



ALTERAÇÕES NA MICROBIOTA INTESTINAL INDUZIDAS POR AGONISTAS DO RECEPTOR DE GLP-1 E SUAS IMPLICAÇÕES METABÓLICAS

ALTERATIONS IN THE MICROBIOTA INDUCED BY GLP-1 RECEPTOR AGONISTS AND THEIR METABOLIC IMPLICATIONS

Adrielly Ferreira Monteiro Castro¹

Sara Christina Duarte Silva¹

Amanda Garcia Lopes¹

Maria Eduarda Heib Sala²

Os agonistas do receptor de GLP-1 (GLP-1 RAs), como semaglutida e liraglutida, são eficazes no controle glicêmico e na perda de peso em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) e obesidade com comorbidades, promovendo benefícios metabólicos e cardiovasculares associados à modulação da microbiota intestinal. Entretanto, o uso off-label desses fármacos para emagrecimento estético em indivíduos eutróficos ou sem indicação clínica tem ampliado os riscos gastrointestinais, musculares e psicológicos, exigindo uma análise criteriosa acerca das alterações microbianas e de suas implicações metabólicas. Este estudo teve como objetivo revisar os efeitos dos agonistas do receptor de GLP-1 sobre a microbiota intestinal e suas implicações metabólicas positivas no DM2, além de destacar os malefícios relacionados ao uso off-label voltado exclusivamente ao emagrecimento estético, como perda de massa magra, eventos adversos e efeito rebote. A metodologia foi baseada em uma revisão narrativa da literatura realizada na plataforma PubMed. Foram selecionados estudos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis em texto completo, nos idiomas português e inglês. Utilizaram-se os descritores “Glucagon-Like Peptide 1 Receptor Agonists”, “GLP-1 receptor agonists”, “semaglutide”, “liraglutide”, “Gastrointestinal Microbiome”, “gut microbiota”, “intestinal microbiota” e “microbiome”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos estudos secundários que abordassem a relação entre o uso de agonistas do receptor de GLP-1, alterações na microbiota intestinal e suas repercussões metabólicas. Os estudos analisados demonstraram que os GLP-1 RAs promovem aumento de gêneros bacterianos benéficos, como Akkermansia e Bacteroides, contribuindo para melhora glicêmica, redução

¹ Discente do curso de Medicina no Centro Universitário de Mineiros adriellyfmc@academico.unifimes.edu.br

² Docente do curso de Medicina no Centro Universitário de Mineiros



inflamatória e proteção cardiovascular. Contudo, o uso em indivíduos sem indicação clínica esteve associado a náuseas, vômitos, diarreia, pancreatite, perda de massa magra e de água corporal. Além disso, o uso off-label pode favorecer distúrbios alimentares, dependência medicamentosa, desequilíbrios eletrolíticos e efeito rebote após a suspensão do tratamento. Dessa forma, os benefícios microbianos e metabólicos justificam o uso dos agonistas do receptor de GLP-1 em indivíduos com DM2 e obesidade. Entretanto, o uso indiscriminado para fins exclusivamente estéticos exige cautela diante dos riscos associados, da heterogeneidade de resposta entre os fármacos e da ausência de evidências robustas em indivíduos eutróficos. Logo, torna-se necessária maior conscientização acerca do uso racional desses medicamentos, visando o equilíbrio entre riscos e benefícios clínicos.

Palavras-chave: Agonistas do receptor de GLP-1. Microbiota intestinal. Diabetes mellitus tipo 2. Uso off-label.

Keywords: GLP-1 receptor agonists. Gut microbiota. Type 2 diabetes mellitus. Off-label use.