



Zloženie materského mlieka - poznáte ho?

0 – 3 MESIACE

ČLÁNOK

APR 19, 2022

3 MINÚT

Vaše dieťaťko je pre vás tým najcennejším. A aby každé bábätko zdravo rástlo, a aby sa správne vyvíjala jeho imunita, vytvorila príroda úžasnú tekutinu - materské mlieko.

Nenahraditeľnú a nenapodobiteľnú zložku, ktorú vedci na celom svete skúmajú už desiatky rokov. Viete prečo je materské mlieko tak dôležité a akú úlohu zohráva v prvých mesiacoch života vášho dieťaťka? Na začiatku života potrebuje vaše dieťa špeciálnu ochranu, pretože imunitný systém nie je u novorodencov ešte úplne rozvinutý. Preto je v prvých šiestich mesiacoch dojčenie veľmi dôležité. Materské

mlieko je komplexná zlúčenina, ktorá je zdrojom všetkých zložiek, ktoré sú nevyhnutné pre rast, vývoj a imunitu. Jeho zloženie sa prispôsobí veku dieťaťa a mení sa aj vplyvom vonkajších podmienok. Viete aké zložky materské mlieko obsahuje? Podíme sa na jeho zloženie pozrieť zblízka.

Materské mlieko nie je len výživou

Materské mlieko je všeobecne uznávané ako najvhodnejšia výživa pre dojčatá a prináša im rad výhod. Materské mlieko obsahuje bielkoviny, laktózu, tuky a ďalšie cenné látky. Všeobecne je možné povedať, že obsahuje **bioaktívne a nutričné zložky**. Už na konci 19. storočia bolo zistené, že dojčené deti majú omnoho vyššiu šancu na prežitie a nižší výskyt hnačiek a iných chorôb.¹ O niekoľko rokov neskôr sa ukázalo, že materské mlieko nie je iba obyčajnou výživou. Bol objavený rad jeho bioaktívnych zložiek a medzi nimi boli popísané prebiotické oligosacharidy materského mlieka (HMO). Neskôr sa preukázalo, že práve tieto prebiotické oligosacharidy HMO zohrávajú dôležitú úlohu v podpore imunitných funkcií dieťaťa.

Nutričná zložka materského mliekaK nutričnej zložke radíme bielkoviny, sacharidy a tuky, teda látky, ktoré organizmus využíva pre svoj rast a vývoj. Hlavným sacharidom materského mlieka je laktóza a pochádza z nej 40-45% celkového energetického príjmu dieťaťa. Bielkoviny sú základné stavebné kamene života. Skladajú sa z aminokyselín, z ktorých má každá špecifickú funkciu pre vývoj vášho dieťaťa. Bábätko totiž rastie veľmi rýchlo a v jeho tele sa deje veľa zmien v krátkom čase. S pribúdajúcim vekom sa ich množstvo v materskom mlieku znižuje.

Bioaktívna zložka materského mlieka dieťa chráni a posilňuje imunitu

Bioaktívna zložka stojí za podporou imunitných funkcií dieťaťa a je, okrem iného, tvorená zloženými cukrami – prebiotické oligosacharidmi. Pre prebiotické oligosacharidy materského mlieka sa používa anglický termín HMO, to znamená „Human Milk Oligosaccharides“. Tieto oligosacharidy sa prirodzene vyskytujú iba v materskom mlieku. Bolo zistené, že ich v ňom existuje okolo 200 rôznych štruktúr, ale asi iba 10 z nich tvorí 75% všetkých prebiotických oligosacharidov. Práve táto bioaktívna zložka materského mlieka bola v posledných rokoch jedným z hlavných tém klinického výskumu.

Akú úlohu hrajú HMO?

Už bolo preukázané, že existuje rozdiel medzi črevnou mikrobiotou dojčených a nedojčených detí. HMO hrajú v zložení baktérií významnú úlohu. HMO v črevách stimulujú rast zdravej črevnej mikrobioty, blokujú prienik a rozmnožovanie patogénov, posilňujú funkcie črevnej bariéry a tým chránia organizmus pred škodlivými patogénmi a posilňujú prirodzenú imunitu dieťaťa. **Je dobré vedieť, že materské mlieko je nevyhnutnou súčasťou pre zdravý a správny vývoj dieťaťa. Obsahuje prírodou vytvorené zložky, ktoré nie je možné jednoducho nahradiť.**

Referencie:

- ¹ESPGHAN Committee on Nutrition, Agostoni C, Braegger C et al. Breast-feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2009;49(1):112-25. ²Ruhaak L, Stroble C, Underwood M, Lebrilla C. Detection of milk oligosaccharides in plasma of infants. *Anal Bioanal Chem.* 2014;406(24):5775-84.
- ³Bode L. Human milk oligosaccharides: every baby needs a sugar mama. *Glycobiology.* 2012;22(9):1147-62.