

Я.Д. Турута

**ПРОБЛЕМА ДЕФИЦИТА В₁₂ В РАЦИОНЕ СТУДЕНТОВ
И ПРОФИЛАКТИКА В₁₂-ДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ**

Научный руководитель: ассист. К.В. Богданович

Кафедра общей гигиены

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Y.D. Turuta

**THE PROBLEM OF В₁₂ DEFICIENCY IN THE DIET OF STUDENTS
AND PREVENTION OF В₁₂-DEFICIENCY ANEMIA**

Tutor: assistant K.V. Bogdanovich

Department of General Hygiene

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье приведены данные о потреблении витамина В₁₂ студентами Белорусского государственного медицинского университета, выявлено, что потребление В₁₂ не соответствует норме в 48,85 % случаев. Также был установлен невысокий уровень информированности о проблемах недостатка витамина В₁₂ в рационе.

Ключевые слова: В₁₂-дефицитная анемия, витамины, В₁₂, профилактика, гиповитаминоз, питание.

Resume. The article presents data on the consumption of vitamin В₁₂ by students of the Belarusian State Medical University, it was revealed that the consumption of В₁₂ does not correspond to the norm in 48.85% of cases. A low level of awareness of the problems of vitamin В₁₂ deficiency in the diet was also established.

Keywords: В₁₂-deficiency anemia, vitamins, В₁₂, prevention, hypovitaminosis, nutrition.

Актуальность. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) называет анемию проблемой мирового масштаба, затрагивающей около 1,6 млрд. людей. Во всем мире анемией страдают 40% детей в возрасте 6-59 месяцев, 37% беременных женщин и 30% женщин в возрасте 15-49 лет. Одной из разновидностей анемий является пернициозная анемия, обусловленная недостатком витамина В₁₂. Проблему дефицита В₁₂ ВОЗ обозначил ещё в 1971 году, отмечая исключительно важную роль витамина в организме человека [1,2].

Исследования, проведенные в США Майклом Дж. Шиптоном и Джеко Тахилом и опубликованные в научном журнале *Clinical Medicine*, продемонстрировали, что дефициту В₁₂ были подвержены: 3% среди людей в возрасте от 20 до 39 лет, 4% – от 40 до 59 лет, 6% – от 60 лет [3].

Дефицит витамина В₁₂ – проблема мирового масштаба, решением которой ученые занимаются с момента открытия целебных свойств печени животных. Проблема дефицита витамина В₁₂ осложняется отсутствием специфических клинических проявлений, что крайне затрудняет диагностику данного патологического состояния.

Важность ранней диагностики анемии в последнее время приобрела исключительную важность ввиду распространения веганства и вегетерианства. Витамин В₁₂ содержится только в продуктах животного происхождения, и полный

отказ от мяса, молочных продуктов и яиц (без введения в рацион обогащенных продуктов или витаминных комплексов) может привести к ряду неврологических нарушений, пернициозной анемии и ухудшению общего состояния и качества жизни.

Цель: изучение уровня информированности по вопросам гиповитаминоза В₁₂ и гигиеническая оценка фактического потребления данного витамина среди студентов БГМУ.

Задачи:

1. Гигиеническая оценка содержания витамина В₁₂ в фактических рационах питания студентов.

2. Изучение уровня информированности студентов по вопросам гиповитаминоза В₁₂ путем проведения анкетирования.

3. Выявление возможных алиментарных факторов риска гиповитаминоза В₁₂ в питании студентов.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование студентов БГМУ по вопросам, касающимся витамина В₁₂ и его потребления, с использованием специализированного программного приложения «Google.forms» (количество опрошенных составило 133 человека). Проведен ретроспективный анализ данных о потреблении витамина В₁₂ студентами (217 человек), данные получены путем гигиенической оценки фактического питания с использованием метода 24-часового воспроизведения.

Результаты и их обсуждение. Норма физиологической потребности в витамине В₁₂ в сутки для мужчин и женщин в возрасте 18-59 лет в Республике Беларусь составляет 3 мкг, верхний допустимый уровень потребления для взрослого населения – 9 мкг в сутки [4].

Среднее суточное потребление витамина В₁₂ среди студентов составило 3,99 мкг, что соответствует достаточному потреблению. Для девушек среднее значение потребления В₁₂ в сутки составило 3,94 мкг, у парней – 4,16 мкг.

По результатам исследования установлено, что 91 студент (41,94%) потреблял недостаточное количество витамина В₁₂ (меньше физиологической нормы). Минимальное значение среди анализируемых данных составило 0,21 мкг в сутки. Одновременно с этим 15 человек (6,91%) потребляли витамин выше верхнего допустимого уровня потребления для взрослого населения. Максимальное значение потребления витамина В₁₂ составило 13 мкг.

По результатам анкетирования было установлено, что 66,9% студентов потребляют продукты животного происхождения минимум 1 раз в день, 17,7% – раз в два-три дня, 8,5% – раз в неделю, 4,6% – раз в 2-3 недели, 2,3% не потребляют их совсем.

При анализе осведомленности о возможном негативном влиянии отказа от продуктов животного происхождения выявлено, что 26,5% опрошенных не считают отсутствие продуктов животного происхождения в рационе опасным, а 10,6% опрошенных не знают, почему необходимо включать данные продукты в рацион.

Клинические проявления дефицита В₁₂ включают в себя: нарастающую слабость, апатию, усиленное сердцебиение, увеличенную селезенку, диспепсические расстройства, постепенную утрату чувствительности пальцев рук.

Некоторые из симптомов, позволяющих заподозрить гиповитаминоз цианокобаломина, легко определить самому человеку, что было использовано в анкетировании. Студенты могли отметить наличие у себя отдельных симптомов, проявляющихся при недостатке витамина В₁₂: угнетенное настроение, раздражительность, потеря аппетита и веса, слабость и апатия, непереносимость физических нагрузок, зуд кожи, выпадение волос, малиновый лаковый язык. Среди студентов не отмечали ни один из перечисленных симптомов 64 человека (48,1%), остальные же имели как минимум один из перечисленных симптомов. Среди ответов чаще всего встречались: раздражительность (49 раз), слабость и апатия (43 раза), угнетенное настроение (38 раз) и выпадение волос (34 раза). Так как эти симптомы не являются специфическими, подтверждение их связи с недостатком витамина В₁₂ возможно только при проведении анализа фактического потребления витамина и лабораторных исследований (оценка обеспеченности организма витамином).

Выводы:

1. Несмотря на соответствие среднего потребления витамина В₁₂ среди студентов норме физиологической потребности, отмечается как недостаточное, так и избыточное его потребление.

2. В целях профилактики В₁₂-дефицитной анемии необходимо повышение информированности студентов по вопросам рационального питания.

Литература

1. Anaemia [Электронный ресурс] / World Health Organization. – Режим доступа: https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1 (дата обращения: 19.03.2023).

2. Анемия: проблема мирового масштаба [Электронный ресурс] / Медицинский вестник. – Режим доступа: <https://medvestnik.by/konspektvracha/anemiya-problema-mirovogo-masshtaba> (дата обращения: 19.03.2023).

3. Shipton, M. J. Vitamin B₁₂ deficiency – A 21st century perspective [Текст] / M. J Shipton, J. Thachil // Clinical Medicine. – 2015. – С 1-3.

4. Санитарные нормы и правила «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Бела-русь», утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 20.11.2012 № 180.