

## ESTUDO DA DENSIDADE DE ESPINHOS DENDRÍTICOS NA REGIÃO CA1 HIPOCAMPAL DURANTE A FORMAÇÃO DA MEMÓRIA. Janaína Brusco, Alberto Rasia Filho, Cyntia Alencar Fin (orient.) (FFFCMPA).

Objetivos: Mudanças adaptativas na estrutura e na função dos neurônios podem contribuir para diversos eventos fisiológicos. Acredita-se que alterações no número de contatos sinápticos são fundamentais para a formação da memória, porém pouco se sabe em relação à formação de espinhos dendríticos e, conseqüentemente, ao estabelecimento de novas sinapses. Este estudo visa determinar a densidade de espinhos dendríticos na região CA1 hipocampal de ratos, 6h pós-treino na tarefa da esquiva inibitória, período no qual ocorrem os picos de atividade das proteínas PKA/CREB-fosforilado e MAPK e consequentes alterações bioquímicas. Métodos: Ratos Wistar machos, entre 2 e 3 meses de idade foram divididos em 3 grupos (n=6 por grupo): treinado, submetidos à uma sessão de treino em esquiva inibitória (choque 0, 6mA); choque, submetidos a um choque elétrico nas patas por 2s (0, 6mA); e controle, não submetidos a nenhum tratamento comportamental. Seis horas após o tratamento comportamental, os animais foram anestesiados, perfundidos por via transcardíaca e tiveram seus encéfalos removidos para a realização da técnica de impregnação de Golgi e, posterior análise histológica de 8 ramos dendríticos/animal. Resultados: A densidade de espinhos dendríticos (número de espinhos/micrometro de ramo estudado) está representada como média  $\pm$  erro padrão: grupo controle 2,  $7 \pm 0$ , 074; grupo choque 2,  $89 \pm 0$ , 205; e grupo treinado 2,  $92 \pm 0$ , 108. Não houve diferença significativa entre os grupos pela Análise de Variância ANOVA (F=0, 718). Conclusões: Na fase mais tardia da consolidação da memória para a tarefa de esquiva inibitória ocorrem diversas alterações bioquímicas na região CA1 do hipocampo dorsal. Os resultados deste estudo indicam, no entanto, que no período de 6h pós-treino não há modificação no número de espinhos dendríticos. (PIBIC).