

326 INTERAÇÃO ENTRE NUCLEOTÍDEOS DA GUANINA E
PROTEÍNAS G ENVOLVIDAS NA TRANSMISSÃO
GLUTAMATÉRGICA NO SNC DE PINTOS.
C; Braga, M Benvtr r, A, Regner. <Departamento de
Bioquímica, Instituto de Biociências, UFRGS>

O acoplamento entre neurotransmissores e efetores, em células de SNC, se dá através de proteínas G. Estas proteínas têm suas atividades reguladas por GTP e GDP. Resultados prévios do nosso grupo [J.Mol.Neurosci.3:39-45(1991)], em SNC de pinto indicam que nucleotídeos da guanina, além de interagirem com proteínas G, interagem também com receptores glutamatergicos. Neste presente estudo, trabalhamos com GTPγS (um análogo de GTP) e com GDPβS, para investigar as características dos dois sítios de união (proteínas G e receptores glutamatérgicos) para nucleotídeos da guanina. Preparações de membranas de tectum óptico de pinto apresentam dois sítios de união para GTPγS e GDPβS. Um dos sítios apresenta alta afinidade (Kd 30-50 nM) e está presente em baixa concentração (Bmax. 40-50 pmol/mg proteína); o outro apresenta baixa afinidade (Kd 200-300 nM) e está presente em alta concentração (Bmax. 100-150 pmol/mg proteína). Estes resultados indicam um possível novo mecanismo de ação dos nucleotídeos da guanina sobre neurotransmissão.