magazín pro zdravý životní styl, www.vimcojim.cz
O zdraví 22. 8. 2017 | PhDr. Karolína Hlavatá, Ph.D.

Kouzelný svět lidského mikrobiomu

URL článku: magazin/clanky/o-zdravi/Kouzelny-svet-lidskeho-mikrobiomu__s10012x10562.html

V současnosti je velká pozornost věnována střevní mikroflóře člověka, tzv. mikrobiomu a jeho vlivu na lidské zdraví. Střevní mikroflóra každého z nás je jedinečná, mohly bychom ji přirovnat k otisku prstu. Osídlení mikroorganismy začíná již při porodu.

Good Bacteria
Lactococcus
Lactobacillus
Lactobacillus bifidus
Bad Bacteria
Clostridium perfringens
Staphylococcus
Escherichia coli

Nastartování mikrobiomu v prvních hodinách života

Děti rozené císařským řezem se jako první setkávají s mikroby kůže matky a bakteriemi prostředí, kdežto dítě přivedené na svět běžnou cestou se jako první setkává s jiným typem bakteriemi. Poševní mikroflóra obsahuje značné množství Lactobacillů, Bacteroides a Bifidobakterií, na rozdíl od bakteriálního osídlení kůže, kde převládají Proteobacterie. **Děti rozené císařským řezem v pozdějším vykazují častější výskyt alergií, astmatu nebo celiakie.**

Správnému nastartování střevního mikrobiomu napomáhá také kojení. Mateřské mléko obsahuje i oligosacharidy, které nejsou na rozdíl od mléčného cukru využívány jako zdroj energie, ale slouží jako potrava pro střevní bakterie. Pro nezralé trávicí ústrojí novorozence to je velká pomoc, proto jsou oligosacharidy přidávány i do umělé kojenecké výživy.

Genetika, výživa a užívání léků

Vedle způsobu porodu a charakteru počáteční výživy má na složení mikrobiomu zásadní vliv genetika, skladba stravy, pohybová aktivita a užívání léků. **Všeobecně známý je např. negativní vliv antibiotik na střevní**

mikroflóru. Složení lidského mikrobiomu prošlo od dob počátků lidstva dlouhou cestu a dlužno říct, že současný životní styl jí neprospívá. Do popředí se dostává tzv. junk food, jídla o nízké nutriční hodnotě, bez potřebné vlákniny, zato s vysokým podílem cukru, soli a tuku. V jídelníčku ubývá podíl rostlinné stravy, zato narůstá konzumace vysoce průmyslově zpracovaných potravin. **Mikrobiota má schopnost přizpůsobit se změnám ve stravě, tedy pokud např. zvýšíme příjem vlákniny, zeleniny, ovoce, omezíme příjem masa a především sekundárně zpracovaného masa, vzroste počet mikrobů, kterým tato strava prospívá.**

Čím pestřejší máme stravu a čím více potravy pro „hodné“ bakterie, tím i zdravější a pestřejší mikrobiom.

Složení střevní mikroflóry značnou měrou ovlivňuje zdraví

Možná víc, než jsme vůbec ochotni si připustit. **Střevní mikroflóra se účastní metabolismu živin, stimulace imunitního systému a také ochrany proti patogenům.** Ve střevě neustále panuje boj mezi „zdraví prospěšnými“ a „zlými“ bakteriemi, které soutěží o místo na střevní sliznici a o potravu. Prospěšné bakterie také produkují celou řadu látek, které působí nepříznivě na

méně výhodné bakterie. Jedná se např. o organické kyseliny, bakteriociny, peroxid vodíku. Probiotika ovlivňují i neimunitní střevní obranyschopnost zvýšenou tvorbou hlenu, zvýšením pohyblivosti střev a tvorbou látek, které slouží jako zdroj energie pro střevní buňky (arginin, glutamin, mastné kyseliny s krátkým řetězcem).

Narušená mikroflóra zvyšuje riziko mnoha onemocnění

Dnes již nejsou žádné pochybnosti o tom, že lidé se změněnou střevní mikroflórou mají zvýšené riziko mnoha onemocnění. Změněná střevní mikroflóra se podílí na poruchách imunity (v pozadí např. porucha střevní bariéry), systémovém zánětu a tím i ateroskleróze, má vztah k zánětlivým střevním onemocněním, jako je např. **ulcerózní kolitida a Crohnova choroba, nádorovým onemocněním** (především vztah ke karcinomu tlustého střeva), k diabetu mellitu 2. typu a k obezitě. Mikrobiom obézních jedinců se vyznačuje poklesem bakterií kmene Bacteriodes a vyšším výskytem bakterií Firmicutes. **Střevní flóra u obézních štěpí pravděpodobně tuk a především sacharidy efektivněji, než je tomu u štíhlé populace, a tím zvyšuje energetický příjem.**

Komunikace mozek - střevo - mozek

Některé z chemických látek vytvářených střevní mikroflórou komunikují s centrální nervovou soustavou a ovlivňují tak pocity hladu, ale i náladu a chování. **Zvažován je i vztah k celé řadě psychických onemocnění, jako jsou deprese, úzkosti nebo dokonce autismus či schizofrenie.** Je nepochybné, že existují obousměrné osy střevo-mozek, přičemž narušení tohoto komunikačního kanálu může stát v pozadí výše zmíněných poruch na úrovni zažívacího, centrálního nervového nebo imunitního systému.

Změnit složení střevní mikroflóry není ale tak jednoduché

Pouhý přídavek probioticky působících bakterií zpravidla nestačí. Jako efektivní se jeví dlouhodobé vegetariánství, v léčbě těžších stupňů obezity je účinná bariatrická chirurgie, **intenzivně se zkoumá účinnost transplantace mikroflóry zdravých lidí.**

Přesto něco udělat můžeme - hlavní slovo by měla být pestrá strava bohatá na potraviny obsahující živé bakterie. Patří mezi ně zakysané mléčné výrobky, mléčně kvašená zelenina, fermentovaná sója. Vedle

dostatečného a pravidelného příjmu živých bakterií je nutné pro ně zajistit i potravu, a to v podobě nestravitelných složek potravy (obecně označovaných jako vláknina potravy). Příjem vlákniny je obecně velmi nízký, odhaduje se na 6 g, což je ve srovnání s doporučenými 25-30 g denně žalostně málo.

Potraviny pro zdraví střev

- Celozrnné těstoviny, neloupaná rýže, indiánská rýže, celozrnné tortilly
- Celozrnné snídaňové cereálie
- Oves
- Bulgur
- Semena, ořechy
- Jablka, hrušky, drobné plody (jahody, borůvky, brusinky, ostružiny)
- Luštěniny
- Nefermentovaná sója
- Zelené sójové boby edamame
- Zelené fazolky

Potraviny a nápoje obsahující probiotika

- Jogurt, kefír, podmáslí, lassi, Zakysaná smetana s živou kulturou, některé druhy sýra

- Mléčně kvašená zelenina (pickels), kysané zelí, mléčně kvašené okurky
- Miso, natto, tempeh
- Kombucha

Copyright © 2024
Vím, co jím a piju, o.p.s., www.vimcojim.cz