



Título:	MICROBIOTA INTESTINAL E ÁCIDOS GRAXOS DE CADEIA CURTA: CONEXÕES COM O EIXO INTESTINO-CÉREBRO EM GASTROENTEROLOGIA			
Autores:	Andressa de Oliveira Alves Antônia Zacharias Kirst Candice Krumel			
Área	<input type="checkbox"/> Humanas <input type="checkbox"/> Sociais Aplicadas <input checked="" type="checkbox"/> Biológicas e da Saúde <input type="checkbox"/> Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	<input type="checkbox"/> Ensino <input type="checkbox"/> Pesquisa <input checked="" type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Inovação	
Resumo:				
<p>Introdução: O eixo microbiota-intestino-cérebro (MGB) constitui uma via bidirecional que conecta o trato gastrointestinal ao sistema nervoso central por mecanismos neurais, endócrinos, imunológicos e metabólicos. Alterações na composição microbiana estão associadas a mudanças cerebrais funcionais e estruturais, repercutindo não apenas em transtornos psiquiátricos, mas também em condições gastroenterológicas, como a síndrome do intestino irritável e outros distúrbios funcionais do trato digestivo. Evidências sugerem que a modulação da microbiota por probióticos, prebióticos e intervenções dietéticas pode influenciar motilidade, resposta inflamatória e sensibilidade visceral, configurando-se como alvo terapêutico emergente em gastroenterologia.</p> <p>Objetivo(s): Explorar como a modulação da microbiota intestinal, por meio de probióticos, prebióticos e intervenções dietéticas, pode representar estratégia promissora no manejo das doenças gastrointestinais relacionadas ao eixo intestino-cérebro. Metodologia: Revisão narrativa da literatura a partir de artigos publicados entre 2020 e 2025 em bases indexadas (PubMed, SciELO e Web of Science). Utilizaram-se os descritores “microbiota intestinal”, “eixo intestino-cérebro”, “ácidos graxos de cadeia curta”, “serotonina” e “doenças gastrointestinais”, nos idiomas português ou inglês. Foram incluídos estudos originais e de revisão que abordassem mecanismos fisiopatológicos, correlações clínicas ou estratégias terapêuticas ligadas ao MGB. Após triagem inicial, selecionaram-se quatro publicações que atenderam aos critérios e abordaram de forma consistente a temática proposta. Resultados: Os estudos analisados demonstraram que a microbiota intestinal regula motilidade, secreção e sensibilidade visceral principalmente por metabólitos como os ácidos graxos de cadeia curta — butirato, propionato e acetato — que participam da integridade da barreira intestinal, modulam a inflamação e exercem influência indireta sobre o eixo cérebro-intestino. Outro mediador relevante é a serotonina, cuja produção intestinal, estimulada pela microbiota, atua de forma indireta no sistema nervoso entérico e central. Alterações na composição microbiana associaram-se a distúrbios funcionais, como síndrome do intestino irritável, e a doenças neuropsiquiátricas, reforçando a interdependência entre saúde digestiva e mental. Um estudo de randomização mendeliana indicou relações causais entre determinados táxons bacterianos e alterações cerebrais, como a associação de Prevotellaceae ao autismo e de Barnesiella à esquizofrenia. Quanto às estratégias terapêuticas, intervenções dietéticas, especialmente dietas de baixo teor de FODMAPs, além do uso de probióticos e prebióticos, mostraram potencial para</p>				



reduzir sintomas gastrointestinais e emocionais. Contudo, a heterogeneidade metodológica e a escassez de ensaios clínicos robustos ainda limitam sua aplicação rotineira. **Conclusão:** A análise dos estudos demonstra que a microbiota intestinal ocupa papel central na interface entre distúrbios gastrointestinais e funções cerebrais, oferecendo novas possibilidades de compreensão e cuidado em gastroenterologia. A exploração de terapias voltadas à modulação microbiana surge como caminho inovador, mas ainda incipiente, o que reforça a importância de investigações que definam biomarcadores confiáveis e estratégias personalizadas, capazes de transformar evidências experimentais em benefícios concretos para os pacientes.

Link do Vídeo:

https://drive.google.com/file/d/10vr5mUxACA5gPrDfi7O_MLscMzOtnQm/view?usp=drivesdk