

### Литература:

1. Фаст, Р., Колдуэлл, Э. Зерновые завтраки / Р. Фаст, Э. Колдуэлл (ред.); пер. с англ. под общ. ред. проф. В.С. Иунихиной и проф.С.В. Крауса. – СПб. : Профессия, 2007. – 528 с.
2. Ильина, С. И. Здоровье на вашем столе / С. И. Ильина. – 3-е изд. – Киев : Медицина, 2005. – 423 с.
3. Лифляндский, В. Г. Новейшая энциклопедия здорового питания / В. Г. Лифляндский. – СПб. : Нева, 2004. – 384 с.
4. Владиславский, В. О твоём питании, человек / В. Владиславский. – 2-е изд., доп. – Минск : Высш. школа, 1982. – 143 с.
5. Красичкова, А. Г. 500 рецептов здорового питания / А.Г. Красичкова. – М. : Вече, 2005. – 416 с.

## ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СНА И ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ, ВЫЯВЛЕНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ

**Голенская В.В., Щастная К.А.**  
студенты 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – ассистент Заяц О.В.

Кафедра общей гигиены и экологии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

**Актуальность.** Сон – это особое состояние сознания, а также естественный физиологический процесс, характеризующийся пониженной реакцией на окружающий мир и специфичной мозговой деятельностью. Продолжительность здорового сна должна составлять 7-8 часов. Структура сна человека включает две фазы: быстрый сон и медленный сон. Однако здоровый сон – непрерывный сон. Полезнее беспросыпно спать 6 часов, чем 8 часов с пробуждениями. Поэтому данные ВОЗ по этому вопросу расширяют границы здорового сна: взрослому человеку для нормальной жизнедеятельности необходимо спать от 6 до 8 часов в сутки.

Чередование состояний сна и бодрствования подчиняется хронобиологическим закономерностям. За генерацию циркадных ритмов отвечает супрахиазмальное ядро в гипоталамусе, исполняя роль «биологических часов». Импульсная секреция многих гормонов и биологически активных веществ имеет характерную суточную динамику и тесно связана с определенными стадиями сна. В норме циркадные ритмы синхронизированы с 24-часовым циклом «день-ночь». Наряду с супрахиазмальными ядрами гипоталамуса за хронобиологическую регуляцию в организме отвечает эпифиз, секретирова гормон мелатонин. Суточный ритм мелатонина характеризуется высоким уровнем гормона ночью с пиком секреции между

полуночью и 4 часами утра и низким уровнем в течение дня. Биологическая роль мелатонина в организме разнообразна, доказана его антиоксидантная, противоопухолевая, иммуномодулирующая, антидепрессивная активность.

Во время сна отмечается увеличение уровня лептина и общего грелина. Лептин, вырабатываемый белой жировой тканью, приводит к снижению аппетита. Грелин продуцируется в основном P/D1-клетками слизистой оболочки фундального отдела желудка, стимулирует аппетит и циркулирует, в основном, в неактивной форме и становится биологически активным в ответ на голодание. Секреция инсулина также зависит от времени суток. Это вероятно, обусловлено изменениями чувствительности тканей к нему и толерантности к глюкозе. Минимальная секреция инсулина отмечается в период между серединой ночи и 6 ч утра и ассоциирована с изменением секреции контринсулярных гормонов.

Однако современный мир движется с большой скоростью. Поэтому, если человек хочет быть востребованным специалистом, ему необходимо много работать. В результате чего увеличивается рабочее и учебное время в ущерб сну. Всего лишь за 20 лет (с 1985 по 2005 г.) количество взрослых людей, которые спали менее 6 ч, увеличилось на 5-6%. Одним из последствий недосыпания является ожирение и лишний вес. За последние три десятилетия количество пациентов с ожирением удвоилось среди взрослых и утроилось среди детей, что можно связать с метаболическими изменениями при недостатке сна. Например, при вынужденном смещении суточного ритма у взрослых (средний возраст 25,5 лет) исследователи наблюдали снижение лептина, повышение уровня глюкозы в крови, инсулина. По некоторым данным, люди, работающие по сменному графику, имеют более высокую заболеваемость сахарным диабетом, ожирением и сердечно-сосудистую патологию.

С другой стороны, ожирение – патологическое состояние, возникающее в результате сложного взаимодействия множества генетических и средовых факторов, неправильное питание, снижение физической активности вследствие создания большого количества рабочих мест без физических нагрузок в течение дня, доступного транспорта и растущей урбанизации повышают риск роста эпидемии ожирения.

**Цель.** Изучить особенности сна и питания студентов, выявление риска развития ожирения.

**Материалы и методы исследования.** Проведен социологический опрос среди 148 студентов в возрасте 17-30 лет с применением валеологической анкеты.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам исследования установлено, что анализ кратности приемов пищи показал, что у большинства опрошенных (40,0%) кратность приемов пищи составила 3-4 раза в день, у 36,0% – 1-2 раза в день. В ходе опроса было выяснено, что 54,0% студен-

тов завтракали всегда, 38% – иногда, 8% респондентов вообще не завтракали, что указывает на несоблюдение принципов рационального питания.

Также недостаточным является потребление таких наиболее ценных в биологическом отношении пищевых продуктов, как рыба, морепродукты, молочные продукты, растительные масла, свежие овощи, фрукты. Избыточным является потребление хлебобулочных изделий, сдобных изделий и сладостей.

По данным анкетирования, рыбу регулярно употребляли 41,4% студентов, морепродукты (например, морскую капусту, креветки) – 15,4%. Кратность приема данных продуктов составляла 1-2 раза в месяц.

В суточном рационе питания большая доля приходилась на кондитерские изделия. Анализ полученных данных показал, что кондитерские изделия ежедневно употребляли 40,4% студентов.

Также 30,61% респондентов отмечали у себя увеличение веса в течение последнего года. 4,76% респондентов с увеличением веса от всех участников имели ИМТ выше нормы. Известно, что нормальная масса тела соответствует индексу Кетле при значении 20-24,9; пониженная масса тела, значение которого менее 20, избыточная – от 25 до 29,9; ожирение – от 30 и более. Продолжительность сна у данной группы студентов составляла в основном 5-6 часов. Известно, что недостаток сна ухудшает работу отдельных участков головного мозга. Например, наблюдается торможение нейронных процессов в теменной доле, из-за чего могут возникать проблемы со скоростью реакции. А при замедлении работы префронтальной коры человеку сложно формулировать мысли, могут быть проблемы со зрением.

**Выводы.** Таким образом, у части студентов отмечен недостаток сна, не соблюдение принципов рационального питания, которые являются факторами риска развития ожирения.

#### Литература:

1. Наумов, И. А. Общая и военная гигиена : пособие для студентов лечебного факультета : в 3 ч. / И. А. Наумов, С. П. Сивакова, Т. И. Зиматкина. – Гродно : ГрГМУ, 2013. – Ч. 1. – 424 с.
2. Исследование отклонений массы тела у современной студенческой молодежи / Е. В. Егорычева [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 3. – С. 12-15.
3. Оценка фактического питания и пищевого статуса современных детей и подростков / Н. Н. Павлов [и др.] // Медицина. – 2014. – № 3. – С. 43-48.
4. Индекс массы тела как показатель здоровья и образа жизни людей / В. В. Шкрадюк [и др.] // Медицинские новости. – 2012. – № 4. – С. 143-148.
5. Струева, Н. В. Ожирение и сон / Н. В. Струева, М. Г. Полуэктов, Л. В. Савельева, Г. А. Мельниченко // Ожирение и метаболизм. – 2013. – № 3. – С. 11-18.