

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



### A LEPTINA E O PROBLEMA DA SACIEDADE EM INDIVÍDUOS OBESOS

**Ana Clara Militão Sales<sup>1</sup>, Anny Karoline de Sousa Ferreira<sup>1</sup>, Hidllyza Gonçalves Silva<sup>1</sup>, Elidiangela Martins da Silva<sup>1</sup>, Francisco Jacinto Silva<sup>1</sup>, Larissa Arlinda Fernandes<sup>1</sup>, Giovanni Romenyc Oliveira Rodrigues<sup>1</sup>, Lais Ramalho de Luna<sup>1</sup>, Elida Mara Braga Rocha<sup>1</sup>**

**Resumo:** Identificar a etiologia da obesidade não é fácil, visto que a mesma é uma doença onde diversos elementos estão ligados à sua origem e essa multicausalidade dificulta seu tratamento. O desequilíbrio da homeostase energética está relacionado com diversos fatores e sabe-se que um deles é o hormônio leptina sintetizado, em maior parte, no tecido adiposo e que quimicamente transmite ao hipotálamo o comando para a diminuição da ingestão alimentar e o aumento do gasto de energia. Analisar a fisiopatologia que envolve o funcionamento do hormônio leptina em indivíduos obesos. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura contemplando artigos disponíveis na língua portuguesa nas bases de dados SciELO e LILACS, usando como descritores: leptina, saciedade e apetite, conforme o DeCS. A pesquisa foi realizada no período de agosto de 2019. A amostra final representa 6 artigos que foram usados como base. Quando presente na circulação sanguínea a leptina terá seus efeitos sobre o peso corpóreo ao se ligar com seu receptor expresso no sistema nervoso central, especialmente na região do núcleo arqueado do hipotálamo, onde vai inibir a síntese e/ou secreção de neurotransmissores orexígenos e estimular o catabolismo. Na imensa maioria das vezes indivíduos obesos têm concentrações séricas desse hormônio altas, porém não funcionam corretamente por conta da baixa responsividade que pode ser consequência de receptores defeituosos, anormalidades na secreção e/ou a ligação da leptina com triglicerídeos que impede a passagem pela barreira hematoquímica, resultando em uma pequena ação fisiológica que contribui para o aumento de peso, sendo que uma rara parcela possui mutação do gene do receptor da leptina e/ou da leptina, nesse último caso o uso da leptina recombinante gera uma redução de peso drástica. A leptina é secretada em proporção a massa adiposa, indicando que obesos a produzem em excesso o que desencadeia uma resistência à leptina e não sinalização fisiológica correta. Dessa forma, é errônea a ideia de que o tratamento para a obesidade seja simplesmente diminuir a ingestão alimentar quando na verdade existe um funcionamento complexo dos sistemas metabólicos regulatórios que dificultam a

---

<sup>1</sup> Faculdade de Juazeiro do Norte, email: anaclaramsfoco@gmail.com

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: *“Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais”*



redução de peso, sendo de grande relevância realizar mais pesquisas sobre o assunto que poderá possibilitar novas abordagens no tratamento da patologia.

**Palavras-chave:** Leptina. Saciedade. Obesidade.