

261

REVERSÃO DO EFEITO FACILITATÓRIO DA MT3 INTRA-HIPOCAMPAL PRÉ-TESTE COM A ADMINISTRAÇÃO DO INIBIDOR DE TRANSCRIÇÃO GÊNICA DRB IMEDIATAMENTE APÓS O TREINO DA TAREFA DE ESQUIVA INIBITÓRIA.

Laura Fischer Lang, Felipe Diehl, Róbson Scheffer Teixeira, Lucas de Oliveira Alvares, Bruna Pasqualine Genro, Clarissa Camboim, Douglas Senna Engelke, Lindsey de Freitas Cassini, Vanessa Martina Ritter, Larissa Cristina Lachnit, Carlos Cerveñansky, Edgard Kornisiuk, Diana Jerusalinsky, Jorge Alberto Quillfeldt (orient.) (UFRGS).

O objetivo deste trabalho é verificar a participação de transcrição gênica na mudança de efeitos do antagonista seletivo para o receptor muscarínico M4 (MT3), que passa de efeito amnésico na consolidação para facilitatório na evocação da tarefa de esquivar inibitória(EI). Para tanto, ratos Wistar machos com três meses de idade foram submetidos à cirurgia estereotáxica para a implantação bilateral de cânulas no hipocampo dorsal. Posteriormente, foram treinados na tarefa de EI com choque de 0, 5 mA/3s e testados 24 h após. Dois experimentos foram realizados: no primeiro, os ratos receberam imediatamente pós-treino uma infusão bilateral (0, 5 μ l) do inibidor de transcrição gênica DRB (0, 4 e 2, 0 μ g/lado) ou de DMSO 20% (controle); no segundo experimento, outros ratos receberam uma infusão intra-hipocampal imediatamente após o treino de DRB (0, 4 μ g/lado) ou DMSO 20% e uma infusão 20min pré-teste de MT3 (2, 0 μ g/lado) ou do seu veículo TFS (tampão fosfato salina). No primeiro, somente os animais infundidos com DRB 4, 0 μ g/lado mostraram um desempenho inferior no teste comparados com o grupo controle (Teste de Kruskal-Wallis $P=0,004$; teste Post-Hoc de Dunn $P<0,05$). No segundo, apenas os ratos infundidos com DMSO 20% pós-treino e MT3 pré-teste mostraram um desempenho superior no teste comparados com o grupo controle (Teste de Kruskal-Wallis $P=0,022$; teste Post-Hoc de Dunn $P<0,05$). Portanto, a infusão intra-hipocampal de DRB teve um efeito amnésico sobre a consolidação da memória da EI. Além disso, a administração de uma dose sub-efetiva de DRB nos momentos iniciais da consolidação reverteu o efeito facilitatório da MT3 na evocação. Os resultados encontrados nesse trabalho mostram que a produção de novas proteínas é um dos possíveis mecanismos envolvidos com a neuroadaptação destes receptores.