

166

**AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO LIPÍDICO EM CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS SUBMETIDOS AO MODELO EXPERIMENTAL DE HIPERPROLINEMIA TIPO II.** *Luciene Pinheiro Vianna, Daniela Delwing, Fábria Chiarani, Angela Wyse, Vera Maria Treis Trindade (orient.)*

(UFRGS).

A hiperprolinemia tipo II é um erro inato do metabolismo causado pela deficiência hepática da enzima D<sup>1</sup>-pirrolino-5-carboxilato-desidrogenase, resultando no acúmulo tecidual de prolina. A doença caracteriza-se por epilepsia e um grau variável de retardo mental. Este trabalho verificou o efeito de um modelo experimental de hiperprolinemia tipo II em ratos sobre o conteúdo de três lipídios de membrana no córtex cerebral. Ratos Wistar receberam uma injeção subcutânea diária de prolina do 6º ao 28º dia de vida pós-natal com doses variáveis conforme a idade e a massa corporal. Os ratos controle receberam volumes iguais de salina. Os animais foram sacrificados 12 horas após o término do tratamento, o córtex dos hemisférios direito e esquerdo foram dissecados, pesados e homogeneizados com misturas de clorofórmio-metanol. Alíquotas dos extratos lipídicos foram usadas para a medida dos conteúdos de fosfolipídios (Fiske-Subbarow), colesterol (Trinder), gangliosídios (Resorcinol). A análise dos diferentes gangliosídios foi realizada por cromatografia em camada delgada (silicagel G-60). O cromatograma foi revelado pelo resorcinol e quantificado por densitometria. Os dados foram avaliados estatisticamente por teste t de Studen ou Anova de uma via, conforme o caso. Não foram detectadas diferenças nos conteúdos de colesterol e fosfolipídios, nem no perfil de gangliosídios. Entretanto, o conteúdo de gangliosídios foi maior no córtex dos 2 hemisférios dos ratos hiperprolinêmicos em relação aos respectivos controles. Por outro lado, comparando-se os 2 hemisférios observou-se um nível de gangliosídios semelhante nos ratos tratados com prolina enquanto que nos controles o córtex esquerdo apresentou maior conteúdo do que o direito. Estes dados são compatíveis com a literatura que sugere um envolvimento dos gangliosídios com a neurotransmissão excitatória a qual está aumentada na hiperprolinemia. (BIC).