Česká pediatrická společnost

předseda: Prof. MUDr. Jiří Zeman, DrSc

Klinika dětí a dorostu VFN a 1. LF UK Praha

Ke Karlovu 2, 121 00 Praha 2, tel. 224 967 734, e-mail: jzem@lf1.cuni.cz

vědecký sekretář: prim. MUDr. Jaroslav Škvor, CSc, Dětská klinika IPVZ, Pasteurova 9, 40113 Ústí n. L.

Stanovisko Pracovní skupiny pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu při České pediatrické společnosti k podávání probiotik kojencům ve formě potravinových doplňků.

Vzhledem ke skutečnosti, že stále narůstá spotřeba probiotik a zvětšuje se jejich nabídka na trhu, přinášíme následující informaci.

Definice

Prebiotika jsou nestravitelné látky obsažené v potravinách, které selektivně podporují růst nebo aktivitu jedné bakterie nebo omezeného počtu střevních bakterií a tím pozitivně ovlivňují složení střevního mikrobiomu, čímž mají celkově pozitivní vliv na zdraví a celkovou pohodu příslušného jednice.

Probiotika jsou mono- nebo směsné kultury živých mikroorganismů, které po aplikaci prospěšně ovlivňují hostitele zlepšením vlastností jeho vlastního střevního mikrobiomu.

Synbiotika jsou kombinace probiotika a prebiotika, které mohou mít synergický účinek. Tato kombinace potom přispívá k prodloužení přežití probiotika, pro které je prebiotikum specifickým substrátem vhodným k fermentaci.

Základní body stanoviska pracovní skupiny

1. **Není dostatek kvalitních důkazů k doporučení podávání probiotik <u>k prevenci</u> infekčních průjmových onemocnění.**
2. **Jako doplněk <u>v léčbě</u> akutních infekčních průjmových onemocnění lze použít probiotika s prokázaným účinkem, jako je např. Lactobacillus rhamnosus GG a Saccharomyces boulardii.**
3. **Některá probiotika jsou významně účinná <u>v prevenci</u> průjmového onemocnění při léčbě antibiotiky. Nejčastěji byly použity kmeny Lactobacillus rhamnosus GG, Saccharomyces boulardii, Bifidobacterium lactis, Streptococcus thermophilus.**
4. **Není známa studie o účinnosti probiotik <u>v léčbě</u> průjmového onemocnění při podávání antibiotik.**
5. **Preventivní podávání probiotik významně snižuje riziko nekrotizující enterokolitidy a mortality u nedonošených dětí. Nejčastěji byla použita kombinace Lactobacillus acidophilus a Bifidobacterium sp.**

6. **Lactobacillus reuteri může mít pozitivní vliv u kojeneckých kolik.**
7. **I když existují některé studie, které prokázaly pozitivní vliv na výskyt ekzému, <u>není dosud dostatek důkazů</u> pro rutinní podávání prebiotik nebo probiotik těhotným ženám a kojencům k prevenci alergických onemocnění.**
8. **Nebyla prokázána účinnost probiotik v léčbě atopického ekzému.**
9. **Je třeba dalších studií k průkazu dlouhodobé prospěšnosti prebiotik a definovaných probiotik v kojeneckých mlécích.**
10. **<u>Zdravé plně kojené dítě nepotřebuje doplňkové podávání probiotik či prebiotik.</u>**

Odůvodnění

Dlouhodobý efekt podávání probiotik malým kojencům na střevní mikrobiom není znám. Není znám také dlouhodobý efekt na imunitu, alergii a autoimunitu. Jelikož není dobře dokumentován preventivní efekt probiotik na jakékoliv onemocnění dětí, není také indikace k dlouhodobému podávání probiotik zdravým kojeným kojencům. Z těchto důvodů při současném pohledu na probiotika u malých kojenců je třeba říci, že probiotika v této věkové kategorii by měla být lékem, který je ordinován v určitých specifických situacích lékařem a nikoliv potravinovým doplňkem. Nelze proto v současné době souhlasit s tím, aby probiotika byla volně dostupná pro novorozence jako bez omezení koupitelný potravinový doplněk.

<u>Plně kojené děti nepotřebují přídavky probiotik.</u> V šesti týdnech života je v ČR téměř 80 % kojenců kojeno. Evropská společnost pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu (ESPGHAN) je v současné době značně rezervovaná k plošnému použití probiotik u nejmenších kojenců.

Z těchto důvodů považujeme v současné době za rozumné podávat probiotika kojencům až od ukončeného 3. měsíce (pokud lékař neurčí jinak), kteří nejsou kojeni a nedostávají kojeneckou mléčnou výživu již obohacenou o probiotika. Vybraná probiotika s prokázanou klinickou účinností (viz. body 2 a 3 stanoviska) lze podávat na doporučení lékaře v případě léčby akutních infekčních průjmů nebo jako prevence postantibiotických průjmů. Přípravky nepodávat dětem se závažnými poruchami imunity nebo léčenými imunomodulační léčbou.

Probiotika v kojeneckých mlécích

Děti do 4-6 měsíců života.

Některá kojenecká mléka jsou obohacována o prebiotika, probiotika a synbiotika. Prebiotika významným způsobem ovlivňují střevní mikrobiom, který se více podobá mikrobiomu kojených dětí. Některá probiotika (LGG) zvyšují frekvenci stolic. Dosud však nebyl v této věkové skupině prokázán pozitivní vliv na snížení výskytu gastrointestinálních onemocnění, respiračních onemocnění, na použití antibiotik, výskyt kojeneckých kolik a na alergická onemocnění. Výsledky jsou však ovlivněny velmi malým počtem dosud provedených studií.

Starší kojenci

Starší kojenci živení kojeneckými mléky obohacenými o probiotika normálně rostou a probiotika nemají žádné vedlejší účinky. Některé výsledky ukazují, že kojenecká mléka obohacená o B. lactis samotný nebo v kombinaci se Streptococcus thermophilus, případně ještě s Lactobacillus helveticus snižují riziko gastrointestinálních infekcí u dětí. Dosud provedené studie neprokázaly snížený výskyt respiračních onemocnění.
Důkaz o dlouhodobé prospěšnosti probiotik je však v současné době považován za nepostačující, jsou potřeba další studie.

Vedlejší účinky a bezpečnost probiotik

Podávání probiotik může být někdy provázeno nadýmáním a flatulencí. Sepse způsobená bifidobakteriemi v souvislosti s podáváním probiotik nebyla pozorována. Riziko sepse vyvolané laktobacily je třeba porovnat s rizikem sepse způsobené patogenními bakteriemi a s rizikem onemocnění. Probiotika mohou vyvolat patologické infekce u imunosuprimovaných a kriticky nemocných pacientů. Laktobacily vyvolaly bakteriémii u pacientů s krátkým střevem. Pozitivní hemokultury byly pozorovány při aplikaci Saccharomyces boulardii pacientům s centrálním žilním katétrem a u těchto pacientů je proto podávání Saccharomyces boulardii kontraindikováno. Fungémie však nebyla nikdy pozorována u ambulantních pacientů s normálně fungujícím imunitním systémem.

Pro možnou interakci se doporučuje podávat probiotika (laktobacily a bifidobakterie) a antibiotika v intervalu dvou hodin. Saccharomyces boulardii nemá být podáváno současně s antimykotickými léky. Opatrnost je třeba při imunomodulační léčbě (cyklosporin, tacrolimus, azathioprin, cytostatika). Teoretické riziko přenosu antibiotické rezistence nebylo dosud prokázáno.

Podávání laktobacilů je kontraindikováno u pacientů s alergií na bílkovinu kravského mléka pro možnost kontaminace probiotika při jeho výrobě. Aplikace Saccharomyces boulardii je kontraindikována u pacientů s alergií na kvasinky.

Za Pracovní skupinu dětské gastroenterologie, hepatologie a výživy při České pediatrické společnosti

Profesor MUDr. Jiří Nevoral, CSc Doc. MUDr. Jiří Bronský, PhD