

220

**S100b REDUZ A FOSFORILAÇÃO DA GFAP E VIMENTINA NA FRAÇÃO CITOESQUELÉTICA.** *Carla E. Innocente, Denize Ziegler, Rodrigo B. Leal, Richard Rodnighi, Carlos A. Gonçalves e Elizabete R. da Rocha.* (Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

A proteína S100b é uma proteína ligadora de cálcio do tipo EF-hand localizada em astrócitos que "in vitro" atua como inibidor da fosforilação de vários substratos incluindo a MARKS, p-53 e algumas proteínas neuronais tais como: a tau e a F1/B50. Existem evidências de seu envolvimento na reorganização de microtúbulos e microfilamentos. Recentemente tem sido mostrado que a S100b se liga na GFAP inibindo sua polimerização (Bianchi et al, 1994, J. Biol. Chem., 268:12669). A polimerização da GFAP é um fator muito importante que regula o equilíbrio dinâmico entre os estados polimerizados e despolimerizados dos filamentos gliais intermediários. Neste trabalho mostramos que a proteína S100b afeta a fosforilação da GFAP. As frações do citoesqueleto foram obtidas de hipocampo de ratos jovens incubados com [32P] ATP. Foi investigada a fosforilação mediada por proteínas quinases dependentes de cálcio/calmodulina. A adição de 5µM de S100b resultou em um decréscimo em torno de 50% na fosforilação da GFAP e vimentina e este efeito foi dependente de cálcio. Isso sugere que a proteína S100b poderia estar envolvida na reorganização dos filamentos gliais modulando a fosforilação destas proteínas. (CNPq, CAPES, FAPERGS, PROPESP-UFRGS e Comunidade Européia)