

320 EFEITO DO Co^{+2} , NIFEDIPINA E ALTAS CONCENTRAÇÕES DE K^{+} NA FOSFORILAÇÃO DA ppH47/GFAP EM HIPOCAMPO DE RATOS; P.C. Silber, S.T. Wolfchuk e R. Rodnight. (Departamento de Bioquímica, Instituto de Biociências, UFRGS).

Neste trabalho estudamos o desenvolvimento dos mecanismos que controlam a fosforilação dependente de Ca^{2+} da proteína ppH47 em fatias de hipocampo de ratos adultos e jovens. Em ratos adultos a fosforilação assal desta proteína é dependente de Ca^{2+} , mas em ratos jovens a reação de fosforilação foi inibida por Ca^{2+} , como mostrado pela observação de que 1mM EGTA nesta idade estimulou a fosforilação. Para investigar esta mudança durante o desenvolvimento da sensibilidade de Ca^{2+} , estudamos os efeitos de bloqueadores dos canais de Ca^{2+} na fosforilação da ppH47 em fatias do hipocampo, usando métodos previamente descritos (Wolfchuk e Rodnight, 1991, *Neurosci. Res. Commun.* 6:135). Em animais jovens o bloqueador inorgânico Co^{2+} (1mM) e nifedipina (100 μ M), um antagonista dos canais dependentes de voltagens tipo L, estimularam a fosforilação da ppH47 na presença de uma concentração de Ca^{2+} inibidora. Em fatias de animais adultos, em contraste, Co^{2+} e nifedipina inibiram a fosforilação da ppH47. Em ambas as idades o efeito de Co^{2+} foi mais marcante do que de nifedipina. Para confirmar que a entrada de Ca^{2+} foi responsável pela inibição da fosforilação em ratos jovens, fatias foram incubadas com uma concentração despolarizante de K^{+} . O K^{+} aumentou significativamente a inibição, presumivelmente por favorecer a entrada de Ca^{2+} através de canais dependentes de voltagem. O fato de que somente uma alta concentração de nifedipina foi efetiva em bloquear a entrada de Ca^{2+} dificulta concluir acerca do tipo de canal de Ca^{2+} envolvido. (FAPERGS, CNPq, PROPESP/UFRGS).