



Prebiotici e depressione: ruolo nella modulazione del microbiota intestinale

Febbraio 2024

Gli elementi principali per la definizione di “prebiotico” includono la loro non digeribilità, la fermentescibilità e la selettività, per esercitare un effetto benefico sulla salute con meccanismi mediati dal microbiota intestinale. I prebiotici non sono solo carboidrati, ma anche sostanze estrattive di origine vegetale e animale.

Lo studio del 2023 [Prebiotics for depression: how does the gut microbiota play a role?](#) mira a rivedere gli studi clinici che utilizzano classici prebiotici come inulina, galattoligosaccaridi (GOS), oligosaccaridi del latte umano (HMO) e amidi resistenti, ma anche sostanze fitochimiche con proprietà prebiotiche, tra cui l'epigallocatechina gallato (EGCG), la quercetina, il resveratrolo e gli acidi grassi polinsaturi omega-3 da fonti animali, per determinare i loro effetti sulla depressione e i disturbi dell'umore.

Depressione e disbiosi dell'asse microbiota intestinale-cervello

Negli ultimi anni sempre più prove hanno dimostrato che la depressione è collegata alla disbiosi dall'asse microbiota intestinale-cervello, che è una rete bidirezionale che collega il sistema gastrointestinale e il sistema nervoso centrale attraverso l'interazione di molteplici percorsi neuroimmuni e neuroendocrini mediati dal microbiota intestinale.

Batteri probiotici e fisiopatologia di depressione e ansia

Un numero crescente di prove supporta l'idea che l'interazione tra l'intestino e il cervello, mediata dal microbiota intestinale, è associata alla causa e allo sviluppo di depressione e ansia. Dati emergenti hanno suggerito che il microbiota svolge un ruolo nell'influenzare l'ansia, la depressione e altri disturbi dell'umore. I pazienti con depressione hanno profili microbici intestinali diversi rispetto ai controlli sani, mentre i pazienti con infiammazione intestinale sperimentano disturbi dell'umore e cognitivi.

Alcuni ceppi bifidobatterici, come *Bifidobacterium adolescentis*, hanno la capacità di far produrre acido gamma-amminobutirrico (GABA). In particolare, il **B. adolescentis PRL2019** e il *B. adolescentis* HD17T2H sono i più distinti produttori di GABA tra i ceppi di *B. adolescentis* studiati.

Uno studio sugli animali ha rivelato che il pretrattamento con *B. adolescentis* ha prodotto effetti ansiolitici e antidepressivi nei topi sottoposti a stress cronico di contenzione. Ciò è stato osservato attraverso un aumento del tempo trascorso in spazi aperti, una diminuzione della durata dell'immobilità e una riduzione dell'espressione delle citochine infiammatorie nell'ippocampo, suggerendo che gli effetti ansiolitici e antidepressivi di *B. adolescentis* siano legati alla sua capacità di ridurre l'infiammazione e riequilibrare il microbiota intestinale.

In uno studio con bambini, i ricercatori hanno evidenziato una correlazione negativa tra *B. adolescentis* e disturbi mentali, tra cui depressione e ansia.

I prebiotici bifidogenici come inulina, galatto-oligosaccaridi (GOS), frutto-oligosaccaridi (FOS), xilo-oligosaccaridi fanno crescere selettivamente il *B. adolescentis*, anche se sono necessarie ulteriori indagini se stabilire in via definitiva se tali prebiotici aumentino anche la produzione di GABA.

Prospettive future dell'uso di prebiotici e probiotici nella depressione

La terapia combinata prebiotica-probiotica da sola o in combinazione con gli antidepressivi tradizionali ha attirato l'attenzione come potenziale approccio terapeutico per i disturbi mentali.

Il campo degli psicobiotici, che esplora l'interazione tra il microbiota intestinale e la salute mentale, è promettente per far avanzare la nostra comprensione e perfezionare queste terapie combinate; inoltre, attualmente sono disponibili in commercio preparati prebiotici specifici, che supportano un microbiota intestinale sano potenzialmente in grado di migliorare il benessere mentale.

Bifidobacterium
adolescentis
PRL2019®

1 stick die

