

IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE FOSFATÁSICA ASSOCIADA À FRAÇÃO CITOESQUELÉTICA DE CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS JOVENS. *Carla S. F. Lisboa, Ana C. Zilles, Débora D. Poli, Marta S. de Freitas, Angela de Mattos-Dutra, Clóvis M. D. Wannmacher e Regina Pessoa-Pureur.* (Depto. de Bioquímica, Inst. de Biociências-UFRGS).

Os neurofilamentos (NFs) e os microtúbulos (MTs) são os principais constituintes do citoesqueleto neuronal. A fosforilação/desfosforilação dos NFs e dos MTs é um processo dinâmico envolvendo a ação e regulação de proteínas quinases e fosfatases. Recentes estudos têm demonstrado que o ácido ocadaico (OA) e a microcistina-LR (Mc-LR) são inibidores específicos de proteínas fosfatases serina/treonina. Neste trabalho, nós utilizamos estes inibidores para estudar a desfosforilação *in vitro* de proteínas do citoesqueleto. A fração citoesquelética insolúvel em Triton X-100 foi obtida de córtex cerebral de ratos jovens e incubada com ^{32}P -ATP na ausência ou presença de OA 0, 05; 0, 5 e 5, 0 μM ou Mc-LR 0, 01 e 0, 05 μM . A radioatividade incorporada na subunidade de 150 kDa dos NFs (NF-M) e nas tubulinas alfa e beta foi medida em contador de cintilação. A incorporação de ^{32}P nestas fosfoproteínas aumentou na presença de OA 0, 5 μM e Mc-LR 0, 01 e 0, 05 μM demonstrando que a proteína fosfatase do tipo 1 está associada à fração citoesquelética e sugere que esta proteína fosfatase seja responsável pela desfosforilação destas proteínas *in vivo*. (CNPq, FINEP, PROPESP-UFRGS).