290

AVALIAÇÃO DO PAPEL DO FATOR DE CRESCIMENTO DERIVADO DE CÉLULAS GLIAIS NO APRENDIZADO DA TAREFA DE ESQUIVA INIBITÓRIA. Rafael da Silva Vargas, Gisele Hansel, Lúcia Vinadé, Ivan Izquierdo, Olavo Amaral, Diogo Onofre Gomes de Souza (orient.)

(IPA).

Introdução: O fator de crescimento derivado de células gliais (GDNF) pertence a uma família de fatores neurotróficos relacionados à "superfamília" TGF-beta e estimula a plasticidade neuronal durante o desenvolvimento e em modelos in vitro de crescimento axonal e neurogênese. Além disso, sua expressão é induzida por excitação neuronal no hipocampo. No entanto, as evidências de sua participação em processos de aprendizado e memória são muito preliminares. O objetivo deste estudo é estudar uma possível participação do GDNF no aprendizado da tarefa de esquiva inibitória em ratos. Metodologia: Ratos Wistar machos foram treinados em uma tarefa de esquiva inibitória e sacrificados 0h, 1h, 3h e 6h após o treino. Os hipocampos foram homogenizados em tampão de inibidor de protease e as amostras foram submetidas a procedimento de Western Blot para a detecção do GDNF através de anticorpos específicos. Paralelamente, outros ratos foram implantados com cânulas metálicas na região CA1 do hipocampo e treinados na tarefa de esquiva inibitória após receberem injeções intrahipocampais bilaterais de anticorpo anti-GDNF ou veículo. Resultados: O treino de tarefa de esquiva inibitória não induziu um aumento observável nas concentrações do GDNF no hipocampo com a metodologia utilizada. No entanto, dados preliminares a respeito da injeção de anti-GDNF no hipocampo apontam que o bloqueio pré-treino da ação desta proteína pode ter efeito inibitório sobre a memória na tarefa de esquiva inibitória. Conclusão: Dados preliminares indicam um possível requerimento da ação do GDNF no hipocampo para a formação da memória na tarefa de esquiva inibitória. No entanto, mais experimento são necessários para confirmar este achado e esclarecer o papel fisiológico desta proteína no hipocampo.