



A INFLUÊNCIA DE OBESIDADE SOBRE A RESPOSTA INFLAMATÓRIA PULMONAR EM CAMUNDONGOS EXPOSTOS À HIPERÓXIA

LUCAS ANTUNES ARAUJO (Autor), FRANK SILVA BEZERRA (Orientador)

O consumo de dietas ricas em carboidratos refinados tem sido associada com a obesidade, que leva a hipóxia e consequente aumento da produção de citocinas pró-inflamatórias e um processo inflamatória generalizado. O suplemento de oxigênio pode ser utilizado para tratar a hipóxia tecidual, no entanto, a exposição induz a liberação de citocinas pró-inflamatórias. Métodos: CEUA/UFOP 2013/58. 24 camundongos BALB/c machos foram divididos em dois grupos: G1 recebeu uma dieta padrão e G2 recebeu uma dieta rica em carboidratos refinados - 10% de açúcar, 45% de dieta padrão e 45% de leite condensado. Após o tratamento, G1 foi dividido em Grupo Controle (GC) e Grupo Hiperoxia (GH) e G2 foi dividido em Dieta Rica em Carboidratos Refinados (GD) e Dieta Rica em Carboidratos Refinados + Hiperoxia Group (GDH). GH e GDH foram expostas a 100% de oxigênio durante 24 horas e GC e GD foram apenas expostos ao ar ambiente durante 24 horas. Após as exposições, os animais foram eutanasiados e o lavado broncoalveolar (LBA) e sangue foram coletadas para análises. Foi utilizado o teste One-Way ANOVA para análise de uma variável e Two Way ANOVA para duas variáveis e pós-teste de Bonferroni. A diferença foi considerada significativa quando $p < 0,05$. Todas as análises foram realizadas utilizando o software Graph Pad Prism 6.01. Resultados: Houve um aumento na quantidade total de leucócitos no LBA ($\times 10^3/\text{mL}$) em GDH ($177,5 \pm 6,3$) em comparação com GC ($138,0 \pm 5,8$) e um aumento na quantidade de macrófagos em GDH ($137,1 \pm 10,1$) em relação ao GC ($73,4 \pm 11,0$). Houve uma diminuição na quantidade total de leucócitos no sangue ($\times 10^3/\text{mL}$) em GDH ($4,2 \pm 0,5$) em comparação com GC ($7,2 \pm 0,6$) e em GH ($2,7 \pm 0,4$) em comparação com GC ($7,2 \pm 0,6$) e GD ($5,4 \pm 0,8$). Conclusão: A dieta de carboidratos refinados associada a hiperoxia promoveu um aumento da inflamação pulmonar em camundongos BALB/c machos. Apoio Financeiro: CAPES, UFOP, FAPEMIG.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto