

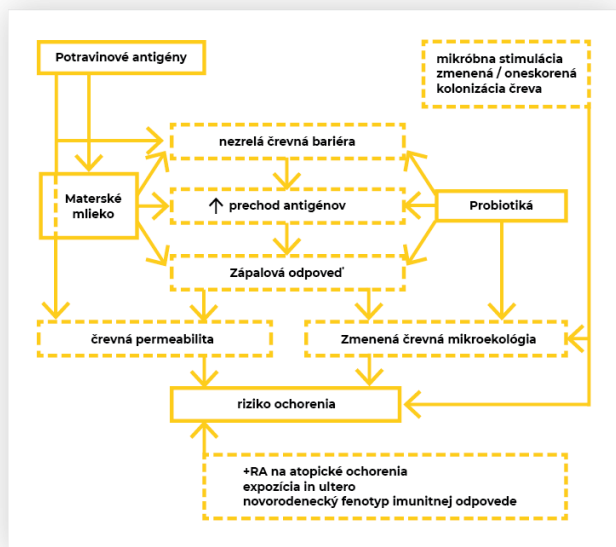
Správna dispenzácia: Potravinové alergie

Zverejnené: 22. septembra 2021 | Autor: PharmDr. Peter Stanko



Potravinová alergia je definovaná ako nežiaduca imunologická odpoveď na potravinu, ktorá môže byť včasného alebo oneskoreného typu (IgE príp. non-IgE). Patrí do skupiny takzvaných nežiaducich potravinových reakcií, ktorých podkladom nemusí byť vždy alergia.

Od pravých alergických reakcií je nutné odlíšiť skupinu nežiaducich reakcií na potraviny, ktoré môžu byť toxické (vyvolané toxínmi baktérií – stafylokokový enterotoxín) alebo neimunologické (enzymatické – intolerancia laktózy, farmakologické – chemické látky v potrave). Falošná potravinová alergia (pseudoalergia) má klinické prejavy podobné alergii ale je vyvolaná vysokým obsahom biogénnych amínov v potrave (histamín, putrescín). Za rozvoj potravinovej alergie zodpovedá najmä genetická predispozícia, kedy riziko jej prepuknutia u dieťaťa, ktoré má oboch rodičov alergikov, je až 80 %. Ak je alergikom len jeden rodič, tak je toto riziko 40 až 50 % a u detí, ktoré nemajú v rodine alergika je pravdepodobnosť len 20 až 30 %. **Zatiaľ jediným účinným spôsobom prevencie a liečby potravinovej alergie je vyhýbať sa alergénom.** Vo všeobecnosti sa k preventívnym opatreniam radí aj dojčenie dieťaťa aspoň po dobu prvých 6 mesiacov života, resp. používanie mliečnych náhrad (u detí s vyšším rizikom sa uprednostňujú hypoalergénne mliečne náhrady).



Obrázok 1. Úloha materského mlieka a probiotík

pri prevencii potravinovej alergie. (zdroj: solen.sk)

Hypoalergénne náhradné mliečne výživy s nízkym (parciálnym) stupňom hydrolýzy (obvykle označené symbolom HA) sú schopné antigénnej stimulácie a zároveň indukcie orálnej tolerancie. Pre porovnanie, náhradné mlieka s vysokým stupňom hydrolýzy (tzv. extenzívne hydrolyzáty) už nie sú určené na primárnu prevenciu, ale na liečbu alergie na bielkovinu kravského mlieka.

K ďalším opatreniam patrí:

- nepoužívať mliečne formuly na báze sójovej bielkoviny,
- nemliečne príkrmy zavádzať až po 6. mesiaci života dieťaťa,
- nemliečne príkrmy majú byť monokomponentné, začínajú sa pridávať potraviny, u ktorých sa predpokladá najmenšia pravdepodobnosť vyvolania reakcie (ryža, zemiaky, mrkva, brokolica, hrušky, jablká, morčacie, kuracie mäso),
- vysokoalergénne sa pridávajú až po ukončení 1. roku života (u detí s atopickou anamnézou vybrané potraviny ešte neskôr),
- pridávanie nových potravín má byť postupné s intervalom 1-3 týždne, aby bolo možné odsledovať reakcie.

Doplnkovú úlohu pri primárnej prevencii potravinových alergií zohrávajú probiotiká. Odporúča sa podávanie matke asi od 20. týždňa tehotenstva a následne dieťaťu v prvých 6 mesiacoch života. Základom sekundárnej prevencie potravinovej alergie je podávanie systémových H1-antihistaminík. Nakoľko prejavy potravinovej alergie môžu mať fatálny priebeh, každý pacient so závažnou potravinovou alergiou by mal byť vybavený pohotovostným balíčkom (p.o. kortikoid, H1-antihistaminikum, bronchodilatačný sprej) spolu s adrenalínovým

perom (autoinjektor).

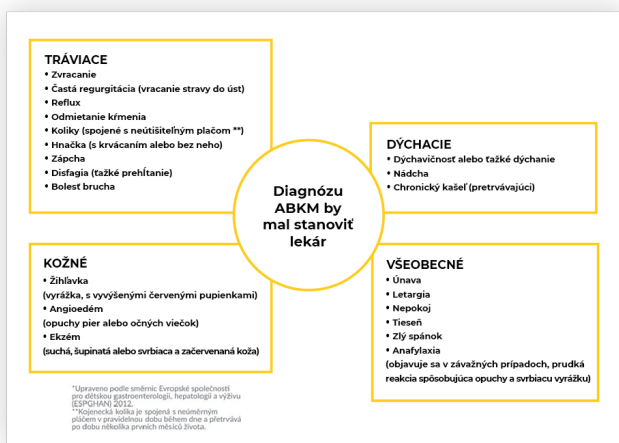
Vhodné	Nevhodné
Zelenina: zelená uhorka, cuketa, patizón, baklažán, fenikel, mrkva, kaleráb, špenát, cvikla, pór, karfiol, tekvica, brokolica, ružičkový kel	Mlieko: kravské, kozie, ovčie, mliečne výrobky Vajcia Sója aj sójové mlieko
Ovocie: hrušky, sladké jablká, melón, čerešne, hrozno, slivky, marhule, banán	Ryby: morské aj sladkovodné
Obilniny: ryža, proso, ovos, kukurica, jačmeň	Mäso: údeniny, výrobky obsahujúce konzervované mäso
Mäso: hydina, hovädzie mäso, jahňacie, králik	Zelenina: zeler, kel, šampiňóny, cibuľa, reďkvička, chren, paprika
Nápoje: čaj, šalvia, čierna baza, fenikel	Ovocie: citrusové a exotické ovocie, jahody, egreše, ríbezle
Ovocné šťavy: jablčná, hrušková, hroznová	Orechy: arašidy, vlašské, pistáciové, mandle, lieskové, kešu
Oleje: rastlinné, kukuričný, sezamový, olivový	Sladkosti: čokoláda, kakao, med Koreniny

Obrázok 2. Vhodné

a nevhodné potraviny z hľadiska možného rozvoja potravinovej alergie. (zdroj: solen.sk)

Najčastejšími potravinami spôsobujúcimi alergické reakcie sú arašidy, orechy, ryby, morské plody, syry, zeler, med, jablko a potravinové aditíva. U detí sú to najmä kravské mlieko, vaječný bielok, arašidy, orechy, sója a

pšenica.



Obrázok 3. Príznaky alergie na bielkovinu

kravského mlieka - ABKM. (nestlehealthscience.cz)

Potravinová alergia sa môže prejavovať rôznymi ťažkosťami:

- **Tráviace prejavy** Patria sem nevoľnosť, plynatosť, hnačka, bolesti brucha, nechutenstvo, vracanie, neprospievanie, brušné koliky, pálenie záhy, afty na slizniciach dutiny ústnej, eventuálne mapy na jazyku.
- **Kožné prejavy** Zahŕňajú predovšetkým atopický ekzém, svrbenie kože a žihľavku.
- **Dýchacie prejavy** Do tejto skupiny patria predovšetkým nádcha, opuch nosovej sliznice, kašeľ a bronchospazmus.
- **Orálny alergický syndróm** Tento špecifický prejav potravinovej alergie sa prejavuje svrbením pier, ústnej dutiny, hrdla, prípadne aj opuchom a začervenaním okolo pier. Niekedy sa príznaky obmedzujú len na škriabanie v krku.
- **Námahou vyvolaná potravinová anafylaxia** Tento stav sa vyskytuje väčšinou od 30 minút až 6 hodín po požití alergizujúcej potraviny a súčasnej fyzickej aktivite, ktorá inak u daného jedinca nepredstavuje alergén.

- **Anafylaxia** Ide o závažnú multiorgánovú systémovú reakciu, ktorú sprevádza pocit nevoľnosti, sčervenenie pokožky, svrbenie, zhoršené dýchanie, búšenie srdca, výrazný pocit strachu, točenie hlavy, niekedy samovoľný odchod stolice a pomočenie. V najzávažnejších prípadoch sa môže rozvinúť anafylaktická šoková reakcia



H1-antihistaminiká (systémovo)

H1-receptory pre histamín na periférii sprostredkovávajú včasnú alergickú reakciu, na centrálnej úrovni plnia úlohu receptorov pre bdelosť. Z tohto dôvodu majú staršie H1-antihistaminiká, ktoré prenikajú hematoencefalickou bariérou sedatívny účinok.

H1 -antihistaminiká okrem toho, že bránia väzbe histamínu na H1 receptor, fungujú aj ako inverzné agonisty - stabilizujú neaktívnu formu receptora; kontinuálna terapia vedie k stavu, pri ktorom počet neaktívnych receptorov výrazne prevyšuje aktívne receptory.

Pre najnovšie molekuly sa vytvoril aj názov H1 -antihistaminiká III. generácie, keďže sa však nelíšia tak významne ako I. a II. generácia, tento pojem sa nevžil, a skôr sa používa pojem moderné H1 -antihistaminiká. V rámci asistovaného samoliečenia sa používajú predovšetkým loratadín, cetirizín a generačne novší desloratadín.

Okrem dlhodobej blokády a zníženia aktivity H1-receptorov majú systémové H1-antihistaminiká ďalšie účinky. Tie zahŕňujú inhibíciu uvoľňovania prozápalových cytokínov, ako sú IL-4, IL-6, IL-8 a IL-13 z mastocytov bazofilov, ako aj inhibíciu expresie adhezívnej molekuly P-selektínu na endotelových bunkách.

Desloratadín navyše inhibuje uvoľnenie tryptázy, leukotriénu C a prostaglandínu D2 zo zápalových buniek. V neposlednom rade znižuje desloratadín expresiu adhezívnej molekuly ICAM-1 v bunkách nosovej

a bronchiálnej sliznice. V porovnaní s generácie starším loratadínom vykazuje navyše desloratadín vyššiu afinitu, silnejšiu väzbu na H1-receptor pre histamín a medzi nežiaducimi účinkami už vôbec nemá uvádzanú sedáciu.

Systémové H1-antihistaminiká sa vo všeobecnosti vyznačujú rýchlou absorpciou a nástupom účinku po perorálnom podaní.

Na rozdiel od H1-antihistaminík používaných v minulosti, v prípade desloratadínu sa sedácia vôbec neuvádza medzi nežiaducimi účinkami a ospalosť sa iba ako veľmi zriedkavý nežiaduci účinok (menej ako 1 osoba z 10 000).

V prípade liečby prejavov potravinovej alergie sa H1-antihistaminiká majú používať prednostne v prípadoch, kedy sa medzi príznakmi objavuje urtikária. V ostatných prípadoch nemá ísť pri potravinovej alergii o lieky prvej voľby, ale iba o súčasť komplexného manažmentu pacienta.

Emolenciá (lokálne)

Emolenciá sa používajú na zmäkčovanie kože a na zvyšovanie jej pružnosti a odolnosti voči nepriaznivým vplyvom. Často bývajú kombinované s hydratačnými prísadami, ktoré dokážu hydratovať pokožku (zvýšiť podiel viazania vody v pokožke a kožných štruktúrach).

Podľa mechanizmu účinku delíme emolenciá na okluzívne, zmäkčujúce a reštrukturačné a na humektanty (zvlhčovače). Aplikujú sa vo forme mastí, krémov, lócií alebo kúpeľových olejov.

Okluzívne emolenciá (napr. vazelína, lanolín, rastlinné oleje a pod.) vytvárajú na povrchu kože oklúziu, čím nepriamo znižujú transepidermálne straty vody a zároveň podporujú biosyntézu lipidov.

Zmäkčujúce a reštrukturačné emolenciá (ceramidy, mastné kyseliny a pod.) čiastočne prenikajú do stratum corneum, kde zabraňujú odparovaniu vody a obnovujú prirodzenú kožnú bariéru.

Humektanty (urea, glycerol, kyselina mliečna, hyaluronát sodný a pod.) viažu vodu v stratum corneum a tým zvyšujú príjem vody z dermis do epidermis a vo vlhkom prostredí napomáhajú absorbovať vodu z vonkajšieho prostredia.

Emolenciá sú určené na strednodobé až dlhodobé používanie. Ich hlavnou úlohou je predĺžovanie doby remisie (obdobia bez zápalových vzplanutí) a zníženie miery komplikácií vyplývajúcich z výskytu kožných lézií a poranení, ktoré môžu akútne fázy sprevádzať.

Probiotiká (substitúcia)

Probiotiká sú živé mikroorganizmy, ktoré podávané v dostatočnom množstve majú preukázateľne priaznivý účinok na hostiteľa (príjemcu). V podstate ide o také baktérie, ktoré svojou prítomnosťou v organizme potláčajú rast patogénnych mikroorganizmov a majú aj ďalšie priaznivé účinky na organizmus človeka. Pre komplexné označenie ľudskej mikrofóry sa používa výraz mikrobiota.

Medzi rizikové skupiny z pohľadu atopickej dermatitídy patria práve deti rodičov atopikov, alergikov a astmatikov.

V prípade spomínaného rizika sa odporúča matke užívanie špecifických kmeňov baktérií mliečneho kvasenia počas 3. trimestra (v ideálnom prípade od 20. týždňa). Dieťa by malo užívať probiotické baktérie od narodenia počas prvých 6 mesiacov.

Účinnými sa ukazujú byť probiotické kmene *Lactobacillus rhamnosus* LGG® a *Bifidobacterium lactis* BB-12®. Substitúcia uvedenej kombinácie probiotických kmeňov počas tehotenstva a v dojčenskom veku môže znížiť výskyt atopie u predisponovaných detí až o polovicu.

Deti, ktoré sú nedojčené alebo narodené cisárskym rezom (popr. predčasne narodené) a deti, ktoré trpia alergickými alebo atopickými ochoreniami majú pozmenené zloženie črevnej mikrobioty. Je u nich pozorovaný menší podiel bifidobaktérií na úkor rodov *Clostridium* alebo *Staphylococcus*. Toto zistenie viedlo ku koncepcii podávania probiotík u týchto skupín detí, obzvlášť u detí, ktoré nie sú dojčené.