

Sessão 36
NEUROPSICOFARMACOLOGIA A

321

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DE ENZIMAS ANTIOXIDANTES NO ESTRIADO DE RATOS MACHOS SUBMETIDOS AO ESTRESSE CRÔNICO E AO CONSUMO DE CAFEÍNA. *Danusa*

Mar Arcego, Cristie Noschang, Letícia Pettenuzzo, Rachel Krolow, Mônica Ávila, Andrelisa Fachin, Deusa Vendite, Carla Dalmaz (orient.) (UFRGS).

A cafeína é amplamente consumida na forma de café, chás e refrigerantes. In vitro, ela pode apresentar atividade pró ou antioxidante. In vivo, a principal ação da cafeína é o bloqueio dos receptores de adenosina. Agonistas destes receptores aumentam a atividade enzimas antioxidantes. O consumo de cafeína está muitas vezes associado ao estresse. Este, por sua vez, leva à produção de radicais livres, estresse oxidativo e dano celular. O objetivo deste estudo é avaliar a atividade das enzimas antioxidantes, Superóxido Dismutase (SOD), Glutathione Peroxidase (GPx), e Catalase no estriado de ratos machos submetidos cronicamente ao estresse e ao consumo de cafeína. Vinte e nove ratos Wistar machos adultos foram utilizados. O estresse foi por contenção 1h/dia, 5 dias na semana, por 40 dias. A dieta consistiu em ração padrão e água *ad libitum*, ou cafeína (0, 3 ou 1, 0 g/L) na água de beber. Os animais foram divididos nos seguintes grupos: controle, Cafeína 0, 3g/L, Cafeína 1g/L, Estresse, Estresse+Cafeína 0, 3g/L e Estresse+Cafeína 1g/L. Após 40 dias, os animais foram decapitados, o estriado cerebral foi retirado e mantido a -70°C até análise das atividades enzimáticas (SOD, GPx e CAT). Os resultados foram analisados por ANOVA de 2 vias (fatores estresse e cafeína). O estresse aumentou a atividade da SOD ($p < 0,05$) e teve um efeito marginal na atividade da CAT ($p = 0,08$) indicando uma diminuição desta. Na atividade da GPx, observou-se uma interação entre cafeína e estresse ($p < 0,05$). O efeito do estresse crônico, ao aumentar a atividade da SOD e da GPx, sugere uma tentativa de combater os radicais livres, de acordo com o fato que o estresse aumenta a produção de radicais livres. No entanto, as interações com o tratamento com cafeína (quando não há aumento dessas enzimas), sugerem que animais estressados apresentarão diferentes graus de estresse oxidativo em função desse tratamento. (Fapergs).