

112

**PARÂMETROS OXIDATIVOS EM FATIAS DE FÍGADO DE RATOS INCUBADAS COM ÁCIDO RETINÓICO.** Marcos Roberto de Oliveira, Felipe Dal-Pizzol, Fábio Klamt, Mário Luiz Conte da Frota Junior, José Claudio Fonseca Moreira (orient.) (UFRGS).

Nas últimas décadas, a vitamina A e os carotenóides tem sido considerados importantes antioxidantes fisiológicos. Porém, trabalhos do nosso grupo de pesquisa demonstraram que o retinol pode induzir dano oxidativo em diferentes modelos biológicos. Neste trabalho, investigamos os efeitos da suplementação com ácido retinóico (AR), um metabólico do retinol, na lipoperoxidação, na oxidação de proteínas e na integridade celular. Para tanto, fatias de fígado de rato foram colocadas em *vials* contendo solução Krebs-Ringer (10 mM glicose, pH 7, 4) e incubadas em banho metabólico por 90 min, a 37 °C. Imediatamente antes da incubação, diferentes concentrações de AR (0, 1 – 100 nM) foram adicionadas aos *vials*. A viabilidade das fatias foi medida pela atividade da lactato desidrogenase (LDH) citosólica liberada para o meio com uso de kit comercial (LDH Liquiform TM). Como índice de dano em biomoléculas, a lipoperoxidação foi quantificada pela técnica de TBARS, e o dano oxidativo em proteínas pelo método de carbonil. Doses perifisiológicas de AR (0, 1 nM e 100 nM) aumentaram os níveis de TBARS. Entretanto, AR (1 nM) diminuiu o conteúdo de carbonil comparado ao grupo controle (sem AR). Nós observamos mudanças na liberação da lactato desidrogenase para o meio nas mesmas doses onde encontramos lipoperoxidação, sugerindo que essas doses de AR podem influenciar na viabilidade celular. Uma vez que o AR está presente constitutivamente nos tecidos (1 a 12 nM), os nossos resultados sugerem que doses perifisiológicas desse retinóide podem induzir estresse oxidativo. Ainda, nossos resultados demonstram a importância de mantermos o consumo de vitaminas dentro dos valores recomendados, uma vez que doses menores ou maiores que as fisiológicas alteraram os parâmetros analisados nesse trabalho. (PIBIC).