

1. Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков: учебник — 3-е изд., доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 528 с.
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2020 году»/ Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и ФБУЗ «ЦГиЭ» по Свердловской области. - Екатеринбург, 2021. – 277 с.

Сведения об авторах

Т.А. Саранцева – студент

П.В. Саночкина – студент

О.С. Попова – старший преподаватель

Information about the authors

T.A. Sarantseva – student

P.V. Sanochkina – student

O.S. Popova – Senior Lecturer of the Department

УДК: 613.2.03

АНАЛИЗ РАЦИОНА ПИТАНИЯ У СТУДЕНТОВ 2 КУРСА УРАЛЬСКОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Арина Сергеевна Сарапулова¹, Ольга Сергеевна Попова²

^{1,2}ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹Arishhhka@gmail.com

Аннотация

Введение. Проблема сбалансированного и своевременного питания всегда была и остается актуальной по сей день. Часто молодые люди пренебрегают своим рационом, что может привести к неблагоприятным последствиям. **Цель исследования** – выяснить, как и чем питается молодежь, а именно, студенты 2 курса Уральского энергетического института Уральского федерального университета (далее – Урал ЭНИН УрФУ) и провести анализ полученной информации для того, чтобы сформулировать четкие рекомендации по коррекции рациона. **Материалы и методы.** В анкетировании приняли участие 106 студентов 2 курса Урал ЭНИН, для которых была разработана специальная анкета в Google Forms. Все ответы собирались в единую таблицу для дальнейшего анализа. **Результаты.** Были разработаны пирамиды питания, которые отражают повседневный рацион студентов с точки зрения потребляемых ими белков, жиров и углеводов, а также рекомендации, направленные на коррекцию существующего рациона. **Обсуждение.** Погрешности в питании и соблюдении режима приема пищи среди студентов отмечается повсеместно. Исследования, проводимые в разных ВУЗах, подтверждают тот факт, что молодые люди часто пренебрегают своевременными и качественными приемами пищи. **Выводы.** В следствие несбалансированного питания у значительной части респондентов отмечаются

проблемы со здоровьем, а именно: ухудшение качества сна, состояния волос и кожи, проблемы с ЖКТ, снижение зрения.

Ключевые слова: анализ рациона, пирамида питания.

ANALYSIS OF THE DIET OF 2ND YEAR STUDENTS OF THE URAL POWER ENGINEERING INSTITUTE

Arina S. Sarapulova¹, Olga S. Popova²

^{1,2}Ural state medical University, Yekaterinburg, Russia

¹Arishhhka@gmail.com

Abstract

Introduction. The problem of balanced and timely nutrition has always been and remains relevant to this day. Often young people neglect their diet, which can lead to adverse consequences. **The aim of the study** – to find out how and what young people eat, namely, 2nd year students of the Ural Energy Institute of UrFU, and to analyze the information received in order to formulate clear recommendations for diet correction. **Materials and methods.** 106 2nd year students of Ural ENIN took part in the survey, for whom a special questionnaire was developed in Google Forms. All answers were collected in a single table for further analysis. **Results.** The food pyramids were developed, which reflected the daily diet of students in terms of the proteins, fats and carbohydrates they consume, as well as recommendations aimed at correcting the existing diet. **Discussion.** Errors in nutrition and food intake among students are noted everywhere. Research conducted at various universities confirms the fact that young people often neglect timely and quality meals. **Conclusions.** As a result of an unbalanced diet, a significant part of the respondents has health problems, namely: deterioration in the quality of sleep, the condition of hair and skin, problems with the gastrointestinal tract, and decreased vision.

Keywords: analysis of the diet, pyramid of nutrition.

ВВЕДЕНИЕ

Питание – это одна из основных физиологических потребностей, от нее во многом зависит состояние нашего здоровья. На сегодняшний день большинство людей не придают большого значения своему ежедневному рациону: питаются не сбалансированно или же вовсе пренебрегают своевременным приемом пищи. Наш организм нуждается в белках, жирах, углеводах, витаминах и минералах. В необходимых количествах мы можем получить эти нутриенты из продуктов питания. Для рациона практически здорового человека при условии средних физических нагрузок оптимальным является соотношение белков, жиров и углеводов (далее – Б, Ж, У), близкое к 1:1:4,5. Оно максимально покрывает энергетические и пластические потребности организма человека [2].

Цель исследования – Произвести качественную оценку питания у студентов 2 курса энергетического института УрФУ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для проведения опроса была разработана специальная анкета для сбора данных с использованием Гугл-форм. Она состоит из 30 вопросов, в том числе

с развернутым ответом. В анкетировании принимали участие 106 обучающихся 2 курса Уральского энергетического института УрФУ в возрасте 19-20 лет. Анализ полученной информации проводился с помощью программы «Excel». В ходе работы применялись аналитический и описательный методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе проведенного анкетирования были получены следующие результаты: основную часть опрошенных, 72,6% (n=77) составляли девушки, процент юношей составил 27,4% (n=29). На основе полученных данных о росте и весе респондентов был рассчитан индекс массы тела (ИМТ) для каждого человека. Результаты представлены на диаграмме (рис.1).

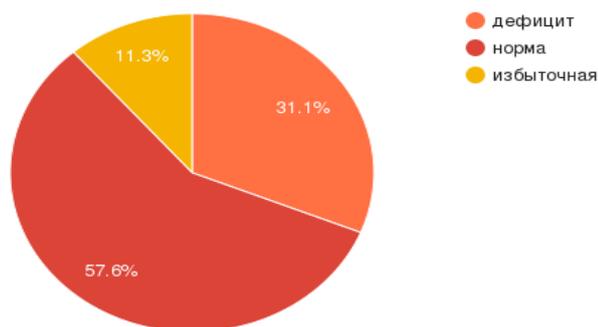


Рис. 1. ИМТ

На данный момент 57,5 % (n=61) проживает с родителями, 42% (n=45) живут отдельно от семьи.

Количество приемов пищи в будние дни варьируется от 1 до 5 раз, но по результатам анкетирования большая часть опрошенных питается 2,3 или 4 раза в день, и лишь 0,9% (n=1) и 4,7% (n=5) питаются 1 и более 5 раз в день, соответственно.

В выходные дни результаты были практически равны будничным.

После проведения анализа рациона студентов и подсчета данных, опираясь на их предпочтения, были получены следующие результаты: преобладающий компонент – белки, на их долю пришлось 50%; на втором месте – углеводы (38,5%); Жиров меньше всего, их доля составила 11%

На основе ответов студентов стало очевидно, что в их рацион входят продукты, относящиеся к категории вредных. Среди них были отмечены: фастфуд, большое количество жареной пищи, газировка и соки. Важно отметить, что, в основном, в предпочтениях указывали белок животного происхождения, а растительный белок (напр., бобовые) практически отсутствовал.

Фактическое потребление белков, жиров и углеводов в виде продуктов, всегда имеющихся в холодильнике, выглядит следующим образом: белки – 44,3%, углеводы – 48,9 %, жиры – 6,77 %. Соотношение Б:Ж:У по предпочтениям и фактическим данным не соответствуют критериям сбалансированного питания, так как по рекомендации ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) соотношение должно составлять 27,8 : 4,7 : 68,4 (в %), соответственно [4].

На основе этих данных были составлены 2 пирамиды питания, отражающие фактический рацион (рис.6), а также рацион по предпочтениям самих студентов (рис.7).



Рис. 6. Рацион, исходя из наличия продуктов в холодильнике



Рис. 7. Рацион по личным предпочтениям

Далее был проведен анализ соотношения потребляемых белков, жиров и углеводов. Студенты расписали свое меню на каждый прием пищи в течение 1 дня.

Завтрак присутствует у 90,5% опрошенных (n=96), состоит на 46,3% из белка, 40,7% из углеводов и 13% из жиров. Второй завтрак присутствует у 43,4% (n=46) опрошенных, состоит по большей части из углеводов (44,6%). На долю белков приходится 28,6%, жиров – 27,8%. Обедают 95,5% (n=101) опрошенных, обед состоит на 53,1% из углеводов, 41,4% из белков и 5,5 из жиров. Полдник присутствует всего у 36% студентов (n=38), на 87% состоит из углеводов, на 12% из белков, на 1% из жиров. Ужин: присутствует у 100% опрошенных (n=106). Соотношение белков, жиров и углеводов составило 52:1:47 (%), соответственно. Перекусы между приемами пищи присутствуют у всех опрошенных. Углеводный компонент перекусов составил 50,9%, белковый - 11%. а жировой - 38%. В данном случае, высокое содержание жиров объясняется тем, что студенты употребляют большое количество орехов и шоколада. Последний прием пищи осуществляется следующим образом: до 18.00 часов ужинают 5,66 % студентов (n=6), в промежутке с 18.00 до 20.00 ужинают 47,16 % студентов (n=50), после 20.00 ужинают 47,16 % студентов (n=50).

Студенты самостоятельно оценили адекватность своего питания по 5-балльной шкале. Стоит отметить, что почти 40% опрошенных (n=42) поставили оценку «3». Это говорит о том, что студенты знают о своих проблемах с питанием.

Следующим критерием был уровень стресса. Студенты оценивали его по такой же 5-балльной шкале. Большинство студентов отметили, что имеют достаточно высокий уровень стресса (3-5 баллов). Таким образом, под влиянием стрессов у студентов могут формироваться неадекватные предпочтения по пищевым продуктам.

Важным пунктом является оценка состояния сна, она показала, что, по большей, части студенты не удовлетворены качеством и продолжительностью своего сна. На фоне этого может снижаться продуктивность учебы и работы, а также страдает режим дня и, как следствие, появляются проблемы с регулярностью питания и его качеством [3].

По данным анкетирования всего 50% респондентов (53 чел.) занимаются спортом. Малоактивный образ жизни может привести к нарушениям обмена веществ. Самым ярким примером является ожирение, которое сопровождается заболеваниями эндокринной и пищеварительной систем.

После рациона и режима питания мы перешли к анализу жалоб респондентов со стороны различных систем органов. В основном, студенты жаловались на состояние кожи и волос, отмечали их проблемность, сухость/жирность (30% респондентов, n=32). На состояние кожи и ее производных влияет, в том числе, количество поступающих в организм витаминов, минералов и микроэлементов. Так, дефицит витаминов А,Е,Д значительно снижает качество волос и ногтей, а именно, отмечается сухость, ломкость, секущиеся кончики, расслаивание ногтевой пластины.

Перекусы «на ходу», фастфуд, малое количество приемов пищи в течение дня – все это провоцирует появление заболеваний пищеварительной системы. Так, респонденты отмечают неприятный запах изо рта, отрыжку, изжогу, боли в животе в качестве основных и наиболее распространенных жалоб среди опрошенных.

В отдельном вопросе про наличие хронических заболеваний со стороны ЖКТ (12% от всех хронических заболеваний) студенты отметили наличие гастрита, дуоденита, панкреатита и холецистита.

ОБСУЖДЕНИЕ

Подобное исследование проводилось на базе Нижегородского государственного инженерно-экономического института. Проведенный ими анализ фактического рациона учащихся 1-2 курсов на основе анкетирования показал, что для большинства студентов характерны редкие приемы пищи во второй половине дня в виде сухих перекусов. Чаще они питаются вне дома, предпочитая блюда с высоким содержанием углеводов [1]. В нашем исследовании отмечены те же самые погрешности в питании, дополненные спутывающими триггерными факторами, представленными низким качеством сна, стрессами и малоактивным образом жизни. В обоих исследованиях отмечается факт наличия заболеваний ЖКТ, спровоцированных нерегулярным и неполноценным питанием.

ВЫВОДЫ

Соотношение БЖУ у большинства опрошенных не соответствует принятым нормам питания. Белковый компонент значительно преобладает над

углеводами и жирами. Перекусы между приемами пищи строятся на сложных углеводах, что является нормой.

Большинство респондентов не удовлетворены состоянием своего сна. Это может приводить к повышению аппетита, в следствие чего возрастает риск развития ожирения.

У значительного процента студентов количество приемов пищи в течение дня не соответствует гигиеническим нормам

Часть студентов отмечает неудовлетворительное состояние кожи и волос, что свидетельствует о нехватке определенного набора витаминов, в частности А, Е, D, дефицит кальция и железа.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бых Г.М. Исследование рационов питания студентов в возрасте от 19 до 21 года // Карельский научный журнал. – 2015. – №1(10), С. 154-156.
2. Королев, А.А. Гигиена питания: Учебник / А.А. Королев. - М.: Academia, 2013. – 191 с.
3. Мартинчик, А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: Учебник. – М.: Academia, 2016. - 480 с.
4. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. Качество жизни. Здоровье и питание: атлас. — Москва: Медицина, 2018. — 696 с.

Сведения об авторах

А.С. Сарапулова – студент

О.С. Попова – старший преподаватель

Information about the authors

A.S. Sarapulova – student

O.S. Popova – Senior Lecturer of the Department

УДК: 61:796

ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ ЗА АДАПТАЦИОННЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ОРГАНИЗМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ХОККЕИСТОВ ВО ВРЕМЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Юлия Андреевна Сергеева¹, Наталья Юрьевна Потакина²

^{1,2}Медицинский колледж Уральского государственного университета путей сообщений Екатеринбург, Россия

yulya.sergeeva.95@mail.ru

Аннотация

Введение. В статье рассмотрены особенности проведения контроля за адаптационными изменениями в организме хоккеистов во время различных физических нагрузок. В настоящее время актуальным остается вопрос о недостаточном или вовсе отсутствии контроля за профессиональными спортсменами во время тренировочного процесса в связи с чем все чаще данная проблема приводит к появлению патологических состояний. **Цель исследования** – заключалась в экспериментальном обосновании