Ako vybrať medzi probiotikami pre dospelých?

Zverejnené: 14. augusta 2024 | Autor: Mgr. Simona Hisirová



Problematika probiotík vie potrápiť hlavu nejedného farmaceuta. V lekárňach je dostupných mnoho výrobcov, ktorí ponúkajú rôzne formy probiotických prípravkov s rôznymi bakteriálnymi kmeňmi. Ako vybrať účinné, bezpečné a kvalitné probiotikum, vám napovie tento článok.

Čo je to probiotikum?

Slovo „probiotikum“ má grécko-latinský pôvod a pochádza zo slov „*pro*“ a „*bios*“ – v preklade „pre život“. Ide teda o životu prospešné baktérie, ktoré podporujú správne zloženie črevnej mikrobioty ako najväčšieho imunitného orgánu ľudského tela. Podľa definícií WHO a FDA musí každý prípravok, ktorý je nazvaný ako probiotikum, spĺňať tri kritériá:

1. Musí ísť o živé mikroorganizmy, nie však nutne len baktérie (príkladom je probiotická kvasinka

Saccharomyces boulardii).
2. Podávané mikroorganizmy majú prospešný účinok, len ak sa podajú v dostatočnom množstve, ktoré bolo určené a potvrdené vedeckým skúmaním.
3. Pri podávaní v týchto primeraných množstvách prinášajú hostiteľovi zdravotné výhody, resp. preukázateľne prinášajú človeku zdravie.

Práve posledný bod je ten najviac kritický, keďže väčšina produktov dostupných v lekárni a na internete nemá potrebný výskum, ktorý by účinnosť konkrétneho probiotika potvrdil. Vývoj probiotika je extrémne náročný, kmene sa musia podrobne skúmať, aby bol ich efekt, množstvo aj dávkovanie čo najoptimálnejšie. Zdravotný účinok takéhoto kmeňa je vždy viazaný len na konkrétny kmeň – to znamená, že zdravotný účinok sa viaže napr. na *Lactobacillus rhamnosus* GG®, nie na všetky kmene *Lactobacillus rhamnosus*.

Ako teda vybrať správne probiotiká pre dospelých?

Univerzálny návod na výber tých najlepších probiotík neexistuje. Ak sa však budete riadiť týmito vedeckými odporúčaniami, je vysoká pravdepodobnosť, že vyberiete správne:

1. Vyberajte probiotiká s obsahom kmeňov so schválenými zdravotnými tvrdeniami (viď. Ktoré probiotické mikroorganizmy sú vedecky preskúmané? alebo webovú stránku https://ec.europa.eu/ a https://www.cochranelibrary.com/).
2. Zvážte výber probiotika s nižším množstvom kmeňov – pri výbere probiotika sa riaďte zásadou „čím menej, tým lepšie“. Ideálne je zvoliť monokomponentný prípravok obsahujúci jeden kmeň, prípadne prípravok s maximálne dvomi kmeňmi. Pri viacerých kmeňoch je riziko nedostatočného účinku zvýšené, najmä z dôvodu zatiaľ chýbajúcich dát v oblasti pôsobenia väčšieho počtu rôznych kmeňov a druhov súčasne v našom tele.
3. Hľadajte symbol registrovanej ochrannej známky ® – pokiaľ sa pri názve kmeňa nachádza symbol registrovanej ochrannej známky, ide o kmeň, ktorý spĺňa všetky kritériá potrebné pre prívlastok “probiotický“.
4. Dbajte na výber probiotika skrz vnútorný obal – zvoliť je vhodné také probiotiká, ktorých vnútorný obal je plastová, hliníková alebo sklenená tuba, ideálne s desikantom, ktorý zabraňuje prenikaniu vlhkosti a predlžuje životnosť probiotických mikroorganizmov. Blistre môžu byť pre niektoré kmene škodlivé a znižovať ich životaschopnosť, neplatí to však vo všeobecnosti.
5. Dbajte na spracovanie mikrobiálnej kultúry do prípravku – ideálne je zapracovanie do prostredia s kryoprotektívnou tekutinou/zložkou a naviazanie na matricu, čo umožňuje postupné uvoľňovanie kultúry pri pasáži črevom.
6. Pri dávkovaní sa vždy riaďte odporúčaniami výrobcu – výrobca zapracuje do liekovej formy presne preskúmané prospešné množstvo mikroorganizmov, ktoré je unikátne pre každý kmeň. Dávkovanie preto nezovšeobecňujte a ľubovoľne nemeňte.

Ktoré probiotické mikroorganizmy sú vedecky preskúmané?

Podľa dostupných publikácií sú z hľadiska probiotického pôsobenia u dospelých ľudí najviac preskúmané rody *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* a *Saccharomyces*, ktorým sa budeme podrobnejšie venovať nižšie. Okrem toho na naše telo prospešne pôsobia aj tieto kmene:

- *Bacillus coagulans* ATCC PTA-11748 – liečba hnačky asociovanej s antibiotikami, liečba bakteriálnej vaginózy,
- *Enterococcus faecium* SF68 – liečba a prevencia hnačky (aj u zvierat),

- *Escherichia coli* Nissle 1917 – liečba zápchy, črevných zápalov a iných porúch gastrointestinálneho traktu,
- *Lactococcus lactis lactis* KLDS4.0325 – probiotické pôsobenie vo vaginálnom prostredí vďaka dobrej adhézii na epitel,
- *Lactococcus lactis lactis* ATCC 11454 – podpora správneho fungovania gastrointestinálneho traktu,
- *Pediococcus acidilactici* BA28 – eliminácia infekcií spôsobených *Helicobacter pylori*.

Rod *Lactobacillus* zahŕňa viacero probiotických kmeňov:

- *Lactobacillus rhamnosus* GG, *rhamnosus* GR-1, *L. rhamnosus* CRL1505 a pod. – preukázaný je účinok na zníženie rizika vývoja alergických ochorení a ochrana hrubého čreva pred LPS-indukovaným poškodením (LGG), prevencia a liečba bakteriálnej vaginózy (*L. rhamnosus* GR-1), či redukcia s vírusom asociovaného poškodenia pľúc (*L. rhamnosus* CRL1505),
- *Lactobacillus acidophilus* ATCC-4495, *acidophilus* LA-5 – antifungálne pôsobenie (*L. acidophilus* ATCC-4495), redukcia antibiotickej hnačky, zlepšenie kvality života pacientov so syndrómom dráždivého čreva, obnovenie a udržiavanie balansu črevnej mikrobioty atď. (LA-5),
- *Lactobacillus plantarum* NRRL B-4496 – antifungálne pôsobenie,
- *Lactobacillus casei* Lcr35, *casei* Shirota, *L. casei* CRL-431, *L. casei* IMV B-7280 – terapia zápchy (*L. casei* Lcr35 a *L. casei* Shirota), obnova prirodzenej vaginálnej mikrobioty po bakteriálnych vaginózach (*L. casei* Lcr35), redukcia symptómov antibiotickej hnačky (*L. casei* Shirota), ochrana pred salmonelózou (*L. casei* CRL-431), liečba vaginálnych infekcií spôsobených stafylokokmi (*L. casei* IMV B-7280),
- *Lactobacillus johnsonii* F0421 – zníženie výskytu a rizika gastritídy spôsobenej *Helicobacter pylori*,
- *Lactobacillus fermentum* RC-14, *fermentum* ATCC 11739 – prevencia a liečba bakteriálnych vaginóz (*L. fermentum* RC-14) a antistafylokokové pôsobenie (*L. fermentum* ATCC 11739).

Rod *Bifidobacterium* zahŕňa tieto probiotické kmene:

- *Bifidobacterium animalis lactis* DN-17301, *B. animalis* subsp. *lactis* BB-12 – liečba zápchy u dospelých a redukcia počtu mikroorganizmov v zubnom povlaku (*B. animalis* subsp. *lactis* DN-17301), redukcia výskytu infekcií horných dýchacích ciest, zlepšenie imunitnej odpovede organizmu a zníženie rizika vzniku hnačiek pri užívaní antibiotík alebo inom podráždení čreva (BB-12), príp. *B. animalis* subsp. *lactis* BI-04 pri redukcii rizika ochorení horných dýchacích ciest,
- *Bifidobacterium longum* CMCC P0001 – liečba gastrointestinálnych ťažkostí – bližšie nešpecifikované.

Rod *Saccharomyces* zahŕňa len jeden druh s kmeňom *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 – pôsobí antimikrobiálne, redukuje zápal, stimuluje imunitný systém a podieľa sa na obnove rovnováhy črevnej mikrobioty. Niektoré zdroje tento kmeň uvádzajú aj pod starším názvom *Saccharomyces cerevisiae* HANSEN CBS 5926.

Prehľad uvádza len vybrané preskúmané kmene z hľadiska priaznivého pôsobenia na mikrobiotu dospelých ľudí, keďže veda sa stále vyvíja a je nemožné ich všetky odsledovať. S mnohými z nich sa za tárami slovenských lekární nestretnete – medzi najčastejšie a najdostupnejšie radíme probiotiká pre dospelých s obsahom LGG®, LA-5®, BB-12® a *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745, príp. *Enterococcus faecium* SF68.

Kedy užívať probiotiká?

Užívanie probiotík si väčšina z nás spája s antibiotikami. Odporúčajú sa najmä pri užívaní širokospektrálnych antibiotík (penicilíny – najmä aminopenicilíny, cefalosporíny) a pri užívaní úzkospektrálnych antibiotík namiereným proti Gram-pozitívnym baktériám (linkozamidy). Opatrnosť treba dodržiavať aj pri ostatných

skupinách antibiotík, u ktorých je však výskyt antibiotickej hnačky zriedkavejší. Probiotiká je vhodné užívať aj pri podpore imunity (keďže v črevách sa nachádza väčšina našej imunity), pri bakteriálnych vaginózach, či pri terapii a prevencii hnačiek (*Saccharomyces boulardii*) a iných gastrointestinálnych ťažkostiach.

Fun fact! Probiotiká s obsahom Saccharomyces boulardii nie je potrebné ako jediné užívať s odstupom od antibiotík. Je to vďaka tomu, že ide o kvasinku, ktorá má, na rozdiel od baktérií, eukaryotickú bunku. To znamená, že antibiotiká jej fungovanie nijako neovplyvňujú, keďže ich mechanizmy účinku sú zacielené na prokaryotické štruktúry bunky.