

УДК 613.79

Ерохина Мария Максимовна, студентка,
Тульский государственный университет,
г. Тула
Erokhina Maria Maksimovna, student,
Tula State University, Tula

Колчева Софья Сергеевна, студентка,
Тульский государственный университет,
г. Тула
Kolcheva Sofia Sergeevna, student,
Tula State University, Tula

Фролов Виктор Кириллович, кандидат медицинских наук,
доцент кафедры санитарно-гигиенических и профилактических дисциплин,
Тульский государственный университет, г. Тула
Frolov Viktor Kirillovich, Candidate of medical sciences,
Associate Professor of the Department of Sanitary,
Hygienic and Preventive Disciplines
Tula State University, Tula

**КАЧЕСТВО СНА СТУДЕНТОВ 3 КУРСА
МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА ТУЛГУ
TSU INSTITUTE OF MEDICINE
3RD YEAR STUDENTS' SLEEP QUALITY**

Аннотация: В статье рассмотрены различные критерии качества сна студентов медицинского института ТулГУ с последующим анализом результатов. Актуальность работы обусловлена влиянием качества сна на учебный процесс, который является наиболее сложным в период студенчества. Сон – важный и обязательный процесс в жизни любого человека, а студенчество – один из важнейших этапов жизни человека. Именно в этот период ухудшается качество сна многих студентов различных специальностей. В ходе исследования были установлены практические рекомендации, направленные на улучшение качества сна.

Abstract: The article dwells upon various criteria for the TSU Institute of Medicine students' sleep quality with subsequent analysis of the results. The relevance of the work is due to the influence of sleep quality on the educational process, which is the most difficult to cope with in a student's life. Sleep is an important and essential process in any person's life with studying in a university being one of the most important stages of a person's life. It is during this period that the quality of sleep of many students of various specialties deteriorates. The research establishes practical recommendations aimed at improving sleep quality.

Ключевые слова: студенты, качество сна, успеваемость, недостаток сна, профилактика.

Keywords: students, sleep quality, academic performance, sleep deficit, prevention.

Введение

Актуальность исследования: сон – жизненно важный процесс, необходимый для поддержания полноценного физического и психического здоровья. Во время сна наше тело восстанавливает силы. Он помогает лучше концентрироваться на занятиях, запоминать информацию и быстрее решать задачи. Сон помогает упорядочить знания, полученные в



течение дня и сделать их более доступными для припоминания. Через сон мы можем решать наши внутренние тревоги и переживания. Недостаток сна повышает уровень стресса, который негативно сказывается на учебном процессе. Так как мы сами являемся студентами, то проблема гигиены сна является для нас особенно актуальной.

Цель работы: оценка качества сна студентов, выявление закономерностей между успеваемостью и качеством сна.

Задачи исследования: разработать метод исследования качества сна у студентов медицинского института ТулГУ, провести анализ полученных результатов, выявить закономерность между успеваемостью и качеством сна на основе проведенного метода исследования, предложить комплекс мер, направленных на улучшение качества сна.

Организация, материалы и методы исследования: опрос (анкетирование), математико-статистический и аналитический методы. Объектом исследования являлась выборка из 54 студентов медицинского института ТулГУ. Среди опрошенных было 45 девушек и 8 юношей. Анкета состояла из 20 вопросов.

Теоретический материал: сон – особое генетически детерминированное функциональное состояние мозга и всего организма человека и животных, имеющее специфические отличные от бодрствования качественные особенности деятельности центральной нервной системы и соматической сферы, характеризующиеся торможением активного взаимодействия организма с окружающей средой и неполным прекращением сознаваемой психической деятельности.

Общий смысл сна можно определить как физиологическое восстановление функций, когда происходит отключение от факторов внешней среды, осуществляется анализ информации, ее упорядочивание и отложение в долговременную память [2, с.6].

Различают следующие виды сна:

- Периодический суточный
- Периодический сезонный
- Гипнотический
- Наркотический
- Электросон
- Патологический

Первые три вида являются разновидностью физиологического сна.

Периодический суточный сон длится в среднем у взрослого человека 8 часов [2, с.10].

В настоящее время выделяют две основные фазы сна:

- Медленная или ортодоксальная фаза
- Быстрая или парадоксальная фаза

Такие названия обусловлены характерными особенностями ритма электроэнцефалограммы (ЭЭГ) во время сна. С помощью электроэнцефалограммы можно дать общую характеристику уровня активности и психической деятельности (тревогу, эмоциональное возбуждение).

Во время сна характерны следующие изменения, отражающиеся на ЭЭГ: замедление корковых ритмов, появление высокоамплитудных медленных альфа-, тета- и дельта-колебаний взамен быстрого бета-ритма, свойственного состоянию бодрствования [2, с.13].

Сон тесно связан со многими важными процессами, происходящими в организме. Он способствует поддержанию нормального уровня гомеостаза, обеспечивает регулирование эмоций [5, с.53,67]. Существует тесная взаимосвязь между сном и механизмами памяти: известно, что процессы, которые обеспечивают кодирование новой информации в мозге, осуществляются в течение бодрствования, в то время как закрепление этой информации происходит наиболее эффективно во сне. Консолидация или закрепление информации



представляет собой явление, в ходе которого новая и относительно неустойчивая память, закодированная в процессе бодрствования, преобразовывается в более стабильную форму и переходит в долговременную память [5, с.55].

Снижение продолжительности сна негативно влияет на скорость реакции и когнитивные способности человека. Вследствие недостатка сна не только усложняется процесс обучения и запоминания, но и повышается риск развития депрессии.

Известно, что сон необходим для нормального психического и физического здоровья. В частности, недостаток или отсутствие сна напрямую влияет на состояние иммунной системы, а инфекционные заболевания способны вызывать изменения структуры сна. Например, даже кратковременное недосыпание в период вакцинации сильно уменьшает эффективность проведенной процедуры. Потеря сна приводит к ожирению, снижению уровня лептина и увеличению концентрации грелина крови, что приводит к увеличению аппетита. Стойкое снижение продолжительности сна может привести к развитию сахарного диабета, нарушению толерантности к глюкозе [5, с.70].

В связи с тем, что студенческая жизнь связана со многими стрессовыми ситуациям, у студентов часто возникает напряжение адаптивных механизмов организма и повышается риск дезадаптации в результате психоэмоциональных и интеллектуальных нагрузок. Наблюдаемое в большинстве случаев нарушение режима сна, который тесно связан с жизненно важными процессами организма, о которых говорилось выше, ведет к ухудшению физического и психоэмоционального состояния здоровья у студентов [1, с.78].

Нами была разработана анкета следующего содержания:

1. Укажите Ваш пол.

- Ж
 М

2. Сколько времени Вам нужно, чтобы заснуть?

- 0-15 минут
 16-30 минут
 31-45 минут
 46-60 минут
 Более 60 минут

3. Какова ваша средняя продолжительность сна?

Впишите в графу количество часов: _____

4. Устраивает ли Вас такая продолжительность сна?

- Полностью устраивает
 Хотел (а) бы спать меньше
 Хотел (а) бы спать больше

5. Во сколько Вы обычно ложитесь спать?

- Раньше 23.00
 Между 23.00 и 00.30
 Между 00.30 и 01.30
 Позже 01.30

6. Удастся ли Вам ложиться спать в одно и то же время каждый день?

- Да
 Нет

7. Во сколько Вы обычно встаёте?

- Раньше 06.00



- Между 6.00 и 7.00
- Между 7.00 и 8.00
- Позже 8.00

8. Удастся ли Вам вставать в одно и то же время каждый день?

- Да
- Нет

9. Сколько раз Вы просыпаетесь за ночь?

- Не просыпаюсь
- Редко (1 раз за ночь)
- Нечасто (2-3 раза за ночь)
- Часто (более 4 раз за ночь)
- Очень часто (более 10 раз за ночь)

10. Возникают ли у Вас сновидения?

- Не возникают
- Редко
- Умеренно
- Часто

11. Если Вы ответили на предыдущий вопрос положительно, то укажите, что именно снится Вам чаще всего?

- Не относящиеся к учебе
- Переживания по поводу учебы
- Положительные моменты в учебе

12. Как Вы оцениваете свое качество сна?

- Очень хорошее
- Достаточно хорошее
- Скорее плохое
- Очень плохое

13. Как Вы оцениваете качество своего утреннего пробуждения?

- Очень хорошее
- Достаточно хорошее
- Скорее плохое
- Очень плохое

14. Оцените Вашу возможность уснуть при чтении учебного материала в положении сидя

- Не усну никогда
- Небольшой шанс уснуть
- Умеренный шанс уснуть
- Усну обязательно

15. Как часто у Вас возникает желание поспать на паре?

- раз в неделю
- 2-3 раза в неделю
- Более 3 раз в неделю

16. Как часто у Вас бывает дневной сон?

- Никогда
- раз в неделю



2-3 раза в неделю

Более 4 раз в неделю

17. Сколько в среднем длится Ваш дневной сон?

Укажите в графе количество в минутах: _____

18. Вас беспокоят утренние головные боли?

Да

Нет

19. Если у Вас есть доп. сессия?

Нет, все предметы закрыты

предмет не закрыт

2-3 предмета не закрыто

Не закрыто более 3 предметов

20. Часто ли Вы получаете отработки и пересдачи в межсессионный период?

Никогда не получаю

Отработки только по уважительной причине (например, по болезни)

Редко, не всегда успеваю выучить необходимый материал

Часто, постоянно в долгах

Результаты опроса

В опросе участвовало 54 человека, из них 45 девушек (84,9%) и 8 юношей (15,1%).

В среднем студентам необходимо до 15 минут, чтобы заснуть (50,9%), лишь 3,8% необходимо от 45 минут, а норма в виде 16-30 минут проявлена у 34%. Уменьшенное время на засыпание свидетельствует о недосыпах у студентов.

Средней продолжительностью сна у большинства студентов (30,7%) является 7 часов, что соответствует нижнему порогу нормы (7-9 часов), но у 51% студентов сон менее 7 часов. Лишь у 18,3% студентов сон более 7 часов.

У 83% опрошиваемых есть желание увеличить продолжительность сна, 17% все устраивает. При этом 73,6% оценивают качество своего сна как «достаточно хорошее» и 18,9 – «скорее плохое».

Чаще всего учащиеся (47,2%) ложатся спать во временном промежутке от 23:00 до 00:30, 26,4% – от 00:30-1:30. Остальные студенты в равной мере ложатся ранее 23:00 или позже 1:30. Наиболее частый утренний подъем происходит в промежутке с 6:00 до 7:00 (39,6%) или с 7:00 до 8:00 (39,6%). Качество своего утреннего пробуждения большинство студентов оценивает, как «достаточно хорошее» (43,4%) и «достаточно плохое» (41,5%). Головные боли беспокоят только 18,9%. У большинства студентов не получается лечь (51%) и встать (60,4%) в одно и то же время. Правильный распорядок дня помогает при умственной нагрузке.

Из опроса выявлено, что 52,8% учащихся не просыпается ночью, 26,4% просыпается за ночь один раз. Остальные (20,8%) просыпаются чаще.

Сновидения снятся у 69,8% студентов. Среди данной выборки, лишь у 29,2% переживания по поводу учебы отражаются на сновидениях, у 68,8% сновидения не связаны с учебой.

Среди опрошиваемых 71,7% отметили у себя возможность уснуть при чтении учебного материала в положении сидя, что свидетельствует о недостатке сна. Предположение подтверждается данными о том, что 47,2% обучающихся отметили у себя желание поспать на занятиях 1 раз в неделю, 26,4% – 2-3 раза в неделю, 26,4% – более 3 раз в неделю.

Дневной сон устраивают себе 71,7% студентов. При этом средняя продолжительность сна 1-2 часа (62,1%), 2-3 часа у 13,8% и менее часа у 24,1%.



У подавляющего большинства (71,7%) нет задолженностей по учебе за прошлую сессию. У остальных студентов на дополнительной сессии выявлено, что 56,3% делают дневной сон, в среднем 2 часа 1 раз в неделю. У каждого такого студента отмечено желание поспать на занятиях, чаще всего (50%) 1 раз в неделю, у 25% более 3 раз в неделю. 37,5% указали, что могут заснуть при чтении учебного материала. Средняя продолжительность сна составляет 7 часов у 37,5%, но менее 7 часов спят 43,75%.

На данный момент 73,5% студентов имеют отработки в межсессионный период. Но из них лишь 35,8% имеют долги из-за неуспеваемости в освоении нового материала, среди таких студентов отмечался дневной сон (у 73,7%) продолжительностью 1-2 часа 1 раз в неделю (36,8%), у остальных дневной сон чаще. У всех выявлено желание поспать на занятиях более 2 раз в неделю (у 52,6%). 68,42% могут заснуть при чтении учебного материала. Средняя продолжительность сна 7 часов (36,84%), но менее 7 часов спят 52,63%.

Заключение

У большинства студентов (50,9%; от 0 до 15 минут) отмечается сниженное количество времени, необходимое для того, чтобы заснуть. Показатель может быть связан с повышенной тревожностью, обусловленной переживаниями из-за трудной учебы.

Продолжительность сна в большинстве случаев среди опрошенных студентов составляет 7 (30,7%) и менее (50%) часов, что приводит к недосыпу.

Более половины студентов не могут настроить свой режим сна (не получается лечь спать в одно и то же время у 51%, а встать – у 60,4%), тогда как правильный распорядок дня помогает грамотно систематизировать время при высокой умственной нагрузке. Важно, что во время сна мозг способен усваивать информацию в 10 раз лучше, чем в период бодрствования.

Из опрашиваемых студентов более половины (60,4%) просыпаются по ночам. Установлено, что пробуждаются ночью люди, склонные к тревожности, впечатлительности и чрезмерным переживаниям.

Недостаток сна большинство студентов (71,7%) восполняют дневным сном продолжительностью в среднем 1-1,5 часа. Однако сонливость сохраняется в течение дня и на занятиях, о чем свидетельствует желание большинства студентов поспать на парах.

Вследствие недостатка сна студенты МИ ТулГУ (35,8%) получают отработки и пересдачи в межсессионный период, а также имеют задолженности по учебе.

Рекомендации по улучшению качества сна

В улучшении качества сна важным и обязательным компонентом является гигиена сна, основной задачей которой является формирование здорового стереотипа, способствующего улучшению данной проблемы. Состоит гигиена сна из следующих рекомендаций [3, с.44]:

1. Ложитесь спать и вставать в одно и то же время. Соблюдайте такой режим постоянно, не стоит пытаться отоспаться в выходные на неделю вперед [3, с.44].
2. Не употребляйте на ночь чай или кофе, газированную воду и шоколад [3, с.44].
3. Ограничивайте время дневного сна. Рекомендуемая продолжительность составляет около 1 часа, более продолжительный сон затруднит засыпание вечером [6, с.1222].
4. Организуйте физическую нагрузку в вечернее время, но не позднее, чем за 3 часа до сна [3, с.44].
5. Старайтесь подвергаться воздействию солнечного света, по крайней мере, в течение 30 минут по утрам [4, с.28].
6. Не используйте перед сном электронные устройства [6, с.1222].
7. Планируйте свой день так, чтобы не оставлять дела, в том числе подготовку учебного материала на поздний час. Оптимальным временем для засыпания является 10-11 часов [6, с.1222].



8. Засыпайте в тихом, темном и прохладном помещении. Если невозможно уменьшить шум, доносящийся в спальную комнату, используйте ушные вкладыши. Так же можно использовать маску для сна и проводить проветривание комнаты [4, с.28].

9. Регулярно использовать водные процедуры перед сном. Можно применять теплый душ (комфортной температуры) до ощущения легкого мышечного расслабления. В некоторых случаях можно принимать прохладный душ (небольшое охлаждение тела является одним из элементов физиологии засыпания). Использование контрастных водных процедур, излишне горячих или холодных ванн часто оказывают эффект возбуждения [3, с.44].

10. Используйте эфирные масла, они вызывают гармонизацию правого и левого полушарий мозга и вызывают ритмы, характерные для состояния медитации [6, с.1223].

11. Употребляйте вечером помидоры, бананы, овсянку, рис – они усиливают выработку мелатонина – гормона глубокого сна [6, с.1223].

Список литературы:

1. Закирова А.И. Отношение студентов к здоровому образу жизни / А.И. Закирова, О.Г. Литовченко, А.В. Гостановский // Профилактическая медицина. – 2023. – №3. – С. 75-80.

2. Ковзов В.В. Физиология сна: учебное пособие для ветеринарных врачей, зооинженеров, студентов факультета ветеринарной медицины, зооинженерного факультета и слушателей ФПК / В.В. Ковзов, В.К. Гусаков, А.В. Островский. – Витебск: УО ВГАВМ, 2005. – 59 с.

3. Ковров Г.В. Современные подходы к лечению инсомнии / Г.В. Ковров, М.А. Лебедев, С.Ю. Палатов // Медицинский совет. – 2013. – № 4. – С. 42-46.

4. Маляренко Т.Н. Медицина сна. Немедикаментозное лечение инсомний / Т.Н. Маляренко, А.Т. Быков, В.Г. Заика, Ю.Е. Маляренко // Медицинский вестник Юга России. – 2011. – № 1. – С. 23-32.

5. Петров А.М. Нейробиология сна: современный взгляд: учебное пособие / А.М. Петров, А.Р. Гиниатуллин. – Казань: КГМУ, 2012. – 109 с.

6. Прокопенко Л.А. Причины недосыпа студентов и способы борьбы с ним / Л.А. Прокопенко, А.И. Черцова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 4. – С. 1220-1223.

