

165

EFEITOS DA HIPÓXIA-ISQUEMIA CEREBRAL NEONATAL E DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO NO HIPOCAMPO DE RATOS. *Atahualpa Cauê Paim Strapasson, Lenir Orlandi Pereira, Patrícia Machado Nabinger, Ionara Rodrigues Siqueira, Marina Schumacher Defferrari, Carlos Alexandre Netto (orient.) (UFRGS).*

Estudos do nosso laboratório mostraram que o enriquecimento ambiental (EA) reverte o prejuízo comportamental associado à hipóxia-isquemia cerebral neonatal (HI) –cuja patogênese envolve o estresse oxidativo– em ratos. Assim, decidiu-se investigar o efeito da HI e do EA sobre o estresse oxidativo no hipocampo (estrutura sensível ao dano hipóxico-isquêmico) de ratos. Ratos Wistar machos com 7 dias de vida pós-natal (PND7) tiveram a artéria carótida comum direita permanentemente ocluída, seguida da exposição (após 150min) à atmosfera hipóxica (O₂ 8% por 90min). O EA consistiu na exposição –60min/dia, 6dias/semana, por 9 semanas– a ambiente com diversos objetos e rampas, com interação social, a partir do PND21. Os grupos experimentais foram: controles sham (CT) criados em ambiente padrão (AP) (n=6); CTEA (n=8); HIAP (n=4); e HIEA (n=2). Após 24h do EA, sacrificaram-se os animais e dissecaram-se os hipocampos (cada hemisfério foi analisado separadamente). Avaliaram-se os parâmetros: lipoperoxidação, pelo método TBARS; dano protéico, pelo nível de tirosina e triptofano; e conteúdo de radicais livres, pelo método DCFH-DA. A ANOVA de 2 vias, seguida do teste Duncan, referente ao hipocampo esquerdo indicou efeito significativo da lesão sobre os níveis de DCF: CT 15, 9±1, 1pmol/mg proteína; HI 20, 9±1, 4pmol/mg proteína (p=0, 035). Os demais parâmetros não foram diferentes. Os resultados referentes ao hipocampo direito não mostraram nenhuma diferença entre os grupos experimentais em todos os parâmetros. Concluiu-se que a HI resultou no aumento da quantidade de radicais livres no hipocampo contralateral à oclusão arterial, sem afetar qualquer parâmetro avaliado no hemisfério ipsilateral. Já o EA não teve efeito em nenhuma das medidas realizadas.