

052

ESTIMULAÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO EM CÉREBRO DE RATOS POR METILMALONATO E PROPIONATO. Eder Gassen, Vânia Pulrolnik, Andreia M. Cardozo, Fernanda U. Fontella, Angela M. Sgaravatti, Carolina D. Pederzoli, Carlos S. Dutra-Filho (Depto. Bioquímica ICBS UFRGS)

As acidemias metilmalônica e propiônica são distúrbios metabólicos hereditários caracterizados bioquimicamente pelo aumento de ácidos propiônico (AP) e metilmalônico (AMM), respectivamente, nos tecidos de pacientes, e clinicamente por severas anormalidades neurológicas. Como o cérebro parece ser particularmente predisposto ao dano oxidativo, a finalidade deste estudo foi investigar a influência *in vitro* de AP e AMM em três parâmetros de estresse oxidativo [níveis de quimiluminescência, substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBA-RS) e potencial anti-oxidante total (TRAP)] em homogeneizado de cortex cerebral de ratos de 21 dias de vida. Os ácidos orgânicos foram acrescentados ao meio de incubação para atingir concentrações de 1, 2,5, 5, ou 10 mM. Nos controles não foi acrescentado nenhum ácido orgânico. Os resultados demonstram que a lipoperoxidação foi estimulada na presença de AMM (25-85%) e de AP (28-46%) em todas as concentrações. O TRAP foi diminuído por AMM (31-44%) e AP (39-44%) nas concentrações mais altas. Nossos achados sugerem que o estresse oxidativo pode participar na fisiopatologia dos sintomas neurológicos presentes nas acidemias propiônica e metilmalônica. (CNPQ-PIBIQ/UFRGS)