

Glutamato (GLU) é o principal neurotransmissor excitatório no SNC de vertebrados e está envolvido na aprendizagem, memória e toxicidade celular. Ao interagir com seus receptores metabotrópicos dá início a uma série de processos bioquímicos, dentre os quais a modulação da atividade da Adenilato Ciclase (AC). Estudos recentes mostram que os nucleotídeos da guanina (NG) interferem na interação do GLU com seus receptores. Neste trabalho pretendemos investigar a interação dos NG com o GLU, tomando como parâmetro o acúmulo de AMPc. Incubamos fatias de hipocampo de ratos jovens (15-18 dias) com Krebs-Ringer glicose, GLU e/ou NG (GTP, GDP, GMP) e verificamos que GLU (5 mM) provoca um acúmulo de AMPc e que o tratamento com os NG (1 mM e 5 mM) não interferem nos níveis basais, mas antagonizam o efeito do GLU. Tanto o efeito do GLU quanto dos NG é dependente das doses utilizadas. Portanto, podemos concluir que os NG interferem na interação do GLU com seus receptores, dado importante se considerarmos os efeitos fisiológicos e patológicos induzidos pelo Glutamato. (CNPq).