

308

EFEITO MODULATÓRIO DA ESTIMULAÇÃO DOPAMINÉRGICA EM DÉFICITS NA MEMÓRIA DE RECONHECIMENTO INDUZIDOS POR FERRO. *Felipe Siciliani Scalco, Maria Noêmia Martins de Lima, Juliana Presti-Torres, Vanessa Atháide Garcia, Marcelo Reuwsaat Guimarães, Nadja Schroder (orient.)* (PUCRS).

O excesso de Ferro no cérebro tem sido implicado na patogênese de diversas doenças neurodegenerativas humanas, como, por exemplo, a Doença de Alzheimer e a de Parkinson. Já foi comprovado que o período neonatal é crítico para o estabelecimento da concentração normal de ferro no cérebro adulto, e também é sabido que o processo de envelhecimento altera a distribuição cerebral desse metal. Nós descrevemos previamente que a administração neonatal de ferro gera sérios déficits na memória de reconhecimento em ratos adultos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi determinar se a estimulação dopaminérgica com SKF 38393 (um agonista do receptor de dopamina D1) e com GBR 12935 (um inibidor da recaptação de dopamina) poderiam reverter déficits de memória de reconhecimento induzidos pelo ferro. Para tal, ratos Wistar machos receberam doses orais de veículo (5% solução aquosa de sorbitol) ou ferro (10mg/kg) no período pós-natal do 12º ao 14º dias. Esses animais foram submetidos à tarefa de Reconhecimento do Objeto Novo (RON), na idade de 6 meses. Tanto o grupo veículo, quanto o grupo do ferro, receberam injeções intraperitoneais de veículo (1% DMSO em solução salina a 0, 9% NaCl), ou SKF 38393 (5mg/kg), ou GBR 12935 (5 ou 10mg/kg), imediatamente após o treino na tarefa de RON. A tarefa de RON, consiste em um treino de 5 minutos, na qual os animais exploram 2 objetos idênticos. No teste de retenção, um dos objetos é substituído por um objeto novo. Os resultados mostraram que SKF 38393 (5mg/kg) e GBR 12935 (10mg/kg) atenuaram os déficits na memória de reconhecimento induzidos pelo ferro. O modelo de prejuízo de memória induzido pela administração de ferro pode ser considerado uma ferramenta importante na identificação de possíveis agentes neuroprotetores e/ou melhoradores da memória, já que pode ser relacionado com o declínio cognitivo associado ao envelhecimento ou a doenças neurodegenerativas que envolvem o acúmulo de ferro cerebral.