**ДЕФІЦИТ ВІТАМІНУ D У ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ**

Власенко О. В., Ткаченко А. С.

На сьогоднішній день недостатність і, більшою мірою, дефіцит вітаміну D має характер пандемії, яка охоплює всі вікові групи населення. Недостатність вітаміну D залучена в патогенез як паталогії кісткової системи,так і безлічі різних соціально важливих хронічних захворювань,включаючи цукровий діабет (ЦД), серцево-судинні захворювання, аутоімунні захворювання, пов’язані з підвищеною смертністю. Проведені в Україні дослідження (В.В. Поворознюк, 2012) встановили,що лише 4,6 % мешканців України мають 25 (ОН)D у межах норми, у 13.6 % відзначено недостатність,а в 81,8% - дефіцит вітаміну D. Вітамін D необхідний для широкого спектра фізіологічних процесів, які відбуваються в організмі, особливо в підлітків, у яких у цей віковий період відбувається становлення гормонального балансу та пік набору кісткової маси. Також відомо, що даний вітамін має різнобічні плейотропні ефекти. Так, наприклад, адекватний рівень вітаміну D допомагає затримувати запальні процеси в підшлунковій залозі та модифікує імунну відповідь при руйнуванні острівцевих клітин, що має місце за ЦД І типу. Згідно з сучасними рекомендаціями, виражений дефіцит вітаміну D існує, коли вміст у крові менше 10 нг/мл, дефіцит вітаміну D визначається як рівень 25(ОН)D, менший за 20 нг/мл ( 50 нмоль/л), недостатність вітаміну D - як рівень 25 (ОН) D, що становить 21-29 нг/мл (50,1 – 74,9 нмоль/л). Рівень 25(ОН) D вище за 30 нг/мл (75,0 нмоль/л і більше) знаходиться в межах норми. Дослідження вмісту вітамину D у підлітків, хворих на цукровий діабет 1 типу, проводилося на базі Вінницького обласного ендокринологічного центру Вінницької обласної клінічної дитячої лікарні. Було обстежено 32 дитини віком від 12-18 років, із них 18 хлопців, 14 дівчат. У дослідженні були використані клініко-анамнестичні, лабораторні та статистичні методи досліджень. Пацієнтам було виконано рентгенографію кистей з оцінкою коефіцієнту остеопорозу. Клінічний огляд дітей включав оцінку фізичного розвитку, об’єктивну оцінку стану різних органів та систем. Всім дітям, окрім стандартних обстежень, було проведено визначення концентрації 25(ОН)D гідроксихолекальциферолу в сироватці крові. При аналізі показників рівня вітаміну D виявилось,що лише у одного пацієнта був адекватний рівень вітаміну D (при вперше виявленому захворюванні).

За ступенем зниження рівня вітаміну D діти були розподілені на 3 групи: 1 група – виражений дефіцит вітаміну D – у 2-х дітей (дівчат); 2 група – дефіцит вітаміну D – 18 дітей (10 дівчат, 8 хлопців); 3 група – недостатність вітаміну D - 11 дітей ( 2 дівчат, 9 хлопців). Середній вік у 1 групі склав – 14.5 років, у 2 групі – 14.6 років, у 3 групі – 16.2 роки. Переважали діти зі змінами рівня вітаміну D, які захворіли в пубертатному віці і мали некомпенсований стан вуглеводного обмін (7.5 < HbA< 12.0 %). У більшості обстежених були показники загального кальцію в нормі, а коефіцієнт остеопорозу ( по рентгенографії кисті) знижений. Зміни вмісту вітаміну D в крові підлітків, хворих на цукровий діабет, високо корелювали з коефіцієнтом остеопорозу при нормальних показниках рівня кальцію. У пацієнтів з цукровим діабетом з недостатністю вітаміну D в більшості діагностовано стан декомпенсації захворювання. Таким чином, встановлено, що визначення рівня вітаміну D у дітей, хворих на хронічні захворювання,такі як цукровий діабет, має важливе клінічне значення.