

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Полейчук К.В, Жук Д.Р.

студентки 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – ассистент Лисок Е.С.

Кафедра общей гигиены и экологии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Питание относится к числу наиболее важных факторов окружающей среды, оказывающих разнообразное влияние на организм человека [2, с. 198]. Так, рациональное питание позволяет обеспечить постоянство внутренней среды организма и поддержать жизненные потребности на уровне, соответствующем условиям труда и быта [7, с. 37]. Исследователи зачастую указывают на нерациональность питания студенческой молодежи [5, с. 393], что создает выраженные предпосылки для ухудшения состояния их здоровья [3, с. 11]. В этой связи гигиеническая оценка фактического питания студенток является актуальной, поскольку результаты данного исследования позволяют разработать комплекс профилактических мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья данной целевой группы населения.

Цель исследования. Оценить с гигиенических позиций фактическое питание студенток медицинского университета.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 40 студенток учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» в возрасте 18-20 лет. Для гигиенической оценки фактического питания был использован метод анализа частоты потребляемых продуктов согласно инструкции по применению № 017-1211, утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь [1, с. 1-21].

Полученные данные обработаны при применении компьютерной программы «STATISTICA 10.0», а также сопоставлены со значениями санитарных норм и правил «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь» [4, с. 1-21] и методическими рекомендациями «Рациональные нормы потребления пищевых продуктов для различных групп населения Республики Беларусь» [6, с. 1-7]

Результаты и их обсуждение. При проведении анализа продуктового набора и частоты потребления базовых продуктов питания было установлено, что 39,4% студенток не употребляли мясо (свинину, птицу, говядину, баранину). При этом для большинства респонденток была характерная низкая частота его употребления: 3-4 раза в месяц – 22,5%, 1-2 раза

в месяц – 15,6%. Только для 22,5% опрошенных было характерно более частое потребление мяса: 15,6% – 2-3 раза в неделю, 4,4% – 4-6 раз в неделю, 2,5% – 1-2 раза в день. Количество потребляемого мяса и мясопродуктов было равно 109,7 [56,62–184,3] г/сут, при рекомендуемом значении 175,3 г/сут.

Рацион питания 35% исследуемых не включал рыбу. Низкая частота потребления данного продукта зарегистрирована в 60% случаев: 1-2 раза в месяц – 35%, 3-4 раза в месяц – 25%. Только 5% анкетированных употребляли рыбу 2-3 раза в неделю. Потребление рыбы и рыбных продуктов 5,0 [0-11,7] г/сут при норме 52,05 г/сут.

Выявлено, что 25% студенток не употребляли молоко. При этом низкая частота потребления была характерна для 35% респонденток: от 1-2 до 3-4 раз в месяц по 17,5% соответственно. Только 40% опрошенных потребляли молоко более часто: 17,5% – 2-3 раза в неделю, 12,5% – 1-2 раза в день, 10% – 4-6 раз в неделю. Потребление молока и молочных продуктов составило 143,1 [49,79 до 339,9] г/сут, при рекомендуемом значении 852,0 г/сут.

Обнаружено, что 7,5% исследуемых не включали в свой рацион яйца. Низкая частота потребления наблюдалась у 50% респонденток: 27,5% – 3-4 раза в месяц и у 22,5% – 1-2 раза в неделю. Употребление яиц в 42,5% случаев было более частым: 22,5% – 2-3 раза в неделю, 17,5% – 4-6 раз в день и 2,5% – 1-2 раза в день. Количество потребляемых яиц 0,234 [0,117-0,8] шт/сут, при установленном нормативе не менее 0,62 шт/сут.

Установлено, что хлеб не употребляли 22,5% опрошенных. Низкая частота потребления была отмечена у 33,8% студенток: 20% – 1-2 раза в месяц, 13,8% – 3-4 раза в месяц. Только 43,7% исследуемых чаще употребляли хлеб: 22,5% – 2-3 раза в неделю, 12,5% – 1-2 раза в день, 6,2% – 4-6 раз в день и 2,5% – 3-4 раза в день. Содержание хлебопродуктов – 66,49 [33,16-147,1] г/сут при рекомендованной норме 202,7 г/сут.

Рацион питания 29% респонденток не включал традиционных всесезонных овощей (картофеля, капусты, моркови, свеклы) и фруктов (яблок). Низкая частота потребления была характерна для 50% студенток: 27,5% – 1-2 раза в месяц, 22,5% – 3-4 раза в месяц. Лишь 21% анкетированных употребляли эти продукты чаще: 10,5% – 2-3 раза в неделю, 7,5% – 4-6 раз в неделю, 2% – 1-2 раза в день, 1% – 3-4 раза в день. Потребление овощей составило 50,33 [32,89-108,7] г/сут при значении норматива 364,3 г/сут, картофеля 21,54 [13,43–48,43] г/сут при рекомендуемой норме 284,9 г/сут, фруктов 159,2 [65,78–347,5] г/сут при норме 202,7 г/сут.

Недостаточное суточное потребление ряда базовых продуктов питания привело к отклонениям в пищевой и энергетической ценности пищевых рационов студенток. Так, потребление белков и углеводов было понижено, составив 57,20 г/сут [33,65-78,16 г/сут] и 186,4 г/сут [143,3-279,6 г/сут], соответственно (при рекомендуемом нормативе 61 г/сут и 269 г/сут,

соответственно). Содержание же жиров в рационах питания наоборот было несколько увеличено: 69,29 г/сут [45,54-115,6 г/сут] при значении норматива 67 г/сут. Отклонения в содержании основных нутриентов негативно отразились на энергетической ценности рационов питания студентов: при минимальной физиологической суточной калорийности рационов, составляющей 2000 ккал/сут, у значительной части обследованных ее значения оказались меньшими, составив 1550,4 ккал/сут [1000,5-2396,5 ккал/сут].

Анализ микронутриентного состава рационов питания студентов также позволил выявить ряд отклонений в сопоставлении с рекомендуемыми значениями санитарных правил и норм. Так, содержание витамина А было равно 182,0 [111,0-552,0] мкг РЭ/сут, при установленном нормативе 900-3000 мкг РЭ/сут. Потребление β-каротина с пищей было также понижено: 1,351 [0,728-2,233] мг/сут, при значении норматива 5-10 мг в сутки. Содержание витамина Е было на уровне 11,77 [6,486-18,95] мг ТЭ/сут, при рекомендуемом значении 15-150 мг ТЭ/сут. Количество витамина В₁ в пищевых рационах выразилось в 0,779 [0,486-1,170] мг/сут, в сравнении с нормой 1,5-5,0 мг в сутки. Содержание витамина В₂ было равно 1,095 [0,678-1,624] мг/сут, в то время как рекомендуемая норма составляет 1,8-6,0 мг/сут. Потребление витамина РР было на уровне 9,602 [6,715 до 13,5] мг/сут, при значении гигиенического норматива 20-60 мг/сут. Содержание витамина С в пищевых рационах было равно 86,20 [55,70-133,4] мг/сут, в сравнении со значением норматива 90–900 мг в сутки.

Также было определено отклонение от рекомендуемой нормы (18-40 мг/сут) содержания Fe в пищевых рационах: 12,64 [9,037-17,15] мг/сут. Количество потребляемого Са составило 608,6 [360,3-972,4] мг/сут, в сравнении со значением норматива 1000-2500 мг/сут. Также было определено отклонение от рекомендуемой нормы (400-800 мг/сут) содержания Mg в пищевых рационах: 198,3 [136,9-333,4] мг/сут. Содержания Р в рационе ряда студентов также было пониженным и составило 856,9 [624,8-1288,8] мг/сут, в сравнении с рекомендуемой нормой 800-1600 мг/сут.

Выводы. Таким образом, среднесуточный продуктовый набор студентов характеризовался дефицитом потребления мясных, рыбных, молочных, хлебобулочных продуктов, яиц, растительных масел, овощей и фруктов, что негативно отразилось на макронутриентном и микронутриентном составе рационов их питания. Это создает выраженные предпосылки для ухудшения состояния их здоровья, указывая на необходимость коррекции фактического питания исследуемых путем разработки соответствующих мероприятий профилактического характера.

Литература:

1. Инструкция по изучению фактического питания на основе метода анализа частоты потребляемых продуктов: утв. Министерством здравоохранения Респ. Беларусь 15.12.11. – Минск, 2011. – 21 с.

2. Мельникова, М.М. Несбалансированное питание как фактор риска развития алиментарно-зависимых заболеваний / М. М. Мельникова // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2014. – № 1 (17). – С. 197–202.

3. Оценка фактического питания и состояния здоровья студенток высшего учебного заведения / А. Г. Сетко [и др.] // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2013. – № 1. – С. 10–12.

4. Санитарные нормы и правила «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь»: утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 20.11.2012, № 180 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Минск, 2017. – 21 с.

5. Суворова, А.А. К вопросу о рациональном питании молодежи / А.А. Суворова, Д.Н. Суханова, М. Э. Мухитова // Современные научные исследования и разработки. – 2016. – № 3 (3). – С. 393–395.

6. Рациональные нормы потребления пищевых продуктов для различных групп населения Республики Беларусь // Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 21.10.2019.

7. Щербакова, Т.Г. Рациональное питание – неотъемлемый компонент здорового образа жизни / Т.Г. Щербакова, Ю.А. Грешилова // Электронный научный журнал. – 2016. – № 5 (8). – С. 37–41.

ДЕЗОДОРАНТЫ И АНТИПЕРСПИРАНТЫ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Ровба Е. С.

студент 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – старший преподаватель Синкевич Е. В.

Кафедра общей гигиены и экологии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. На теле человека расположено около 2,5 млн потовых желез, которые участвуют в терморегуляции организма. Они также помогают выводить из кожи вредные вещества, тяжелые металлы и лекарственные средства. Именно эти железы и отвечают за специфический запах тела. Сам по себе запах пота, при условии, что человек здоров, практически неразличим, и становится характерным и неприятным только вследствие размножения бактерий. Что только ни придумывали люди для борьбы с запахом пота. Египтяне и древние греки использовали в области подмышек ароматические масла. Во Франции, например, прикрепляли под одежду губки, смоченные духами. В Париже даже продавались специ-