

235

**EFEITO DA INDUÇÃO QUÍMICA DA ACIDEMIA PROPIÔNICA SOBRE O PERFIL LIPÍDICO EM CÉREBRO DE RATOS JOVENS.** *Henrique P. Rocha., Letícia Pettenuzzo, Débora Junqueira, Ana M. Brusque., Carlos S. Dutra-Filho e Moacir Wajner* (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS).

A acidemia propiônica é um erro inato do metabolismo do metabolismo de ácidos orgânicos, bioquimicamente caracterizado por elevados níveis de propionato no sangue e outros tecidos. Clinicamente os pacientes tem acentuada disfunção neurológica, com hipotonia, convulsões, severo déficit psicomotor (retardo mental), desmielinização e atrofia cerebral. Neste estudo investigamos a influência da administração crônica de ácido propiônico (AP) sobre o conteúdo lipídico no cérebro de ratos jovens. O grupo experimental recebeu AP tamponado (pH 7,40) do 6<sup>o</sup> ao 28<sup>o</sup> dia de vida, três vezes por dia com intervalo de quatro horas com o objetivo de manter a concentração no plasma dos animais semelhante à encontrada nos pacientes (2,0-5,0 mM). No grupo controle foram injetados volumes equivalentes de solução salina. Nossos resultados demonstraram que o conteúdo de gangliosídeos foi reduzido significativamente no cérebro dos ratos tratados com o ácido propiônico. Enquanto que o conteúdo de fosfolipídeos aumentou nesses ratos. Estes achados sugerem que o propionato causa alteração no perfil lipídico cerebral. O déficit de gangliosídeos, um importante componente cerebral associado com a mielinização, e o aumento de fosfolipídeos podem estar associados com o dano cerebral característico da acidemia propiônica. (CAPES, CNPq, PROPESQ, FAPERGS e FINEP).