ВИТАМИННАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

© Коденцова Вера Митрофановна, Вржесинская Оксана Александровна

Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи. Москва, 109240 Москва, Устьинский проезд, д. 2/14

E-mail: kodentsova@ion.ru

Ключевые слова: витамин С; витамин D, витамины группы В; дети дошкольного и школьного возраста; недостаточность витаминов; экскреция с мочой; сыворотка крови.

ВВЕДЕНИЕ

Недостаточная обеспеченность детей витаминами является фактором риска задержки физического развития, формирования функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, расстройств нервной системы, опорно-двигательного аппарата, снижением иммунитета.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Охарактеризовать обеспеченность водорастворимыми витаминами у здоровых детей неинвазивными методами по экскреции с мочой, больных детей — по концентрации в крови.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период 2015–2017 гг. проведено обследование около 250 практически здоровых детей дошкольного и школьного возраста, проживающих в г. Дмитров Московской области, г. Екатеринбург и г. Москве, и 50 детей с ожирением, поступивших на лечение в клинику лечебного питания из различных регионов. Физическое развитие большинства здоровых детей соответствовало возрастным нормативам. Оценку витаминного статуса у здоровых детей проводили по экскреции аскорбиновой кислоты, тиамина, рибофлавина и 4-пиридоксиловой кислоты с утренней порцией мочи, собранной натощак. Оценку витаминного статуса у больных детей проводили по концентрации витаминов А, Е, каротина и рибофлавина в сыворотке крови.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Все обследованные дети с ожирением были адекватно обеспечены витамином С. У подавляющего большинства из них выявлялась недостаточность витамина D. Примерно у 2/3 детей обнаруживался сниженный уровень в сыворотке крови каротина. Далее по частоте недостатка следовали витамины B_2 и Е (38 и 34%). Среди обследованных больных детей не оказалось ни одного ребенка, адекватно обеспеченного всеми витаминами. Полигиповитаминоз (дефицит 3–4 витаминов) выявлялся у 56% детей.

У здоровых детей недостаток витамина С выявлялся реже по сравнению с дефицитом витаминов В1 и В6, а витамина В2 — реже, чем витамина В6. Полигиповитаминозные состояния (одновременный дефицит 3–4 витаминов) выявлялись у 27,5–56,0% детей.

В среднем среди всех обследованных детей обеспечены всеми витаминами были 16,8% детей старше 4 лет; полигиповитаминоз имели 39,6% детей.

С помощью анкетирования родителей или самих детей более старшего возраста было установлено, что поливитаминные комплексы нерегулярно в течение года принимали не более 20% детей, что значительно ниже официальных данных Росстата. При этом дети, даже несистематически принимавшие витамины, были лучше обеспечены этими микронутриентами по сравнению с детьми, не принимавшими витамины: доля детей, адекватно обеспеченных всеми исследоваными витаминами была выше, а частота обнаружения у них полигиповитаминозов, наоборот, ниже.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для устранения факторов риска развития алиментарно-зависимых заболеваний и улучшения витаминной обеспеченности необходимо включить в состав школьного питания обогащенные витаминами пищевые продукты промышленного производства или организовать прием комплексов, содержащих не менее 10 витаминов в физиологической дозе.

Назрела необходимость проведения просветительской работы среди детей, родителей, педагогов, направленной на осознание преимуществ правильного питания для полноценного развития и поддержания здоровья, на понимание значения адекватной обеспеченности растущего организма микронутриентами, а также способов восполнения их недостатка с использованием специальных обучающих программ, разработанных с учетом особенностей каждой возрастной группы.