

259

**ESTUDO DA FOSFORILAÇÃO DA GFAP ESTIMULADA POR GLUTAMATO EM CULTURAS DE CÉLULAS GLIAIS CEREBELARES.** Horn, J.; Kommers, T.; Oppelt, D.; Marques, F.; Fitarelli, D. e Wofchuk, S. (Departamento de Bioquímica, ICBS-UFRGS)

A proteína ácida fibrilar glial (GFAP) é uma proteína marcadora de astrócitos, pertence à classe dos filamentos intermediários e tem seu estado de polimerização regulado por fosforilação. Demonstramos em nosso laboratório que o glutamato, principal aminoácido excitatório do SNC, estimula a fosforilação da GFAP em fatias de cerebelo de ratos jovens, por mecanismo que parece envolver receptores NMDA. A presença destes receptores em astrócitos cerebelares ainda é discutível; por outro lado, sabe-se que as células de Bergmann, um tipo de glia radial característico de cerebelo, expressam as subunidades NR<sub>1</sub> e NR<sub>2</sub> A&B. Estas células expressam GFAP e vimentina, e seu pico de desenvolvimento é atingido na 2ª semana pós-natal. Neste trabalho tentamos verificar o efeito do glutamato em células gliais de culturas obtidas a partir de ratos P1aP3 e P7-P8, a fim de comparar estes resultados com aqueles em fatias. Para isto foram utilizados cerebelos de ratos Wistar, dissociados mecanicamente. As células em suspensão foram cultivadas em meio DMEM (pH 7,4) suplementado com 10% de soro fetal bovino. Após atingida a confluência as células foram incubadas com <sup>32</sup>P na presença ou ausência de glutamato 1mM e 100µM. Após a incubação as amostras foram solubilizadas e separadas por eletroforese uni e bidimensional. Os géis foram secos e expostos a filmes autorradiográficos, os quais foram quantificados pelo programa Optiquant. A análise estatística foi feita pelo teste t pareado de Student. Resultados prévios indicam que ao contrário do observado em fatias cerebelares, células gliais em cultivo, nas duas idades estudadas, não apresentaram aumento na fosforilação da GFAP após tratamento com glutamato. Com base nestes dados, sugere-se que possivelmente a interação celular existente em fatias seja necessária para a manifestação do efeito estimulatório causado pelo glutamato. (PROPESQ/UFRGS; PRONEX-CNPq/FINEP; FAPERGS)