



## AÇÃO DAS ADIPOCINAS NO PROCESSO INFLAMATÓRIO DA OBESIDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Ana Luiza Guimarães Lopes<sup>1</sup>  
Gabriéli Drechsler<sup>2</sup>  
Júlia Leão Batista Simões<sup>3</sup>  
Lucas Medeiros Lima<sup>4</sup>  
Victória Galletti dos Santos Arraes<sup>5</sup>  
Daniela Zanini<sup>6</sup>

**Introdução:** A obesidade é um problema de saúde difundido mundialmente. O excesso de peso está relacionado com acidentes vasculares, diabetes mellitus tipo 2, hipertensão dentre outras morbidades bem difundidas. Um aspecto importante na fisiopatologia dessa doença é o estabelecimento de um quadro inflamatório de baixo grau que afeta o indivíduo de forma crônica. Nesse sentido, o tecido adiposo atua como um órgão endócrino secretando adipocinas como leptina, TNF-alfa e IL-6, as quais amplificam esse desequilíbrio. **Objetivos:** Compreender, por meio de análise de estudos científicos disponíveis na literatura, as relações entre as adipocitocinas secretadas e os desfechos observados no prognóstico do paciente obeso. **Metodologia:** Revisão sistemática utilizando os bancos de dados: PubMed e Scielo, tendo como descritores as palavras “obesity”, “inflammation” e “Brazil” no intervalo de 2014 até 2019. Encontramos 280 artigos. Foram excluídos inicialmente 150 artigos que não relacionavam diretamente os temas e após, 80 artigos que estudavam público idoso (acima de 60 anos), bem como 44 artigos que não continham dados numéricos necessários para análise. Ao final do processo foram selecionados 6 artigos para descrição dos resultados. **Resultados e Discussão:** Os estudos demonstraram que os adipócitos secretam adipocitocinas inflamatórias, como leptina, adiposina TNF-alfa, IL-6, entre outros, aumentando o quadro de inflamação generalizada no indivíduo. A leptina tem a função de agir no hipotálamo promovendo saciedade. No entanto, quando ela está em excesso pode ocorrer resistência à leptina, o que dificulta sua ação no hipotálamo e pode perpetuar a obesidade. Exercícios físicos, dieta e o uso de simbióticos se mostraram eficazes para reduzir os níveis de adipócitos na população estudada, reduzindo consequentemente os níveis de marcadores inflamatórios. **Conclusão:** Assim, compreende-se a presença e influência da leptina no processo inflamatório encontrado na obesidade, todavia, a grande problemática no cenário patogênico é a resistência dos receptores de leptina no hipotálamo. Dessa forma, os obesos possuem concentrações possivelmente altas de leptina, no entanto, a sinalização não ocorre por interrupção de comunicação com os receptores. Como forma de intervenção, a utilização de leptina exógena pode ser capaz de contornar essa resistência, bem como a associação de alterações de hábitos. Além disso, a inserção de exercícios físicos é destacada na literatura, no entanto, não há relação direta entre essas atividades e alterações significativas nos níveis de leptina.

**Palavras-chave:** Leptina; Obesidade; Inflamação; IL-6; TNF-alfa.

<sup>1</sup> Graduanda de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, anaguimar@outlook.com

<sup>2</sup> Graduanda de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, gabidre1999@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, julialeabatistasimoes@gmail.com

<sup>4</sup> Graduando de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, lucas.medeiros@estudante.uffs.edu.br

<sup>5</sup> Graduanda de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, vicgalletti@hotmail.com

<sup>6</sup> Professora Doutora, Universidade Federal da Fronteira Sul, daniela.zanini@uffs.edu.br