

Jód v dietě vegetariánských a veganských dětí

MUDr. Světnička Martin ^{1,2}, MUDr. Selinger Eliška ^{2,3}, MUDr. El-Lababidi ^{1,2}

¹ Klinika dětí a dorostu, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady a 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

² Centrum pro výzkum výživy, metabolismu a diabetu, 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

³ Centrum podpory veřejného zdraví, Státní zdravotnický ústav, Praha

ABSTRAKT

Účel:

Seznámit účastníky konference s problematikou alternativních výživových směrů, vegetariánství a veganství, v problematice jódového zásobení u dětí a dospívajících. Krátce informovat o možnosti diagnózy jódového deficitu, jeho následcích a léčbě. Presentovat pilotní data a osobní zkušenosti z průřezové studie na dětech, které se stravují vegetariánsky a vegansky.

Úvod:

v 21. století pozorujeme nárůst dětí a dospívajících, kteří z různých důvodů nekonzumují výrobky živočišného původu. Důvody k přechodu na vegetariánskou nebo veganskou stravu mohou být ekologické, etické nebo zdravotní.

Doporučené denní dávky jódu se dle Světové zdravotnické organizace liší v závislosti na věku (0-5 let 90 µg; 6-12let 120 µg; 13 a více 150 µg). Hlavní zdroje jódu v České republice jsou mléčné produkty, jodizovaná sůl, pekárenské produkty, vejce, importované mořské ryby a mořské plody. Vegané z těchto zdrojů konzumují pouze jodizovanou sůl, avšak i tu často odmítají a volí spíše jiné alternativy, které nejsou na jód tak bohaté. Zároveň samotná konzumace jodizované soli nemusí pokrýt doporučený denní příjem pro jód. Veganská strava je také bohatá na strumigeny, které řadou mechanismů zasahují do metabolismu jódu a hormonů štítné žlázy. Mezi hlavní zdroje strumigenů patří sója a produkty z ní (tofu, tempeh, alternativy masa), brukvovitá zelenina (brokolice, kapusta, květák aj.), ovoce (fíky, hrušky, švestky), ořechy (mandle, kešu, arašidy, vlašské) a proso či konopí. U veganské populace je taktéž popisován nedostatek selenu, vitamínu A a železa. Veškeré výše zmíněné rizikové faktory mohou přispívat k rozvoji onemocnění z nedostatku jódu. Diagnostika jódového deficitu u jednotlivých pacientů je velmi svízelná. Elevace TSH, změna poměru fT3/fT4, elevace tyreoglobulinu či rozvoj strumy jsou metody, kterými lze identifikovat pouze závažný a déle probíhající jódový deficit. Hladina jodurie v první porci ranní moči velmi dobře poukazuje na konzumaci jódu v průběhu předchozích 3 dní, ale je zatížena výraznou intraindividuální variabilitou (v průběhu dne se koncentrace jódu v moči výrazně liší). Lehký jódový deficit se tak stává velmi obtížně diagnostikovatelným. Mezi příznaky lehkého jódového deficitu patří poruchy specifických školních dovedností, porucha pozornosti, zvýšená únava či u predisponujících pacientů rozvoj autoimunitní thyroditidy až strumy. Na druhou stranu řada veganů vyhledává jako zdroj jódu mořské řasy (kelp, kombu, wakame aj.) kde koncentrace jódu vztažené na 100g dosahují často velkých hodnot a může dojít až k jeho předávkování.

Metodika a výsledky:

Od října 2019 jsme stanovili obsah jódu v první porci ranní moči (ranní jodúrie) u 165 dětí na rostlinné stravě (vegan, vegetarián) a 52 kontrol (omnivor). Dále jsme retrospektivně distribuovali on-line dotazník zaměřený na užívání jodových preparátů, jodizované soli, mořských řas a znalosti jodové problematiky. Z analýzy vyplývá, že vegané dosahují extrémních hodnot (5,99 µg/L až 991,8 µg/L); vliv diety na hladiny jodúrie byl signifikantní ($p=0.004$). Analýza supiny 33 veganských a 33 vegetariánských dětí, jejichž rodiče vyplnili dotazník ukazuje pozitivní asociaci mezi příjmem jodizované soli a saturací jódem. Na druhou stranu reportovaný příjem Vincentky a mořských řas tuto asociaci nevykazuje. Data z dotazníkového šetření vztažená na jodúrie je nutné brát s rezervou, protože se jedná o malý vzorek a dotazníky byly vyplňovány retrospektivně.

Závěr:

Problematika rostlinného stravování, především veganství, je v dětské populaci stále více aktuální a dosavadní poznání je velmi omezené. Cílem je zajistit vhodná doporučení týkající se nejen jódu u dětí na veganské a vegetariánské stravě, abychom předešli možným rizikům plynoucím z tohoto alternativního stylu stravování.