

464

A HIPERMETIONINEMIA REDUZ OS NÍVEIS DE FOSFOLIPÍDIOS, COLESTEROL E GANGLIOSÍDIOS EM CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS. *Fernando Kreutz, Francieli Stefanello,**Tatiana Dourado Hoffmann, Ana Carolina Breier, Emilene Scherer, Luciene Pinheiro Vianna, Angela Terezinha Souza Wyse, Vera Maria Treis Trindade (orient.) (UFRGS).*

A hipermetioninemia é erro inato do metabolismo causado pela deficiência da enzima metionina adenosil transferase, resultando no acúmulo tecidual de metionina. A doença caracteriza-se por edema e desmielinização cerebral. Este trabalho verificou o efeito de um modelo experimental de hipermetioninemia em ratos sobre o conteúdo lipídico do córtex cerebral. Ratos Wistar receberam injeções subcutâneas diárias de metionina do sexto ao vigésimo oitavo dia de vida pós-natal, com doses variáveis conforme a idade e massa corporal. Os ratos controle receberam volumes iguais de salina. Os animais foram sacrificados 12 horas após o término do tratamento. O córtex cerebral foi dissecado e os lipídios extraídos com clorofórmio-metanol. Alíquotas dos extratos lipídicos foram usadas para a medida dos conteúdos de fosfolipídios (Fiske-Subbarow), colesterol (Trinder) e gangliosídios (TBA). Os diferentes fosfolipídios e gangliosídios foram analisados por cromatografia em camada delgada (silicagel G-60). Os dados foram avaliados estatisticamente por teste t de Student. Os níveis totais de fosfolipídios, colesterol e gangliosídios foram significativamente menores no grupo tratado do que no controle. A distribuição de fosfolipídios não foi alterada, sendo observada igual diminuição em todos os fosfolipídios observados (esfingomielina, fosfatidil-colina e fosfatidil-etanolamina). Os principais gangliosídios do sistema nervoso central (GM1, GD1a, GD1b e GT1b) foram detectados nos dois grupos sendo o GD1a o que apresentou maior redução nos animais hipermetioninêmicos. Em vista da importância dos lipídios de membrana na biologia celular, estes achados podem estar relacionados com a disfunção neurológica apresentada por pacientes com hipermetioninemia. (PIBIC).