

# OBESIDADE E DOENÇAS CARDIOVASCULARES: A MICROBIOTA INTESTINAL ESTÁ RELACIONADA?

Congresso Online Brasileiro de Medicina, 3<sup>a</sup> edição, de 29/11/2022 a 01/12/2022  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-003-8

SOUSA; Enzo Mata de<sup>1</sup>, ZALAF; Felipe Schmaltz Zalaf<sup>2</sup>, LEMOS; Carla Ellen Lima<sup>3</sup>, SOUSA; André Maracollo<sup>4</sup>, TAVEIRA; Arthur Borges<sup>5</sup>, MOREIRA; Humberto Graner<sup>6</sup>

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Doenças cardiovasculares (DCV) ainda são algumas das principais causas de morte, especialmente nos países desenvolvidos, estando, muitas vezes, associadas à obesidade. Desse modo, tendo em vista o papel da microbiota intestinal nas vias metabólicas do hospedeiro, vários estudos relacionando a mudança na flora intestinal às doenças cardiovasculares na obesidade foram realizados, sendo necessário analisar a sua participação no desenvolvimento de DCV. **OBJETIVO:** Avaliar o papel da microbiota intestinal do obeso nas doenças cardiovasculares. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, em que foram selecionados 6 artigos, entre os anos de 2014 a 2021, na base de dados PubMed. Os Descritores em Ciências da Saúde utilizados foram: "Microbiota", "Cardiovascular" e "Cardiovascular Disease", unidos entre si pelo Operador Booleano AND. **RESULTADOS:** De acordo com a análise feita, pode-se tomar como os fatores mais relevantes a respeito da relação entre a microbiota intestinal e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares o aumento da permeabilidade intestinal devido à disbiose vista em obesos, o que causa uma superativação do sistema imunológico por contato com lipopolissacarídeos bacterianos (LPC), gerando estresse oxidativo e inflamação, os quais atingem o sistema cardiovascular. Dessa forma, devido à diferença entre a microbiota intestinal presente em indivíduos obesos e indivíduos magros, ocorre uma diferenciação de microbiota baseada na composição da alimentação, podendo causar o aumento da produção de citocinas pró-inflamatórias, alterar a expressão dos genes do hospedeiro e induzir um estado patogênico sistêmico. Os indivíduos obesos apresentam, em sua flora intestinal, uma diversidade bacteriana menor do que a de indivíduos magros, instaurando um estado de disbiose e, por conseguinte, um fator de modulação metabólica e imunológica com risco cardiovascular aumentado. **CONCLUSÃO:** Nesse sentido, percebe-se que o aumento da permeabilidade intestinal ocasionado pelo desequilíbrio da flora bacteriana em obesos pode facilitar o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Logo, a saúde da microbiota intestinal contribui não apenas a nível local, mas também com a saúde metabólica do paciente, sendo necessários mais estudos que abranjam de forma mais elucidativa o mecanismo fisiopatológico da microbiota no sistema cardiovascular.

**PALAVRAS-CHAVE:** Microbioma Gastrointestinal, Miocárdio, Obesidade

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás, enzomata@discente.ufg.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de Goiás, shcmaltz@discente.ufg.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Goiás, carlailemos@discente.ufg.br

<sup>4</sup> Universidade Federal de Goiás, andremeraccolos@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Goiás, borgesarthur.taveira@outlook.com

<sup>6</sup> Universidade Federal de Goiás, humbertograner@uol.com.br