

487

INDUÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO PELO ÁCIDO 3-HIDROXIGLUTÁRICO EM ESTRIADO DE RATOS JOVENS. *Guilhian Leipnitz, Karina Scussiato, Alexandra Latini, Moacir Wajner (orient.)* (Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

A acidemia glutárica tipo I (AG-I) é um erro inato do metabolismo caracterizado bioquimicamente pela deficiência da atividade da enzima glutaril-CoA desidrogenase, o que leva ao acúmulo tecidual dos ácidos glutárico, 3-hidroxi-glutárico (3-HGA) e metilglutacônicos. Os pacientes afetados apresentam sintomas neurológicos severos, atrofia cortical e do estriado, cuja fisiopatologia ainda não está completamente definida. O objetivo do presente trabalho foi investigar o efeito *in vitro* do 3-HGA (0, 01 a 1mM) sobre vários parâmetros de estresse oxidativo, tais como a capacidade antioxidante total (TRAP), a reatividade antioxidante (TAR) e os níveis de glutathiona (GSH), de peróxido de hidrogênio (H₂O₂), de óxido nítrico (ON) e das espécies reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBA-RS) em estriado de ratos jovens. Nossos resultados demonstraram uma significativa diminuição na medida do TRAP e TAR, bem como nos níveis de GSH. Por outro lado, foi observado o 3-HGA estimulou a produção de H₂O₂ e ON, além de induzir a lipoperoxidação. Esses achados sugerem que o estresse oxidativo pode estar envolvido na fisiopatogenia das alterações neurológicas características dos pacientes com AG-I. Apoio financeiro: CNPq, FAPERGS.