

А. С. Фоменко, А. А. Скриганюк
ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ D ДЕТЕЙ
С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. И. Э. Бовбель

1-я кафедра детских болезней,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Изучено содержание витамина D в крови у детей с эндокринной патологией (сахарным диабетом 1-го типа, низкорослостью, врожденной дисфункцией коры надпочечников, высокорослостью). Результаты исследования свидетельствуют о недостаточности/дефиците содержания витамина D, что требует мониторинга обеспеченности с последующей коррекцией.

Ключевые слова: педиатрия, эндокринология, дефицит витамина D.

Resume. In this study, the occurrence of vitamin D deficiency and its degree in children with various endocrine pathology was studied. The pattern of occurrence of vitamin D deficiency was revealed.

Keywords: pediatrics, endocrinology, vitamin D deficiency.

Актуальность. Адекватная обеспеченность организма витамином D важна для кальций-фосфорного обмена, а также для оптимального функционирования многих органов и тканей [1,2]. Большинство эпидемиологических исследований показывают, что дефицит витамина D имеет широкую распространенность в мире среди населения различных возрастных групп. В последнее время появляется все больше исследований о взаимосвязи низкой обеспеченности витамином D и аутоиммунными эндокринопатиями, в частности аутоиммунным тиреоидитом, включая болезнь Грейвса (диффузный токсический зоб) и болезнь Хашимото; сахарным диабетом 1-го типа (СД 1) [3, 4, 5, 6]. Важным результатом этих исследований является подтверждение низкого уровня витамина D [25(OH)D] в сыворотке крови как независимого фактора риска развития сахарного диабета, а также его осложнений (например, периферической нейропатии).

Цель: изучить содержание витамина D в крови у детей с различной эндокринной патологией.

Задачи:

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Составить выборку пациентов, у которых определялся уровень витамина D.
3. Выявить закономерности изменения значения содержания витамина D в связи с различной эндокринной патологией у детей.
4. Сформулировать выводы.

Материал и методы. Изучена соответствующая литература по эпидемиологии недостаточности и дефицита, скелетным и внескелетным эффектам витамина D. Составлена выборка пациентов, включившая 53 истории болезни детей, проходивших лечение в эндокринологическом отделении УЗ «2-я городская детская клиническая больница г. Минска» за 2014-2017 гг., проведен их ретроспективный анализ.

Метод сбора информации – документальный. Истории для анализа подбирались методом сплошной выборки среди детей, которым был проведен анализ на содержание витамина D в периферической крови. Для интерпретации результатов пробы на витамин D использовались данные Российской ассоциации эндокринологов 2015 г. (таблица 1).

Таблица 1. Интерпретация концентраций 25(OH)D.

Интерпретация содержания витамина D	Уровень 25(OH)D в крови, нг/мл
Выраженный дефицит	< 10
Дефицит	< 20
Недостаточность	≥ 20 и <30
Адекватный уровень	≥30
Уровни с возможным проявлением токсичности	>150

Результаты и их обсуждение. При изучении литературы была обнаружена информация о генетическом полиморфизме рецептора витамина D и его связь с такими заболеваниями, как сахарный диабет, уролитиаз, остеопороз, остеоартроз, муковисцидоз, рассеянный склероз, а также с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и новообразованиями различного характера.

При анализе выборки пациентов была выявлена резкая неоднородность полового состава пациентов: мальчиков – 81,1%, девочек – 8,9%. По возрастному составу изучаемой группы были выделены группы (таблица 2).

Таблица 2. Возрастные группы пациентов.

Возраст, лет	Доля пациентов
0- 1	5,5%
1-3	16,4%
4-7	25,5%
8-12	23,6%
3-18	29%

Из отобранных для исследования пациентов у 17 детей (32%) установлен диагноз сахарного диабета 1-го типа, у 15 (28,3%) – низкорослость, у 12 (22,6%) – врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН), у 9 (16,9%) – высокорослость.

Недостаточное содержание витамина D (менее 30 нг/мл) наблюдалось у детей с:

- СД 1-го типа – в 100% случаев,
- низкорослостью – 60%,
- ВДКН – 58,3%,
- высокорослостью – 100%.

Значения менее 10 нг/мл отмечались у 35,3% пациентов с СД 1-го типа, 6,7% - низкорослостью, у детей с ВДКН и высокорослостью дефицита витамина D менее 10 нг/мл не отмечалось.

Дефицит витамина D менее 30 нг/мл встречался у 77,4% пациентов.

Выводы:

1. Результаты обследования пациентов с эндокринной патологией свидетельствуют о недостаточности либо дефиците витамина D у них в крови, что требует мониторинга обеспеченности организма витамином D у таких пациентов с последующей его коррекцией его уровня.

2. Ввиду преимущественного дефицита витамина D в современной популяции, повышение обеспеченности витамином D населения должно быть включено в число приоритетных задач современного здравоохранения в силу доказанного профилактического влияния на здоровье костно-мышечной системы и потенциального положительного влияния на многие социально значимые заболевания.

A. S. Fomenko, A. A. Skriganiuk

INTERRELATION OF CHRONIC ENDOCRINE DISEASES WITH VITAMIN D DEFICIENCY IN CHILDREN

Tutor: assistant professor I. E. Bovbel

*1st Department of Children's Diseases,
Belarusian State Medical University, Minsk*

Литература

1. Пигарова, Е. А. Дефицит витамина D у взрослых: диагностика, лечение и профилактика: клинические рекомендации / Е. А. Пигарова, Л. Я. Рожинская, Ж.Е. Белая и др. // ФГБУ «Эндокринологический научный центр». – Москва, 2015. – 75 с.
2. Holick M. F. High prevalence of vitamin D inadequacy and implications for health. *Mayo Clin Proc.* 2006;81:353–73. Camille E. Powe, Michele K. Evans, Julia Wenger, et al.
3. Ma J., Wu D., Li C., Fan C., Chao N., Liu J., Li Y., Wang R. Miao W., Guan H., Shan Z., Teng W. Lower serum 25-hydroxyvitamin D level is associated with 3 types of autoimmune thyroid diseases. *Medicine (Baltimore)*. 2015;94(39):e1639.
4. Lammi N., Taskinen O., Moltchanova E., Notkola I.L., Eriksson J.G., Tuomilehto J., Karvonen M. A high incidence of type 1 diabetes and an alarming increase in the incidence of type 2 diabetes among young adults in Finland between 1992 and 1996. *Diabetologia*. 2007;50(7):1393–1400.
6. Wang J., Lv S., Chen G., Gao C., He J., Zhong H., Xu Y. Meta-analysis of the association between vitamin D and autoimmune thyroid disease. *Nutrients*. 2015; 7(4):2485–2498.