УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ДЕТЕЙ И ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ ЕГО ДЕФИЦИТА

Хульчаев Темерлан Ахмадияевич, Мизиев Сулейман Ибрагимович, Абазова Залина Хасановна

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, 360004, Нальчик, ул. Чернышевского, 173

E-mail: zalina.abazova@mail.ru

Ключевые слова: витамин D; дети; рахит; костная ткань

Введение. Полноценное и своевременно начатое обеспечение детей макро и микронутриентами, витаминами позволяет в дальнейшем снизить риск развития той или иной патологии. Витамин D — один из ключевых факторов развития и сохранения здоровой костной ткани в течение всей жизни человека. Однако его биологическая роль не ограничивается только поддержанием кальциевого и костного гомеостаза. Этот витамин является активным метаболитом, участвующим в регуляции многих важных физиологических процессов, включая воспаление, иммунитет и репарацию органов и тканей. По некоторым оценкам, до миллиарда жителей Земли имеют различную степень недостаточности витамина D. Наиболее часто дефицит витамина Д проявляется у детей.

Цель исследования. оценить уровень витамина D по концентрации 25(OH)D в сыворотке крови у детей города Нальчика и определить меры профилактики его дефицита.

Материалы и методы. Работа выполнена ретроспективно, проведен анализ результатов определения содержания 25(OH)D в сыворотке крови 60 детей в возрасте от 2 месяцев до 5 лет, проживающих в г. Нальчике. Исследования проведены в лаборатории CMD. Оптимальным считается содержание 25 (OH)D в сыворотке крови в интервале 30–100 нг/мл. Снижение уровня 25 (OH)D меньше 30 нг/мл является признаком гиповитаминоза витамина D. Уровень 25 (OH)D от 10 до 30 нг/мл — показатель недостаточности витамина D, менее 10 нг/мл — показатель тяжелого дефицита витамина D.

Результаты. Из 60 детей, участвующих в исследовании, у 35 (58,3%) содержание витамина D в сыворотке крови было оптимальным. У 25 детей (41,7%) отмечался гиповитаминоз D, среди которых у 20 детей уровень 25 (OH)D находился в диапазоне от 10 до 30 нг/мл, а у 5 детей был выявлен тяжелый дефицит витамина D (8,2 ± 0,2 нг/мл). Менее выраженная напряжённость обеспеченности витаминном D отмечалась у детей 4–5 лет. У 13 детей грудного возраста выявлена довольно низкая обеспеченность витамином D — 20,4 ± 0,2 нг/мл. Показано, что грудное молоко современных женщин не способно обеспечить суточную потребность ребенка в витамине D: в 1 л грудного молока содержится не более 80 МЕ витамина D [1]. Кроме того, младенцы представляют группу риска по развитию дефицита витамина D ввиду относительно высокой потребности в нем, вызванной интенсивным темпом скелетного роста. Также снижению синтеза витамина D в коже ребенка способствуют солнцезащитные средства, создание затенения во время прогулок, закрытая одежда и т.д. Таким образом, применявшаяся до сих пор для здоровых детей раннего возраста доза в 500 МЕ в сут может быть достаточной для поддержания уровня метаболизма кальция и фосфатов, но недостаточна для повышения уровня 25(OH)D до значений, необходимых для реализации «неклассических» функций витамина D [1]. Поэтому в течение последних лет проводятся исследования по изучению возможности увеличения рекомендованной ранее нормы среднесуточного потребления витамина D [1]. Кроме того, был определен безопасный для детей и подростков диапазон профилактических дозировок препарата витамина D (800–4000 МЕ/сут). Прием таких доз витамина D позволял компенсировать недостаток витамина D с повышением уровня 25(OH)D до 20 нг/мл и более без проявлений гипервитаминоза [1]. Была разработана и утверждена Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции», согласно которой предлагается «ступенеобразная» схема дозирования витамина D для детей разного возраста [2]. В соответствии с этой схемой детям в возрасте до 4 мес для ежедневного приема необходимо рекомендовать витамин D в дозе 500 МЕ/сут (для недоношенных — 800–1000 МЕ/сут), детям в возрасте от 4 мес до 4 лет — 1000 МЕ/ сут, 4–10 лет — 1500 МЕ/сут; 10–16 лет — 2000 МЕ/сут.

Заключение. Отмечено снижение уровня витамина D у детей г. Нальчика, что говорит о недостаточной профилактической дозе витамина D. Недостаточность витамина D чаще встречалась у детей в возрасте от 3 месяцев до 1 года. Всем детям с недостаточностью витамина D необходимо проведение заместительной витаминотерапии 25 (OH)D с профилактической целью в осенний и зимний периоды в течение месяца в дозе не менее 500 МЕ в сутки. Таким образом, высокая распространенность недостаточности витамина D диктует необходимость разработки эффективных подходов к диагностике недостаточности витамина D и мониторинга терапии, компенсирующей этот дефицит.

Литература:

1. Мальцев С.В., Закирова А.М., Мансурова Г.Ш. Обеспеченность витамином D детей первого года жизни и коррекция его дефицита // Вестник современной клинической медицины. — 2016. — Т. 9. №2. — С. 61–64.
2. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков в Российской Федерации: современные подходы к коррекции». — М., 2015. — 112