

257

PARTICIPAÇÃO DO SISTEMA COLINÉRGICO MUSCARÍNICO HIPOCAMPAL NO PROCESSO DE EVOCÇÃO DA ESQUIVA INIBITÓRIA EM RATOS. *Thiago Pereira*

Henriques, Felipe Diehl, Lucas Furstenau Oliveira, Clarissa Camboim, Bruna Pasqualini Genro, Lucas Oliveira Alvares, Vanusa Bispo Lanziotti, Carlos Cerveñansky, Edgar Kornisiuk, Gonzalo Sánchez, Diana Jerusalinsky, Jorge Alberto Quillfeldt (orient.) (UFRGS).

Introdução: A participação do sistema colinérgico muscarínico na formação da memória já foi extensivamente estudado. Porém dados acerca do envolvimento desse sistema no processo de evocção são, ainda, escassos. Portanto, o objetivo deste trabalho é investigar a modulação muscarínica na evocção da tarefa de Esquiva Inibitória (EI) através da infusão intra-hipocampal pré-teste de MT3, antagonista seletivo para o receptor m4, e de escopolamina, antagonista muscarínico não-seletivo. **Métodos e resultados:** 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 por 3 segundos. Após 24 horas, receberam uma infusão de 0, 5 ul de MT3 (doses de 0, 5, 1 e 2 ug/lado) ou de escopolamina (doses 0, 5, 2 e 8 ug/lado), ou, ainda, de TFS (tampão fosfato-salina). Dez minutos após a infusão, os animais foram testados na EI. Somente os animais que receberam a dose de 2 ug/lado de MT3 (52, 5[20, 5;180] N=16) e a dose de 2 ug/lado de escopolamina (116[70, 5;180] N=12), sempre mediana e intervalos interquartis, tiveram desempenho estatisticamente diferente no teste de EI (teste de Kruskal-Wallis, P=0, 011, P=0, 000, respectivamente) em comparação com seus respectivos controles (18[8;28, 5] N=21; 29[15, 75;40, 25] N=22). **Discussão:** a facilitação da memória da EI encontrada com a administração dos dois antagonistas muscarínicos sugere um papel inibitório desse sistema no hipocampo na evocção da memória de tarefas aversivas. Além disso, nossos resultados apontam especificamente para o receptor m4. Esse resultado é contrário ao encontrado nos experimentos com a infusão pós-treino de MT3 e outros antagonistas muscarínicos, sugerindo que o subsistema muscarínico m4 participa de forma diferente nas fases de consolidação e de evocção da memória. (BIC).