

EFEITOS DOS ÁCIDOS ORGÂNICOS SOBRE A LIPOPEROXIDAÇÃO EM CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS JOVENS. *Hamilton F. C. Malfussi, Edino Parolo, Antonio Dal Pizzol Jr., Valentina Provenzi, Edson Gassen, Carlos S. Dutra Filho, Moacir Wajner.* (Departamento de Bioquímica, Instituto de Biociências, UFRGS).

As acidemias orgânicas são erros inatos do metabolismo caracterizadas pelo acúmulo de um ou mais ácidos orgânicos nos tecidos dos pacientes afetados. Dentre os achados clínicos mais frequentes destacam-se retardo mental e outros sintomas neurológicos severos. A patogênese das lesões cerebrais descritas tem sido muito pouco estudada. O objetivo deste trabalho é estudar a participação de radicais livres nesse processo. Para isso avaliaram-se, através das medidas de quimiluminescência e substâncias reativas ao TBA, os efeitos *in vitro* de ácidos orgânicos sobre a lipoperoxidação em homogeneizado de córtex cerebral de ratos Wistar de 30 dias de vida. Os ácidos glutárico, L-2-hidroxi-glutárico, 3-hidróxi-3-metilglutárico, 2-metil-3-hidroxi-butírico, DL-2-hidroxi-butírico, e L-piroglutâmico aumentaram algum dos parâmetros estudados. O ácido 3-metilglutárico inibiu os dois parâmetros estudados. Os ácidos adípico, subérico, sebácico e 4-hidroxi-butírico não provocaram alteração. Os resultados sugerem que os radicais livres podem estar envolvidos na fisiopatologia dos sintomas neurológicos de várias acidemias orgânicas. (FAPERGS, CNPq, FINEP, PROPESP/UFRGS)