

275

**INVESTIGAÇÃO NEUROFARMACOLÓGICA DO ÁCIDO CAFÉICO.** *Paulo Alexandre de Oliveira, Liane Nanci Rotta, Jaqueline Nascimento Picada, Lucimar Filot da Silva Brum, Issac Zanonato, Patricia Pereira (orient.) (ULBRA).*

Foram investigados os efeitos do ácido caféico sobre a ansiedade e atividade locomotora através de tarefas comportamentais, sobre a captação de [<sup>3</sup>H]glutamato em fatias de córtex cerebral e adicionalmente a genotoxicidade deste composto. Utilizou-se ratos Wistar, machos (2 meses), do biotério da ULBRA, mantidos em ciclo claro-escuro de 12 horas, com comida e água livre. O ácido caféico (1, 2, 4 ou 8 mg/kg; salina) foi administrado por via i.p. 30 min. antes de cada experimento comportamental. Como medida da ansiedade utilizou-se a tarefa do labirinto em cruz elevado e para atividade locomotora a tarefa de habituação ao campo aberto (ANOVA). Na captação de [<sup>3</sup>H]glutamato foram testadas as concentrações de  $1 \times 10^{-7}$ ,  $1 \times 10^{-5}$  e  $1 \times 10^{-3}$ M de ácido caféico e para a avaliação de genotoxicidade utilizou-se o ensaio cometa alcalino. Ácido caféico na dose de 1mg/kg, mas não nas doses de 2, 4 ou 8 mg/kg, aumentou o número de entradas (média  $\pm$  erro =  $6, 0 \pm 0, 64$ ;  $p < 0, 05$ ) e o tempo de permanência (média  $\pm$  erro =  $128, 6 \pm 12, 3$ ;  $p < 0, 05$ ) nos braços abertos, comparado ao grupo controle. Na habituação ao campo aberto não foram observadas diferenças significativas entre os grupos testados. Ácido caféico induziu danos ao DNA na dose 8 mg/kg no tecido cerebral dos ratos, porém protegeu de forma dose-dependente as células ao tratamento *ex vivo* com H2O2. O ácido caféico estimulou a captação de glutamato (cerca de 40%) somente na concentração de  $1 \times 10^{-7}$ , menor concentração testada ( $0, 6132 \pm 0, 11$ ;  $P < 0, 05$ ). Nossos resultados demonstram que o ácido caféico pode ter uma ação ansiolítica em baixa dose 1mg/kg e provêm uma possibilidade que o sistema glutamatérgico possa estar envolvido no seu mecanismo de ação, bem como uma ação antígeno-tóxica deste composto. (PIBIC).