

Sessão 33
Neuropsicofarmacologia B

301

EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO INTRA-HIPOCAMPAL DE MT3, ANTAGONISTA COLINÉRGICO MUSCARÍNICO SELETIVO PARA O RECEPTOR M4, NOS PROCESSOS DE CONSOLIDAÇÃO E EVOCAÇÃO DA MEMÓRIA DA TAREFA DE MEDO

CONDIONADO AO CONTEXTO. *Vanessa Martina Ritter, Felipe Diehl, Lucas Alvares de Oliveira, Carlos Cerveñansky, Edgard Kornisiuk, Diana Jerusalinsky, Bruna Pasqualine Genro, Robson Schaeffer Teixeira, Douglas Senna Engelke, Laura Fischer Lang, Jorge Alberto Quillfeldt (orient.) (UFRGS).*

Objetivo deste trabalho é investigar a modulação colinérgica muscarínica do receptor M4 hipocampal sobre os processos de consolidação e evocação da memória aversiva da tarefa de medo condicionado ao contexto. Para tanto, ratos Wistar machos com 3 meses foram canulados bilateralmente no hipocampo dorsal. Após a recuperação da cirurgia, foram treinados na tarefa de medo condicionado ao contexto, com duas sessões de choque inescapável de 0,5 mA/2 s. Imediatamente após o treino ou 20 min. antes do teste os ratos receberam uma infusão de 0,5 µl de MT3, antagonista seletivo para receptor M4, (2 µg/lado) ou de TFS (tampão fosfato-salina, controle). 24 horas após os animais foram testados e as respostas de medo (“congelamento”) foram registradas como índice de memória da tarefa. Os animais infundidos com MT3 imediatamente após o treino apresentaram menos respostas de medo em comparação com o respectivo grupo controle ($P=0,001$, teste T de Student), entretanto os animais infundidos com a MT3 pré-teste apresentaram mais respostas de medo em comparação com o controle ($P=0,003$, teste T de Student). A MT3 infundida imediatamente após o treino teve um efeito amnésico, porém, quando administrada 20 minutos pré-teste, apresentou-se facilitatória. Estes resultados demonstram papéis inversos da modulação dos receptores muscarínicos M4 na consolidação e evocação de tarefas aversivas. Este é um indício de que os fenômenos de plasticidade sináptica, inerentes do processo de consolidação, atuam precocemente no recrutamento da modulação do subsistema M4 muscarínico modificando, também, sua função no decorrer da formação do traço de memória no hipocampo dorsal.