

21. Дослідження проблеми йододефіциту

Діана Клименко, Надія Квітковська

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Наразі практично все населення України має дефіцит йоду в організмі. Йододефіцит може призводити до розвитку патології щитоподібної залози і розумових розладів різного ступеня важкості.

Матеріали та методи. Використовувався порівняльний аналіз літературних джерел, а також інтернет ресурсів.

Результати. Основне призначення Йоду – синтез гормонів: трийодотироніну і тетраіодотироніну (тироксину) відбувається шляхом йодування тирозину і подальшої конденсації його двох молекул.

Встановлено, що їхня дія на клітинному та субклітинному рівнях пов'язана з різноплановим впливом на мембранні процеси, мітохондрії, ядро, білковий обмін, процес обміну ліпідів і нервову систему.

Добова потреба в Йоді для людини становить 150 мкг і покривається за рахунок води та продуктів харчування, з яких найбільш багатими на Йод є яйця, риба, морські продукти, морська капуста, хурма, солодкий перець і фейхоа.

Крім прямого дефіциту Йоду, існують різноманітні фактори, що спричиняють його відносну нестачу, навіть за адекватного надходження цього мікроелемента в організм людини. Збільшує дефіцит Йоду надлишок таких елементів як Кальцій, Магній (зв'язуються з Йодом), Флуор, Хлор, Бром, Манган. Негативно впливає на засвоєння Йоду дефіцит Цинку, Селену та Кобальту. Для України характерний високий вміст в ґрунті Мангану, низький вміст Цинку, Кобальту та Селену. В багатьох регіонах України населення вживає воду високої мінералізації та жорсткості. Для зменшення ступеня негативного впливу високої концентрації сполук Кальцію потрібно використовувати в харчуванні пом'якшену та очищену воду.

З метою усунення проблеми йододефіциту в організмі людини в Україні йодують сіль, фасовану воду, хліб, молоко, додають йодиди у воду при зрошуванні полів та корм домашнім тваринам.

Для групової та індивідуальної профілактики людям із захворюваннями щитоподібної залози рекомендовані виключно фармакологічні препарати йодиду калію. Форма випуску у вигляді таблеток із вмістом йодиду калію 100 та 200 мкг дозволяють точно дозувати їх для найбільш чутливих до йододефіциту категорій населення.

Висновок. Для подолання йододефіцитних захворювань людини необхідно вживати в їжу багаті на йод продукти харчування, йодовану сіль, а також додатково використовувати спеціальні препарати йоду.

Література.

1. Суходольська Н.П., Кухельна Н.В. Визначення йоду в об'єктах довкілля // Підготовка майбутнього вчителя хімії до впровадження державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції: 25-28 березня 2014 р. / Вінницький державний педагогічний університет імені М. М. Коцюбинського. – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – с. 91 – 93.