

A fosforilação/defosforilação é um importante mecanismo no controle da atividade protéica. No tecido nervoso há uma diversidade específica de fosfoproteínas. Uma destas proteínas a GFAP, uma fosfoproteína do citoesqueleto de astrócitos, tem sido amplamente estudada em nosso laboratório em fatias hipocâmpais de rato incubadas com [32P]fosfato. Um modelo alternativo para estudar a fosforilação desta e outras fosfoproteínas é fazer incubação com [32]fosfato em células gliais cultivadas, um procedimento bastante utilizado no estudo da atividade glial. No presente estudo fazemos um estudo comparativo entre as fosfoproteínas detectadas na cultura glial e as fosfoproteínas previamente identificadas em fatias cerebrais. Cultura de células gliais com 6, 12 e 18 dias obtidas a partir de hipocampo de ratos neonatais foram incubadas com [32P]fosfato e as fosfoproteínas foram analisadas por eletroforese bidimensional. A GFAP foi imunoidentificada usando anticorpo policlonal. Uma fosfoproteína ácida de 60 kDa foi apontada como sendo vimentina de acordo com a mobilidade eletroforética. Além destas proteínas gliais específicas foi possível identificar a MARCKS uma fosfoproteína associada ao crescimento celular. Muitas outras fosfoproteínas parecem estar presentes nesta preparação como em fatias cerebrais, entretanto o padrão eletroforético obtido sugere o enriquecimento astrocítico adequado ao estudo da fosforilação da GFAP.(CNPq, FAPERGS, CAPES)