

133

**EFEITOS DA INFUSÃO INTRA-HIPOCAMPAL PÓS-TREINO DE ESCOPOLAMINA, DAS TOXINAS MUSCARÍNICAS MT2 E MT3; OU DE ADRENALINA I. P., NA MEMÓRIA DE RATAS NO LABIRINTO AQUÁTICO DE MORRIS.***Mariane C. Silva; Amâncio R. Ferreira; Fernanda Bittencourt; Daniela P. Cardoso; Adriana Rhoden; Melissa Meinhardt; Lucas Fürstenau; Liziane Azevedo; Marco A. S. Silva; Carlos Cerveñansky; Diana Jerusalinsky; Jorge A. Quillfeldt* (LPBNC, Departamento de Biofísica, Instituto de Biociências, UFRGS).

O sistema colinérgico muscarínico é importante para a consolidação da memória, sendo o hipocampo uma estrutura necessária na formação da memória espacial. Neste trabalho avaliamos o efeito da injeção pós-treino dos seguintes fármacos sobre o processamento da memória: (1) Escopolamina, antagonista muscarínico pouco seletivo (2,5µg/lado). (2) MT2 e MT3 - mais seletivas, respectivamente, para receptores m1 e m4 nas doses 0,75µg/lado e 1,5µg/lado (MT2) e 2,0µg/lado (MT3). (3) Adrenalina i.p. (dose 25µg/kg). Submetemos ratas Wistar adultas canuladas no hipocampo dorsal à tarefa do Labirinto Aquático, modelo de 8 tentativas alternadas (com IET de 12 minutos), e 24 h após aferimos a retenção dos animais. A retenção do aprendizado foi avaliada comparando-se o tempo médio no quadrante-alvo com o do quadrante oposto (TMQ3 × TMQ1) e por outra medida secundária, a latência de chegada à região da plataforma submersa. Somente o grupo MT2 1,5 µg/lado apresentou um fraco efeito amnésico ( $p=0,049$ ), comparando-se os grupos droga e controle em TMQ3 ( $p=0,785$ ). Assim, concluiu-se que m1 é importante para o processamento de uma tarefa complexa como o Labirinto Aquático no hipocampo, porém o efeito só apareceu com um agonista em dose alta (quando a droga pode não mais ser específica); já o bloqueio específico do receptor m4, assim como o antagonismo “generalizado” dos receptores colinérgicos muscarínicos, não promoveram amnésia. A administração de adrenalina i.p. em baixa dose, por sua vez, não promove qualquer facilitação desta tarefa. (IFS, CAPES, CNPq, Fapergs, Propesq).