

# ANÁLISE DA RAZÃO TRIGLICERÍDEOS/HDL-COLESTEROL COMO ESTRATIFICADOR DE RISCO CARDIOVASCULAR EM RATAS SUBMETIDAS A DIETA HIPERCALÓRICA E SUPLEMENTADAS COM SELÊNIO

Congresso de Emergências Cardiológicas, 1ª edição, de 15/03/2024 a 16/03/2024

ISBN dos Anais: 978-65-5465-086-1

**SALINA; Matheus Von Jelita <sup>1</sup>, PIRONATTO; Vitor Hugo Moro <sup>2</sup>, SANTOS; André Amaro Mamédio dos <sup>3</sup>, GUEIBER; Tiago Daniel <sup>4</sup>, LIMA; Luiz Gustavo <sup>5</sup>, GOMES; Ricardo Zanetti <sup>6</sup>**

## RESUMO

**Introdução:** As lipoproteínas exibem um comportamento dual, em que a subfração maior e menos densa de LDL-c é considerada substancialmente menos aterogênica em comparação com a subfração menor e mais densa. Similarmente com o HDL-c, sendo a subfração menor e densa aterogênica e a subfração maior e menos densa protetora. A razão Triglicerídeos/HDL-c, em valores elevados, tem sido apontada como um possível preditor do predomínio dessas subfrações aterogênicas, sendo um potencial estratificador de risco cardiovascular (RCV). Nesse contexto, o selênio (Se) desempenha um papel crucial como componente do fundamental sistema antioxidante das glutatônicas, cuja deficiência está associada à desregulação lipídica aterogênica. Esta última pode ser induzida em modelos experimentais através da Dieta Hiperlipídica-Hiperglicídica (DHH). **Objetivo:** Avaliar os efeitos da suplementação com selênio no RCV de ratas expostas à DHH. **Métodos:** 55 ratas foram divididas em 5 grupos: Dieta Padrão (DP); DP+Se<sub>contínuo</sub>; DHH; DHH+Se<sub>tardio</sub> e DHH+Se<sub>precoce</sub>. Suplementou-se selenito de sódio 1 mg/kg e analisou-se os seguintes parâmetros: Triglicerídeos (TG); HDL-c; LDL-c; Colesterol Total (CT) e TG/HDL-c. **Resultados:** Houve aumento de CT entre: DP (126,9±23) e DHH+Se<sub>tardio</sub> (169,8±26,1) (p=0,032) e entre DHH (122,1±33,2) e DHH+Se<sub>tardio</sub> (169,8±26,1) (p=0,013). Houve aumento de HDL-c entre: DP (77,7±10,3), DHH+Se<sub>tardio</sub> (107±13,7) (p=0,004) e entre DHH (79,4±20,4) e DHH+Se<sub>tardio</sub> (107±13,7) (p=0,008). Houve aumento de LDL-c entre: DHH (26,8±11) e DHH+Se<sub>tardio</sub> (49±12,3) (p=0,008). Houve redução de TG entre: DP (137,7±89,2) e DHH+Se<sub>tardio</sub> (55,9±21,3) (p=0,006) e entre DP (137,7±89,2) e DHH+Se<sub>precoce</sub> (57±15,4) (p=0,016). Houve redução de TG/HDL-c entre: DP (1,8±1,22) e DHH+Se<sub>tardio</sub> (0,52±0,19) (p<0,001), entre DP (1,8±1,22) e DHH+Se<sub>precoce</sub> (0,6±0,18) (p = 0,005) e entre DP+Se<sub>contínuo</sub> (1,28±0,8) e DHH+Se<sub>tardio</sub> (0,52±0,19) (p= 0,013). **Conclusão:** A suplementação de selênio demonstrou potencial de reduzir significativamente a razão Triglicerídeos/HDL-c, estratificadora de risco cardiovascular, em ratas expostas à Dieta Hiperlipídica-Hiperglicídica. Portanto, necessitam-se de investigações adicionais para melhor compreensão dos efeitos e mecanismos subjacentes dessa intervenção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Triglicerídeos, Colesterol, Síndrome metabólica, Selenito de Sódio, Lipídios na Dieta

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, matheusvjs\_@outlook.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, 20180840@uepg.br

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, andre.amaro.mamedio@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, tiagogueiber@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, luizlima742@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, zanetticons@uol.com.br