

mgr Dominik Czajeczny

Wpływ suplementacji bakterii probiotycznych na wybrane parametry stanu zdrowia

Streszczenie

Cel

Celem pracy było zbadanie wpływu bakterii probiotycznych szczepów *Bifidobacterium lactis* BS01 and *Lactobacillus acidophilus* LA02 na wybrane parametry zdrowia dorosłych, zdrowych kobiet. Cele szczegółowe obejmowały badanie wpływu wyżej wymienionych szczepów bakterii na 1) parametry antropometryczne, 2) koncentrację pierwiastków śladowych we włosach oraz 3) funkcjonowanie poznawcze.

Metoda

Badanie z wykorzystaniem suplementacji bakterii probiotycznych przeprowadzono w modelu randomizowanego eksperymentu z kontrolą placebo. Do suplementacji bakterii probiotycznych wykorzystano komercyjnie dostępny preparat zawierający szczepy *Bifidobacterium lactis* BS01 (2x10⁹ CFU) i *Lactobacillus acidophilus* LA02 (2x10⁹ CFU). Placebo stanowiły identyczne kapsułki wypełnione maltodekstryną. Suplementacja trwała 6 tygodni, uczestniczki przyjmowały jedną kapsułkę dziennie, zgodnie z zaleceniami producenta.

Badanie ukończyło 38 uczestniczek w wieku w wieku 19-33 ($23,9 \pm 3,99$) lat (20 w grupie przyjmującej suplement, 18 w grupie przyjmującej placebo). Wszystkie pomiary wykonane zostały dwukrotnie - przed rozpoczęciem udziału w badaniu i do 7 dni po zakończeniu suplementacji. . Oceny parametrów antropometrycznych wykonano z wykorzystaniem następujących wskaźników: masa ciała, BMI, procentowa zawartość tkanki tłuszczowej w organizmie, ocena grubości fałdu tłuszczowo-skinowego ramienia, obwód talii oraz proporcję obwodu talii do obwodu bioder (WHR, ang. *waist to hip ratio*). Zawartość Ca, Mg, Zn, Cu, i Fe w próbkach włosów została oznaczona metodą płomieniowej spektrometrii absorpcyjnej. Do oceny funkcjonowania poznawczego wykorzystano następujące narzędzia: Test Pamięci Słuchowej 10 słów [64], FAS [65], ST [66], TDL [67] oraz WCST [68].

Wnioski

Nie zaobserwowano istotnych zmian parametrów antropometrycznych w obu grupach. W grupie przyjmującej placebo, wszystkie zmiany koncentracji pierwiastków śladowych w próbkach włosów okazały się nieistotne. W grupie przyjmującej suplement, koncentracja Ca, Mg i Fe istotnie wzrosła po suplementacji bakterii probiotycznych. Koncentracja Cu istotnie zmniejszyła się. W grupie przyjmującej placebo zaobserwowano zmianę wyników trzech z pięciu zastosowanych narzędzi (Test Pamięci Słuchowej 10 słów, FAS, ST) przy braku istotnych zmian w grupie przyjmującej suplement.

Dominik Czajeczny
17.11.2021