

## Bezpečnosť potravín z pohľadu verejného zdravotníctva

MUDr. Iveta Trusková  
Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky

V snahe nasýtiť čo najväčší počet ľudí došlo v minulosti k zmene poľnohospodárskej a potravinárskej malovýroby na priemyselnú veľkovýrobu. Tá zavádza a hľadá nové spôsoby technológie s čím sa nastoľuje aj problematika bezpečnosti potravín z pohľadu tzv. „*cudzorodých látok*“ v potravinách. Ide o látky, bežne nevyskytujúce sa v potravine, pričom nie sú to len chemické látky ale i látky, vznikajúce počas výroby potravín, látky vznikajúce pôsobením aditív a zložiek potravín, kontaminantov a pod.. Avšak pri každej takejto látke, ktorá je „*cudzí*“ v danej potravine, existuje potencionálne riziko a potravina sa z hľadiska zdravotného môže stať nebezpečnou. A práve z uvedeného vznikla myšlienka *bezpečnosti potravín*, ktorá je v súčasnosti hlavnou problematikou a najdiskutovanejšou otázkou jednak na poli Európskeho spoločenstva i jej jednotlivých členských krajín.

Rozšírenie cudzorodých látok je do určitej miery nevyhnutné, ako je to napríklad v prípade *prídavných látok*, keďže sa zavádzajú z dôvodu technologickej nevyhnutnosti v rôznych stupňoch spracovania a výroby potravín.

Keby sme chceli porovnať rizikovosť prídavných látok v potravinách a ich užitočnosť z hľadiska výživy ľudí, možno spomenúť niekoľko príkladov. Napríklad, používanie konzervačných látok, ktoré zabezpečujú mikrobiologickú bezpečnosť potraviny, antioxidantov, ktoré zabráňujú oxidačným procesom a tak zachovávajú kvalitatívne vlastnosti potraviny (zabráňujú jej pokazeniu), ako sú farba, vôňa, chuť. V týchto príkladoch prevažuje skôr užitočnosť nad zdravotnou rizikovosťou. Často sa nastoľujú otázky zavedenia nových prídavných látok. Spomeňme si príklad náhradných sladidiel. Na jednej strane z dôvodu redukcie hmotnosti a náhrady cukru, ktorý je v podstate pre diabetikov škodlivý, možno považovať prevahu užitočnosti nad rizikovosťou takisto za opodstatnenú. Na strane druhej je potrebné brať do úvahy výsledky štúdií a posúdenie každej látky pred jej povolením.

Zároveň je u prídavných látok výhodou tá skutočnosť, že na rozdiel od kontaminantov sú pridávané do potraviny úmyselne, a v prípade podozrenia na ich škodlivosť, je tu možnosť vylúčenia z používania a ich nahradenie inou bezpečnejšou látkou.

Všeobecne však platí, že všetky tieto látky by sa musia nepretržite sledovať a v prípade potreby prehodnocovať na základe meniacich sa podmienok používania a nových vedeckých alebo technických informácií, ktoré by mohli ovplyvniť posúdenie bezpečnosti používanej látky, sa prijímajú okamžité opatrenia.

Iným príkladom cudzorodých látok sú *kontaminujúce látky*, ktoré nie sú zámerne pridávané do potravín, ale dostávajú sa do surovín, potravín a ich zložiek jednak z kontaminovaného životného alebo pracovného prostredia, prípadne ich nesprávnym spracovaním a manipuláciou. V súčasnosti je naďalej venovaná pozornosť mykotoxínom, rezíduám pesticídov, dusitanom a dusičnanom, dioxínom a dioxínom príbuzným polychlórovaným bifenylo, ťažkým kovom.

Bezpečnosť prídavných látok z pohľadu toxicity je založená na určení prijateľného denného príjmu látky (ADI), pričom u kontaminantov sa podobne posudzujú

ich potenciálna toxicita a ich expozícia, čoho výsledkom je stanovenie najvyššieho tolerovateľného denného alebo týždenného príjmu. Z uvedených údajov sa následne legislatívne stanovujú najvyššie prípustné limity alebo smerné limity, s ohľadom na látku a na ochranu zdravia spotrebiteľa s potenciálnym najvyšším príjmom.

Na dosiahnutie bezpečných potravín je preto nevyhnutný celý komplex opatrení od produkcie surovín, cez ich spracovanie, manipuláciu s nimi až po uvedenie potraviny do obehu.

Potraviny ako faktor prenosu sa neustále podieľajú na výskyte *alimentárnych ochorení*. Pokiaľ ide o salmonelózy, ako naďalej najčastejšie sa vyskytujúce ochorenie z potravín, od roku 2001 bol na Slovensku zaznamenaný mierne klesajúci trend v chorobnosti na salmonelózu a v r. 2005 bola zaznamenaná chorobnosť 223,78/100 000 obyv. Najčastejšie zaznamenané príčiny vzniku epidémií boli nedodržovanie technologických postupov pri príprave pokrmov v zariadeniach spoločného stravovania a porušovanie zásad hygieny. Z ostatných patogénnych mikroorganizmov je častejšie zaznamenaná kontaminácia živočíšnych ale i rastlinných potravín *Listériou monocytogenes* (napr. mäkké zrejúce syry s plesňou na povrchu a vo vnútri cesta), *S. aureus* (napr. cestoviny, mäkké cukrárske výrobky). Rovnako ako u ostatných zdravotných rizík, významným opatrením v rámci mikrobiologickej bezpečnosti potravín a následne opatrením na zníženie epidemiologického rizika je zavedenie kritických kontrolných bodov v rámci systému *správnej výrobnéj praxe (HACCP)*, na všetkých stupňoch výroby a manipulácie s potravinami a pokrmami. K nim patria, napr.: určená teplota pri tepelnom spracovaní potravín alebo pokrmov, určená kyslosť prostredia potraviny, napr. v lahôdkárskych šalátoch, ktoré chránia potravinu či pokrm pred nežiaducimi mikroorganizmami. Dôsledným monitorovaním stanovených kritických limitov na kritických kontrolných bodoch v rámci systému správnej výrobnéj praxe, systému HACCP alebo v rámci príručiek správnej výrobnéj praxe sa dosahuje ochrana pre epidemiologickým rizikom z potravín.

Významné zavedenie tohto systému je rovnako požadované v prípade výroby a manipulácie s pokrmami v zariadeniach spoločného stravovania, čo v súčasnosti jednoznačne vyplýva zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, z vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 533/2007 o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania a zo spoločných EU predpisov, ako je nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 852/2004 o hygiene výroby.

V prípade zdravotnej bezpečnosti potravín, v oblasti prijímania a vykonávania opatrení na ochranu zdravia spotrebiteľa, má prvoradé postavenie *Rýchly výstražný systém nad potravinami a krmovinami v SR* a jeho prepojenie s Európskou komisiou a ostatnými členskými štátmi. Národným kontaktným miestom v sieti orgánov verejného zdravotníctva je Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorý prijíma a odosiela opatrenia na zabránenie výroby a uvádzania na trh nebezpečných potravín v úzkej spolupráci s Národným kontaktným bodom v Slovenskej republike. Podľa záverečnej správy Európskej komisie, v roku 2007, v kategórii patogénnych mikroorganizmov, najčastejšie vyskytujúcimi sa boli *Salmonella* (výskyt v mäse inom ako hydina, byliny a koreniny, hydínové mäso, ovocie a zelenina), *Listeria monocytogenes* ( ryby, mäso iné ako hydina, mliečne výrobky , vrátane syrov), *Escherichia coli* (byliny a koreniny, ryby, mäkýše), *Campylobacter* (hydínové mäso), *Vibrio* (kôrovce).

V súčasnosti sú často diskutovaným problémom alergény v potravinách. Vo všeobecnosti sa potravinová intolerancia (vrátane potravinovej alergie) viac vyskytuje

u detí ako u dospelých. Potravinová alergia, forma potravinovej intolerancie, ktorá je nepriaznivou odozvou imunitného systému postihuje 1-2 % detí a menej ako 1 % (0,2 – 0,5 %) dospelých V Európskej únii sa podľa zistení prejavuje alergická reakcia na potraviny asi u 3 až 7 miliónov populácie.

Väčšinu alergických reakcií na zložky - alergény stravy, zapríčiňujú potraviny, napr. kravské mlieko, slepačie vajcia, arašidy, orechy, sójové bôby, ryby, mäkkýše a cereálie obsahujúce glutén, ako pšenica. Príčinou môže byť tiež citrusové ovocie. Odhaduje sa, že 9 z 10 alergických reakcií spôsobuje mlieko, vajcia, sója, arašidy, orechy alebo pšeničný glutén. Typickým príkladom alergie z potravín je celiakia. Celiakia sa vyskytuje u ľudí, ktorých precitlivosť je podmienená geneticky. Vyvoláva ju glutén t.j. bielkovina, ktorá sa nachádza napr. v pšenici, jačmeni a raži.

Z pohľadu prijatých legislatívnych opatrení v SR, v oblasti potravinovej bezpečnosti, platí v súčasnosti označovanie zložiek prítomných v potravinách, ktoré sú nositeľmi alergénov. Podľa Potravinového kódexu SR, upravujúceho problematiku označovania potravín, zložky potravín, ktoré sa nachádzajú v konečnej potravine v zmenenej alebo nezmenenej forme, alebo pochádzajúcu z takejto zložky musia mať v označení zreteľne uvedený ich názov; to isté platí pre zloženú zložku, ktorá sa skladá z viacerých zložiek (ide o zložky ako sú napr.: obilie obsahujúce glutén, kôrovce, vajcia, ryby, podzemnica olejná, sója, mlieko, orechy a iné).

V Slovenskej republike je bezpečnosť potravín v súčasnosti zabezpečená prostredníctvom fungujúcej spoločnej európskej a národnej legislatívy a orgánmi verejného zdravotníctva v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly podľa požiadaviek zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov.

Významným dokumentom v tejto oblasti je Viacročný národný plán pre úradnú kontrolu potravín v Slovenskej republike, ktorý obsahuje spoločné a dielčie ciele, postupy, technické a organizačné a ostatné podrobnosti na zabezpečenie úradnej kontroly nad výrobou, manipuláciou a uvádzaním do obehu potravín a pokrmov, podrobne rozpracované jednotlivými orgánmi potravinového dozoru v Slovenskej republike.