

231

**CARACTERIZAÇÃO DA UNIÃO ESPECÍFICA DE [3H]GMP EM MEMBRANAS SINÁPTICAS DE RATOS.** *Vicente F. Antunes, Diogo R. Lara, Diogo O. G. Souza.* (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS)

Os nucleotídeos da guanina (NG) desempenham várias funções no Sistema Nervoso Central (SNC), principalmente na modulação de transmissão de sinais via proteínas G. Nosso grupo tem estudado outras funções dos NG em SNC, como suas interações com o sistema glutamatérgico, e já identificou um sítio de ligação para [3H]GTP-N extra proteínas G. Experimentos preliminares evidenciaram um sítio de ligação para [3H]GMP em membranas de SNC de ratos. Este trabalho visa caracterizar este sítio abordando os seguintes aspectos: diferenças entre preparações de membrana, metabolização do [3H]GMP pela 5'-nucleotidase através de HPLC e efeitos de tempo de incubação e temperatura. Resultados preliminares apontam para o aumento da união específica com a lavagem das membranas e para a existência de 2 sítios de união em uma preparação de membranas não enriquecida em membranas sinápticas. Em preparações contendo 90% de membranas sinápticas só foi identificado um sítio de ligação de alta afinidade. O estudo do metabolismo do [3H]GMP mostrou que o radioligante é hidrolizado significativamente, sugerindo que um derivado de [3H]GMP, provavelmente a [3H]guanosina, contribui para a união específica medida. A partir deste estudo, sugere-se a presença de sítios extra proteínas G para GMP e/ou metabólitos em membranas sinápticas de ratos que não havia sido identificado anteriormente. PRONEX, PIBIC-CNPq