

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 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.