

PÔSTER - GASTROENTEROLOGIA

**INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS MODULADORAS DOS EIXOS
INFLAMATÓRIOS DA MICROBIOTA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

João Lucas Pereira Do Vale (joao.vale@discente.univasf.edu.br)

Ingrid Ludmila Carneiro Correia (ingrid.ludmila@discente.univasf.edu.br)

Ellen Beatriz Viana Barbosa (ellen.barbosa@discente.univasf.edu.br)

*Paulo Gabriel Ribeiro Cordeiro De Menezes
(paulo.menezes@discente.univasf.edu.br)*

Geovana Maia (geovana.maia@discente.univasf.edu.br)

Beatriz Cezar Santana Matos (beatriz.csm@discente.univasf.edu.br)

Maria Clara Souza Andrade (maria.claraandrade@discente.univasf.edu.br)

Mykaella Andrade De Araújo (mykaella.araujo@univasf.edu.br)

INTRODUÇÃO: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento que envolve fatores genéticos e epigenéticos, sob a regulação do eixo intestino-cérebro. Nessa interação bidirecional, a desregulação da microbiota intestinal, disbiose, afeta a integridade da barreira intestinal e a produção de neuroativos, impactando o comportamento e a cognição. Evidencia-se disbiose acentuada em crianças com TEA, com redução de cepas dos gêneros *Bifidobacterium* e *Lactobacillus*, conhecidos por seus impactos anti-inflamatórios. Assim, a modulação da microbiota é uma

estratégia terapêutica que restaura a homeostase, incluindo a probioticoterapia e o transplante de microbiota fecal (TMF). OBJETIVO: Entender como a modulação da microbiota intestinal de crianças e adolescentes com TEA impacta processos inflamatórios mediados pela disbiose. MÉTODO: Realizou-se uma revisão integrativa da literatura por meio da consulta de artigos na base de dados MEDLINE/PubMed, utilizando os descritores: “autism spectrum disorder”, “gastrointestinal microbiome”, “intestinal permeability”, “dysbiosis”, “gut-brain-axis”, “inflammation”, “probiotics”, combinados com os operadores AND e OR. Selecionaram-se estudos publicados nos últimos 5 anos e disponíveis na íntegra. Dos 65 registros identificados, 18 atenderam aos critérios de inclusão. RESULTADOS: Evidenciou-se a relação entre crianças e adolescentes com TEA e uma maior permeabilidade intestinal, mediada por citocinas inflamatórias, na barreira hematoencefálica. A disbiose desequilibra células Th17 e Treg e gera inflamação que ocasiona sintomas gastrointestinais: diarreia, constipação crônica e síndrome do intestino irritável. O uso de probióticos e TMF têm potencial de restaurar a microbiota, aumentar citocinas anti-inflamatórias (IL-10 e TGF- β) e realizar imunomodulação de citocinas inflamatórias, como TNF- α , IFN- γ , IL-6, IL-8, IL-10, IL-12, IL-13 e IL-17a. Todavia, notou-se um déficit na literatura sobre as variáveis imunes, pois os estudos focam nas avaliações comportamentais e gastrointestinais ou em modelos experimentais. CONCLUSÃO: Nesse contexto, é preciso ampliar os estudos clínicos em crianças com TEA sobre a relação entre disbiose, inflamação intestinal e aumento da permeabilidade intestinal. Intervenções com probióticos e TMF devem priorizar a análise de marcadores inflamatórios e a avaliação da eficácia comparativa, consolidando estratégias terapêuticas para restaurar a homeostase e controlar a inflamação.

Palavras-chave: transtorno do espectro autista; inflamação; probióticos; transplante de microbiota fecal; microbiota e eixo intestino-cérebro.