

180

GLUTAMATO, VIA RECEPTOR METABOTRÓPICO, INIBE A SECREÇÃO DE S100B EM CULTURA DE ASTRÓCITOS HIPOCAMPAIS. *Marina Concli Leite, Daniela Gonçalves, Juliana Karl e Carlos Alberto Gonçalves* (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS).

A proteína S100B pertence à família S100 de proteínas ligantes de Ca^{+2} . Sua expressão dá-se primariamente em astrócitos, os quais também secretam esta proteína, exercendo um papel trófico sobre as células vizinhas. Adição de S100B tem promovido a sobrevivência de neurônios em cultura e a recentemente tem sido proposto um papel protetor da S100B contra a excitotoxicidade. Neste trabalho investigamos a liberação de S100B na presença de alta concentração de glutamato. A secreção de S100B por ELISA foi medida em astrócitos de ratos em cultura durante 24 horas depois de uma privação de soro por 30 minutos (condição estimulada) ou não (condição basal). A integridade dos astrócitos foi analisada por ensaios de exclusão de azul de tripan e medida da LDH. Glutamato (1 mM) não teve efeito sobre a secreção basal de S100B, mas decresceu a liberação 1h depois da privação de soro. O ensaio com agonistas glutamatérgicos sugere que este efeito possa estar sendo mediado pelo ACPD – um agonista sobre os receptores metabotrópicos do tipo I/II. Além disso, um inibidor de transporte de glutamato – o PDC foi capaz de evitar o decréscimo da liberação de S100B causada pelo glutamato. Independentemente do mecanismo envolvido nossos resultados sugerem que o proposto papel neurotrófico da S100B, pelo menos em astrócitos hipocampais, poderia estar prejudicado por altos níveis de glutamato.