

## ALIMENTAÇÃO NA MODULAÇÃO DA RESISTÊNCIA À LEPTINA EM MULHERES COM OBESIDADE

Queila Raquel Caetano Pires<sup>1</sup> ; Rosemaria Rogério Martins<sup>1</sup> ; Maria Luiza Souza de Araujo<sup>1</sup> ;

Rosalice Dávynne Teotônio de Sousa<sup>1</sup> ; Walnara Arnaud Moura Formiga<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro Universitário de Patos - UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil.

[queilाराquel654@gmail.com](mailto:queilाराquel654@gmail.com)

**Introdução:** A obesidade constitui um problema de saúde pública mundial, com alta prevalência entre mulheres. A leptina, hormônio produzido principalmente pelo tecido adiposo, desempenha papel fundamental na regulação do apetite e do gasto energético. Entretanto, em indivíduos com obesidade, especialmente mulheres, observa-se a resistência à leptina (RL), condição caracterizada pela redução da resposta do organismo à sua ação. Essa resistência contribui para aumento da ingestão alimentar, redução do gasto energético e agravamento de distúrbios metabólicos. Compreender a RL é essencial para desenvolver estratégias terapêuticas mais eficazes e prevenir complicações associadas. **Objetivo:** Evidenciar a influência da alimentação na resistência à leptina e saúde metabólica de mulheres com obesidade. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura baseada em diretrizes e métodos propostos pela Colaboração Cochrane. Os artigos foram identificados por meio de buscas nas bases de dados SCIELO, PUBMED e LILACS, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): obesidade, resistência a leptina e alimentação, sendo selecionados 13 artigos. Os critérios de elegibilidade incluíram publicações em língua inglesa e portuguesa entre os anos 2020 e 2025, ensaios clínicos, meta análise e estudos transversais. **Resultados e Discussão:** A leptina, secretada principalmente pelo tecido adiposo, informa ao sistema nervoso central sobre a suficiência energética, promovendo saciedade e aumento do gasto energético. A resistência à leptina (RL), comum na obesidade, associa-se ao aumento do apetite, menor consumo de energia, acúmulo de gordura abdominal e maior risco de resistência à insulina, dislipidemias, hipertensão e disfunções endoteliais. Embora os níveis séricos de leptina se elevem, sua sinalização encontra-se comprometida. Nas mulheres, a RL apresenta impacto acentuado devido às variações hormonais do ciclo menstrual, aumentando a vulnerabilidade a alterações metabólicas. A nutrição exerce papel central na modulação desse quadro. Dietas anti-inflamatórias, como a mediterrânea e a DASH, reduzem inflamação e estresse oxidativo, favorecendo a sensibilidade à leptina. A ingestão adequada de fibras solúveis regula a microbiota intestinal e estimula a produção de ácidos graxos de cadeia curta. Nutrientes como ômega-3, antioxidantes, magnésio, zinco e vitaminas do complexo B auxiliam no equilíbrio hormonal. Além disso, o controle do índice glicêmico, a distribuição adequada de macronutrientes e a sincronia com o ritmo circadiano são estratégias eficazes na prevenção e redução da RL. A associação dessas intervenções nutricionais com atividade física e melhora do sono potencializa resultados e benefícios duradouros. **Conclusão:** A resistência à leptina em mulheres com obesidade pode ser atenuada por estratégias nutricionais específicas. Dietas anti-inflamatórias, nutrientes reguladores e controle glicêmico demonstram eficácia na

restauração da sensibilidade à leptina e na melhora do metabolismo energético. Dessa forma, a nutrição, integrada a mudanças no estilo de vida, configura-se como ferramenta essencial para reduzir riscos metabólicos e contribuir para avanços no tratamento da obesidade feminina. A continuidade dos investimentos em pesquisa é fundamental para melhorar o tratamento da obesidade e a qualidade de vida das pessoas afetadas.

## Referências

GUIMARÃES, D. E. S. et al. Maternal obesity and ovarian failure: is leptin the culprit?. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, v. 303, p. 651–662, 2021. DOI: 10.1007/s00404-020-05817-w.

KLAR, Anna S. et al. Leptin in leanness and obesity: JACC state-of-the-art review. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 78, n. 15, p. 1504-1517, 2021. DOI: 10.1016/j.jacc.2021.08.015.

MUSI, Nicholas et al. The leptin system and diet: A mini review of the current evidence. *Frontiers in Endocrinology*, v. 12, 2021. DOI: 10.3389/fendo.2021.749050.

MACHADO, V. H. B.; FIGUEIREDO, V. C.; PEREIRA, L. C. Leptin and adiponectin in the female life course. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, v. 54, n. 8, e11120, 2021. DOI: 10.1590/1414-431X2021e11120.

MANTZOROS, Christos S.; ZHOU, Li; KIEL, Douglas P. Leptin and obesity: Role and clinical implication. *Frontiers in Endocrinology*, v. 12, 2021. DOI: 10.3389/fendo.2021.585887.

MENDES, R. C. S.; FIGUEIREDO, V. C.; MENDES, L. M. Aspectos atuais da regulação do peso corporal: ação da leptina no desequilíbrio energético. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 48, n. 1, p. 1-12, 2012. DOI: 10.1590/S1984-82502012000100002.

WAJCHENBERG, Bernardo Luiz et al. Nutritional modulation of leptin expression and leptin action in obesity. *Nutrition Research Reviews*, v. 34, n. 2, p. 251-266, 2021. DOI: 10.1017/S0955286320305933.