

135

**EVOCÇÃO DE MEMÓRIAS AVERSIVAS EM RATOS: EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO INTRA-HIPOCAMPAL DE MT3, UM ANTAGONISTA MUSCARÍNICO SELETIVO PARA O RECEPTOR M4.**

*Felipe Diehl, Lucas Fürtenau de Oliveira, Gonzalo Sánchez, Clarissa Camboim, Bruna Pasqualini Genro, Lucas de Oliveira Alvares, Vanusa Bispo Lanziotti, Carlos Cerveñansky, Edgar Kornisiuki, Diana Jerusalinsky, Jorge Alberto Quillfeldt (orient.)* (Departamento de Biofísica, Instituto de Biociências, UFRGS).

Introdução: a toxina muscarínica MT3, um antagonista de receptores M4 extraído da peçonha da serpente Mamba Verde Africana, tem-se mostrado uma ferramenta útil na investigação do papel dos receptores M4 na memória. Trabalhos anteriores com a MT3 encontraram efeitos amnésicos sobre a consolidação da memória na Esquiva Inibitória (EI) com a infusão imediatamente pós-treino de MT3. O objetivo deste trabalho é investigar o papel dos receptores M4 na evocção da memória da EI através da infusão pré-treino de MT3. Material e Métodos: 22 ratos Wistar machos foram canulados bilateralmente no hipocampo dorsal. Após a recuperação da cirurgia, foram treinados na tarefa de Esquiva Inibitória (EI), com choque de 0,5 mA (3 s). Após 24 horas, receberam uma infusão de 2,0 µg/lado de MT3 ou de seu veículo, tampão fosfato-salina (volume 0,5 µl). Dez minutos após a infusão, os animais foram testados na EI. Foi imposto um teto de 180 s para a latência de descida no teste. Resultados: Os animais que receberam MT3 (53 [17, 75;180], N=10, sempre mediana [IQ25;IQ75]) tiveram desempenho estatisticamente diferente (teste U de Mann-Whitney, P=0,04) dos que receberam veículo (19, 50 [8, 50;28, 25], N=12). Discussão: a facilitação da memória da EI encontrada com a administração de MT3 sugere um papel inibitório para os receptores M4 na evocção da memória de tarefas aversivas. Esse resultado, entretanto, é contrário ao encontrado nos experimentos pós-treino, sugerindo que a participação do M4 subsistema muscarínico na evocção da memória atua de forma diferente que no processo de consolidação. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERGS, Propesq/UFRGS, IFS.