

RESUMO SIMPLES - TERAPIAS INOVADORAS E ESTRATÉGIAS DE
TRATAMENTO

**MODULAÇÃO TERAPÊUTICA DA MICROBIOTA INTESTINAL:
PERSPECTIVAS NO MANEJO DOS TRANSTORNOS DE HUMOR E
AFECÇÕES NEURODEGENERATIVAS**

Maria Luísa Mola De Farias Barbosa (luisa.mola@gmail.com)

Alex Matoso Dos Santos (matosoalexandre092@gmail.com)

Jayane Thayssa Marques Correia (jayane.thayssa@ufpe.br)

Nicolas Linique Alves Da Silva (nicolas.alves@ufpe.br)

Yanne Tavares De Santana (yanne.tavares@ufpe.br)

Wedja Eliane Santana Dutra (wedja.dutra@ufpe.br)

Nicolý Rabelo Gomes (nicoly.nrg@ufpe.br)

Renan Andrade Fernandes De Souza (renan.fernandes@ufpe.br)

INTRODUÇÃO: A comunicação bidirecional mediada pelo eixo intestino-cérebro tem ganhado notório destaque na compreensão da fisiopatologia de diversas condições psiquiátricas e neurológicas. A homeostase da comunidade microbiana intestinal é fundamental não apenas para as funções digestivas e imunológicas, mas também para a regulação do sistema nervoso central. A

disbiose, caracterizada pelo desequilíbrio patológico dessa microbiota, atua como um gatilho para cascatas neuroinflamatórias, impactando diretamente a via endócrina, a síntese de neurotransmissores e, conseqüentemente, a estabilidade emocional e cognitiva do indivíduo. OBJETIVO: Analisar as evidências científicas atuais sobre o impacto da disbiose intestinal nas oscilações de humor e avaliar o potencial das intervenções baseadas na modulação da microbiota como estratégia terapêutica auxiliar no tratamento de doenças neurológicas e quadros depressivos. MÉTODOS: Estudo de revisão integrativa da literatura, com buscas realizadas em maio de 2026 nas bases de dados PubMed e portal BVS. Utilizou-se os descritores DeCS/MeSH e operadores booleanos: “microbiota gastrointestinal” AND “eixo intestino-cérebro” AND “transtornos do humor” OR “doenças neurodegenerativas”. Dos 1.591 artigos encontrados, 8 foram selecionados com base no fluxograma PRISMA (Moher et al., 2009), que seguiram os critérios de inclusão: texto completo, relação direta com o tema e dos últimos 5 anos. RESULTADOS: Há consenso na literatura sobre a capacidade da microbiota de modular o estado emocional. O desequilíbrio bacteriano intestinal promove um estado inflamatório sistêmico que compromete a neurotransmissão, predispondo a estados depressivos. Identificou-se também um perfil disbiótico predominante em pacientes com Parkinson e Alzheimer. Terapeuticamente, as pesquisas evidenciam resultados promissores com probióticos e dietas específicas. Tais intervenções atenuam sintomas depressivos e auxiliam no manejo neurológico ao restaurar a homeostase gastrointestinal, embora protocolos padronizados sejam incipientes. CONCLUSÃO: Conclui-se que a microbiota intestinal exerce um papel determinante na modulação do humor e na progressão de transtornos neurológicos. Apesar de a utilização de terapias direcionadas ao reequilíbrio do eixo intestino-cérebro representar um avanço promissor e inovador para o tratamento dessas afecções, o campo ainda carece de investigações mais aprofundadas. A consolidação dessa abordagem oferece perspectivas valiosas para a amenização dos danos emocionais e para a melhoria na qualidade de vida de milhões de pacientes acometidos por distúrbios neuropsiquiátricos.

INTRODUCTION: Bidirectional communication mediated by the gut-brain axis has garnered significant prominence in elucidating the pathophysiology of

various psychiatric and neurological conditions. The homeostasis of the intestinal microbial community is paramount not only for digestive and immunological functions but also for the regulation of the central nervous system. Dysbiosis, characterized by a pathological imbalance within this microbiota, acts as a catalyst for neuroinflammatory cascades, directly impacting endocrine pathways, neurotransmitter synthesis, and, consequently, the individual's emotional and cognitive stability.

OBJECTIVE: To analyze current scientific evidence regarding the impact of intestinal dysbiosis on mood fluctuations and to evaluate the potential of interventions based on microbiota modulation as an adjunctive therapeutic strategy in the treatment of neurological diseases and depressive disorders.

METHODS: An integrative literature review study, with searches conducted in May 2026 across the PubMed database and the VHL (Virtual Health Library) portal. DeCS/MeSH descriptors and Boolean operators were utilized: "Gastrointestinal Microbiome" AND "Brain-Gut Axis" AND "Mood Disorders" OR "Neurodegenerative Diseases". Out of the 1,591 identified articles, 8 were selected based on the PRISMA flow diagram (Moher et al., 2009), following these inclusion criteria: full text availability, direct relevance to the theme, and publication within the last 5 years.

RESULTS: There is consensus in the literature regarding the capacity of the microbiota to modulate emotional states. Intestinal bacterial imbalance promotes a systemic inflammatory state that compromises neurotransmission, thereby predisposing individuals to depressive states. A predominant dysbiotic profile was also identified in patients with Parkinson's and Alzheimer's diseases. Therapeutically, research evinces promising outcomes with probiotics and specific diets. Such interventions attenuate depressive symptoms and assist in neurological management by restoring gastrointestinal homeostasis, although standardized protocols remain incipient. **CONCLUSION:** It is concluded that the intestinal microbiota exerts a deterministic role in mood modulation and the progression of neurological disorders. Although the utilization of therapies directed toward the rebalancing of the gut-brain axis represents a promising and innovative advancement for the treatment of these conditions, the field still

necessitates more profound investigations. The consolidation of this approach offers valuable perspectives for the amelioration of emotional impairments and the enhancement of the quality of life for millions of patients afflicted by neuropsychiatric disorders.

Palavras-chave: microbiota gastrointestinal; eixo intestino-cérebro; transtornos do humor; doenças neurodegenerativas.