

(Departamento de Bioquímica, Instituto de Biociências, UFRGS).

Os neurofilamentos e os microtúbulos são os principais constituintes do citoesqueleto e as proteínas neuronais mais extensivamente fosforiladas. A fosforilação destas proteínas desempenha uma função muito importante no remodelamento dinâmico da arquitetura do citoesqueleto. Neste trabalho nós investigamos o nível de fosforilação destas proteínas nas tarefas de esQUIVA inibitória e habituação a um novo ambiente. A fração citoesquelética insolúvel em Triton X - 100 obtida de hipocampo de ratos controles e treinados foi incubada com 32 P-ATP e analisada em SDS-PAGE. As proteínas fosforiladas foram identificadas por autoradiografia. A radioatividade incorporada em cada proteína foi medida em um cintilador líquido. Os resultados obtidos indicaram que a esQUIVA inibitória diminuiu a incorporação in vitro de 32 P na subunidade β tubulina dos microtúbulos, no entanto, a habituação aumentou a incorporação in vitro de 32 P nas subunidades de 150 kDa (NF-M) e 68 kDa (NF-L) dos neurofilamentos. Estes dados sugerem que a fosforilação e a defosforilação das proteínas do citoesqueleto poderiam estar envolvidas nos processos de memória. (CNPq, PROPESP, FAPERGS).