

**EFEITO DA HIPÓXIA/ISQUEMIA (HI) SOBRE O ESTADO OXIDATIVO DE ESTRUTURAS DO CÉREBRO DE RATOS NEONATOS.** Daniel S. Zylbersztein<sup>1</sup>, Helen Pedroni<sup>1</sup>, Rodrigo Chazan<sup>1</sup>, Cristiano R. Abel<sup>1</sup>, Veronica Frison<sup>1</sup>, Ionara Siqueira<sup>2</sup>, Sônia Alscher<sup>1</sup>, Carlos Alexandre Netto<sup>1</sup>. (Depto. Bioquímica<sup>1</sup> e Fisiologia<sup>2</sup>, ICBS, UFRGS).

O dano cerebral resultante dos eventos de HI no período perinatal é uma importante causa de mortalidade e de incapacidade neurológica. A injúria está relacionada a numerosos mecanismos, entre os quais a geração de radicais livres, possivelmente, através do desequilíbrio dos sistemas de geração destes e de proteção antioxidante. Nosso objetivo foi estimar os níveis de lipoperoxidação (LPO), bem como a capacidade antioxidante total de distintas regiões cerebrais de ratos neonatos submetidos à HI. Ratos Wistar (7 dias) foram submetidos à ligação unilateral da carótida esquerda e a um ambiente hipóxico (8% de oxigênio e 92% de nitrogênio) durante 150 minutos. Os ratos, divididos em grupos controle, hipóxico, isquêmico e HI, foram decapitados imediatamente após (tempo zero) ou 2 horas após a hipóxia. As estruturas cerebrais, hipocampo, estriado e córtex frontal, foram dissecadas e homogeneizadas em tampão fosfato e, após centrifugação, o sobrenadante foi submetido aos procedimentos bioquímicos. A LPO foi avaliada através da quimiluminescência (QL) espontânea e a capacidade antioxidante através do potencial antioxidante total (TRAP) e da reatividade antioxidante total (TAR). Houve redução significativa dos valores de TAR do hipocampo e do córtex dos ratos HI comparados aos controles no tempo zero ( $p < 0,05$ ), não sendo verificadas diferenças 2 horas após o evento. Os valores de TRAP e QL não apresentaram valores estatisticamente diferentes. Os resultados demonstraram que a HI leva a um déficit da capacidade antioxidante total em estruturas vulneráveis ao insulto isquêmico. (PRONEX, CNPq, CAPES, PROPESQ-UFRGS).