

285

**ESTUDO DE LOCOMOÇÃO E MEMÓRIA EM CAMUNDONGOS TRATADOS COM GUANOSINA E MK-801.** *Gabriel M Anjos, Carlos EA Mantese, Marcelo O Dietrich, João PP Hoefel, Célia Nickel, Oscar P Dall'Igna, Adriano BL Tort, Diogo O Souza* (Depto de Bioquímica, ICBS,

UFRGS).

O MK-801 é um antagonista dos receptores glutamatérgicos do tipo NMDA, e sua administração sistêmica induz um aumento de locomoção em animais. Recentemente, foi demonstrado que essa ação é resultante do aumento da ação glutamatérgica em receptores não-NMDA. Por sua vez, é sabido que a guanosina (GUO) possui uma atividade anti-glutamatérgica, provavelmente inibindo a liberação e aumentando a recaptção de glutamato. O objetivo do presente trabalho foi verificar se a hiperlocomoção induzida por MK-801 é revertida por GUO. Também foram empregados testes de memória para estudar a especificidade deste efeito para as vias de locomoção. Foram utilizados camundongos adultos Cf1 machos. A locomoção foi analisada através da filmagem dos animais por web-cam para posterior análise em um software. Para os testes de locomoção, os camundongos foram divididos em 4 grupos, de acordo com as doses de GUO administradas (0,0, 0,75, 2,5 e 7,5 mg/kg). Meia hora após a injeção i.p, das diferentes doses de GUO, os animais foram injetados i.p com MK-801 (0,25 mg/kg). A locomoção foi analisada durante 210 min. Para o teste de Y maze, foram utilizados GUO 7,5 mg/kg e MK-801 0,25 mg/kg, e os camundongos foram divididos em três grupos (SAL-SAL, GUO-SAL e GUO-MK) e tratados meia hora antes do teste. Para o teste de esquiiva inibitória, os camundongos foram divididos nos mesmos grupos, mas utilizou-se GUO 1,0 mg/kg e MK-801 0,1 mg/kg. Os animais foram tratados meia hora antes do treino, e testados no dia seguinte. Obteve-se como resultado que somente GUO na dose de 7,5 mg/kg atenuou a hiperlocomoção induzida por MK-801. Já nos testes de memória, como esperado, as duas drogas foram amnésicas e não foi possível observar potencialização de efeito. Conclui-se que a guanosina antagoniza os efeitos de hiperlocomoção por MK-801, provavelmente diminuindo o nível de glutamato na fenda sináptica e evitando a ação deste sobre os receptores glutamatérgicos não-NMDA. (Fapergs/CNPq)