

096

**ÁCIDO GLUTÁRICO ESTIMULA A QUIMILUMINESCÊNCIA E DIMINUI O POTENCIAL ANTIOXIDANTE EM HOMOGENEIZADO DE CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS.** Carla G.

Testa, Fernanda O. Marques., Karina Durigon, Janaina Araldi, Mirian Sgarbi, Moacir Wajner, Carlos S. Dutra Filho (Bioquímica, ICBS, UFRGS).

Acidemia glutárica tipo I é um erro inato do metabolismo caracterizado, bioquimicamente, pelo acúmulo tecidual de ácido glutárico e, clinicamente, por uma severa disfunção neurológica, cuja patofisiologia é pouco conhecida. No presente estudo, investigamos o efeito *in vitro* do ácido glutárico sobre a quimiluminescência (QL) e o potencial antioxidante total (TRAP) em córtex cerebral de ratos jovens, a fim de avaliar o possível envolvimento do estresse oxidativo na disfunção neurológica presente na doença. Homogeneizados do córtex cerebral de ratos de 6 dias foram incubados na presença ou ausência (controles) de ácido glutárico (em concentrações finais de 0,05 a 2,0 mM) a 37°C por uma hora. Após a incubação, a QL e o TRAP foram medidos. Verificou-se que houve uma redução no TRAP e um aumento na QL. Esses resultados sugerem que o ácido glutárico pode estar induzindo dano oxidativo em córtex cerebral de ratos *in vitro*. Se esses efeitos forem confirmados em humanos, é possível que o estresse oxidativo esteja envolvido na neuropatologia dos pacientes afetados pela acidemia glutárica. (CNPq, PROPESQ/UFRGS, Fapergs, PRONEX).