

AValiação DO POTENCIAL TERAPêUTICO DA QUERCETINA SOBRE O DESEQUILíBRIO REDOX E INFLAMAÇÃO EM CAMUNDONGOS C57BL/6 EXPOSTOS À FUMAÇA DE CIGARRO

PAULA CARNEIRO RAMALHO (Autor), Natália Pereira da Silva Araújo (Co-Autor), Frank Silva Bezerra (Orientador)

A fumaça de cigarro (FC) é altamente tóxica e contém aproximadamente 6000 compostos químicos. A quercetina é um flavonoide encontrado em frutas e vegetais que possui efeitos antioxidantes e anti-inflamatórios. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da administração da quercetina sobre a resposta inflamatória pulmonar e sistêmica em camundongos C57BL/6. Os animais foram divididos nos seguintes grupos: grupo exposto ao ar ambiente (GC), grupo tratado com 10mg/kg quercetina via gavagem orogástrica (QC), grupo solução de propilenoglicol 50% via gavagem orogástrica (GP), grupo exposto a FC (FC), grupo tratado com 10mg/kg quercetina via gavagem orogástrica e exposto a fumaça de cigarro (QC+FC). Os parâmetros hematológicos foram mensurados por meio dos valores de eritrócito, hematócrito e hemoglobina sendo observado que exposição a FC promoveu um aumento de eritrócitos e de hemoglobina quando comparado aos grupos não expostos à FC. Nos dados biométricos não foi observada diferença significativa entre os grupos. Na análise do influxo de células inflamatórias foi observado que a exposição à FC promoveu um aumento significativo de leucócitos totais quando comparado aos grupos não expostos à FC e o grupo QC+FC mostrou uma redução quando comparado a FC. Houve um aumento significativo de macrófagos em FC quando comparado aos grupos não expostos à FC e o grupo QC+FC mostrou uma redução quando comparado a FC. Houve um aumento significativo de neutrófilos em FC e QC+FC quando comparado aos demais grupos. Mostrou-se um aumento de linfócitos em FC quando comparado aos grupos não expostos à FC, e o grupo QC+FC mostrou uma redução quando comparado a FC. Nossos resultados iniciais mostraram que a administração de quercetina em um modelo experimental reduziu o influxo de células inflamatórias em uma exposição de curto prazo ao FC. No entanto, outras dosagens enzimáticas devem ser analisadas para comprovar a diminuição do estresse oxidativo. APOIO: CNPq, CAPES, FAPEMIG, UFOP.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto