



## **DETERMINAÇÃO DOS NÍVEIS DE VITAMINAS C E E EM SORO DE PACIENTES COM SÍNDROME METABÓLICA E SUA CORRELAÇÃO COM O PERFIL LIPÍDICO E GLICÍDICO**

Felipe Tecchio Borsoi<sup>1</sup>

Margarete Dulce Bagatini<sup>2</sup>

A Síndrome Metabólica (SM) caracteriza-se pela presença de um conjunto de fatores de risco cardiovasculares, como hipertensão, hiperglicemia, dislipidemia e obesidade abdominal. Essa patologia tem sido amplamente discutida em virtude do impacto das doenças cardiovasculares (DCVs), já sendo uma preocupação em termos de saúde pública. Além dos fatores de riscos clássicos dessa síndrome, indica-se a presença de uma inflamação crônica de baixo grau nos seus portadores, a qual é considerada ponto chave no desenvolvimento de aterosclerose e de DCVs. Devido ao acúmulo de gordura e às desordens metabólicas que caracterizam essa síndrome, os seus portadores produzem grande número de espécies reativas de oxigênio (EROs), as quais quando não detoxificadas pelo sistema de defesa antioxidante tornam-se responsáveis por várias ações deletérias no organismo, como a lipoperoxidação e a carbonilação protéica, aumentando o risco cardiovascular. Entretanto, o organismo humano apresenta formas de defesa que atuam na detoxificação dessas espécies, incluindo as vitaminas antioxidantes como a vitamina C e a vitamina E, as quais neutralizam essas moléculas e evitam o seu efeito deletério no organismo. Assim, o objetivo deste estudo é determinar os níveis de vitaminas C e E em soro desses pacientes, bem como a sua correlação com o perfil lipídico e glicídico. Para a realização deste trabalho foram selecionados 30 pacientes, voluntários, com diagnóstico de SM, de ambos os sexos, com idade entre 40 e 60 anos, oriundos do grupo de estudos em atividade física da Universidade Federal de Santa Maria e do grupo de hipertensos e diabéticos do município de Nova Erechim e 30 pacientes controles voluntários, livres de fatores de risco cardiovascular e na mesma faixa etária que os pacientes com SM. Após a coleta das amostras os dados foram tabulados e analisados estatisticamente. Os resultados obtidos em relação à agregação plaquetária, mostraram um aumento significativo em pacientes com SM, tanto na concentração de ADP de 2,5  $\mu\text{mol/l}$  quanto na concentração de 5,0  $\mu\text{mol/l}$ , quando comparados aos controles. O aumento observado pode estar ocorrendo devido às alterações nos níveis de nucleotídeos. Para as medidas de estresse oxidativo a análise estatística revelou um aumento nos níveis de TBARS e Proteína Carbonil em pacientes com SM quando comparados ao grupo controle. Esses resultados mostram um aumento nos níveis de estresse oxidativo nesses pacientes. Quanto aos níveis de tióis-não-proteicos e os níveis de vitamina C, observamos uma diminuição desses parâmetros nos pacientes com SM, quando comparados aos pacientes do grupo controle, considerando  $P < 0,05$ . Essa diminuição revela uma utilização maior das defesas antioxidantes em pacientes com SM.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Agronomia, campus Chapecó, UFFS, Bolsista (EDITAL nº 218/UFFS/2013 - PIBIC). E-mail: felipe.tecchio@gmail.com

<sup>2</sup> Professor Doutor em Ciências Biológicas - Bioquímica Toxicológica, campus Chapecó, UFFS. E-mail: margarete.bagatini@uffs.edu.br

**Palavras-chave:** Metabolismo. Colesterol total. Glicose. Pressão arterial. Estresse oxidativo