

292

PERFIL DE GANGLIOSÍDIOS E DE FOSFOLÍPIDIOS NO CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS EXPOSTOS À HIPÓXIA ISQUEMIA NEONATAL. Francine Muraro, Maria R. Ramirez, Daniel Lavinsky, Nice S. Arteni, Carlos A. Netto, Vera Maria Treis Trindade (orient.) (Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

Gangliosídeos e fosfolípidios são constituintes da membrana plasmática. Os gangliosídeos interagem com vários fatores biologicamente ativos e desempenham um papel no desenvolvimento neural. Fosfolípidios, além de suas funções estruturais, participam dos fenômenos de transdução de sinais. A hipóxia-isquemia neonatal (HIN) induz a um amplo espectro de alterações metabólicas e a danos à membrana plasmática. Este estudo avaliou os efeitos da HIN no perfil de gangliosídeos e fosfolípidios presentes no córtex cerebral que é uma das regiões vulneráveis do Sistema Nervoso Central (SNC). Animais com 7 dias de vida foram expostos à HIN por 2, 5h, de acordo com o Método de Levine modificado. As estruturas cerebrais foram dissecadas aos 7, 14, 21, 30, 60 e 90 dias após a injúria. Os lipídios foram extraídos com misturas de clorofórmio:metanol. As espécies de gangliosídeos e de fosfolípidios foram separadas por cromatografia em camada delgada e reveladas, respectivamente, com resorcinol e comassie blue. As bandas cromatográficas foram quantificadas por densitometria. Os dados foram comparados estatisticamente pela análise de variância de duas vias. Os conteúdos dos diferentes gangliosídeos (GM1, GD1a, GD1b, GT1b) e fosfolípidios (fosfatidiletanolamina, fosfatidilcolina e esfingomiélin) foram menores nos córtex de ratos submetidos à injúria hipóxico-isquêmica do que nos respectivos controles, na maioria dos tempos de recuperação estudados. Esses efeitos podem refletir a resposta tardia causada pelas cascatas bioquímicas desencadeadas pelo episódio de HIN. (PIBIC/CNPq-UFRGS, PROPESQ/UFRGS, CNPq, FAPERGS).