

УДК 613.2-057.875:615.9-034.73

КАДМИЙ В ПОВСЕДНЕВНОМ ПИТАНИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Карбовский П. Е., Жоголь П. Л.

Научный руководитель: к.б.н., доцент *И. В. Яблонская*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Правильное питание является одним из необходимых условий поддержания удовлетворительного состояния здоровья населения и в первую очередь лиц репродуктивного возраста и студенческой молодежи. Однако, в условиях нарастающего загрязнения природной среды, внесение в пищевые продукты химических элементов и соединений им не свойственных даже при соблюдении привычных норм питания способно вызывать риски развития экологозависимых заболеваний. Одним из таких химических элементов является кадмий. В результате техногенного загрязнения современное содержание элемента в пищевых продуктах значительно возросло и в 3 раза превышает его естественные значения. Способность кадмия ингибировать синтез ДНК, белков, нуклеиновых кислот и нарушать активность многих ферментов с последующим развитием целого ряда патологических состояний и заболеваний определяет необходимость ограничения его поступления с пищевыми продуктами, к которым могут быть отнесены даже обычные, повседневно используемые продукты, такие как хлеб, молоко, яйца [1].

Цель

Выявить источники поступления и содержание кадмия в ежедневно используемых студенческой молодежью продуктах питания.

Материал и методы исследования

Материалами исследования являлись результаты анкетированного опроса студенческой молодежи. Обследование проводилось методом случайной выборки и охватило 242 человека в возрасте от 17–25 лет, обучающихся в вузах г. Гомеля, г. Бреста, г. Минска. Анкетирование включало вопросы о характере питания и наиболее часто используемых продуктах в среднесуточном рационе студентов. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием стандартных приложений «Microsoft Office Excel 2013».

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенная оценка результатов исследования позволила выявить основные источники поступления кадмия в организм студенческой молодежи с продуктами питания. Выявление наиболее часто используемых продуктов питания позволило рассчитать содержание кадмия в среднесуточном рационе обследуемых лиц (таблица 1).

Таблица 1 — Показатели содержания кадмия в среднесуточных рационах питания, 2020 г. [2]

Продукт	Фактическое потребление продукта, г/сут	Фактическое потребление кадмия, мкг/сут	Предельно допустимая концентрация, мкг/кг
Хлеб	75	9,25	50
Молоко	185	5,55	30
Мясо и птица	116	5,8	50
Рыба	10	2	200
Яйца	68	0,68	10
Картофель	192	5,76	10
Овощи	114	3,42	30
Суммарное потребление	760	32,46	30

Согласно полученным данным наиболее часто используемыми продуктами в среднесуточном рационе обследуемых лиц являются: хлеб, молоко, яйца, рыба, мясо, овощи. А содержание кадмия в соответствии с нормативными показателями предельно допустимых концентраций элемента находится в пределах верхней границы нормы, что может вызывать риски развития патологических состояний и заболеваний в группе лиц студенческой молодежи.

Выводы

При сложившемся характере питания студенческой молодежи содержание кадмия в используемых продуктах питания может вызывать риски развития патологических состояний и заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Воронин, Е. А.* Биохимическое воздействие кадмия и свинца в продуктах питания на здоровье человека / Е. А. Воронин // Современные инновации. — 2017. — № 6 (20). — С. 36–37.

2. Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам», Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52, с дополнениями и изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 апреля 2014 г. № 29, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 ноября 2016 г. № 120, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 ноября 2017 г. № 104.

УДК 613.38

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СОСТАВА РОДНИКОВОЙ ВОДЫ И ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ МОЛОДЕЖИ К ВЛИЯНИЮ НА ЗДОРОВЬЕ РОДНИКОВОЙ ВОДЫ

Кизилевич А. А.

**Научные руководители: к.м.н., доцент С. П. Сивакова;
старший преподаватель Г. Д. Смирнова**

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

По данным ВОЗ пресная вода стремительно превращается в дефицитный природный ресурс — более 2 млрд человек страдают от нехватки питьевой воды и 80 % всех заболеваний у человека связано с недостаточным употреблением чистой питьевой воды. Ежедневно употребляемая человеком вода не должна, в идеале, содержать никаких вредных примесей, оказывающих влияние на здоровье. Поэтому все большая часть населения земли предпочитает употреблять воду из подземных источников.

Цель

Провести экологическое исследование влияния состава родниковой воды на здоровье человека и выяснить информированность и отношение молодежи к этой проблеме.

Материал и методы исследования

Физико-химические показатели определяли в течение четырех сезонов в одинаковый промежуток времени (с 14.00 до 15.30) в 2015–2018 гг. в окрестностях д. Привалка Гродненского района по средней пробе, объемом 3л и проводили сравнение сезонных изменений физико-химических показателей качества родниковой воды и результатов протоколов испытаний центральной лаборатории ГУК ПП «Гродноводоканал» г. Гродно.

Валеолого-диагностическое исследование проводилось среди 203 учащихся и 33 учителей ГУО «Гожская средняя школа», 200 жителей агрогородка Гожа и 108 респондентов студентов медицинского университета в возрасте 18–20 лет в интернете с помощью