

Tytuł: Postbiotyki – nowa era rozumienia mikrobioty / Postbiotics – new era of understanding microbiota

Słowa kluczowe: MIKROBIOTA MIESZANKI OPARTE NA MLEKU FERMENTOWANYM POSTBIOTYKI

Keywords: MICROBIOTA FERMENTED MILK BASED FORMULA POSTBIOTICS

Autorzy:

Dariusz Gruszczyński - <p>Klinika Neonatologii, Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa</p>

Streszczenie:

Mikrobiota, czyli pula drobnoustrojów zasiedlających organizm człowieka, pomaga w trawieniu składników odżywczych, odzyskiwaniu energii w przewodzie pokarmowym, wpływa na rozwój i funkcjonowanie układu odpornościowego, chroni przed patogenami i stanami zapalnymi. Żywe drobnoustroje o korzystnym efekcie zdrowotnym określa się terminem „probiotyki”. Istnieje kilka potencjalnych mechanizmów odpowiedzialnych za korzystny wpływ na przewód pokarmowy komórek bakteryjnych, m.in. kompetycyjna adhezja do błony śluzowej i do nabłonka, poprawa szczelności bariery nabłonkowej i modulacja układu odpornościowego. Żywotność bakterii nie jest konieczna, aby osiągnąć efekt prozdrowotny. Postbiotyki, czyli składniki bioaktywne wytwarzane przez bakterie lub uwalniane w wyniku lizy ich komórek, również dostarczają korzyści organizmowi. Większość dostępnych badań na temat potencjalnych prozdrowotnych efektów postbiotyków u niemowląt dotyczy mieszanek opartych na mleku fermentowanym, które spełniają definicję postbiotyku. Dotychczasowe doniesienia naukowe wykazują m.in. dobrą tolerancję oraz prawdopodobnie korzystny wpływ na stabilizację mikrobioty, odpowiedź immunologiczną i ochronę przed patogenami. Dokładne mechanizmy ich oddziaływania wymagają dalszych badań.

Abstract:

Microbiota means all microorganisms inhabiting the human body. They help in nutrients' digestion and energy retrieval in the gastrointestinal tract. Microbiota affects the development and functioning of the immune system, protects against pathogens and inflammation. Live microorganisms, that have a beneficial health effect, are referred to as "probiotics". However, the viability of bacteria is not necessary to achieve a health-promoting effect. Bioactive components, produced by bacteria or released by bacterial cell lysis, also offer benefits to an organism and are called postbiotics. Most of available studies on their potential health-promoting effects in infants concern fermented milk based infant formula, which meets all criteria of the postbiotic definition. Current reports confirm, that they are well tolerated and have some potential beneficial effects on stabilization of the microbiota, immune response, protection against pathogens. The exact mechanisms involved in the effects require further research.