

Tytuł: Wpływ mikrobioty jelitowej na stan zdrowia dzieci / The role of gut microbiota in children's health condition

Słowa kluczowe: MIKROBIOTA DZIECI ROZWÓJ UKŁADU NERWOWEGO ODPORNOŚĆ PROBIOTYKI

Keywords: MICROBIOTA PROBIOTICS NEURODEVELOPMENT IMMUNITY CHILDREN

Autorzy:

Paulina Krawiec - Klinika Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Elżbieta Pac-Kożuchowska - Klinika Pediatrii i Gastroenterologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Streszczenie:

Kolonizacja przewodu pokarmowego niemowląt przez mikroorganizmy jelitowe wpływa na rozwój i funkcjonowanie wielu narządów i układów, w tym układu nerwowego i immunologicznego. Inaczej niż w przypadku osób dorosłych zespół mikroorganizmów przewodu pokarmowego dzieci wykazuje tendencję do zmiennego składu i zależy od wielu czynników, takich jak: przebieg ciąży, rodzaj porodu, sposób żywienia czy antybiotykoterapia. Zaburzenie stanu równowagi mikrobioty jelitowej dziecka we wczesnych okresach życia może przyczyniać się do rozwoju martwiczego zapalenia jelit, nieswoistych zapaleń jelit, celiakii czy otyłości. Zastosowanie probiotyków i optymalizacja składu mikrobioty jelitowej odgrywa rolę w prewencji tych chorób i prawdopodobnie ma korzystny wpływ na rozwój dziecka. W prezentowanej pracy przedstawiono wybrane aspekty rozwoju mikrobioty jelitowej u noworodków i niemowląt, udział zespołu mikroorganizmów przewodu pokarmowego w rozwoju układu immunologicznego i nerwowego oraz wpływ zastosowania probiotyków na mikrobiotę jelitową.

Abstract:

The colonization of the infant gastrointestinal tract influences the development and function of multiple organs and systems, including immunity and nervous system. Child's intestinal microbiota is not as stable as in adults and depends on several environmental factors, like pregnancy, delivery, nutrition or antimicrobial therapy. Specific aberrations in intestinal microbiota composition in early life may contribute to necrotizing colitis, inflammatory bowel disease, celiac disease or obesity. The use of probiotics plays a role in prevention of these diseases and may have beneficial impact for the development and overall health of the child. This article presents selected aspects of development of gut microbiota, its impact on immunity and neurodevelopment, and use of probiotics.