

А. А. Скибарь, Ю. И. Немченко

ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА D – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ

Научный руководитель: ст. преп. А. В. Провалинский

*Кафедра биологии с курсом нормальной и патологической физиологии,
Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель*

A. A. Skibar, Y. I. Nemcnenko

VITAMIN D DEFICIENCY - AN ACTUAL PROBLEM OF THE PRESENT

Tutor: Senior Lecturer A. V. Provalinsky

*Department of Biology with a course of normal and pathological physiology,
Gomel State Medical University, Gomel*

Резюме. В статье представлены результаты опроса респондентов о значимости витамина D, дефиците и современных проблемах его диагностики. В рамках данного опроса студенты-медики и всё население в целом смогут убедиться в низком уровне осведомленности о значимости уровня витамина D в крови.

Ключевые слова: дефицит витамина D, диагностика, студенты-медики.

Resume. The article presents the results of a survey of respondents about the importance of vitamin D, deficiency and current problems of its diagnosis. In this survey medical students and the general population will be able to see a low level of awareness of the significance of vitamin D levels in the blood.

Keywords: vitamin D deficiency, diagnosis, medical students.

Актуальность. Витамин D является одним из важнейших биоэлементов, необходимых для поддержания метаболических, иммунных, когнитивных и репродуктивных функций, дефицит которого, согласно результатам многочисленных исследований, характерен для основной массы населения, проживающей в умеренных географических широтах [1, 5, 6, 7, 10].

Маркером дефицита витамина D в организме человека является $25(\text{OH})\text{D}_3$ [2]. Исследование только биохимических показателей кальций-фосфорного обмена не позволяет оценить недостаточность витамина D [4, 8]. Определение уровня активного метаболита витамина D- $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ не имеет диагностического значения, так как он обладает коротким периодом полувыведения, в отличие от $25(\text{OH})\text{D}_3$, период полувыведения которого составляет 2-3 недели [9]. В большинстве случаев недостаточность $25(\text{OH})\text{D}_3$ выявляется у детей грудного возраста, подростков, беременных и кормящих женщин, женщин в менопаузе, пожилых людей, а также лиц, страдающих ожирением, хроническими заболеваниями печени или почек [3].

Цель: изучение уровня осведомленности населения о проблеме дефицита витамина D.

Задачи:

1. Путем исследования выявить уровень знаний населения о современной диагностике и дефиците витамина D в организме.
2. Определить необходимость диагностики метаболита $25(\text{OH})\text{D}_3$ в крови среди респондентов.
3. Изучить современные данные о связи между уровнем витамина D в крови и развитием некоторых заболеваний.

Материал и методы. Был проведен опрос 405 респондентов. Проведен статистический анализ с использованием программ STATISTICA 10.0 и Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждение. Возраст респондентов, участвовавших в опросе, составил от 18 до 30 лет. Средний возраст - 22 года. Основная часть молодых людей (72,2%) является студентами-медиками. В результате статистического анализа было выявлено, что 38% хорошо осведомлены о проблеме недостаточности витамина D в организме. Было выявлено количество респондентов, знающих о связи некоторых патологий с дефицитом витамина D. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Табл. 1. Количество респондентов, знающих о связи развития патологий с дефицитом витамина D, %

Патология	%
Частые депрессии	28,4
Простудные заболевания, грипп	28,4
Гипертония, заболевания сердца	12,3
Ожирение	9,9
Онкологические заболевания	16
Заболевания кишечника	8,6
Рахит, остеопороз	55,6
Затруднились ответить	21

По итогам исследования установлено, что 88% респондентов связывают возможную недостаточность витамина D в организме с дефицитом солнца и неправильным питанием.

По мнению 82,7% респондентов, повысить уровень витамина D можно путем увеличения количества животных жиров в рационе питания и увеличением времени пребывания на открытом солнце. В то же время лишь 67,9% опрошенных часто пребывают на солнце в теплое время года, 12,3% пребывают довольно редко, а 8,6% и вовсе его избегают.

28% респондентов ранее принимали витамин D в составе поливитаминного комплекса или в виде БАД; 5% принимали по назначению лечащего врача и 61% никогда ранее не принимали витамин D. Данные представлены в таблице 2.

Табл. 2. Количество респондентов, ранее принимающие витамин D, %

Критерий приёма	%
Принимал(а) ранее самостоятельно	28,4
Принимал(а) по назначению лечащего врача	4,9
Принимают регулярно, т.к. проживают в зоне низкой инсоляции	6,2
Не принимали никогда	60,5

Следует подчеркнуть, что только 1,2% сдавали анализ на 25(OH)D₃ по назначению лечащего врача. Результаты исследования представлены в таблице 3.

Табл. 3. Количество респондентов, сдавших анализ на уровень 25(OH)D₃, %

Критерий сдачи анализа	%
По назначению лечащего врача	1,2
Самостоятельно	0

Не сдавали, но планируют	7,4
Не сдавали	82,8
Не знают	8,6

Было выявлено количество респондентов, знающих оптимальный уровень 25(OH)D₃ в крови. Результаты исследования представлены в таблице 4.

Табл. 4. Ответы респондентов на вопрос об оптимальном уровне 25(OH)D₃ в крови, %

Критерии опроса	%
21-30 нг/мл (51-75 нмоль/л)	24,7
<20 нг/мл (50 нмоль/л)	2,5
>30 нг/мл (75 нмоль/л)	11,1
Затруднились ответить	61,7

Выводы:

1 Возрастная группа 21-26 лет оказалась наиболее осведомленной о действии витамина D на организм.

2 100% респондентов ежедневно употребляют продукты питания, обогащенные витамином D, такие как сливочное масло, куриные яйца, жирная рыба, куриная печень.

3 Более 80% опрошенных никогда ранее не сдавали анализ крови для определения уровня 25(OH)D₃.

Литература

1. Висмонт Ф. И. Патологическая физиология : учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф. И. Висмонта. – 2-е изд., стер. – Минск : Вышэйшая школа, 2019. – 640 С. : ил.
2. Висмонт, Ф. И. Общая патофизиология: учеб. пособие / Ф. И. Висмонт, Е.В. Леонова, А. В. Чантурия. – Минск : Вышэйшая школа., 2011. – 364 с.
3. Висмонт, Ф. И. Кардиопротекторная эффективность дистантного ишемического прекодиционирования при ишемии-реперфузии миокарда у крыс с экспериментальной гиперлипидемией / Ф.И. Висмонт, С. Н. Чепелев, П. Ф. Юшкевич // БГМУ в авангарде медицинской науки и практики: рецензир. сб. науч. трудов / М-во здравоохранения Республики Беларусь, Бел. гос. мед. ун-т; редкол.: А. В. Сикорский, В. Я. Хрыщанович. – Минск : ГУ РНМБ, 2018. – Вып. 8. – С. 213-219.
4. Жданок, А. А. Изучение влияния цвета и формата изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии среди студенток-медиков. Предложение классификации трипофобии по степени выраженности / А. А. Жданок, Е.Н. Пальчик, С.Н. Чепелев, Е.Н. Чепелева // Инновации в медицине и фармации – 2018: материалы дистанционной научно-практической конференции студентов и молодых учёных / под ред. А.В. Сикорского, В.Я. Хрыщановича, - Минск : БГМУ, 2018. – С. 583-587.
5. Громова, О. А. Витамин D — смена парадигмы / О.А. Громова, И.Ю. Торшин. — М.: ГэоратМед, 2017. – 46 с.
6. Леонова, Е. В., Чантурия А. В., Висмонт Ф. И. Патофизиология системы крови. Учебное пособие. 2-е изд. пер. и доп. – Мн.: Выш. шк. 2013. – 144 с.
7. Мальцев, С. В. Витамин D и иммунитет / С.В. Мальцев, Н.В. Рылова // Практическая медицина. — 2015. — W 1 (86). — С. 114-120.
8. Чепелев С. Н. Кардиопротекторная эффективность дистантного ишемического пре- и посткодиционирования при ишемии и реперфузии миокарда у старых крыс / С. Н. Чепелев, Ф. И. Висмонт // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2018. – Т. 17, №5. – С. 40b-41a.
9. Шуст, О. Г. Сердечная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца (патофизиологические аспекты) : учеб.-метод. пособие / О. Г. Шуст, Ф. И. Висмонт. – Минск : БГМУ, 2013. – 36 с.

10. Teske, K. A. Synthesis and evaluation of vitamin D receptor-mediated activities of cholesterol and vitamin D metabolites / K.A. Teske, J.W. Bogart, L.M. Sanchez // Eur J Med Chem. — 2016. — № 109. — P. 238-46.

Репозиторий БГМУ