

217

REGULAÇÃO DA MAP QUINASE PELA PROTEÍNA S100B EM CULTURA DE CÉLULAS ASTROCÍTICAS. *Daniela S. Gonçalves, Juliana D. Karl, Carmem Gottfried, Guido Lenz, Richard Rodnigh, Susana Wofchuk.* (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS).

A transdução de sinal é um mecanismo de comunicação intracelular, no qual a célula utiliza vários componentes para a transmissão de sinais para o seu interior. A cascata de MAP quinase (MAPK) é um exemplo deste tipo de mecanismo. Sua ativação se dá principalmente pela ligação de fatores de crescimento em receptores específicos, produzindo proliferação e diferenciação celular. Ela é composta por uma série de quinases pela qual uma fosforila a outra em resíduos de tirosina, ativando-as. A S100B é uma proteína que, entre outras funções, possui a capacidade de induzir a proliferação e afetar a morfologia dos astrócitos, sendo portanto um candidato a fator de crescimento. O objetivo deste trabalho foi observar a ação da S100B como ativadora desta cascata em astrócitos. Para isto utilizamos cultura de astrócitos de 18 dias tratadas com diferentes concentrações de S100B. A ativação da cascata foi detectada através das técnicas de imunodeteção usando o anticorpo antifosfotirosina. A técnica do "stripping" associada à imunodeteção com anti-MAPK foi feita para confirmar a posição da MAPK. Os resultados obtidos demonstraram a ativação das duas isoformas (p44MAPK e p42MAPK) nas concentrações de 20, 200 e 2000ng/ml de S100B, sendo que a isoforma p44MAPK também foi ativada por 2ng/ml de S100B. Ambas foram ativadas pelo promotor de tumores forbol dibutirato, um ativador da proteína quinase C. Então concluímos que a S100B ativa a cascata de MAPK em culturas de astrócitos. (CNPq, FAPERGS, FINEP, PROPESQ/UFRGS)