

171

EFEITO INIBITÓRIO DA S100B SOBRE A FOSFORILAÇÃO DA PROTEÍNA ÁCIDA FIBRILAR GLIAL EM CITOESQUELETO DE ASTRÓCITOS EM CULTURA. Erica Bortoli, Juliana Karl, Francine Tramontina, Carlos-Alberto Gonçalves (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS).

Dentre as diversas proteínas ligantes de Ca^{2+} que compõem a família S100, a S100B é particularmente abundante em astrócitos. Foi demonstrada sua participação em diversos eventos celulares, tais como polimerização e despolimerização de microtúbulos e filamentos intermediários, fosforilação de substratos específicos, modulação da atividade enzimática, assim como em processos de natureza trófica. Neste trabalho investigamos o efeito da S100B sobre a fosforilação da proteína ácida fibrilar glial (GFAP), uma proteína de filamentos intermediários marcadora de astrócitos. Para isto, utilizamos citoesqueleto de cultura primária de astrócitos e o método de SDS-PAGE para análise da fosforilação de proteínas. Vimos, em trabalhos prévios, que a S100B inibe a fosforilação da GFAP em fração citoesquelética da cérebro de rato. Em nossas condições de trabalho, observamos também um efeito inibitório Ca^{2+} -dependente da S100B sobre a fosforilação da GFAP, tanto estimulada por AMPc quanto por Ca^{2+} e calmodulina. Quando utilizamos o TRTK-12, peptídeo que liga-se a S100B e bloqueia a sua ligação em substratos como a GFAP modulando sua polimerização, vimos uma redução do efeito inibitório da S100B sobre a fosforilação desta proteína. A partir dos dados aqui apresentados e levando em consideração a co-localização destas proteínas nos astrócitos, podemos sugerir que a S100B pode estar envolvida num mecanismo de regulação da dinâmica dos filamentos intermediários. (CNPq, Propesq, PRONEX, Fapergs).