

UVEREJNENÉ: 18.9.2014

www.pravda.sk

Probiotické baktérie nám pomáhajú prežiť

Probiotiká. Časť ľudí si ich nevie vynachváliť, iní ich považujú za šarlatánstvo. "Výsledky výskumných tímov, ktoré som mal možnosť viesť alebo vediem, preukázali veľmi pozitívne účinky probiotických mikroorganizmov na organizmus a osvedčili sa predovšetkým v prevencii chorôb," vraví doktor Alojz Bomba, prednosta Ústavu experimentálnej medicíny Lekárskej fakulty UPJŠ Košice.



Niektoré kmene prospešných mikroorganizmov, ako sú laktobacily, bifidobaktérie a enterobaktérie, ktoré sú súčasťou črevnej mikroflóry, dokážu znižovať riziko vzniku chorôb.

Autor foto: SHUTTERSTOCK

"Je síce pravda, že zloženie črevnej mikroflóry sa formuje v detstve a výraznejšie sa mení až v staršom veku, ale k zmenám jej zloženia, ktoré môžu viesť k vzniku chorôb alebo spôsobovať predispozíciu k nim, dochádza často aj v produktívnom veku v dôsledku stresu, užívania antibiotík, nevhodného stravovania, zmeny vo výžive. Vo vzťahu k probiotikám je potrebné zohľadniť jednu významnú skutočnosť ovplyvňujúcu ich účinnosť. Účinnosť probiotika je kmeňovo špecifická, to znamená, že závisí od vlastností probiotického mikroorganizmu, ktoré ho predurčujú na využitie v prevencii tých chorôb, ktorých vznik a vývoj dokážu svojimi účinkami ovplyvniť," konštatoval.

Výskum črevných mikroorganizmov inicioval ruský biológ Ilja Mečnikov na začiatku minulého storočia. Zistil, že obyvatelia niektorých regiónov Balkánu, kde konzumujú zakysané mliečne

nápoje jogurtového typu, sa dožívajú priemerného veku 87 rokov. Vyslovil hypotézu, že „bulharský bacil“ nachádzajúci sa v jogurte, neskôr premenovaný na *Lactobacillus bulgaricus*, neutralizuje toxíny vylučované hnilobnými črevnými baktériami. Výrazné oživenie záujmu o spoznávanie črevnej mikrobioty a mliečnych baktérií nastalo po druhej svetovej vojne. Výskum napredoval tak rýchlo, že Svetová zdravotnícka organizácia WHO koncom minulého storočia vyhlásila mliečne baktérie za potenciálnu alternatívu k antibiotikám, ktorých aplikácia v dôsledku šírenia rezistencie začala byť riziková.

Bez baktérií by sme neprežili

Náš tráviaci trakt je osídlený obrovským počtom mikroorganizmov, ktorý prevyšuje počet buniek nášho tela. Niektoré nám ani neškodia, ani neprinášajú úžitok, len s nami „stolujú“. "V tráviacom trakte sú aj také, ktoré nám za bežných podmienok neškodia, ale pri záťažových stavoch a narušení imunitných funkcií môžu spôsobovať zdravotné problémy," približuje doktor Alojz Bomba.

"Mimoriadne významné pre nás sú prospešné mikroorganizmy. V ranom veku zabezpečujú správny vývoj nášho imunitného systému, neskôr formujú obranný val proti choroboplodným mikroorganizmom a vstupujú do mnohých dôležitých metabolických procesov, pričom produkujú nám prospešné metabolity, obranné látky a vitamíny." Niektoré kmene prospešných mikroorganizmov, ako sú laktobacily, bifidobaktérie a enterobaktérie, ktoré sú súčasťou črevnej mikrobioty, dokážu viacerými mechanizmami priaznivo ovplyvňovať mnohé fyziologické funkcie organizmu a znižovať riziko vzniku chorôb.

Probiotiká a prebiotiká

Probiotiká sú živé mikroorganizmy, predovšetkým baktérie, zatiaľ čo prebiotiká sú látky, ktoré sú vyskytujú v niektorých potravinách, predovšetkým niektoré oligosacharidy, ako inulín alebo fruktooligosacharidy. Vyskytujú sa napr. v banánoch alebo artičokoch. Prebiotiká nedokážeme enzýmami nášho tela tráviť, a preto prechádzajú nezmenené až do hrubého čreva, kde ich dokážu metabolizovať len prospešné baktérie vrátane probiotických mikroorganizmov. Prebiotiká podporujú rast a aktivitu probiotických mikroorganizmov, a preto správne zvolená kombinácia probiotika s vhodným prebiotikom (odborne nazývaná synbiotikum) je účinnejšia ako ich aplikácia samostatne.

Zdroj: MVDr. Alojz Bomba

"Zistilo sa, že pozitívne ovplyvňujú lipidový metabolizmus a zasahujú do metabolizmu cholesterolu – znižujú hladiny LDL cholesterolu – „zlého cholesterolu“ a zvyšujú hladiny HDL – „dobrého cholesterolu“. Dokážu znižovať aktivitu bakteriálnych enzýmov, ktoré sa podieľajú na premene prekarcinogénnych látok na karcinogény a produkujú látky s antikarcinogénnym efektom. Niektoré mikroorganizmy majú protizápalové a detoxifikačné účinky. Uvedené účinky spolu s ďalšími mechanizmami znižujú riziko vzniku aterosklerózy a kolorektálneho karcinómu. Pribúdajú aj poznatky o vplyve črevnej mikrobioty na funkcie mozgu," približuje pozitívny vplyv baktérií na naše telo doktor Bomba.

Bez baktérií by sme nedokázali prežiť. "Plnia v našom tele totiž mnohé dôležité funkcie. Aj experimenty so zvieratami získanými a odchovávanými v sterilnom prostredí bez

akýchkoľvek mikroorganizmov preukázali, že je to možné len obmedzený čas, pričom sa u nich zistili viaceré morfológické a funkčné zmeny, takže ich organizmus nebol schopný plniť všetky funkcie plnohodnotne," približuje doktor Bomba. "Postupným presunom do bežných podmienok a pozvoľným osídľovaním ich organizmu bežnou mikrobiotou je možné dosiahnuť takú funkčnosť, ktorá sa už približuje úrovni zvierat chovaných v bežných podmienkach."

Je pravda, že ak máme v poriadku črevá, sme v podstate zdraví? "Je na tom veľa pravdy. Súčasné poznatky dosiahnuté v rámci výskumu mnohých renomovaných pracovísk potvrdzujú, že črevná mikrobiota zohráva mimoriadne dôležitú úlohu tak v zdraví, ako aj pri vzniku chorôb. Zistilo sa, že pri takmer všetkých chronických chorobách vrátane srdcovo-cievnych, rakoviny, obezity, cukrovky a metabolického syndrómu dochádza k dysbióze, teda k narušeniu normálneho zloženia črevnej mikrobioty s prevahou „zlých“ mikroorganizmov. Na základe toho usudzujeme, že ak by sme dokázali dysbiózu predchádzať pozitívnym ovplyvňovaním črevnej mikrobioty, mohli by sme výrazne znížiť riziká vzniku mnohých chronických chorôb," vysvetľuje.

Dokedy prirodzené a kedy umelé?

Za bežných podmienok a správnej životosprávy vrátane výživy dokáže naša mikrobiota svoje funkcie plniť. Podľa Alojza Bombu za nepriaznivých podmienok, ako sú záťažové stavy, stres, nevhodné stravovanie s konzumáciou potravín s vysokým obsahom tukov a nízkym zastúpením vlákniny, zmeny v jedálničku pri cestách do zahraničia, najmä exotických krajín, ale aj terapia antibiotikami dokážu narušiť normálne zloženie črevnej mikrobioty, čo má za následok vznik rôznych zdravotných porúch a chorôb. "Vtedy treba posilniť našu mikrobiotu aplikáciou vhodných prípravkov, predovšetkým probiotík."

Probiotické mikroorganizmy ovplyvňujú viaceré fyziologické funkcie nášho organizmu. "Modulujú zloženie črevnej mikrobioty, likvidujú patogénne mikroorganizmy v tráviacom trakte pozitívne, optimalizujú tráviace procesy a pozitívne ovplyvňujú náš imunitný systém a metabolizmus. Probiotiká sú určené predovšetkým na prevenciu chorôb," vraví doktor Bomba.

"Najčastejšie sa podávajú pri zápalových chorobách tráviaceho traktu, ako sú ulceratívna kolitída a Crohnova choroba a chorobách sprevádzaných hnačkou. Mimoriadne dobre sa uplatňujú na rekolonizáciu tráviaceho traktu pri podávaní antibiotík, keď by sa mali podávať súčasne s antibiotikami (najlepšie 3 až 4 hodiny po podaní antibiotika) a po ukončení liečby ešte 10 až 14 dní." Pozitívne výsledky sa dosiahli aj pri niektorých alergických stavoch a u detí pri chorobách dýchacieho traktu. "Ich aplikáciu odporúčam aj pri záťažových stavoch spojených so stresom, napr. študentom počas skúškového obdobia, vhodné je ich podávanie v zimnom a jarnom období, ale aj pri cestách do zahraničia, najmä do exotických krajín. Vhodné sú aj u starších ľudí, u ktorých dochádza k prirodzeným zmenám v zložení črevnej mikrobioty s úbytkom prospešných mikroorganizmov v tráviacom trakte, ako sú laktobacily a bifidobaktérie."

Príjem probiotík prirodzenou cestou ako súčasť niektorých potravín, predovšetkým nepasterizovanej bryndze, kyslej kapusty alebo niektorých mliečnych nápojov na posilnenie „zdravého“ zloženia črevnej mikrobioty, je vhodný po celý rok. Podľa doktora Bombu však v obdobiach spojených so záťažou (stres, v období jarnej únavy, skúškové obdobie

u študentov, zmena diéty, cesty do exotických krajín) by sme ich mali užívať vo forme vhodných výživových doplnkov.

Pomáhajú aj autistom

V súčasnosti sa študujú možnosti využitia probiotík pri mnohých chorobách. "Výsledky súčasného výskumu poukazujú na skutočnosť, že črevná mikroflóra ovplyvňuje aj funkcie nášho mozgu. Potvrdiť ich účinnosť si však vyžaduje systematický výskum a klinické štúdie na adekvátnom počte pacientov. Výskum preukázal, že ich užívanie na animálnom modeli uvedeného ochorenia upravuje dysbiózu tráviaceho traktu a zmierňuje zápal, ktorý bol pozorovaný na experimentálnych zvieratách a zároveň zmierňoval príznaky autizmu," povedal doktor Bomba.

Ako však dodal, nerád by probiotiká prezentoval ako „všieliek“ na všetky choroby, nezodpovedalo by to pravde a exaktnému výskumu. "Ich účinnosť okrem vlastností probiotického kmeňa ovplyvňujú aj ďalšie faktory, ako sú individuálne odlišnosti v zložení črevnej mikroflóry ľudí, dávka a doba aplikácie. Optimalizácia zloženia črevnej mikroflóry prispieva k zlepšeniu funkcií nášho tela, zníženiu záťaže toxickými látkami, zvýšeniu odolnosti organizmu, zlepšeniu zdravia a zníženiu rizík vzniku mnohých chorôb, čo sa v konečnom dôsledku môže prejavíť aj vo zvýšení kvality života a v spomalení opotrebovania nášho organizmu," dodal.

Ako si vybrať?

1. Uprednostnite výrobcu, ktorého poznáte. Opýtajte sa známych, hľadajte informácie. Solídna reputácia by mohla byť zárukou, že probiotiká, ktoré si zadovážite, budú mať pre vás želaný efekt.
2. Kupujte produkty, na ktorých je jasne vyznačené, aký druh a množstvo baktérií obsahuje a tiež aké ďalšie zložky sa v nich nachádzajú. Na obale by ste sa tiež mali dočítať, koľko živých kultúr je v produkte prítomných a ich životnosť, teda dokedy by ste ich mali skonzumovať.
3. Niektoré netreba skladovať v chlade. Pri ostatných nezabudnite dodržať podmienky skladovania, predovšetkým odporúčanú teplotu.
4. Keď ste sa už pre určitý produkt rozhodli, sledujte, ako na vás pôsobí. Každý človek je jedinečný, a teda má aj trocha iné zloženie prirodzeného črevného prostredia. To, čo vyhovuje jednému, nemusí druhému, dokonca mu môže škodiť. Ak vám určitý produkt vyhovuje a cítite pozitívne účinky, našli ste ten správny produkt pre vás. Ak sa však ani po mesiaci užívania neobjavia pozitívne zmeny, vyskúšajte iný.

Zdroj: probiotik.sk

© AUTORSKÉ PRÁVA VYHRADENÉ