

AVALIAÇÃO DO EFEITO NEUROPROTETOR DA INGESTÃO CRÔNICA DE CAFEÍNA NAS ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS DECORRENTES DA NEUROINFLAMAÇÃO INDUZIDA POR LPS (APOIO UNIP)

Alunas: Kassia de Carvalho e Lais Coelho Cortez

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Augusto Foganholi da Silva

Curso: Biomedicina

Campus: Paraíso

Introdução: A cafeína é a substância psicoativa mais consumida no mundo, estando presente em diversas plantas e produtos. Estudos têm demonstrado seus efeitos em diversos órgãos do corpo humano, sendo sua ingestão a longo prazo correlacionada como fator protetor contra o declínio cognitivo pela atenuação da neurotoxicidade promovida por processos inflamatórios relacionados ao envelhecimento. **Objetivos:** Portanto, este estudo teve como objetivo determinar o potencial neuroprotetor do tratamento crônico com cafeína em um modelo murino de neuroinflamação. **Métodos:** Neste estudo, camundongos Black C57BL/6 foram mantidos por 12 semanas com acesso livre à solução de cafeína (0,5 mg/L) preparada em água esterilizada. Ao final de 12 semanas, a neuroinflamação foi induzida pela administração de LPS i.p. (0,5 mg/kg). Após 24 h, foram avaliados parâmetros comportamentais de atividade geral e comportamento doentio. Além disso, a gliose foi avaliada pela técnica de imunohistoquímica. **Resultados:** Nossos resultados mostram que a ingestão crônica de cafeína melhora o comportamento e reduz a gliose promovida pelo LPS nas três áreas cerebrais estudadas (hipotálamo, estriado e hipocampo). **Conclusão:** Estes resultados mostram que a cafeína crônica reduziu o comportamento de doença e protegeu a neuroinflamação induzida por LPS em regiões do sistema nervoso central relacionadas ao estresse, atividade motora e aprendizagem.