%) ложится спать в промежуток с 23:00 до 00:00, что соответствует рекомендациям для поддержания хорошего здоровья. В то же время вызывает обеспокоенность тот факт, что более половины участников (53,8%) засыпают позже, между полуночью и 3:00. Позднее начало сна может отрицательно сказаться на циркадных ритмах и ухудшить качество отдыха, особенно если это связано с недостаточной продолжительностью сна. Также небольшой процент (8,2%) респондентов ложится спать после 3:00, что может указывать на существенные нарушения в распорядке дня.

- 2. Продолжительность сна студентов оказывается следующей: 56,9% студентов спят по 5–6 часов в сутки, в то время как 21,5% участников получают 7–8 часов сна, что является минимально допустимой нормой.
- 3. Обратили внимание, что почти та же доля (21,5%) спит менее 5 часов, что считается недостаточным для нормального функционирования организма. Хронический недостаток сна может негативно сказаться на психических процессах, снизить продуктивность и повысить риск развития различных заболеваний. Никто из опрошенных не спит более 8 часов в течение учебной недели. Преобладающее большинство (75,4%) не высыпаются, а остальная часть (24,6%) высыпаются частично.
- 4. Опрос дал возможность сделать выводы о том, засыпают ли студенты на занятиях. На вариант ответа «да» согласились 50,8% студентов, что превышает половину опрошенных. Большинство студентов (73,8%) уверены, что качество их сна оказывает влияние на учебные процессы. Студенты оценивают свою учебную успеваемость следующим образом: 7,7% студентов получают оценку «9/10», 50,8% учатся на «8/7», а 21,5% получают оценку «6/5/4». Так же, 20,0% студентов посещают отработки.
- 5. Нарушение сна в ночное время приводит к тому, что студенты начинают спать днем. Среди опрошенных, 76,9% участников заявили, что они спят днем ежедневно, это свидетельствует о постоянном недостатке сна. В то время как 23.1% никогда не спят в дневное время, что возможно указывает на здоровый режим сна и хорошее качество ночного отдыха.
- 6. В нашем исследовании (131 студент мужского и женского пола медицинского университета в возрасте от 17 до 19 лет) выявлено следующее распределение учащихся по хронотипу: выраженный утренний тип 3 человека (0,99%), слабо выраженный тип 6 человек (4,49%), аритмичный тип 68 человек (51,75%), слабо выраженный вечерний тип 46человек (32,95%), четко выраженный вечерний тип 11 человек (9,82%). Среди юношей получено распределение: четко выраженный утренний тип 1 человек (1,95%), слабо выраженный утренний тип 2 человека (2,59%), аритмичный тип 28 человек (51,3%), слабо выраженный вечерний тип 17 человек (24,68%), четко выраженный вечерний тип 30 человек (19,48%). Среди девушек получены данные: четко выраженный утренний тип 2 человека (0,67%), слабо выраженный утренний тип 4 человека (5,15%), аритмичный тип 40 человек (51,9%), слабо выраженный вечерний тип 9 (6,49%).
- 7. Было установлено, что при употреблении студентами-медиками тонизирующих напитков, кофе и чая наиболее предпочитаемыми напитками являются кофе (54%), чай (37%), энергетики (9%).

Выводы

1. Физиологически подростки и молодые люди, как правило, имеют задержку циркадных предпочтений и являются «совами». Основным признаком задержки циркадной системы является нерегулярный график сна, когда учащиеся наверстывают сон в выходные. Отмечается повышенная устойчивость к стрессу у студентов утреннего хронотипа по сравнению с «совами» (промежуточное положение выявлено у «голубей»). Более высокий уровень тревожности и эмоциональной стабильности был установлен у «жаворонков», тогда как «совы» являются менее тревожными и более эмоционально неустойчивыми. Для решения проблем, связанных с оптимизацией режима учебы и отдыха студентов определение хронотипа и связанных с ним особенностей функционирования мозга являются важной задачей, так как успеваемость может быть повышена только за счет совмещения часов учебы с периодами физиологического подъема в соответствии с хронотипом.

- 2. Кофеин, эквивалентный 2–4 чашкам кофе, выпитым на ночь, может увеличить время между тем, как человек ложится в постель, и тем, как он засыпает в среднем с 7 до 35 минут, уменьшить сонливость и улучшить способность поддерживать бодрствование. В этом исследовании действие кофеина длилось 5–7 часов, что позволяет предположить, что кофеин, потребляемый даже днем, может ухудшить способность засыпать. Кофеин является антагонистом аденозиновых рецепторов и может усиливать возбуждение. Конечный эффект заключается в том, что кофеин повышает бдительность, внимательность и уменьшает сонливость
- 3. Использование компьютера за час до сна связано с менее спокойным сном, более высокими показателями сонливости Эпворта. Частое использование мобильных телефонов перед сном связано с трудностями засыпания, повторными пробуждениями или слишком ранним пробуждением. Большинство студентов (77%) оставляют свои телефоны включенными во время сна, и только 23% переключают их в беззвучный режим или режим вибрации [6].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Влияние гигиены сна на успеваемость студентов / М. С. Ажгихин, Д. И. Мясникова, Н. М. Попова [и др.]. // Modern Science. -2021.-C. 13–17.
- 2. Соотношение встречаемости астении и тревоги у студентов-медиков / Д. О. Баева, М. М. Дмитриева, М. С. Славгородская, [и др.]. // Главный врач Юга России. -2023. С. 40—43.
- 3. Физиология сна и его влияние на работу мозга человека / К. С. Гордеев, Е. Л. Ермолаева, А. А. Жидков [и др.]. // Современные научные исследования и инновации. 2018. № 12 (92). 3 с.
- 4. Изучение различий нарушений сна у студентов младших и старших курсов медицинского института / С. М. Жаныбаева, И. В. Островская // Медицинская сестра. 2023. Т. 25, № 8. С. 19–22.
- 5. Инсомния у студентов медицинского университета / А. Д. Карпова, Т. Е. Джулай // Неделя науки. Ставрополь, 2019. С. 499–500.
- 6. Взаимосвязь тревожности и расстройств сна среди студентов медицинского вуза / Т. Е. Помыткина, С. В. Кабанова, И. А. Кинтикова // Psychology, Sports science and Medicine : сборник статей LXXI International scientific conference, Санкт-Петербург, 30 октября 2023 г. Санкт-Петербург, 2023. С. 7–8.

УДК 641.3:579.1

К. В. Козловский, А. И. Самохин

Научные руководители: преподаватель А. А. Шихалова, старший преподаватель Ж. Н. Громыко

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В СЕЗОННЫХ ОВОЩАХ И ФРУКТАХ

Введение

Витамины являются незаменимой частью ежедневного рациона и играют важную роль в поддержании жизненных функций организма. Они участвуют в различных химических реакциях, регулируют обмен веществ, обеспечивая тем самым нормальное течение большинства биохимических и физиологических процессов в организме человека.

Аскорбиновая кислота (витамин C) является важнейшим незаменимым водорастворимым витамином, относится к природным антиоксидантам, улучшает иммунологический статус организма, участвует в регенерации тканей и многих других процессах [1]. Организм человека не синтезирует этот витамин, поэтому он должен ежедневно получать его с пищей в составе рациона. В процессе жизнедеятельности витамин C непрерывно