

A maioria das sinapses no SNC usa o glutamato como neurotransmissor. A ativação de receptores glutamatérgicos pode modular a atividade de sistemas de segundos mensageiros ou fluxos iônicos transmembrana. Todavia, há evidências que determinadas situações patológicas bem como doenças crônicas neurodegenerativas, podem estar associadas a uma ação neurotóxica do glutamato. Inúmeros estudos demonstram que NG modulam a transmissão glutamatérgica através de mecanismos diferentes dos observados em outros sistemas neurotransmissores. O nosso trabalho objetiva demonstrar a existência de dois sítios de ligação para os NG, em membranas preparadas a partir do cérebro de ratos adultos. A incubação destas membranas com [<sup>3</sup>H]GTP-N se deu de três formas. A primeira, com apenas uma incubação e uma lavagem para remover o [<sup>3</sup>H]GTP-N não ligado, demonstra a ligação em dois sítios. A segunda, uma incubação com GTP-N e três lavagens seguida de outra com [<sup>3</sup>H]GTP-N e uma lavagem, indica um único sítio de baixa afinidade. E a última, incubação de [<sup>3</sup>H]GTP-N e três lavagens, um sítio de alta afinidade. Supomos, baseados em dados anteriores, que o segundo sítio, alta afinidade, seja a proteína G, enquanto o primeiro se localize na face externa e, provavelmente seja o receptor glutamatérgico o que explicaria a ação neuroprotetora dos NG. (CNPq)