

557 EFEITO DO Ca^{+2} NA FOSFORILAÇÃO DA ppH47 EM FATIAS DE HIPOCAMPO DE RATOS: CURVA DE CONCENTRAÇÃO. P, S. da Silva R. Pereira, S.T. Wofchuk e R. Rodnight. (Departamento de Bioquímica, Instituto de Biociências, UFPRGS).

A liberação de neurotransmissores durante a transmissão sináptica sofre influência do influxo de Ca^{+2} , processo que também está envolvido na fosforilação proteica dependente de Ca^{+2} . A partir de dados da literatura e resultados obtidos em nosso laboratório, procuramos identificar a concentração ótima de Ca^{+2} para a fosforilação de um sistema fosforilante particularmente característico de hipocampo: ppH47. Para isto, fizemos uma curva de concentração de Ca^{+2} em animais jovens (14-16d) e adultos (60d). Fatias de hipocampo de ratos foram incubadas na presença de EGTA (1mM) ou Ca^{+2} em diferentes concentrações em meio contendo 32p. A incorporação foi analisada por eletroforese bi-dimensional, autorradiografia dos géis e quantificação por densitometria. Os resultados indicam que em ratos jovens a fosforilação é menor na ausência ou mesmo em presença de Ca^{+2} em concentrações muito baixas (a partir de 7,7 μ M), em relação ao controle (1mM EGTA). Em adultos o pico de fosforilação ocorre entre 0,3 e 1mM de Ca^{+2} , diminuindo a incorporação em concentrações acima e abaixo destas. A dependência de Ca^{+2} aumenta com a idade e os resultados parecem indicar que a concentração de Ca^{+2} necessária para a fosforilação da ppH47 em jovens é muito inferior àquela em adultos. (PROPESP / FAPERGS / CNPq).