

Adenosina (ADO) e glutamato (GLU) são neurotransmissores inibitório e excitatório, respectivamente, e podem inibir e/ou estimular o acúmulo de AMPc via seus receptores específicos. Nosso grupo demonstrou que os nucleotídeos da guanina (NG) inibem respostas celulares induzidas por GLU em hipocampo de ratos jovens. Em fatias de tectum óptico de pintos (FTOP) GLU inibe o acúmulo de AMPc induzido por ADO. Dessa forma, procuramos investigar como os NG agem sobre o efeito inibitório do GLU sobre o acúmulo de AMPc induzido por ADO em FTOP, considerando evidências de que há um sítio de união para nucleotídeos da guanina em receptores glutamatérgicos. As fatias foram pré-incubadas em Krebs-Ringer glicose a 37 graus por 90 min e incubadas por 10 min com NG (GMP e GTP-N) nas concentrações de 0.1, 1 e 5 mM, 5 min com GLU 10 mM e 10 min com ADO 0.1 mM. Verificamos que GMP e GTP-N (5 mM) potenciam o efeito da ADO de estimular a produção de AMPc. GTP-N interfere na interação GLU-ADO e GMP não interfere nessa interação. Tendo em vista a difícil interpretação desses resultados, no momento estamos procurando padronizar técnicas que possam nos esclarecer melhor a respeito da natureza dessas interações. (CNPq, FAPERGS e FINEP).