



REGULACIÓN DE LA MICROBIOTA INTESTINAL CON PROBIÓTICOS Y PREBIÓTICOS COMO ESTRATEGIA PARA REDUCIR EL ESTRÉS, LA ANSIEDAD Y LA DEPRESIÓN

Integrantes: Agustina Flores; Catherine Arnejo; Clara Méndez; Paulina Rossi; Renata Pellegrino; Valentina Andrada

Tutora: Prof. Agda. Lic. Angela Torres MSc¹. Cotutora: Asist. Lic. María Belén Maidana MSc².

¹ Unidad Académica de Prácticas, Escuela de Nutrición, Universidad de la República. antorresgarin@gmail.com

² Subunidad Académica de Bioanálisis-Unidad Académica de Laboratorio Clínico. Facultad de Medicina - Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. bmaidana@fmed.edu.uy

INTRODUCCIÓN

La microbiota intestinal cumple un rol sumamente importante en la modificación de los síntomas relacionados a la salud mental. Esto se da a través del eje intestino-cerebro, una vía de comunicación bidireccional entre el sistema nervioso central y la microbiota intestinal, mediante mecanismos neuroendocrinos, inmunitarios y metabólicos. En este contexto, el estudio de la suplementación con probióticos, prebióticos y sinbióticos surge como una estrategia prometedora para modular la microbiota y favorecer cambios beneficiosos en el estrés, la ansiedad y la depresión (Bonaz et al., 2018; Martin, C. R. et al., 2018).

OBJETIVO

Analizar a través de la evidencia científica disponible, la regulación de la microbiota intestinal mediante el consumo de probióticos y/o prebióticos, como estrategia para la reducción del estrés, la ansiedad y la depresión.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión narrativa de estudios publicados en las bases de datos PubMed y Scopus. Se incluyeron artículos de los últimos 5 años, en español, inglés y portugués, con acceso abierto y texto completo, que evaluaron la suplementación con probióticos y/o prebióticos en personas con estrés, ansiedad y/o depresión. Además se excluyeron estudios realizados en animales y en poblaciones con condiciones clínicas específicas.

La sintaxis de búsqueda arrojó un total de 959 artículos entre ambas bases de datos. Posterior a la eliminación de duplicados, la selección de los mismos se realizó en principio por título, luego por resumen, y por último a texto completo, finalizando con 10 artículos incluidos en la revisión.

RESULTADOS

Ensayos clínicos aleatorizados (ECA) publicados entre 2021 y 2025, que estudiaron el impacto del uso de probióticos y/o prebióticos en la microbiota como tratamiento para reducir los síntomas de estrés, ansiedad y/o depresión:

Autor, año, país	Probiótico / Prebiótico	Depresión	Ansiedad	Estrés
Johnstone & Cohen Kadosh, 2025 Reino Unido	Galactooligosacáridos (GOS), 5.5g/día por 8 semanas.	↓	↓	No analizó
Moschonis et al., 2024 Australia	Probiótico multicepa, mezcla de cuatro cepas de 1×10^9 UFC/día c/u por 12 semanas	↓	↓	↓ solo grupo placebo
Walden et al., 2023 Estados Unidos	Probiótico multicepa mezcla de cuatro cepas, de 1×10^9 UFC/día c/u por 6 semanas	↓	↓	No analizó
Boehme et al., 2023 Suiza	Bifidobacterium longum (BL) NCC3001 (1×10^{10} UFC/día), por 6 semanas.	x	x	↓
Zhu et al., 2023 China	Lactobacillus plantarum JYLP-326 $1,5 \times 10^{10}$ UFC, 2 veces/día por 3 semanas.	↓	↓	No analizó
Freijy et al., 2023 Australia	Cápsulas proporcionadas por BioCeuticals, de $1,2 \times 10^{10}$ UFC/ml por cápsula durante 8 semanas	x	↓	↓
Wauters et al., 2022 Bélgica	Lactobacillus rhamnosus CNCM I-3690 (10^{11} UFC/100g) 2 veces/día por 4 semanas.	No analizó	↓	↓
Lee et al., 2021 Corea del Sur	Probiótico NVP-1704. Dos dosis diarias de $2,5 \times 10^9$ UFC/ml por 8 semanas	↓	↓	x
Salleh et al., 2021 Malasia	Lactobacillus casei, 3×10^{10} UFC/ml diario por 6 semanas.	No analizó	↓	↓
Johnstone et al., 2021 Reino Unido	Galactooligosacáridos (GOS), 5,5g/día, por 4 semanas.	x	↓	No analizó

CONCLUSIONES

El uso de probióticos, prebióticos o sinbióticos constituye una posible estrategia para reducir el estrés, ansiedad y depresión mediante la regulación de la microbiota intestinal. La bibliografía analizada indica la mejora del equilibrio microbiano a través de estas intervenciones, disminuyendo procesos inflamatorios y optimizando la respuesta del eje intestino-cerebro.

Bibliografía:

- Bonaz, B., Bazin, T., & Pellissier, S. (2018). The Vagus Nerve at the Interface of the Microbiota-Gut-Brain Axis. *Frontiers in Neuroscience*, 12. <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00049>
- Martin, C. R., Osadchiy, V., Kalani, A., & Mayer, E. A. (2018). *The Brain-Gut-Microbiome Axis*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6047317/>