

Suplementace jódu

v období těhotenství a kojení

Správná funkce štítné žlázy matky i plodu je klíčová pro optimální průběh těhotenství a další vývoj dítěte. V graviditě trpí asi 5% žen sníženou funkcí štítné žlázy a 10% má pozitivní protilátky proti antigenům štítné žlázy.¹ Jód je základní stavební složkou hormonů štítné žlázy. V těhotenství se jeho spotřeba zvyšuje ze 150 µg/den na 250 µg/den. Česká endokrinologická společnost proto doporučuje plošnou suplementaci 100 µg jódu všem těhotným a kojícím ženám.² Mimo těhotenství a kojení není k suplementaci jódu důvod, neboť jeho nadbytek zvyšuje riziko vzniku autoimunitního procesu ve štítné žláze.

V tomto článku si vysvětlíme, proč je nezbytné dodávat jód těhotným a kojícím ženám, poukážeme na kontraindikace a uvedeme volně prodejné přípravky užívané k substituci jódu v těhotenství a laktaci.

Význam tyreoidálních hormonů pro vývoj plodu

Hormony štítné žlázy ovlivňují základní procesy organismu, růst a diferenciaci tkání, jsou klíčové pro správný vývoj embrya a později plodu, a to zejména pro vývoj nervové soustavy a růst organismu. Přibližně do 16. gestačního týdne je plod závislý na přísunu tyreoidálních hormonů od matky a podle některých autorů fetální tyreoidální funkce plně nastupuje až ve 20. týdnu.³

Embryonální fáze je tak nejkritičtější obdobím, ve kterém může mít nedostatek tyreoidálních hormonů nehorší dopady.

Význam jódu

Nedostatek jódu je klíčový faktor mentální a růstové retardace ve světě, je příčinou endemické kongenitální hypotyreózy, velice těžkého postižení dítěte s růstovou a mentální retardací (dříve nazývané kretenismus).⁴

V České republice byl v 80. letech upraven systém profylaxe, takže celopopulační přísun jódu je dnes adekvátní a jodový deficit lze tedy považovat od začátku 21. století v České republice za vyřešený.⁵ V posledních letech se však začíná ukazovat, že i u nás může nedostatek jódu ohrožovat těhotné ženy.⁶

Jód v těhotenství a laktaci

V těhotenství stoupá spotřeba jódu, a proto jej těhotné ženy potřebují výrazně více než zbytek populace. Doporučená denní dávka jódu pro těhotné je 250 µg/den.² V české populaci je příjem jódu asi 150 µg/den, tedy o 100 µg méně než těhotné ženy potřebují.⁷ Podobně i kojící ženy potřebují zvýšený přívod jódu v době výhradního kojení – tedy zejména prvních šest měsíců života kojence. Pro něj je mateřské mléko jediným zdrojem jódu, který je klíčový pro jeho neuromotorický vývoj. Česká endokrinologická společnost doporučuje plošnou substituci 100 µg jódu denně pro všechny těhotné a kojící ženy.² Substituci

jódem mohou užívat i ty těhotné ženy, jež trpí onemocněním štítné žlázy a které např. již užívají levotyroxin. Ani u žen s dobře kompenzovanou tyreotoxikózou se nemůžeme substituce jódem bát.

Hlavními zdroji jódu v potravě jsou sůl, mléko a mléčné výrobky, mořské ryby a event. mořské plody. Mořské ryby nemusí být přínosem z hlediska jejich vyššího obsahu těžkých kovů, proto těhotným předepisujeme přípravek Jodid 100 (100 µg jódu) jednu tabletu denně nebo doporučujeme konzumaci těhotenských multivitaminů s obsahem jódu (Tab.). Některé těhotenské multivitaminy obsahují 150 nebo 200 µg jódu v jedné tabletě. Toto vyšší dávkování těhotným a kojícím jistě nevede a eventuálně mohou přípravky užívat obden.

Ženy, jež těhotenství neplánují, a ženy s chronickou lymfocytární tyreoiditidou, které jsou již mimo reprodukční období, by neměly jodové přípravky užívat. Naopak ženám (a to i ženám léčeným pro tyreoiditidu) usilujícím o těhotenství můžeme substituci jódem doporučit.

Kontraindikace

Výjimkami, kdy jód těhotným ženám nepodáváme, jsou vysoce aktivní Gravesova-Basedowova tyreotoxikóza (vyžadující více dávek tyreostatika denně) a karcinom štítné žlázy. Tyto případy jsou však v těhotenství velice vzácné, proto je pro lékárníky možné držet se pravidla suplementace jódu pro všechny těhotné a kojící ženy.

Závěr

Dostatečný přísun jódu je podmínkou správné funkce štítné žlázy, na niž závisí zdárný průběh těhotenství a optimální postnatální vývoj dítěte. Všechny těhotné a kojící ženy až na vzácné výjimky by měly užívat suplementaci jódu 100 µg denně, a to i ženy trpící chronickou lymfocytární tyreoiditidou a užívající levotyroxin.

Multivitaminy obsahující jód pro těhotné a kojící ženy dostupné v ČR

Název	Obsah jódu v jedné tabletě (µg)
Calibrium babyplan	150
Calibrium mami	75
CEM-M mimi	150
Centrum materna	200
Centrum materna DHA	200
Elasti-Q Vitamins & Minerals	100
Femibion 1	150
Femibion 2	150
Gravilakt	150
Gravital	150
GS Mamavit	200
GS Mamavit Prefolin + DHA	200
Chytré miminko	200
Pregnium	75

Poznámka: Doporučená substituční dávka dle České endokrinologické společnosti je 100 µg. Calibrium babyplan je vhodný zejména pro plánované těhotenství a 1. trimestr.

MUDr. Hana Vítková,
3. interní klinika VFN
a 1. LF UK v Praze

MUDr. Eliška Potluková, Ph.D.,
3. interní klinika VFN
a 1. LF UK v Praze

LITERATURA

- Potluková E, Jiskra J, Telička Z, Springer D & Límanová Z. Universal Screening for Thyroid Disorders in Pregnancy: Experience of the Czech Republic. In *A New Look at Hypothyroidism*, ch. 8, p 256. Ed D Springer: InTech, 2012.
- Horáček J, Jiskra J, Límanová Z, Springer D, Zamrazil V. Doporučení pro diagnostiku a léčbu onemocnění štítné žlázy v těhotenství a pro ženy s poruchou fertility. *DMEV* 2013; 16: 38–61.
- Obregon MJ, Calvo RM, Del Rey FE, de Escobar GM. Ontogenesis of thyroid function and interactions with maternal function. *Endocr Dev*; 2007(10): 86–98.
- UNICEF. Sustainable Elimination of Iodine Deficiency. http://www.unicef.org/publications/files/Sustainable_Elimination_of_Iodine_Deficiency.pdf. 2008.
- Zamrazil V, Bílek R, Cerovská J, Delange F. The elimination of iodine deficiency in the Czech Republic: the steps toward success. *Thyroid* 2004; (14): 49–56.
- Jiskra J, Fait T, Bílek R, Krátký J, Bartáková J, Lukáš J, Límanová Z, Telička Z, Zamrazil V, Potluková E.: Mild iodine deficiency in women after spontaneous abortions living in an iodine-sufficient area of Czech Republic: prevalence and impact on reproductive health. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2013 Jul 27. doi: 10.1111/cen.12298. [Epub ahead of print]
- Zamrazil V, Bílek R, Čerovská J, Dvořáková M, Němeček J. Jodový deficit ve světě i v České republice – současný stav a perspektivy. *Vnitř Lék* 2010; 56: 1310–1315.
- Vitamíny pro těhotné a kojící; <http://www.docsimon.cz/kat/vitaminy-pro-tehotne-a-kojici>
- Střítecká H., Vitamíny v graviditě, FVZ UO, KVH, Hradec Králové, 2007; 15–16