

271

PERFIL DOS DIFERENTES TIPOS DE GANGLIOSÍDIOS EM HIPOCAMPOS DE RATOS HIPÓXICO-ISQUÊMICOS NEONATAIS. *Rafael R. Mücke, Liane N. Rotta, Cristiani G. da Silva, Diogo A. Pilger, Nice S. Arteni, Marcos L. S. Perry, Carlos A. Netto e Vera M. T. Trindade.* (Depto. de Bioquímica, Inst. de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

O episódio hipóxico-isquêmico neonatal (H/I) induz a uma série de eventos metabólicos que podem afetar a integridade da membrana celular. Os gangliosídeos estão presentes na superfície de todas as células eucarióticas, principalmente na membrana plasmática das células neurais, e desempenham um importante papel na adaptação da membrana plasmática a variações do meio exterior. Estes glicosíngolipídios são geralmente utilizados como índice de sinaptogênese. Estudos anteriores mostraram que a incorporação de glicosamina tritiada na fração gangliosídica total era significativamente menor, se comparado aos controles. O objetivo do presente trabalho é avaliar o efeito do episódio H/I no perfil dos diferentes gangliosídeos. Ratos Wistar com 7 dias de idade foram submetidos à H/I por 2h e 30 min, segundo modelo de Levine. Após os tempos de reperfusão de 30 min e 4 dias, os hipocampos eram dissecados e incubados em KRb, com 5 mM de glicose e 15 uCi [14C]-galactose, a 34 C, por 150 min em banho metabólico. O meio foi separado do tecido por centrifugação e a fração lipídica total era extraída com mistura de C:M. Gangliosídeos eram obtidos através da partição de Folch, purificados em coluna de ácido silícico, dializados e liofilizados. A fração gangliosídica purificada era então aplicada em placa de sílica gel G-60, utilizando C:M:CaCl₂ (65:35:7) como eluente. As bandas eram autoradiografadas e reveladas com Resorcinol, raspadas e, a radioatividade medida. Resultados iniciais mostraram uma menor incorporação de galactose na fração gangliosídica dos hipocampos tratados e, em relação aos diferentes gangliosídeos, uma diminuição na incorporação de galactose na série GD e uma maior incorporação nos precursores (30 min de reperfusão). Em relação aos hipocampos de ratos com 4 dias de reperfusão, a diferença em relação a fração total e os diferentes gangliosídeos não foi significativa, podendo nos mostrar um provável processo de regeneração neuronal. Os efeitos observados são sugerimos como mais uma possível consequência do déficit de oxigênio no metabolismo cerebral. (FAPERGS, CNPq, FINEP, PIBIC-UFRGS, PROPESP-UFRGS)