

**ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР УКРАЇНИ

**ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ТУРИЗМУ
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «ВИЖНИЦЬКИЙ»

**ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН І ЗДОРОВ'Я ЖИТЕЛІВ
МІСЬКИХ ЕКОСИСТЕМ
Горбуновські читання**

(м. Чернівці, 5-6 травня 2016 року)

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Чернівці

«Місто»

2016

ДИНАМІКА ЙОДУРІЇ НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ СЕЛЕНОВМІСНИХ ПРЕПАРАТІВ У МЕШКАНЦІВ ЙОДОДЕФІЦІТНОГО РЕГІОНУ

О.А.Оленович

Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології

ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет»

E-mail: olenovych.olga@bsmu.edu.ua

The administration of selenium-containing medication not only provides the normalization of selenium status of the body, but improves the efficacy of iodine-containing medications in patients–residents of the endemic region as well, thus reflecting the prospects for administration of selenium-containing medications in a complex treatment program for thyropathies.

Йодний дефіцит у харчуванні населення та пов'язані з ним йододефіцитні захворювання й досі залишаються однією з найбільш актуальних проблем охорони здоров'я в багатьох країнах світу. До широкого спектру йододефіцитних станів належать як тиреопатії (від нетоксичного (вузлового) зобу до аутоімунного тиреоїдиту, гіпотиреозу, раку щитоподібної залози тощо), так і дисфункції багатьох органів і систем, зумовлені порушенням або недостатністю тиреоїдної регуляції. Разом з тим, одним з найбільш вагомих чинників розвитку й прогресування більшості захворювань щитоподібної залози (ЩЗ) за результатами досліджень останніх років визнано дефіцит селену – мікроелемента, що є складовою цілої низки ключових для нормального функціонування ЩЗ протеїнів. Дует мікроелементів «селен + йод» відіграє важливу роль у злагодженій роботі ЩЗ, тому особливо небезпечним є одночасний селено- та йододефіцит, що може призвести до практично повного руйнування ЩЗ протягом декількох років [Пашковська Н.В., 2015].

З метою вивчення можливості застосування селеновмісних препаратів для підвищення ефективності заходів щодо ліквідації дефіциту йоду у мешканців ендемічного регіону, було обстежено 20 жителів Чернівецької області. Обстежуваний контингент склали пацієнти, віком від 31 до 60 років (середній вік – $48,80 \pm 1,30$ років), 55% яких (11 осіб) були жінки та 45% (9 обстежених) – чоловіки. Зазначена гендерна та вікова репрезентативність групи обстеження узгоджується з літературними відомостями про те, що йододефіцитні стани можуть розвиватися в будь-якому віці, їх частота не пов'язана зі статтю.

Під час звернення до Чернівецького обласного клінічного ендокринологічного центру всім обстеженим проводили стандартне загальноклінічне комплексне обстеження, спрямоване на встановлення характеру та оцінки тяжкості йододефіцитного захворювання згідно критеріїв і рекомендацій, запропонованих ВООЗ/ЮНІСЕФ/ІССІDD. До групи обстеження увійшли особи з психо-емоційними, кардіологічними, бронхо-легеневими, імунодефіцитними, гінекологічними проявами йодної недостатності, а також симптомами обмінних порушень та ознаками дисфункції шлунково-кишкового та опорно-рухового апарату [Боднар П.М., 2006], однак без порушення розмірів, структури (без зобу) та функції щитоподібної залози (стан еутиреозу).

Дослідження проводилося на тлі тривалого щоденного прийому обстеженими особами лікарських препаратів, що забезпечують надходження фізіологічної кількості йоду (йодид калію). Дозування медикаментозних засобів, що містять фіксовану добову концентрацію йоду, здійснювалося з урахуванням рекомендацій Експертної групи ВООЗ і ЮНІСЕФ 2007р. Обстеженим пацієнтам додатково, по 1 капсулі на день (під час їди), призначався селеновмісний препарат Оксилік (Woerwag Pharma, Німеччина), що, крім 50 мкг природного селену, містить 300 мг вітаміну С, 36 мг вітаміну Е, 2 мг провітаміну А та 2 мг лікопіну.

Як до, так і через місяць після додаткового вживання пацієнтами групи обстеження Оксиліку їм проводилося визначення концентрації йоду в сироватці крові обстежених та у добовій сечі церій-арсенітовим методом Sandell-Kolthoff. Відсутність нестачі йоду в організмі встановлювали при концентрації йоду в сечі $>150 \mu\text{g/g}$ креатиніну; 0–I ступінь нестачі йоду при його концентрації $100\text{--}150 \mu\text{g/g}$ креатиніну; I, II та III ступінь йододефіциту – при рівнях йодурії відповідно $50\text{--}100$, $25\text{--}50$ та $<25 \mu\text{g/g}$ креатиніну. Для аналізу результатів дослідження, окрім показника середньої арифметичної йодурії, використовували й медіану концентрації йоду в сечі (у нормі медіана екскреції йоду з сечею повинна перевищувати 100 мкг/л). Одержані дані опрацьовані методами варіаційного статистичного аналізу з визначенням парного критерію Ст'юдента за програмою «Biostat».

До прийому препарату Оксилік вміст йоду в добовій сечі обстежених, незважаючи на прийом йодовмісних препаратів, не досягав рівня 150 мкг/г креатиніну ($103,34 \pm 1,59 \mu\text{g/g}$ креатиніну), засвідчуючи 0-I ступінь нестачі йоду в організмі пацієнтів; в окремих випадках (30% обстежених) встановлено I ступінь тяжкості йододефіциту за рівнем добової йодурії. Медіана йодурії обстежених осіб лише на $3,43 \text{ мкг/г}$ креатиніну перевищувала гранично допустиму норму за даним показником ($103,43 \mu\text{g/g}$ креатиніну), корелюючи зі зменшеним вмістом йоду й у сироватці крові пацієнтів – $45,23 \pm 1,01 \mu\text{g/l}$ (референтні значення згідно даної методики дослідження – $46\text{--}70 \text{ мкг/л}$).

Разом з тим, як підтверджують результати наших досліджень, додаткового вживання Оксиліку впродовж місяця виявилось достатньо для покращення йодного забезпечення організму обстежених пацієнтів, про що свідчить збільшення сироваткового вмісту йоду на 12,6% ($50,92 \pm 0,60 \mu\text{g/l}$, $P < 0,001$) та зростання на 15,1% показника йодурії ($118,92 \pm 1,41 \mu\text{g/g}$ креатиніну, $P < 0,001$). Водночас, це супроводжувалося клінічними ознаками усунення йододефіциту – зменшенням частоти або зникненням симптомів захворювань, покращенням та нормалізацією показників функції органів та систем.

Таким чином, застосування селеновмісного препарату Оксилік не лише забезпечує нормалізацію селенового статусу організму, а й підвищує ефективність застосування йодовмісних препаратів в осіб, що проживають в ендемічній місцевості. Більш швидке відновлення дефіциту йоду на тлі застосування селеновмісного препарату в порівнянні з монотерапією йодом вказує на необхідність проведення одночасної селенової та йодної профілактики в регіонах з поєднаним дефіцитом цих мікроелементів, а також визначає перспективність застосування селеновмісних препаратів в комплексному лікуванні тиреопатій.