

262

UNIÃO ESPECÍFICA DE [H3]GLUTAMATO A MEMBRANAS CEREBRAIS CORTICAIS HUMANAS.*Fernanda R. Paiva, João P. J. Silveira, Shirim Machado, Andrea Regner, G. Friedman, I. Chemale, Diogo Souza*
(Departamento de Bioquímica, Instituto de Biociências, UFRGS)

Além das ações fisiológicas do glutamato(glu) no sistema nervoso central(SNC), sob várias condições patológicas agudas(ex. AVC, convulsões, trauma) e doenças neurodegenerativas (ex. Huntington), há uma excessiva liberação de glu afetando a vitalidade neuronal e glial. O presente estudo investigou a união específica do [H3]glu a tecido cerebral humano. No IML, tecido cortical humano foi coletado de vítimas de Trauma Crânio-encefálico(TCE)(n=13, insulto excitotóxico agudo) ou controle (n=13, não TCE), 6-8hs pos-mortem. Ambos os grupos apresentaram características demográficas similares com idade média de 43 anos e maioria de homens brancos. A união específica de [H3]glu foi realizada em preparações de membrana cerebral cortical congeladas. A análise das características cinéticas da união específica de [H3]glu à membrana cerebral de humanos revelou que a união foi saturável e teve constante de dissociação(Kd) de 232,3 e de 240,68 nM para os grupos controle e TCE respectivamente. Ainda, o número máximo de sítios para ligação (B_{máx}) foi de 53,84 e de 240,68 pmol/mg proteína para os grupos controle e TCE, respectivamente. A análise de Scatchard mostrou uma população homogênea de sítios de ligação. Assim, não houveram diferenças significativas na união específica do [H3]glu entre vítimas de tce ou controles.