

344

TRTK-12 PREVINE A INIBIÇÃO DA FOSFORILAÇÃO DA PROTEÍNA ÁCIDA FIBRILAR GLIAL (GFAP) MEDIADA PELA PROTEÍNA S100BDA. Ana Carolina Tramontina, Juliana Karl Frizzo, Francine Tramontina, Carlos Alberto Saraiva Goncalves (orient.) (Departamento de Bioquímica,

Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

A S100B é uma proteína ligante de Ca^{2+} envolvida na regulação do citoesqueleto e ciclo celular. Utilizando fração citoesquelética de cultura primária de astrócitos, observamos um efeito inibitório da S100B sobre a fosforilação da GFAP estimulada tanto por AMPc quanto por Ca^{2+} e calmodulina. Vimos também que a S100B não exerce nenhum efeito sobre a atividade da proteína quinase dependente de Ca^{2+} e calmodulina tipo II (CaMK II), principal quinase atuante sobre a GFAP presente nesta preparação. Desta forma, a inibição da fosforilação da GFAP parece estar mais relacionada a ligação direta da S100B nos sítios de fosforilação da GFAP, bloqueando o acesso para proteínas quinases, do que a uma ação da S100B sobre a atividade de proteínas quinases e fosfatases. Reforçamos esta hipótese utilizando TRTK-12, um peptídeo que bloqueia a interação da S100B com diversos substratos, dentre eles GFAP. Neste caso, TRTK-12 previniu a inibição da fosforilação da GFAP pela S100B. Este efeito da S100B foi dependente de Ca^{2+} . Entretanto, Zn^{2+} , mesmo em ausência de Ca^{2+} , estimulou a atividade da S100B. Estes dados nos sugerem um importante papel da S100B na dinâmica regulação dos filamentos intermediários em astrócitos. (PIBIC/CNPq-UFRGS).