

обогащения витамином Д продуктов питания в большинстве стран. Прочное уменьшение прямых и косвенных экономических потерь за счет снижения заболеваемости прогнозируется при увеличении сывороточного уровня 25(ОН)Д₃ до 40 нг/мл, которое может быть достигнуто ежедневным приемом 2000-3000 МЕ витамина Д [5]. Перспективным профилактическим направлением могут быть комбинированные технологии обогащения пищевых продуктов, использование пищевых добавок, естественное и искусственное УФ-облучение. Должны быть проведены дополнительные исследования для оценки успешности и риска обогащения рационов витамином Д. Однако, этап для увеличения сывороточного 25(ОН)Д₃ может быть внедрен на основании того, что уже известно в данный момент.

Литература:

1. Grundmann, M. Vitamin D - roles in women's reproductive health? / M. Grundman, F. von Versen-Höynck // *Reprod. Biol. Endocrinol.* – 2011. – Vol. 9. – P. 146–158.
2. Determinants of vitamin D status in fair-skinned women of childbearing age at northern latitudes / L. Hedlund [et al] // *PLoS One.* – 2013. – Vol. 8, № 4. – P. 60–64.
3. Дурманова, С.А. Фактическое питание девушек-подростков и женщин фертильного возраста / С.А. Дурманова, И.И. Кедрова // *Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр.* – Минск, 2007. – Вып. 10. – С. 430–433.
4. Санитарные нормы и правила «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь». утв. Постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 20.11.12. № 180. – Минск, 2012. – 21 с.
5. Estimated benefit of increased vitamin D status in reducing the economic burden of disease in western Europe / W.B. Grant [et al] // *Prog. Biophys. Mol. Biol.* – 2009. – Vol. 99, № 2–3. – P. 104–113.

Мойсеёнок Е.А.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ, ВИТАМИННЫЙ СТАТУС И УРОВЕНЬ ГОМОЦИСТЕИНЕМИИ У ЖЕНЩИН ДЕТОРОДНОГО ВОЗРАСТА

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

Актуальность. Среди факторов риска возникновения различных патологических состояний внутренних органов, болезней системы кровообращения и возникновения врожденных пороков развития плода в последние годы большое внимание уделяется развитию синдрома гипергомоцистеинемии [1]. В ее

генезе важная роль принадлежит пищевым факторам, поскольку биохимический механизм превращения гомоцистеина в метионин осуществляются посредством витамин В₁₂-зависимого фермента метионинсинтетазы, а его субстратом является метилентетрагидрофолиевая кислота – коферментная форма фолиевой кислоты.

Цель исследования: с целью оценки прогностической значимости гомоцистеина плазмы крови и его взаимосвязи с ключевыми витаминными факторами (фолат и витамин В₁₂), проведено исследование данных показателей в группе женщин репродуктивного возраста без хронической патологии.

Материал и методы. Обследовано 111 женщин в возрасте от 17 до 39 лет. Все участницы были разделены на 4 возрастные группы: < 20 лет – 23%, 21–25 лет – 33%, 26–30 лет – 23%, >30 лет – 21%. Условиями участия в исследовании были случайный отбор, добровольное согласие и анонимность обследования. Кроме анализа крови проводилось анкетирование с целью выявления особенностей питания (на основе частотной характеристики потребления продуктов питания), наличия вредных привычек, приема поливитаминных комплексов и других факторов, влияющих на микронутриентный статус.

Исследование уровня гомоцистеина осуществлялось посредством метода высокоэффективной жидкостной хроматографии [2]. В каждой серии исследований проводили контрольный анализ с сертифицированными стандартами плазмы. С помощью иммуноферментного анализа определялся уровень фолиевой кислоты в плазме крови (Quantaphase II; Bio-Rad, Hercules, CA, USA) и витамина В₁₂ (Abbott Laboratories, IL, USA). Статистическая обработка данных осуществлена с использованием пакета программ SPSS 15.0 for Windows.

Результаты. Установлено, что среднее содержание гомоцистеина в плазме крови составило $8,11 \pm 0,27$ мкмоль/л, фолиевой кислоты – $16,8 \pm 1,08$ нмоль/л, витамина В₁₂ – $285,4 \pm 9,27$ пмоль/л, что может говорить об относительно удовлетворительной обеспеченности организма фолиевой кислотой и витамином В₁₂. Однако при центильном анализе полученных результатов (таблица) выявлено, что более 5% обследованных имеют неудовлетворительный фолатный статус,

около 50% находятся в пограничном состоянии по содержанию витамина В₁₂ и около 5% из них имеют выраженный дефицит витамина В₁₂ в плазме крови. Каждая десятая из обследованных женщин находится в группе риска по повышенному содержанию гомоцистеина в плазме крови, а 5% характеризуются умеренной гипергомоцистеинемией.

Таблица – Процентильное распределение уровней фолата, гомоцистеина и витамина В₁₂ в плазме крови у женщин детородного возраста

Показатели, единицы измерения	Процентили						
	3	5	25	50	75	95	97
Фолат, нмоль/л	4,0	4,1	8,0	13,0	23,5	45,0	45,7
Гомоцистеин, мкмоль/л	3,92	4,56	6,72	7,53	9,24	13,9	18,7
Витамин В ₁₂ , пмоль/л	138,2	156,2	228,0	256,0	339,0	476,4	522,2

Сравнительный анализ лабораторных данных и частоты потребления определенных продуктов показал, что имеется взаимосвязь между более частым потреблением фруктовых соков, вареных овощей и куриных яиц и уровнем фолата в плазме крови. Как известно, витамин В₁₂ содержится только в продуктах животного происхождения. Анализ частоты потребления пищи показал, что около 56% обследованных потребляют мясные продукты ежедневно или практически ежедневно, однако 9% – не чаще 1 раза в неделю.

Из проведенного корреляционного анализа между уровнем гомоцистеина и содержанием витаминов в плазме крови следует, что повышенное содержание гомоцистеина частично может быть связано с низким уровнем фолиевой кислоты в плазме крови (коэффициент корреляции $-0,35$) и, в еще меньшей степени, с низким уровнем витамина В₁₂ (коэффициент корреляции $-0,25$). По всей вероятности, ключевую роль играет комбинированная алиментарная недостаточность обоих витаминных факторов, которая в случае генетической предрасположенности приводит к возникновению синдрома гипергомоцистеинемии.

Заключение. Указанные результаты свидетельствуют о необходимости коррекции рационов питания женщин

репродуктивного возраста, а также введения дополнительных мероприятий по витаминизации данной категории населения для профилактики функциональных и морфологических нарушений висцеральных органов.

Литература:

1. Клинические аспекты гипергомоцистеинемии: монография / В.А. Снежицкий [и др.]; под общей ред. В.А. Снежицкого, В.М. Пырочкина. – Гродно: ГрГМУ, 2011. – 292 с.
2. Folate intake, plasma folate and homocysteine status in a random Finnish population / G. Alfthan [et al.] // Eur. J. Clin. Nutr. – 2003. – Vol. 57. – P. 81–88.

Найден Д.О., Агаларова А.А., Кучук Э.Н.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА И ПРОЯВЛЕНИЙ ДИССОМНИЙ У УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ И МОЛОДЫХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. В течение жизни 95% людей сталкиваются с расстройствами сна. В развитых странах эта проблема встречается у 30–45% населения [5]. В последнее время большое внимание стало уделяться проблеме нарушений сна в молодом возрасте. Соблюдение гигиены сна и здоровый образ жизни – составляющие качественного сна.

Тем не менее, дневная сонливость – состояние, вызванное сбоем биоритмов, – встречается у 46% жителей мегаполисов. У таких людей снижается общий тонус, память, работоспособность, они часто попадают в стрессовые ситуации. Различные снотворные средства постоянно принимает 3% населения земного шара, периодически – 25–29% [4, 5]. В Беларуси 19–24% пациентов, обратившихся за медицинской помощью, жалуются на проблемы со сном. В настоящее время известно более 82 видов нарушений сна [3, 5].

Цель исследования: изучение частоты, причин и особенностей нарушений сна, выраженности дневной сонливости у людей, занимающихся преимущественно умственным трудом.

Материалы и методы. Применены следующие методы:

- аналитический (анализ современных литературных