

AVALIAÇÃO DO DANO HEPÁTICO OXIDATIVO EM CAMUNDONGOS SUBMETIDOS À HIPÓXIA INTERMITENTE ISOCÁPNICA

DARLAN PASE DA ROSA; DENIS MARTINEZ; NORMA POSSA MARRONI

As oscilações da concentração de O₂ causada pela hipóxia intermitente (HI) nas apnéias expõem os pacientes à produção de radicais livres e conseqüente estresse oxidativo. Contra essas substâncias oxidativas, existem sistemas de defesa antioxidantes enzimático, tais como as Superóxido Dismutase (SOD), Catalase (CAT), Glutathione Peroxidase (GPx) e Glutathione Total (GSH). Tivemos como objetivo investigar o efeito da HI isocápnica avaliando o dano hepático e estresse oxidativo em camundongos. Utilizou-se 24 camundongos CF-1 machos jovens, divididos em dois grupos: controle (CO) e HI. Diariamente, durante 35 dias, os animais foram acondicionados em câmaras e ligados ao sistema que controla a liberação da mistura de N₂ 90% e CO₂ a 10%, em ciclos de 30 segundos de HI e 30s de normóxia, durante oito horas. Foi utilizado ANOVA e teste "t" de Student, sendo significativo quando $p < 0,05$ (*). Observamos aumento significativo das enzimas hepáticas do grupo HI em comparação ao grupo CO (ALT - CO: $45,4 \pm 3,0$; HI: $56,3 \pm 1,3^*$ / AST - CO: $108,6 \pm 10,5$; HI: $148,8 \pm 7,5^*$ / FA - CO: $94,5 \pm 2,8$; HI: $135,9 \pm 5,4$). Na lipoperoxidação, através das medidas das substâncias que reagem ao ácido tiobarbitúrico (TBARS nmol/mg prot) observamos aumento significativo dos animais do grupo HI em comparação aos do grupo CO (CO: $1,05 \pm 0,072$; HI: $1,306 \pm 0,059^*$). Nas atividades das enzimas antioxidantes e GSH observamos diminuição significativa nos animais do grupo HI em comparação com os CO (SOD USOD/mg prot - CO: $25,19 \pm 1,64$; HI: $9,66 \pm 0,90^*$ / CAT nmoles/mg prot - CO: $5,36 \pm 0,45$; HI: $2,74 \pm 0,19^*$ / GPx nmoles/min/mg prot - CO: $1,15 \pm 0,12$; HI: $0,46 \pm 0,07^*$ / GSH - μ moles/mg prot - CO: $0,058 \pm 0,007$; HI: $0,026 \pm 0,003^*$). Concluímos que esse modelo animal de HI causa dano hepático e resulta em estresse oxidativo no fígado desses animais.