

236

**ESTUDO DA ATIVIDADE DAS ECTONUCLEOTIDASES HIPOCAMPAIS APÓS A SESSÃO DE TESTE EM RATOS SUBMETIDOS À TAREFA DE HABITUAÇÃO AO CAMPO ABERTO.**

*Eduardo Luiz Pedrazza, Gustavo Peliciolo Riboldi, Ana Maria Oliveira Batastini, Iván Izquierdo, João*

*José Freitas Sarkis, Carla Denise Bonan (orient.)* (Depto. de Ciências Fisiológicas, Faculdade de Biociências, PUCRS).

Evidências demonstram o envolvimento do ATP extracelular e da adenosina na consolidação da memória. O ATP que é liberado na fenda sináptica tem a sua concentração local regulada por um conjunto de enzimas, denominadas ectonucleotidases. Nosso laboratório demonstrou que as atividades ectonucleotidásicas em hipocampo, córtex entorrinal e córtex cingulado foram alteradas após a sessão de treino da esquivia inibitória, uma tarefa que envolve um aprendizado aversivo. Resultados obtidos em nosso laboratório demonstraram que em um aprendizado mais natural, como a habituação em campo aberto, não foram observadas alterações significativas nas atividades ectonucleotidásicas após a sessão de treino. No entanto, não há registros de estudos sobre estas atividades enzimáticas durante a sessão de teste. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da sessão de teste na habituação ao campo aberto sobre a hidrólise de ATP, ADP e AMP em sinaptossomas de hipocampo de ratos. Os animais foram colocados no aparato comportamental e exploraram a área durante 5 minutos (sessão de treino) e após 24 horas os animais foram novamente colocados no aparato comportamental (sessão de teste). Imediatamente, 1 hora e 2 horas após a sessão de teste, os hipocampos dos ratos foram removidos para a preparação dos sinaptossomas e as atividades enzimáticas foram determinadas. Nossos resultados mostraram um aumento na hidrólise do ATP (46%) e uma diminuição na hidrólise do ADP (33%) nos ratos sacrificados imediatamente após a sessão de teste. Nos ratos sacrificados 1 hora após a sessão de teste, observamos um aumento na hidrólise de ATP (74%) e ADP (57%).

Entretanto, nos ratos sacrificados 2 horas após a sessão de teste, não foi observada nenhuma alteração na hidrólise dos nucleotídeos. Estes achados sugerem que a modulação dos níveis de ATP e adenosina pode desempenhar um papel importante nos mecanismos de evocação, mas não parece ser relevante na consolidação da habituação a um novo ambiente. Apoio financeiro: BPA/PUCRS, PIBIC/CNPq/PUCRS, FAPERGS, CNPq.