

183

EFEITO DA HABITUAÇÃO EM CAMPO ABERTO NA ATIVIDADE DAS ECTONUCLEOTIDASES EM HIPOCAMPO E CÓRTEX PARIETAL DE RATOS. *Eduardo L. Pedrazza¹, Gustavo P. Riboldi¹, Ana M. O. Battastini², Ivan Izquierdo², João J. F. Sarkis², Carla D.**Bonan¹* (¹Laboratório de Pesquisa Bioquímica, FABIO, PUCRS; ²Depto. de Bioquímica, ICBS, UFRGS)

Evidências indicam que o ATP e a adenosina desempenham um importante papel em mecanismos de plasticidade sináptica e na formação da memória. A sinalização induzida pelo ATP extracelular está correlacionada à atividade de ectonucleotidases, entre as quais destaca-se uma ecto-ATPase, uma ATP difosfohidrolase e uma 5'-nucleotidase. Nosso laboratório demonstrou que as ectonucleotidases em hipocampo, córtex parietal, córtex cingulado e córtex prefrontal foram alteradas após treino em esQUIVA inibitória, uma tarefa de aprendizado aversivo. No entanto, não há estudos sobre a participação das ectonucleotidases em outras tarefas de memória, como a habituação em campo aberto, uma das formas mais elementares de aprendizado. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da habituação em campo aberto sobre as atividades ectonucleotídicas em sinaptossomas de hipocampo e córtex parietal de ratos. Os animais foram colocados no aparato comportamental e exploraram a área por 5 minutos.. O hipocampo e o córtex parietal foram removidos para a preparação dos sinaptossomas e os ensaios enzimáticos foram realizados. Não ocorreram mudanças significativas na atividade da ATP difosfohidrolase e 5'-nucleotidase em sinaptossomas de hipocampo e córtex parietal de ratos treinados, quando comparado ao grupo controle (não exposto ao campo aberto). Na sessão de teste (24 horas após a sessão de treino), foi observado um aumento significativo da hidrólise do ATP (46%) e uma diminuição da hidrólise do ADP (36%) em sinaptossomas de hipocampo de ratos. Os resultados sugerem que a modulação das atividades ectonucleotídicas não é relevante na consolidação da habituação em campo aberto, mas pode ser importante para a evocação deste tipo de aprendizado (PIBIC/CNPq, BPA/PUCRS).