

ЙОДНА НЕДОСТАТНІСТЬ БІООб'ЄКТІВ ДОВКІЛЛЯ ТА ОРГАНІЗМУ МЕШКАНЦІВ ЗАКАРПАТТЯ

Фабрі З.Й., Райко О.Ю.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

E-mail: kaf-fiziolog@uzhnu.edu.ua

Вступ. Загальновідомо, що Закарпатська область відноситься до ендемічної території за вмістом йоду в біооб'єктах довкілля, особливо її гірських та передгірських районах. Відповідно йодний дефіцит довкілля має безпосередній вплив на стан здоров'я мешканців вказаних районів, що може призвести до порушення функції щитовидної залози.

Порушення тиреоїдного гомеостазу відображається на функції всіх органів і систем, в т.ч. на функції центральної нервової системи, яка здійснює нейрогуморальну регуляцію росту, розвитку та метаболізму організму.

Метою нашої роботи було дослідження вмісту йоду у деяких харчових продуктах та водному середовищі низинних, передгірських і гірських районів області, необхідного для корекції збалансованого йодопостачання організму та визначення йодного забезпечення організму людей вказаних регіонів, **паралельно з визначенням функції щитовидної залози (нема даних результатів).**

Методи дослідження. Гормони щитовидної залози (T_4 , T_3) визначалися методом імуно-ферментного аналізу. Вміст йоду в біооб'єктах довкілля визначався церій-арсенітним методом по S. Barker у модифікації Г.С. Степанова.

Результати досліджень. Встановлено нерівномірний розподіл йоду в різних районах Закарпатської області. Результати досліджень концентрації йоду водного середовища рік та озер різних зон області показали: найвищий його рівень був у низинних районах області – $4,47 \pm 0,65$ мкг/л, дещо нижча концентрація йоду виявлена у водоймах передгірських районів – $1,8 \pm 0,19$ мкг/л, низька концентрація йоду відмічена у водах річок та озер гірської зони області ($1,4 \pm 0,10$ мкг/л).

Аналогічна картина виявлена при аналізі концентрації йоду у колодязній воді в різних зонах області. І тут найвища концентрація відзначена у низинній зоні ($4,08 \pm 0,64$ мкг/л), нижча – у передгірській зоні ($1,48 \pm 0,15$ мкг/л) і найнижча – у колодязній воді гірських районів ($1,00 \pm 0,08$ мкг/л).

Проведений аналіз концентрації йоду у продуктах харчування: картоплі, капусті, квасолі, молоці свідчить про низьку концентрацію йоду в харчових продуктах в гірських районах, порівняно з низинними районами. Виявлено низьку концентрацію йоду в молоці ($1,98 \pm 0,17$ мкг/л), капусті ($5,10 \pm 1,09$ мкг/%), картоплі ($4,47 \pm 0,66$ мкг/%) гірських районів порівняно з низинними районами (відповідно $3,59 \pm 0,99$ мкг/л у молоці, $8,65 \pm 0,8$ мкг/% у капусті, $6,80 \pm 0,78$ мкг/% у картоплі).

Концентрація йоду у питній воді та харчових продуктах відображається на його кількості у добовому харчовому раціоні мешканців гірських і передгірських районів області.

Проведене анкетування школярів гірських зон Міжгірського, Воловецького районів свідчить, що концентрація йоду у добовому раціоні становить в середньому 84,9 мкг, а в низинному Березівському районі – 123,3 мкг. Ці результати вказують на недостатнє надходження йоду в організм людей в гірській зоні (за рекомендацією ВООЗ добова норма становить 150-200 мкг), що є основною причиною зниження функції щитовидної залози та йодного забезпечення тканин людей цієї зони.

Висновки. В результаті досліджень встановлено, що у водоймах та питній воді, харчових продуктах передгірських та особливо гірських районів області вміст йоду значно нижчий, ніж у низинних районах, що обумовлює недостатню йодну забезпеченість мешканців передгірських та гірських районів.

В ендемічних за зобом регіонах на фоні доведеного дефіциту йоду в об'єктах довкілля та зниження функціональної активності щитовидної залози рекомендовано проведення масової профілактики шляхом внесення йоду у найбільш поширені продукти харчування, а також групової (у дітей, підлітків, вагітних і годуючих жінок) та індивідуальної профілактики йодного дефіциту.