

DANOS PULMONARES E HEPÁTICOS EM CAMUNDONGOS SUBMETIDOS À HIPÓXIA INTERMITENTE – MODELO DE APNÉIA DO SONO

Barbachan, M.S., Rosa, D.P., Forgiarini, L.F., Baronio, D., Martinez, D., Marroni, N.P., Marroni, C.A.

Introdução: A apneia do sono promove hipóxia intermitente (HI), levando ao estresse oxidativo e inflamação. O objetivo do trabalho foi investigar a lesão pulmonar e hepática em camundongos submetidos à HI. **Métodos:** Utilizamos doze camundongos C57BL6 machos, com dois meses de idade, que foram expostos à HI (n=6) e Sham HI (SHI; n=6) em câmaras de acrílico seladas. O sistema de gás, controlado por *timer*, insuflava a mistura de N₂ (90%) e CO₂ (10%) por 30 segundos, reduzindo a concentração de oxigênio de 21 para 6%; após esse período, era insuflado ar ambiente por mais 30 segundos, completando o ciclo. Diariamente, o ciclo era repetido durante oito horas, simulando a apnéia do sono. Transcorridos 35 dias de experimento, os animais foram eutanasiados e amostras de pulmão e fígado foram coletadas para a avaliação da lipoperoxidação (nmol/mg prot), atividade da superóxido desmutase (SOD – USOD/mg prot), atividade da Catalase (CAT – nmol/mg prot) e expressão do NF-kB pela sua porção p65 por Western Blot (UA). Para análise estatística foi utilizado teste t’student e adotado o nível de significância de 5% e os dados são expressos em média ± desvio padrão da média. **Resultados:** Na avaliação da lipoperoxidação, houve aumento significativo tanto no pulmão (HI: 5.1±0.3; SHI: 4.7±0.3), quanto no fígado (HI: 3.6±0.3; SHI: 3.0±0.4). Na atividade da SOD houve redução significativa no pulmão (HI: 4.6±0.55; SHI: 7.2±2.4) e aumento significativo no fígado (HI: 5.9±1.7; SHI: 3.1±1.3). Na atividade da CAT houve aumento significativo no pulmão (HI: 3.5±0.3; SHI: 2.6±0.5) e no fígado (HI: 1.9±0.8; SHI: 0.9±0.3). Na expressão do p65, houve aumento significativo do HI no pulmão (HI: 4.1±0.7; SHI: 0.5±0.5) e fígado (HI: 0.7±0.1; SHI: 0.1±0.01). **Conclusão:** Os resultados sugerem que a HI induz dano pulmonar e hepático possivelmente pelo envolvimento do estresse oxidativo e ativação do NF-kB.

Suporte financeiro: PIBIC/UFCSPA, FIPE-HCPA, UFRGS, CAPES, ULBRA