

336

EFEITOS DO ESTRESSE CRÔNICO VARIÁVEL SOBRE A PRODUÇÃO DE RADICAIS LIVRES E O POTENCIAL ANTI-OXIDANTE EM CÓRTEX CEREBRAL E HIPOTÁLAMO DE RATOS. *Luciana P.**Manoli, Patrícia P. Silveira, Carla Dalmaç (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS)*

Tem sugerido que a produção de radicais livres (RL) estaria envolvida na gênese de danos neuronais observados após exposição a situações de estresse em ocorre a ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal com a conseqüente liberação de hormônios glicocorticóides. Neste trabalho avaliamos a formação de RL e o potencial anti-oxidante em córtex cerebral e hipotálamo de ratos submetidos ao estresse crônico variável. Para este estudo utilizamos ratos Wistar adultos, machos, que foram expostos durante 40 dias a 7 estressores (imobilização, imobilização com frio, luz piscante, retirada de água, e de comida, natação e isolamento). Os animais foram decapitados, as estruturas retiradas e congeladas em N₂ líquido. Na avaliação da produção de RL utilizamos o método das espécies reativas ao Acido Tiobarbitúrico (TBA). Para medir a capacidade anti-oxidante do tecido a amostra (homogeneizado) foi adicionada a um meio gerador de radicais (sistema 2-2'-azo-bis(2-amidinopropano)-luminol) e medido o decréscimo na luminescência produzida, sendo comparado com a capacidade anti-oxidante do Trolox. Os resultados no TBA mostram um aumento significativo (37%) no grupo estressado em relação aos grupos controle e manipulado no córtex cerebral. No hipotálamo houve uma diminuição sigificativa no grupo estressado (50%) e no manipulado (20%) em relação ao grupo controle. Na capacidade anti-oxidante houve uma diminuição significativa no grupo estressado em relação ao controle e manipulado no córtex, mas resultados preliminares não mostraram uma diferença significativa entre os grupos no hipotálamo. Os resultados sugerem que o estresse crônico altere a capacidade de controle dos níveis de RL sendo esta alteração estrutura-específica (CNPq-PIBIC, PROPESQ-UFRGS).