

Chlorečnany v potravinách: riziko pre verejné zdravie

Dlhodobá expozícia chlorečnanov v potravinách (najmä v pitnej vode) môže predstavovať potencionálne zdravotné riziko pre deti, ktoré trpia miernou alebo strednou jódovou deficienciou. Na základe získaných výsledkov je však nepravdepodobné, že by celkový príjem týchto látok vypočítaný na jeden deň aj pri najvyšších odhadovaných úrovniach prekročil odporúčanú bezpečnú hladinu u spotrebiteľov vo všetkých vekových kategóriách.

Predložené závery vychádzajú z vedeckého stanoviska úradu EFSA, ktoré sa zaoberá chronickými a akútnymi zdravotnými rizikami vyplývajúcimi z dietetickej expozície chlorečnanu (vrátane pitnej vody).

Chlorečnany v potravinách pochádzajú najčastejšie najmä z použitia chlóranej vody v spracovaní potravín a z dezinfekcie zariadení na spracovanie potravín. Medzi najviac postihnuté skupiny potravín patrí ovocie a zelenina. Mrazené odrody často predstavujú najvyššie úrovne chlorečnanu v rámci každej skupiny potravín, čo pravdepodobne súvisí s množstvom chlorečnanu v chlóranej vode použitej práve na spracovanie týchto potravín. Hlavným zdrojom chlorečnanov v potrave však predstavuje pitná voda, ktorá môže prispieť až k 60% chronickej expozície chlorečnanu u dojčiat.

Chronická expozícia - dlhodobé vystavenie chlorečnanom môže mať za následok inhibíciu vychytávania jódu. Úrad EFSA stanovil prípustný denný príjem (TDI) na hodnotu 3 µg/kg b.w. /deň pre dlhodobú expozíciu chlorečnanu v potravinách. Najvyššie odhady úradu EFSA chronickej expozície v prípade dojčiat, batoliat a ostatných detí (do veku 10 rokov) prekračujú hodnotu TDI, čo predstavuje obavu hlavne u detí s ľahkou alebo strednou jódovou deficienciou.

Akútna expozícia - vysoký príjem chlorečnanu na jeden deň môže byť toxický pre človeka, nakoľko môže obmedzovať možnosť krvi absorbovať kyslík, čo v konečnom dôsledku môže viesť k zlyhaniu obličiek. Z uvedeného dôvodu EFSA nastavila odporúčanú bezpečnú dennú hladinu príjmu pre chlorečnan ARfD na 36 µg/kg telesnej hmotnosti na deň. Najvyššie odhady akútnej dietetickej expozície u všetkých vekových skupín boli pod uvedenou hladinou bezpečného príjmu.

Okrem uvedeného, bol úrad EFSA požiadaný Európskou komisiou, aby zväzil vplyv použitia WHO smerodajných hodnôt na dietetickú expozíciu pre chlorečnan v pitnej vode 0,7 mg/kg pre všetky potraviny na ktoré sa vzťahujú právne predpisy EÚ. V prípade ak boli hodnoty 0,7 mg/kg použité ako maximálne hladiny v potravinách pre hodnotenie dietetickej expozície chlorečnanu (teda bez potravín a pitnej vody, ktoré by obsahovali chlorečnan nad túto úroveň), expozícia by sa znížila len nepatrne, a v konečnom dôsledku by to nemalo vplyv na potenciálne riziko. V prípade nepravdepodobného scenára, kde by sa hladiny chlorečnanu vo všetkých potravinách a pitnej vode rovnali hodnote 0,7 mg/kg, dietetická expozície by bola nad súčasne stanovenými hladinami.

Uvedená práca obsahuje niekoľko obmedzení z hľadiska dostupnosti údajov sčasti v dôsledku limitovaného časového rámca určeného na hodnotenie. V súvislosti s uvedeným experti úradu EFSA dospeli k záveru, že vplyv týchto vedeckých neistôt na hodnotenie rizika je veľký.

Úradu EFSA bol požiadaný o vedecké poradenstvo za účelom podpory pre pracovníkov s rozhodovacími právomocami v Komisií a v členských štátoch, ktorí prehodnocujú súčasné opatrenia s cieľom limitovať vystavenie spotrebiteľov voči chlorečnanu v potravinách. S cieľom znížiť rezíduá chlorečnanov v potravinách by okrem uvedeného mali byť brané do úvahy aj toxikologické aspekty týchto rezíduí a rovnako tak aj vplyv na mikrobiologickú bezpečnosť potravín. Hodnotenie týchto aspektov však nebolo uskutočnené v rámci tohto hodnotenia rizika.

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4135.htm>

Pri spracovaní predloženého vedeckého stanoviska týkajúceho sa hodnotenia rizika chlorečnanu v potravinách spolupracoval úrad EFSA s úradom BfR.

<http://www.efsa.europa.eu/en/biohazscdocs/docs/4135ax1.pdf>

Link na web EFSA – tlačová správa:

Chlorate in food: risks for public health

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/150624a.htm>

Pre otázky zo strany médií, prosím kontaktovať:

EFSA Media Relations Office

Tel: +39 0521 036 149

Email: Press@efsa.europa.eu

Tlačová správa Parma, 24.06.2015