

057

EFEITO DO TRATAMENTO CRÔNICO PÓS-NATAL COM METILMALONATO SOBRE O CONTEÚDO DE LIPÍDIOS TOTAIS, GANGLIOSÍDIOS E FOSFOLIPÍDIOS EM CEREBELO DE RATOS JOVENS. *Érico M Silveira Jr, Mariana V Furtado, Ana M^a Brusque, Junqueira, D.; Vera M T Trindade., Moacir*

Wajner, Carlos S Dutra F^o (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS).

Acidemia metilmalônica é uma acidemia orgânica hereditária caracterizada pelo acúmulo de ácido metilmalônico (AM) e seus metabólitos nos tecidos dos pacientes afetados, sendo causada pela deficiência na atividade da enzima L-metilmalonil-CoA mutase. Os pacientes apresentam comprometimento do sistema nervoso central (SNC), sendo manifestações comuns a encefalopatia aguda, déficit de mielinização, atrofia cerebral, retardo mental e convulsões. Neste trabalho verificamos o efeito da administração crônica pós-natal de AM sobre o conteúdo de lipídios totais, gangliosídeos e fosfolipídios no cérebro e cerebelo de ratos Wistar. Os ratos receberam subcutaneamente AM, pH 7,4, do 6^o ao 21^o dias de vida, duas vezes ao dia, em doses crescentes de acordo com o peso e a idade, mantendo os níveis séricos similares aos dos pacientes (2 - 2,5mM). O grupo controle recebeu solução salina 0,9g% no mesmo volume dos tratados. Uma hora e meia após a última injeção, os animais foram sacrificados, e removidas as estruturas cerebrais. O conteúdo de lipídios totais do cerebelo e cérebro foi determinado pelo método de sulfosfovanilina, os gangliosídeos pela quantificação do ácido acetilneuramínico e os fosfolipídios segundo Dreyfus (1975). Os resultados mostraram que a concentração de lipídios totais, gangliosídeos e fosfolipídios tiveram uma redução significativa no cerebelo nos três parâmetros estudados. Estes resultados indicam que a administração crônica de AM alterou a síntese lipídica no cerebelo dos ratos durante o seu desenvolvimento e maturação, comprometendo o SNC dos animais (CAPES, CNPq, FAPERGS, PROPESQ-UFRGS).