

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО СНА СТУДЕНТОВ

Малюк Е.В., Сикор М.Ю.,

студенты 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – к. м. н., доцент Есис Е.Л.

Кафедра общей гигиены и экологии

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Актуальность. Известно, что здоровье, работоспособность и даже наше настроение напрямую зависят от качества сна. Полноценный сон способствует успеху в профессиональной и личной жизни [4].

По данным различных исследований, у студентов ВУЗов отмечаются значительно худшее качество сна по сравнению с общей популяцией людей аналогичного возраста. Они сталкиваются с новым опытом проживания в общежитии, новым режимом сна и бодрствования, свободой от опеки родителей, в связи с чем у них формируется новый распорядок дня. Однако студенты нуждаются в достаточном количестве и качестве сна вследствие биологического созревания и высоких учебных и психоэмоциональных нагрузок [4-6]. По этой причине актуальны исследования о факторах, влияющих на качество сна студентов.

Цель: выявить факторы, влияющие на качество сна студентов.

Материалы и методы исследования. Проведен социологический опрос среди 115 студентов учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» в возрасте 17-23 лет с применением анкетирования. Из них 19,1% (n=22) составляют юноши, 80,9% (n=93) – девушки. Возраст респондентов составил от 19 (n=57 (49,6%)) до 20 лет (n=58 (50,4%)).

Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программ Excel и Statistica.

Результаты и их обсуждение. По мнению участников исследования, человек должен отводить на сон 7-8 часов в сутки. Так считает 80% опрошенных студентов (n=92). 15,7% (n=18) респондентов выбрали вариант ответа «больше 9 часов». Исходя из этих данных, мы можем сделать вывод о том, что большая часть участников исследования осведомлены о том, сколько часов в сутки человек должен отводить на сон для нормальной жизнедеятельности.

Из 115 человек всего 56% (n=65) спят 6-8 часов в сутки, 36,2% (n=42) – 5-6 часов в сутки. 4,3% (n=5) – менее 5 часов и всего 3,4% (n=3) – более 9 часов. Суммируя количество опрошенных студентов, у которых наблюдается недостаток сна, мы получили 40,5%, что составляет 47 человек из 115.

К сожалению, большинство участников анкетирования (62,9%, n=73) ложатся спать после полуночи. 30 человек, что составляет 26,7% от общего количества опрошенных, отходят ко сну во временном интервале с 23:00

до 00:00 часов. Лишь 10,3% (n=12) ложатся спать с 22:00 до 23:00 часов. Соответственно, большинство студентов, участвующих в опросе, выбирают позднее время для отхода ко сну. Их количество составило 89,6%, или 103 человека из 115 опрошенных. Но, согласно научным исследованиям, чтобы сон был полноценным, человек должен лечь спать в промежутке между 21:00 и 22:00 часами [3, 5]. По результатам опроса ни один человек из 115 участников, не выбрал данный вариант ответа.

В процессе исследования также выявлено, что в среднем 96% опрошенных используют электронные гаджеты за 2 часа до сна. И лишь 2 человека из 115 участников, что составляет 1,7%, не пользуются ими. Использование электронных гаджетов таких, как телефон, электронная книга, планшет, телевизор, препятствуют выработке гормона мелатонина, отвечающего за циркадные ритмы. Негативный эффект электронных устройств складывается из двух механизмов: биологического и психологического. На уровне нервной системы яркий свет дисплея стимулирует сетчатку и, отправляя сигнал по ретиногипоталамическому тракту, подавляет секрецию эндогенного мелатонина. Это, в свою очередь, ведет к дезорганизации цикла «сон-бодрствование» на уровне его гормональной регуляции [2].

Среди студентов, участвующих в опросе, 33% (n=38) употребляют пищу менее, чем за два часа до сна. Прием пищи перед сном также способствует ухудшению качества сна. Во время отдыха желудочный сок вырабатывается в недостаточном количестве – пища долгое время остается непеваренной. Жирные и острые продукты питания особенно сильно влияют на работу желудочно-кишечного тракта – вызывают вздутие живота, метеоризм, изжогу, влияют на частоту сердцебиения и артериальное давление, что также приводит к нарушению сна. Последний прием пищи должен быть за 2-3 часа до сна. При этом нужно есть продукты, благоприятствующие отдыху. А именно продукты, богатые мелатонином и триптофаном – аминокислотой, из которой может синтезироваться мелатонин; кальцием, что способствует усвоению триптофана; магнием – природным миорелаксантом, помогающим расслабиться [1, 2].

Кофе, в сумме до трех чашек в день, употребляет 28,5% опрошенных (n=33). Количество студентов, не употребляющих кофе, составило 10,3% (n=12). Кофеин подавляет выработку гормона мелатонина, который способствует переходу в глубокую фазу сна. Даже если человеку удастся уснуть, это быстрый сон, через 20 минут он прерывается, и так несколько раз за ночь. То есть из-за слишком поздно выпитой чашки кофе можно или вовсе не уснуть, или провести всю ночь на грани сна и бодрствования. С этим и связана общеизвестная рекомендация не пить кофе после 18 часов (минимум в течение последних 4 часов до сна) [1].

По результатам анкетирования, лишь 10,3% (n=12) каждый день совершают прогулки перед сном. Однако пребывание на свежем воздухе способствует кислородному обогащению организма и, как итог, улучшает

качество сна. Большинство участников указали только, что проветривают комнату перед сном и это, несомненно, является фактором, положительно влияющим на сон.

17,2% (n=20) опрошенных студентов указали, что испытывают стресс ежедневно и это, конечно, негативно сказывается на качестве сна и влияет на его продолжительность. Возбуждение центральной нервной системы под воздействием стрессовых факторов приведет к бессоннице и постоянной усталости [1, 2].

37,1% (n=43) принимают горячую ванну перед сном, что благоприятно сказывается на качестве сна. При этом гипоталамус повышает свою активность – физические и биохимические способы охлаждения начинают работать с удвоенной силой. Когда действие горячей воды прекращается, вернуть обратно уже выброшенные в кровь биологически активные вещества невозможно. В результате человек получает двойную дозу «натурального снотворного» [2, 5].

26,1% (n=30) спят днем. Короткий дневной сон улучшает память и другие когнитивные функции. Он помогает перенести скопившуюся информацию из кратковременной в долговременную память. Такой сон стимулирует творчество и повышает способность к обучению. Он помогает противостоять стрессам и улучшает настроение. 20-30 минут – это идеальная продолжительность дневного сна. Однако длительный дневной сон нарушает целостность ночного сна и сбивает режим, приводя к нарушениям качества и продолжительности сна [3, 4].

По итогу проведения исследования 68,1% (n=79) не довольны своим сном и хотели бы провести какие-либо изменения в сторону увеличения его продолжительности, улучшения качества и установки правильного режима сна и бодрствования.

Выводы. Таким образом, у студентов УО «Гродненский государственный медицинский университет» выявлены нарушения качества сна.

Литература:

1. Будкевич, Р. О. Влияние ночного употребления пищи у студентов на некоторые их физиологические показатели / Р. О. Будкевич [и др.] // Вопросы питания. – 2014. – № 3. – С. 17–24.
2. Бурчаков, Д. И. Суточный ритм секреции и метаболические эффекты мелатонина / Д. И. Бурчаков // Ожирение и метаболизм. – 2015. – № 1. – С. 46–51.
3. Кантимирова, Е. А. Важность гигиены сна в профилактике и лечении инсомнии / Е. А. Кантимирова [и др.] // Вестник Клинической больницы. – 2015. – № 51. – С. 13–15.
4. Карпова, Т. В. Влияние сна на организм человека / Т. В. Карпова // Наука, техника и образование. – 2017. – № 4. – С. 118–120.
5. Ковров, Г. В. Современные подходы к лечению инсомнии / Г. В. Ковров, М. А. Лебедев, С. Ю. Палатов // Медицинский совет. – 2013. – № 4. – С. 42–47.
6. Пивень, Е. А. Характеристика гигиены сна студентов, проживающих в общежитиях / Е. А. Пивень, Д. А. Бреусов // Вестник Российского университета дружбы народов. – 2017. – № 1. – С. 127–136.