

dr inż. Katarzyna Stoś, prof. nadzw. IŻŻ

Znaczenie niedoboru jodu dla zdrowia

Jod jest mikroelementem niezbędnym do rozwoju i funkcjonowaniu organizmu ludzkiego. Jest niezbędny do wytwarzania hormonów tarczycy – trijodotyroniny (T₃) i tyroksyny (T₄). Od prawidłowego stężenia hormonów tarczycy we krwi zależy wiele ważnych procesów życiowych, a wśród nich prawidłowe różnicowanie i dojrzewanie komórek, co ma szczególne znaczenie dla rozwoju i funkcjonowania układu nerwowego. Dobowe zapotrzebowanie człowieka na jod jest zróżnicowane w zależności od wieku i stanu fizjologicznego (zalecane dzienne spożycie dla osób dorosłych wynosi 150 µg).

W wielu krajach na świecie znaczącym problemem zdrowia publicznego jest niedobór jodu w diecie, który pociąga za sobą poważne ujemne konsekwencje zdrowotne. Jeżeli ilość jodu dostarczonego z całodziennym pożywieniem jest niewystarczająca, tarczyca nie może produkować dostatecznej ilości hormonów. Skutki niedoboru jodu zebrano w grupę schorzeń i nazwano zaburzeniami stanu zdrowia z niedoboru jodu – iodine deficiency disorders (IDD), w skład których wchodzi:

- powiększenie tarczycy, tzw. wole endemiczne, jeśli występuje w populacji powyżej 10% ogółu ludności,
- niedoczynność tarczycy spowodowana zbyt niskim wytwarzaniem hormonów tarczycy,
- opóźnienie rozwoju psychicznego i fizycznego dzieci i młodzieży,
- w skrajnych przypadkach – kretyzm (nieodwracalny niedorozwój umysłowy spowodowany niedoczynnością tarczycy w życiu płodowym lub u noworodków),
- zaburzenia rozrodczości u kobiet,
- zwiększona umieralność dzieci,
- opóźniony rozwój społeczno-ekonomiczny regionu.

Celem zapewnienia odpowiedniej ilości jodu w organizmie ważne jest spożywanie produktów bogatych w ten pierwiastek. Najwyższą jego zawartość mają produkty pochodzenia morskiego (skorupiaki, mięczaki, ryby, np. dorsz, halibut). Produkty zwierzęce, takie jak mleko czy jaja, również mogą być dobrym źródłem jodu, jeśli pochodzą od zwierząt karmionych paszą bogatą w jod.

Głównym czynnikiem występowania zaburzeń z niedoboru jodu jest niska podaż jodu w pożywieniu spowodowana jego niedoborem w wodzie pitnej i produktach spożywczych.

Polska jest krajem, w którym zasoby jodu w środowisku naturalnym są ograniczone. Na obszarach, gdzie występują niedobory tego pierwiastka, pojawia się konieczność uzupełnienia diety w jod. Jodowanie soli jest najczęstszym i najbardziej skutecznym sposobem zapobiegania niedoborom jodu.

W 1997 r. wobec znaczącego stopnia niedoboru jodu w Polsce na terenie całego kraju wprowadzony został model profilaktyki jodowej polegającej na obligatoryjnym jodowaniu soli kuchennej. Aktualnie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2010 r. w sprawie substancji wzbogacających dodawanych do żywności, do jodowania soli spożywczej można stosować zarówno jodek potasu (30 ± 10 mg KI/kg soli), jak i jodan potasu (39 ± 13 mg KIO₃/kg soli). W Polsce obowiązek jodowania dotyczy tylko soli stosowanej do bezpośredniego spożycia, a nie soli przeznaczonej do stosowania w przetwórstwie środków spożywczych. W ciągu kilku lat po wprowadzeniu powszechnego systemu jodowania soli kuchennej Polska, w ocenie organizacji międzynarodowych (ICCIDD i WHO), została przesunięta do grupy krajów europejskich z wystarczającą podażą jodu na poziomie populacyjnym. Wyniki badań potwierdzają efektywność aktualnego modelu profilaktyki jodowej.

Należy pamiętać, iż program jodowania soli nie powinien oznaczać wzrostu spożycia soli, które w naszym kraju jest większe od norm zalecanych przez WHO. Wobec upowszechniania w Polsce zaleceń do obniżania spożycia soli kuchennej z powodu znacznego zagrożenia populacji chorobą nadciśnieniową i niektórymi nowotworami, przyjęto, iż poziom jodowania soli winien być na tyle wysoki, aby przy niskim jej spożyciu zapotrzebowanie na jod mogło być w pełni pokrywane. Jod zawarty w soli jodowanej ma znaczenie zapobiegawcze, a nie lecznicze i w przypadku wystąpienia zaburzeń zdrowotnych należy zgłosić się do lekarza. Należy również pamiętać, iż jest szereg innych źródeł jodu poza solą spożywczą, takich jak suplementy diety, wody mineralne i leki.