

**OBESIDADE, UM GATILHO PARA O ESTRESSE OXIDATIVO E INFLAMAÇÃO:
INVESTIGANDO O PAPEL DO TGF- β 1**

Eduardo Ottobelli Chielle*, Eliandra Mirlei Rossi*

*Professores da Área da Vida e Saúde da Universidade do Oeste de Santa Catarina.

Resumo

A obesidade tem sido associada a um estado inflamatório crônico de baixo grau e ao aumento do estresse oxidativo, contribuindo para o desenvolvimento de doenças metabólicas. Este estudo transversal investigou a influência da obesidade e do sobrepeso nos níveis séricos de vitamina C, vitamina E, TGF- β 1, um marcador inflamatório chave, e parâmetros cardiometabólicos. A pesquisa envolveu 169 participantes: peso normal (24), sobrepeso (16) e obesos (129).

Os resultados demonstraram que os grupos de obesos e com sobrepeso apresentaram níveis significativamente maiores de TGF- β 1, sugerindo um estado pró-inflamatório. O aumento do TGF- β 1, provavelmente devido à infiltração e ativação de macrófagos no tecido adiposo, pode promover inflamação e prejudicar a sensibilidade à insulina, tendo um papel crucial na patogênese da resistência à insulina, dislipidemia e aterosclerose. Além disso, o estudo revelou um desequilíbrio redox em pacientes obesos e com sobrepeso, evidenciado pela redução da vitamina C e aumento dos níveis de TBARS.

A vitamina E apresentou níveis aumentados em indivíduos obesos e com sobrepeso. Isso pode ser explicado pelo fato de a vitamina E ser lipossolúvel e

sua concentração estar diretamente relacionada ao aumento dos lipídios séricos, comuns em pessoas com excesso de peso. Portanto, a vitamina E pode não ser um biomarcador confiável de estresse oxidativo em pacientes obesos e com sobrepeso, já que seus níveis podem estar elevados devido ao acúmulo de lipídios e não necessariamente refletindo uma atividade antioxidante eficaz.

Palavras-chave - TGF- β 1. Obesidade. Vitamina

E-mails - eduardo.chielle@unoesc.edu.br; eliandra.rossi@unoesc.edu.br