



## MODULAÇÃO DOS NÍVEIS DE LEPTINA ATRAVÉS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE

Enzo Gheller<sup>1</sup>

Claudio Eliézer Pomianowsky<sup>2</sup>

Lucas Zannini Medeiros Lima<sup>3</sup>

Josiano Guilherme Puhle<sup>4</sup>

Debora Tavares de Resende e Silva<sup>5</sup>

**Introdução:** O tecido adiposo sintetiza e libera diversas substâncias chamadas de adipocinas, sendo uma das principais a leptina, a qual por sua vez regula a massa corporal e a função renal, sendo que a doença renal crônica (DRC) está associada à hiperleptinemia. Os exercícios físicos levam à diminuição das células adiposas, devido à redução da formação e estímulo da degradação de triglicérides nos depósitos de gordura. **Objetivo:** Analisar os níveis plasmáticos de leptina antes e após 12 semanas de treinamento físico de resistência em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **Metodologia:** Estudo quantitativo, intervencional, descritivo e comparativo. A amostra foi composta por 31 pacientes que aceitaram fazer o protocolo de exercícios físicos de resistência por 12 semanas durante a hemodiálise. Analisou-se prontuários para caracterização da amostra e também para avaliar o efeito do protocolo sobre os padrões bioquímicos. Os níveis de leptina foram analisados pelo método de ELISA antes e após o protocolo. **Resultados e Discussão:** A média de idade foi  $50,90 \pm 16,36$ , sendo 51,61% do sexo masculino e a doença de base mais prevalente foi a hipertensão arterial (25,80%). Em relação aos níveis bioquímicos, observou-se que, após a intervenção com o protocolo, a taxa de filtração glomerular aumentou significativamente ( $p=0,027$ ), já os níveis plasmáticos de albumina diminuíram significativamente ( $p=0,027$ ), assim como os do sódio ( $p<0,001$ ) creatinina ( $p=0,205$ ), glicose ( $p=0,950$ ), uréia ( $p=0,765$ ), o LDL ( $p=0,618$ ) e a leptina ( $p=0,829$ ), enquanto que o HDL aumentou ( $p=0,081$ ). **Conclusão:** A aplicação do protocolo de exercício físico resistido em pacientes em hemodiálise promoveu alterações sobre os padrões bioquímicos e para mais, o estado de leptina aumentado é observado na DRC, porém nossos achados demonstram que após o protocolo os níveis diminuíram. A leptina elevada em pacientes com DRC pode deteriorar ainda mais a função renal e levar ao aumento do risco cardiovascular, pois a superprodução de leptina pelo tecido adiposo pode resultar em hiperinsulinemia, inflamação crônica e distúrbios lipídicos significativos em pacientes com DRC. Portanto, nota-se que o exercício físico

<sup>1</sup> Graduação em Medicina, UFFS, *campus* Chapecó, enzogheller@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduação em Medicina, UFFS, *campus* Chapecó, claudioeliezerp@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduação em Medicina, UFFS, *campus* Chapecó, lucasmedlima@gmail.com

<sup>4</sup> Doutorando em Ciências da Saúde, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, josiano.guilherme@unoesc.edu.br

<sup>5</sup> Professora da Universidade Federal da Fronteira Sul, Doutora em Ciências da Saúde,

**Orientadora,** deboratavares.silva79@gmail.com.



pode ser de grande importância para a modulação bioquímica da leptina desses pacientes em hemodiálise.

**Palavras-chaves:** Leptina. Doença renal crônica. Exercício físico. Hemodiálise