

УДК 612.015.6-053.2-055.2:577.161.2(476.2)

## ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ D НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ И ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*Козловский А. А.<sup>1</sup>, Козловский Д. А.<sup>2</sup>, Семеняко О. А.<sup>2</sup>,  
Зубович Е. Г.<sup>2</sup>, Шпакова М. С.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная детская клиническая больница»,

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

В течение последних двух десятилетий существенно расширились представления о роли витамина D в организме человека. Внимание ученых привлекли эпигенетические эффекты витамина D и заболевания, ассоциированные с его дефицитом. Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что витамин D, помимо «классических», обладает основными «неклассическими» эффектами: регулирует эмбриогенез, участвует в гаметогенезе и апоптозе, осуществляет контроль за деятельностью ЦНС, ростом и созреванием клеток, регуляцией свертывания крови, секрецией инсулина [1, 2].

Новорожденные дети — одна из наиболее чувствительных групп населения по развитию дефицита витамина D. Обеспеченность плода и новорожденного витамином D напрямую зависит от содержания его у матери. Некоторые ученые считают, что дефицит витамина D широко распространен среди беременных, чем объясняется и высокий уровень дефицита данного витамина у детей первого месяца жизни [3, 4].

Частота недостаточности витамина D у беременных колеблется в разных странах в зависимости от расы, образа жизни, времени года, приема витамина D во время беременности и др.: от 18 % у неиспаноязычных белых матерей в США до 98 % у женщин ОАЭ [4].

Дефицит витамина D с концентрацией 25(OH)D в крови менее 20 нг/мл варьирует в широких пределах: у 61–64 % новорожденных в США и Дании, у 83–92 % — в Индии, Ирландии и Турции [3]. При этом многие ученые отмечают значительное улучшение витамин D-статуса беременных и новорожденных, если женщина во время беременности получала дозацию витамина D [3, 4].

Актуальность темы обусловлена высоким уровнем дефицита витамина D у детского населения Гомельской области. Недостаточность витамина D в перинатальном периоде является фактором риска в развитии целого ряда заболеваний: инфекционных, аллергических, аутоиммунных, заболеваний кишечника, сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета I типа, рассеянного склероза, шизофрении, рака и др. [1, 2, 5].

### **Цель**

Оценить обеспеченность витамином D новорожденных детей и женщин фертильного возраста, проживающих в Гомельской области, и разработать мероприятия по ликвидации недостаточности витамина D у данной категории населения.

### **Материал и методы исследования**

Обследовано 74 человека. Основную группу составили 28 пар «новорожденный ребенок — мать», контрольную группу — 18 женщин фертильного возраста.

Для оценки обеспеченности витамином D определяли уровень 25(OH)D — основного метаболита витамина D, отражающего его статус в организме методом конкурентного хемилюминисцентного иммуноанализа (CLIA) на базе Гомельской областной детской клинической больницы и Гомельской центральной городской детской клинической поликлиники. Оценку результатов обеспеченности витамином D осуществляли в соответствии с рекомендациями Международного общества эндокринологов (таблица 1).

Таблица 1 — Интерпретация концентраций 25(ОН)D

Классификация	Уровень 25(ОН)D в крови
Тяжелый дефицит витамина D	< 10 нг/мл
Дефицит витамина D	< 20 нг/мл
Недостаточность витамина D	21-29нг/мл
Нормальное содержание витамина D	30-100нг/мл
Избыток витамина D	> 100 нг/мл

Статистическую обработку материалов осуществляли с помощью прикладного пакета «Microsoft Excel 2016» и программы «Statistica» 6.0 с применением основных методов описательной статистики. Для параметрических количественных данных определяли среднее арифметическое значение (M) и ошибку средней арифметической величины (m). Для оценки межгрупповых различий при анализе количественных параметрических данных был использован t-критерий Стьюдента. Различия считались статистически достоверными при  $p \leq 0,05$ .

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

У новорожденных детей установлена довольно низкая обеспеченность витамином D, среднее значение уровня 25(ОН)D в группе составило  $12,53 \pm 0,72$  нг/мл. Анализ показал, что достаточный уровень витамина D не был зарегистрирован ни у одного новорожденного ребенка, недостаточный — у 2 (7,2 %) детей, дефицит — у 16 (57,1 %) и тяжелый дефицит витамина D — у 10 (35,7 %) детей первого месяца жизни (рисунок 1).

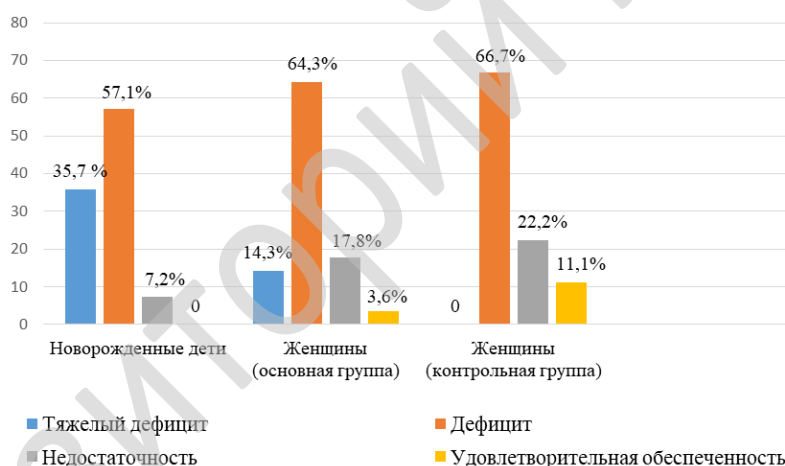


Рисунок 1 — Обеспеченность витамином D пациентов основной и контрольной групп

Средний уровень содержания 25(ОН)D в сыворотке крови у матерей новорожденных детей (основная группа) составил  $16,33 \pm 1,22$  нг/мл. Следует отметить, что время беременности и в послеродовом периоде женщины основной группы препараты витамина D не получали. Тяжелый дефицит установлен у 4 (14,3 %) женщин, дефицит — у 18 (64,3 %), недостаточность — у 5 (17,8 %) и у 1 (3,6 %) обследованной констатирована удовлетворительная обеспеченность витамином D. Выявлено достоверное различие между средним уровнем 25(ОН)D в сыворотке крови новорожденных детей и их матерей ( $12,53 \pm 0,72$  нг/мл и  $16,33 \pm 1,22$  нг/мл соответственно;  $p = 0,001$ ).

У женщин контрольной группы также выявлена довольно низкая обеспеченность витамином D, среднее значение уровня 25(ОН)D в группе составило  $20,54 \pm 1,67$  нг/мл. Саплементация рациона препаратами витамина D всеми женщинами контрольной группы не проводилась. Нами установлено, что достаточный уровень витамина D зарегистрирован у 2 (11,1 %) женщин, недостаточный — у 4 (22,2%), дефицит — у 12

(66,7 %) пациенток группы контроля. Достоверно более низкий уровень 25(ОН)D обнаружен в сыворотке крови женщин основной группы, по сравнению с контрольной ( $16,33 \pm 1,22$  нг/мл и  $20,54 \pm 1,67$  нг/мл соответственно;  $p = 0,048$ ).

### **Выводы**

Установлена крайне низкая обеспеченность витамином D новорожденных и женщин фертильного возраста основной и контрольной групп.

Удовлетворительная обеспеченность витамином D выявлена у 1 (3,6 %) женщины основной и 2 (11,1 %) женщин контрольной группы.

Наиболее уязвимой группой по формированию тяжелого дефицита витамина D являются новорожденные (35,7 %) и их матери (14,3 %).

Выявленные особенности диктуют необходимость обязательной сапплементации рациона препаратами витамина D женщинам фертильного возраста (после лабораторного определения концентрации 25(ОН)D).

Ввиду низкой обеспеченности витамином D новорожденных детей и высокой частоты (35,7 %) его тяжелого дефицита целесообразно определение уровня 25(ОН)D в сыворотке крови в родильном доме с последующей его коррекцией для профилактики «классических» (рахит) и «неклассических» эффектов витамина D.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Торшин, И. Ю. Витамин D — смена парадигмы [Электронное издание] / И. Ю. Торшин, О. А. Громова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 576 с.
2. Hossein-nezhad, A. Vitamin D for Health: A Global Perspective / A. Hossein-nezhad, M. F. Holick // Mayo Foundation for Medical Education and Research. — Mayo Clin. Proc., 2013. — № 88(7). — P. 720–755.
3. Витамин D у новорожденных и недоношенных детей / М. В. Нароган [и др.] // Неонатология: новости, мнения, обучение. — 2018. — Т. 6, № 3. — С. 134–138.
4. Dawodu, A. Maternal vitamin D status: effect on milk vitamin D content and vitamin D status of breastfeeding infants / A. Dawodu, R. C. Tsang // Adv. Nutr. — 2012. — Vol. 3, № 3. — P. 353–361.
5. Обеспеченность населения города Гомеля витамином D / А. А. Козловский [и др.] // Медицинские новости. — 2017. — № 11. — С. 70–74.

**УДК 616.33-002.44-053.2**

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ**

*Лозовик С. К.*

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Актуальность проблемы язвенной болезни (ЯБ) у детей и подростков обусловлена омоложением, латентным и рецидивирующим течением заболевания. ЯБ — широко распространенное (1 случай на 600 детей) полиэтиологическое хроническое заболевание [1].

Для нашей страны также характерна тенденция к увеличению частоты ЯБ в детском возрасте. Так, за последние 20 лет это заболевание стало встречаться в 2,5 раза чаще. При этом следует отметить, что увеличение частоты ЯБ у детей большинство ученых связывает с широким распространением и внедрением в педиатрическую практику ФГДС, существенно повысившую выявляемость патологии. За последние 10 лет отмечается некоторая стабилизация эпидемиологических показателей ЯБ у детей. ЯБ в 7 раз чаще встречается у школьников, чем у дошкольников, и в 2 раза чаще у городских детей, чем у сельских. В структуре ЯБ у детей преобладают язвы двенадцатиперстной кишки (86,75 %), значительно реже — язвы желудка (13 %), еще реже диагностируются сочетанные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки (0,25 %) [2].