

Для решения проблемы требуется комплекс мер. Во-первых, внедрение образовательных программ, направленных на разные возрастные и социальные группы: интеграция тем АБР в школьные курсы биологии, создание социальной рекламы и мобильных приложений с проверенной информацией. Во-вторых, ужесточение контроля за оборотом антибиотиков, включая незаконную продажу. В-третьих, повышение квалификации медицинских работников в области коммуникации с пациентами для коррекции ошибочных убеждений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антибиотикорезистентность. Вызов современности / А. Д. Даудова, Ю. З. Демина, Г. Н. Генатуллина [и др.]. // Антибиотики и химиотерапия. – 2023. – № 3–4. – С. 66–75.
2. Антибактериальная терапия и отношение к проблеме антибиотикорезистентности во врачебной практике / О. С. Федорова, С. В. Федосенко, М. М. Федотова [и др.]. // Профилактическая медицина. – 2021. – С. 106–118.
3. Клец, О. П. Антибиотики: учебное пособие для студентов всех факультетов / О. П. Клец, Л. Н. Минакина. – Иркутск : ИГМУ, 2013. – 72 с.
4. Прунтова, О. В. Современное представление о механизмах антимикробной резистентности бактерий (аналитический обзор) / О. В. Прунтова, В. С. Русалеев, Н. Б. Шадрова // Ветеринария сегодня. – 2022. – С. 7–13.

УДК 577.16:613.2]:316.774

У. В. Громыко

Научный руководитель: старший преподаватель М. В. Одинцова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ВИТАМИНЫ В РАЦИОНЕ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА: ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Введение

Современные цифровые технологии коренным образом изменили подход населения к получению информации. Доступ к данным через поисковые системы создает иллюзию компетентности в вопросах здоровья, однако отсутствие фильтрации информации в сети приводит к распространению псевдонаучных источников, недостоверных рекомендаций и самолечению. Это ведет к снижению уровня обращений к специалистам и увеличению риска поздней диагностики гиповитаминозов или гипервитаминозов [1].

Особенно ярко эта проблема проявляется в сфере нутрициологии. Например, среди блогеров активно продвигаются «мегадозы» жирорастворимых витаминов (D, A) как «универсальное средство» для иммунитета. Существует мнение, что недостаток витамина пагубно влияет на организм, в то время как избыток не наносит вред вовсе. Так, избыток витамина A, который пользователи нередко получают из комбинированных добавок «для кожи и волос», способен вызвать токсический гепатит, а бесконтрольный прием витамина D может спровоцировать гиперкальциемию с поражением почек и сердечно-сосудистой системы. Мифы о «безопасности природных витаминов», например, рыбьего жира в больших дозах, совершенно стирают понимание границы между нормой и избытком.

Витамины – группа органических соединений различной химической природы, но обязательно низкомолекулярных, играющих ключевую роль в биохимических и физиологических процессах организма. Они не являются энергетическим материалом, но их участие в обеспечении нормального метаболизма, синтезе ферментов и поддержании иммунитета делает их незаменимыми компонентами питания, так как они не синтезируются в организме [2].

Химическое строение витаминов определяет их физико-химические свойства, растворимость, метаболические функции и риски дефицита/избытка. Эти факторы напрямую влияют на механизмы усвоения, транспорт, накопление и взаимодействие с биологическими системами организма. В зависимости от физико-химических свойств витамины делятся на *водорастворимые* (группа В, С) и *жирорастворимые* (А, D, Е, К), что определяет их усвоение, транспорт, накопление и выведение из организма. Так же выделяется группа витаминopodobных веществ (холин, инозит, оротовая, липоевая и парааминобензойная кислоты и т.д.).

Водорастворимые витамины (В₁, В₂, В₃, В₅, В₆, В₇, В₉, В₁₂, С) не накапливаются в тканях, а их избыток быстро экскретируется с мочой. Это требует их регулярного поступления с пищей. Например, витамин С (аскорбиновая кислота) участвует в синтезе коллагена и антиоксидантной защите, а витамины группы В (тиамин, рибофлавин, фолиевая кислота) выступают коферментами в энергетическом обмене и работе нервной системы. Дефицит этих витаминов может привести к специфическим патологиям: недостаток В₁ вызывает болезнь бери-бери, а дефицит С – цингу. Жирорастворимые витамины (А, D, Е, К) абсорбируются в кишечнике в присутствии липидов и депонируются в печени и жировой ткани. Их способность накапливаться повышает риск гипервитаминоза при избыточном потреблении. Например, витамин А (ретинол) критичен для зрения и регенерации эпителия, витамин D (холекальциферол) регулирует кальций-фосфорный обмен, а витамин К необходим для синтеза факторов свертывания крови [3].

Важность отслеживания и актуализации информации об осведомленности населения заключается в том, что полученные данные дадут возможность разработать рекомендации для образовательных программ профилактики и продвижения рационального питания и осознанного обоснованного использования витаминных комплексов.

Цель

Оценить уровень осведомленности разных возрастных групп населения о роли витаминов, их классификации и принципах безопасного применения, используя анкетирование и статистическую обработку.

Материал и методы исследования

Обобщение научно-методической литературы, теоретический анализ, анкетирование.

В ходе анализа современных исследований витаминных комплексов был проведен социальный опрос в формате Google Формы для разных групп населения. В него были включены вопросы, оценивающие степень осведомленности о роли витаминов, используемые людьми источники информации, частоту приема витаминсодержащих продуктов, частоту проверки уровня витаминов в организме, веру в мифы о витаминах.

Результаты исследования и их обсуждение

В анкетировании приняли участие 170 респондентов. Большинство участников исследования принадлежат к возрастной группе 17–22 лет (80%), что отражает активность молодой аудитории в вопросах здоровья. Гендерное распределение показало преобладание женщин (88%) над мужчинами (12%), что согласуется с данными о повышенном интересе женской аудитории к нутрициологии и профилактике заболеваний.

Наиболее популярными источниками информации о витаминах стали интернет-ресурсы (соцсети, сайты) – 78%; консультации с врачами заняли второе место (68%). На роль научной литературы отведено лишь 23%, что подчеркивает зависимость населения от неverified данных (рисунок 1). Интересно, что 49% респондентов полагаются на советы друзей и родственников, что создает риски распространения мифологизированных представлений (46% верят в мифы о витаминах).

Из каких источников вы чаще всего получаете информацию о витаминах?

168 ответов

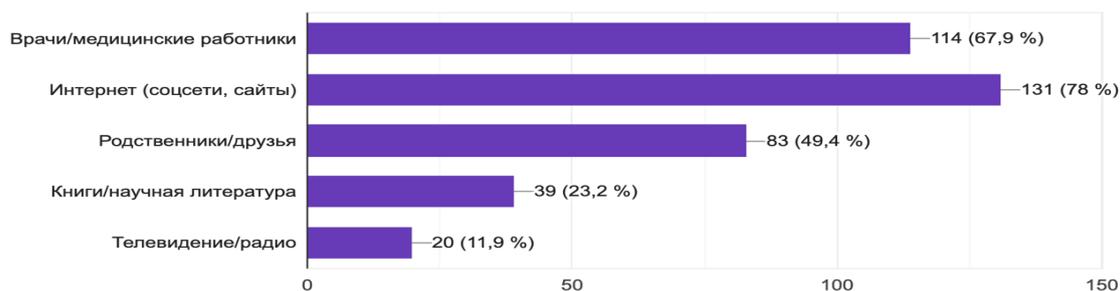


Рисунок 1 – Наиболее популярные источники информации среди респондентов

Анализ пищевых привычек показал, что 33% опрошенных ежедневно включают в рацион продукты, богатые витаминами, однако 22,6% делают это редко или не задумываются об их наличии. Витаминные добавки принимают 72,7% респондентов, из них 15,5% – регулярно, а 43,5% – курсами, а 13,7% принимают их только по назначению врача. Несмотря на активное использование витаминных комплексов, половина участников не считают обязательным консультироваться с врачом перед приемом. Тревожным фактором является низкая осведомленность о рисках гипервитаминоза: лишь 39% респондентов подробно знакомы с этой проблемой, тогда как 55% имеют о ней поверхностное представление, а 6% – не информированы вовсе.

Практика проверки уровня витаминов в организме распространена слабо: большая часть анкетированных (63%) проверяется только при проявлении симптомов нехватки витаминов и только 21% регулярно. Это указывает на преобладание реактивного, а не превентивного подхода к здоровью.

С последствиями дефицита витаминов сталкивались 47% участников, что подтверждает отсутствие системной диагностики и профилактики, это усугубляет риски развития гиповитаминозов.

Выводы

1. Полученные данные демонстрируют противоречие между высокой активностью в использовании витаминных добавок и низкой осведомленностью о принципах их безопасного применения.

2. Технологии, при их грамотном использовании, могут стать инструментом профилактики заболеваний, но без критического анализа и диалога с профессионалами они усиливают риски, связанные как с дефицитом, так и с избытком витаминов.

3. Выявлены ключевые проблемы: низкая доступность научно-популярных ресурсов и доминирование коммерческого контента, парадокс доверия к врачам (несмотря на высокий процент обращений к врачам, часть респондентов не считает консультации обязательными), самодиагностика.

4. Разрыв между технологическими возможностями и качеством медицинской грамотности требует системных решений:

- а) внедрения программ по проверке источников информации;
- б) продвижения онлайн-сервисов с участием врачей для верификации популярных рекомендаций;
- в) регуляция рекламы витаминных комплексов с обязательным указанием рисков гипервитаминоза и гиповитаминоза.

5. В рамках дальнейших исследований планируется количественное определение содержания указанных витаминов в пищевых продуктах методами физико-химического

анализа в целях разработки эффективных стратегий профилактики гипервитаминозов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Шабаева, Е. И.* Информационный шум в медицине / Е. И. Шабаева // Смоленский медицинский альманах. – 2021. – №3. – С. 159–162.
2. Биологически активные вещества. Витамины, ферменты, гормоны : учебно-методическое пособие / Е. Е. Брещенко, К. И. Мелконян ; под редакцией проф. И.М. Быкова. – Краснодар, 2019. – С. 8–37.
3. Витамины и их физиологическое значение : учебно-методическое пособие / Л. И. Хисамиева, И. И. Хабибрахманов, Н. И. Зиятдинова [и др.]. – Казань: Вестфалика, 2022. – 44 с.

УДК 613.2: 636.2

Д. М. Делавари

Научный руководитель: преподаватель А. А. Шихалова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ КАЛЬЦИЯ В РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ МОЛОКА И ЗНАНИЕ МОЛОДЕЖИ О ЕГО ЗНАЧЕНИИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

Введение

Кальций (Ca) – один из важнейших минералов, необходимых для правильного функционирования человеческого организма. Он играет ключевую роль в формировании и поддержании здоровья костей и зубов, а также участвует в ряде физиологических процессов, таких как свертывание крови, передача нервных импульсов и мышечное сокращение. Недостаток кальция в организме может привести к серьезным последствиям, включая остеопороз, судороги и нарушение сердечно-сосудистой функции.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), остеопороз является одной из основных причин инвалидности у пожилых людей, и недостаток кальция является одним из его основных факторов риска. Исследования показывают, что адекватное потребление кальция в детском и подростковом возрасте способствует достижению максимальной плотности костной ткани, что в дальнейшем уменьшает риск остеопороза у пожилых людей [1].

Одним из лучших источников кальция для человека является молоко и молочные продукты. Молоко содержит высокие концентрации этого важного минерала, а также обладает высокой биодоступностью, это означает, что кальций, содержащийся в молоке, усваивается организмом на более высоком уровне по сравнению с другими источниками. В зависимости от вида молока содержание кальция может варьироваться.

Наиболее распространенные виды молока включают коровье, козье и овечье. Например, 100 мл коровьего молока содержит примерно 120 мг кальция, в то время как в козьем молоке его содержание может достигать 130 мг на 100 мл. Овечье молоко, как правило, имеет еще более высокое содержание кальция – около 150 мг на 100 мл [2].

Цель

Изучение содержания кальция в разных видах молока, а также провести анкетирование среди молодежи чтобы выяснить их представления о потреблении кальция, а также выявить источники, из которых они чаще всего получают этот элемент.

Материал и методы исследования

В качестве объекта исследований было выбрано молоко домашнего подворья: коровье, козье, овечье и несколько видов растительного молока: соевое и ячменное.