

084

DANO OXIDATIVO NO CORAÇÃO DE RATOS "WISTAR" INDUZIDO POR VITAMINA A.*Patrícia Schonhofen, Ricardo Fagundes da Rocha, Marcos Roberto de Oliveira, Felipe Dal Pizzol, Jose Claudio Fonseca Moreira (orient.) (UFRGS).*

A Vitamina A apresenta um importante papel no desenvolvimento e ao longo da vida adulta para o sistema cardiovascular, sendo, inclusive, sugerido seu uso no tratamento de doenças cardiovasculares, em virtude de suas conhecidas propriedades antioxidantes, já que muitas dessas disfunções estão relacionadas com um desbalanço redox. No entanto, nosso grupo vem demonstrando que a Vitamina A pode apresentar também efeitos pró-oxidantes. Portanto, o objetivo deste trabalho foi comparar parâmetros de estresse oxidativo no coração entre ratos tratados com diferentes doses de Vitamina A (na forma de palmitato de retinol) e ratos tratados com solução salina. Foram utilizados 35 ratos Wistar divididos em 5 grupos: 1 controle (salina) e 4 suplementados (1000, 2500, 4500 e 9000 UI/Kg), que foram tratados (por gavagem intra-gástrica) por 28 dias. Após esse período eles foram eutanasiados e o coração foi retirado. Foram analisadas a lipoperoxidação (pela técnica das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico – TBARS), oxidação de proteínas (formação de grupamento CARBONIL), oxidação de tióis (SULFIDRIL), capacidade antioxidante total não-enzimática (TRAP) e as atividades das enzimas superóxido dismutase (SOD) e catalase (CAT). Não houve alterações no CARBONIL, no SULFIDRIL, no TRAP e na atividade da SOD em nenhuma das doses. No entanto, houve um aumento na lipoperoxidação na dose de 9000 UI/Kg e uma diminuição na atividade da CAT nas doses de 4500 e 9000 UI/Kg. Quando fizemos a relação entre SOD e CAT, encontramos um aumento na razão SOD/CAT na dose de 9000 UI/Kg. Este resultado pode explicar o aumento da lipoperoxidação, pois a SOD catalisa a dismutação do radical superóxido, gerando peróxido de hidrogênio, que se não for convertido em água (por catálise da CAT), pode produzir o radical hidroxil na presença de metais pesados, potente gerador de danos em biomoléculas.