

139

EFEITO DOS ÁCIDOS DL-2-HIDROXIBUTÍRICO E 4-HIDROXIBUTÍRICO SOBRE A PRODUÇÃO DE CO₂ E A SÍNTESE DE LIPÍDIOS EM CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS JOVENS. *Vânia Pulrolnik, Alexandre R. da Silva, Cristiano Ruschel, Célio Helegda, Ana Maria Brusque, Moacir Wajner e Carlos S. Dutra-Filho.* (Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS)

As acidemias orgânicas são erros inatos do metabolismo caracterizados pelo acúmulo de um ou mais ácidos orgânicos nos tecidos dos pacientes afetados. Entre os achados clínicos mais freqüentes estão o retardo mental e várias formas de disfunção neurológica. O objetivo deste trabalho é estudar a influência dos ácidos DL-2-hidroxitubúrico (2HB) e 4-hidroxitubúrico (4HB) sobre o metabolismo energético e a síntese de lipídios. O ácido 4HB se encontra elevado na acidemia 4-hidroxitubúrico e o 2HB aumenta secundariamente nas acidemias lácticas. Foram usados córtex de cérebro de ratos Wistar de 30 dias. Neste trabalho foi estudado o efeito destes ácidos (1 mM) sobre a produção de CO₂ e a síntese de lipídios a partir de U-C14-acetato em córtex cerebral. Os ácidos 2HB e 4HB inibiram a formação de CO₂ (72 e 83% dos controles, respectivamente) e a síntese de lipídios (84 e 68% dos controles, respectivamente). Estes resultados mostram um comprometimento do metabolismo energético e da síntese de lipídios que pode estar envolvido na fisiopatologia dos sintomas neurológicos nestas acidemias orgânicas. (FINEP, CNPq, PROPESQ e FAPERGS).