

EFEITO DA HIPÓXIA INTERMITENTE SOBRE O COMPORTAMENTO DE ANSIEDADE EM CAMUNDONGOS

BELTRAME RCF^{1,4}, CARISSIMI A^{1,4}, PIRES GN², VIEIRA L, KIM LJ^{3,4}, VENERO FC^{1,4}, PAVINATO M^{1,4},
FIORI CZ^{1,4}, BARONIO D^{1,4}, BAMBINI-JUNIOR V¹, MARTINEZ D^{1,4}

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

²Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

³Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

⁴Laboratório Interdisciplinar de Pesquisa em Sono (LIPES-HCPA-UFRGS)

INTRODUÇÃO: A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) provoca diversos sintomas neuropsíquicos, incluindo sonolência, depressão e irritabilidade. Encontraram-se artigos divergentes sobre ansiedade em modelos animais da SAOS. Para esclarecer essa controvérsia, testou-se em modelo animal de SAOS o efeito da hipóxia intermitente (HI) sobre comportamento de ansiedade.

METODOLOGIA: Camundongos da linhagem Balb/c foram expostos a HI, alternando 30 segundos de hipóxia progressiva com 30 segundos de normóxia, durante 8 horas por dia. Os animais foram submetidos a um total de 480 ciclos de hipóxia/reoxigenação, equivalente ao índice de apneia-hipopneia de 60/hora. Camundongos controle da mesma linhagem foram submetidos à HI simulada (HIS), com exposição a ciclos de ar ambiente em vez de hipóxia. Após 7 dias de HI, os animais foram colocados durante 10 minutos no labirinto elevado em cruz e seu comportamento foi filmado. Analisou-se latência (LAT), frequência (FREQ) e duração (DUR) nos braços abertos (BA) e fechados (BF). Permanência em braços abertos se relaciona à ansiólise, enquanto a permanência em braços fechados se relaciona à ansiogênese.

RESULTADOS E CONCLUSÃO: Obtiveram-se dados adequados de 12 camundongos submetidos a HI e de 6 controles. A maioria dos dados tinham distribuição não-paramétrica, utilizando-se em todos os casos o teste de Mann-Whitney. A mediana da FREQ BA nos grupos HI e controles foi 13 e 7, respectivamente ($p=0,0345$). A mediana da DUR BA nos grupos HI e controles foi 74,5 e 34, respectivamente ($p= 0,0469$). Observou-se aumento significativo na frequência e duração dos braços abertos no grupo HI em relação ao controle. Não houve diferença significativa nos demais parâmetros. Estes resultados indicam que animais submetidos à HI apresentam menos evidências de comportamento do tipo ansioso que animais em condição controle. Esse achado pode ser explicado, ao menos em parte, pela maior sonolência dos animais submetidos a HI.