

С высокой вероятностью новые гетероциклические соединения будут воздействовать на Adenosine A2a receptor и A1, Prostanoid EP1 и EP4 receptor, Cannabinoid CB1 и CB2 receptor, AMP and cAMP-inhibited cGMP 3,5-cyclic phosphodiesterase 10A, Type-1B angiotensin 2 receptor, Cyclooxygenase-2, Kappa opioid receptor.

Выводы

Новые гетероциклические соединения из группы дериватов α -цианотиоацетамида с лабораторными шифрами *d02-139*, *d02-149*, *d02-133*, *d02-168*, *d02-122*, *d02-128*, *d02-141* и *d02-123* показали наличие антиноцицептивной активности на экспериментальной модели Эдди и Леймбаха. Данные образцы рекомендуются для дальнейшего исследования антиноцицептивной активности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Предварительный скрининг потенциальных анальгетических средств среди производных цианотиоацетамида / Е. Ю. Бибик [и др.] // Главврач. – 2022. – № 8. – С. 30–31.
2. Шобабаева, А. Р. Роль обезболивающих препаратов: на пути к преодолению боли / А. Р. Шобабаева, Э. А. Серикбаева, Э. Х. Лагаева // Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2017. – № 4. – С. 258–259.
3. New hybrid molecules based on sulfur-containing nicotinonitriles: synthesis, analgesic activity in acetic acid-induced writhing test, and molecular docking studies / D. S. Krivokolysko [et al.] // Russ. J. Bioorg. Chem. – 2022. – Vol. 48, № 3. – P. 628–635.

УДК 577.161.2:378.6-057.875(476.2-25)

Д. И. Пищенко, А. В. Анищенко, К. Л. Бушмелёва

Научный руководитель: доцент кафедры, к.х.н., доцент А. В. Литвинчук

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D У СТУДЕНТОВ ГОМГМУ

Введение

Витамин D – жирорастворимое вещество, которое обеспечивает всасывание кальция и фосфора в тонком кишечнике и поддержание их уровня в крови. Играет неотъемлемую часть в метаболизме кальция в организме человека. Дефицит витамина D может привести к рахиту в детском возрасте и остеопорозу у взрослых. Витамин D связан с повышенным риском переломов, ломкостью волос и ногтей, чрезмерной усталостью [1].

Витамин D синтезируется кожей, а также при потреблении пищи экзогенно поступает в организм с продуктами: печень рыб, сливочное масло, яичный желток, кукурузное масло.

Основными формами витамина D являются эргокальциферол (витамин D₂) и холекальциферол (витамин D₃). В организме витамин D₃ образуется из находящегося в дермальном слое кожи предшественника – провитамина D₃ (7-дегидрохолестерин) под влиянием коротковолнового ультрафиолетового излучение спектра B [2].

При гипервитаминозе из-за происходит накопление солей кальция во внутренних органах. Это может сопровождаться: бессонницей, суставными заболеваниями и проблемами с почками. Ведущим патогенезом является нарушение минерального обмена, что ведет за собой повреждение клеточных структур, нарушение в белковом, жировом, углеводном обменах, может привести к метаболическому ацидозу. Чтобы предотвратить гипервитаминоз, назначается диета и принятие витаминов группы A, B, C [3].

Цель

Определение уровня дефицита витамина D среди студентов при помощи анкетирования студентов ГомГМУ.

Материал и методы исследования

Нами был разработан перечень вопросов, включенный в анкетирование: наличие ломкости волос, хрупкость ногтей, чрезмерная потливость, быстрая утомляемость, плохой сон, частая смена настроения, мышечная слабость, хрупкость костей, потеря аппетита, частый кариес.

Анкетирование проводилось на базе учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет». Обследовано 83 студента 2 и 3 курсов ГомГМУ: 43 девушек (52%) и 40 юношей (48%). Средний возраст испытуемых составил $19 \pm 1,5$ лет. Статистическая обработка проведена с помощью программы Excel 2016.

Результаты исследования и их обсуждение

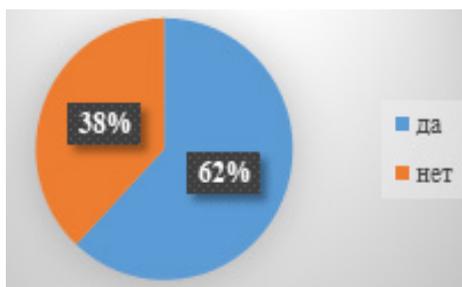


Рисунок 1 – Наличие дефицита витамина D

В результате анкетирования, 62% опрошенных студентов отметили, что у них отсутствует дефицит витамина D. Однако, стоит отметить, что несмотря на это только у 23% всех опрошенных есть один или и вовсе отсутствуют признаки гиповитаминоза.

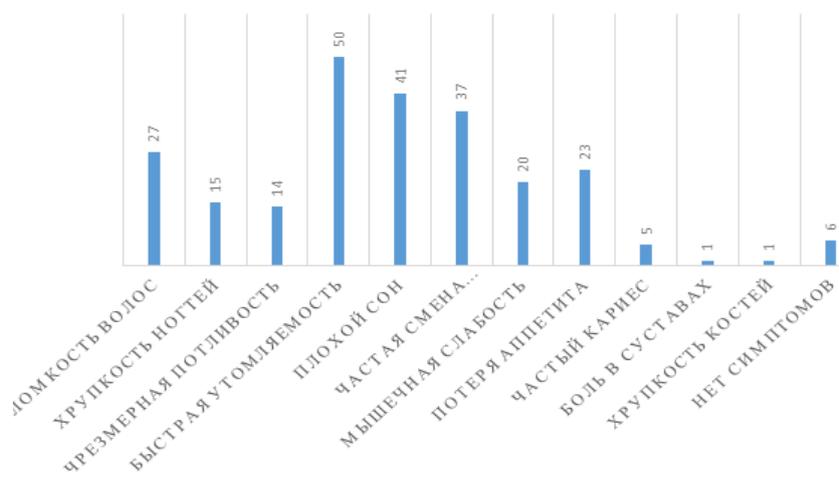


Рисунок 2 – Наиболее частые симптомы у обследуемых студентов ГомГМУ

В 6 случаях студенты отметили, что у них нет никаких симптомов, связанных с дефицитом витамина D.

У 54% опрошенных выявилось 5 и более симптомов говорящих о недостатке витамина D.

В 27 случаях отмечалась ломкость волос, в 15 случаях хрупкость ногтей, чрезмерная потливость отмечалась в 14 случаях.

Самыми частыми симптомами дефицита витамина D являются: в 50 случаях отмечается быстрая утомляемость, в 41 случае плохой сон и в 37 случаях отмечается частая смена настроения.

Наиболее редкими симптомами являются кариес, боль в суставах, хрупкость костей.

В случае, если студент имеет более 5 симптомов, то вероятность гиповитаминоза витамина D является высокой.

Вывод

Такие результаты говорят о необходимости наблюдения за уровнем витамина D даже среди молодых людей, такие высокие показатели могут быть вызваны тем, что опрос проводился в зимнее время года, когда люди испытывают недостаток солнечного света, необходимого для синтеза витамина D.

Опираясь на полученные данные из анкетирования, можно сделать выводы о содержании витамина D в организме человека.

В зимнее время года стоит принимать витамин D в виде дополнительных добавок к пище, что поможет уменьшить риск развития гиповитаминоза витамина.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Профилактика, диагностика и лечение дефицита витамина D и кальция среди взрослого населения и у пациентов с остеопорозом : рекомендации Российской ассоциации по остеопорозу / Ж. Е. Белая [и др.] ; под ред. О. М. Лесняк. – М. :ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2. Гипервитаминоз D и гиперкальциемические состояния. Когда кальцийопасен? / В. И. Струков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Пенза : Пензенский университет усовершенствования врачей, 2015.
3. Дефицит кальция/витамина D у детей старшего возраста: проблема, профилактика : учеб. пособие / Д. М. Кривошапкина [и др.] ; Федер. агентство по образованию, Якут. гос. ун-т им. М. К. Аммосова, Мед. ин-т [и др.]. – Якутск : Издательство ЯГУ, 2015.

УДК: 53.04:612.22

М. В. Санина, А. О. Власенко, Е. С. Коваленко

*Научные руководители: к.т.н., доцент В. А. Банный,
к.ф.-м.н., доцент О. М. Дерюжкова*

*Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь*

ОЦЕНКА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПАРОВ ВЕЙПА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Введение

Курение, возникшее как атрибут ритуальных действий, помогающих освободить сознание и достигнуть особого состояния духа, в настоящее время является глобальной проблемой. Курение приняло характер эпидемии, распространившейся не только среди мужчин и женщин, но в подростковой среде, что наносит существенный ущерб здоровью населения Республики Беларусь. Всемирная организация здравоохранения констатирует, что курение табака убивает до половины его потребителей.

Производство и потребление новых табачных изделий и курительных смесей, содержащих химические вещества, схожие с веществами традиционных табачных изделий, также оказывает вредное воздействие на здоровье человека. Электронные сигареты (вейпы), разработанные китайским инженером Хон Лик в 2003 году, породили целую вейп-культуру [1]. Курильщики вейпов достаточно часто осуществляют процесс курения на едином территориальном пространстве с некурящими людьми, что делает последних пассивными участниками этого процесса.

Цель

Изучить состав вейпа и исследовать воздействие паров вейпа на организм человека, основываясь на гемодинамических и жизненных показателях.