

A ADMINISTRAÇÃO INTRACEREBROVENTRICULAR DE PURINAS DERIVADAS DA GUANOSINA PROTEGE CONTRA A CONVULSÕES INDUZIDAS POR ÁCIDO QUINOLÍNICO. Schmidt AP, Avila TT, Schuch TF, Sousa DO. HCPA.

A administração aguda e crônica de nucleosídeos da guanosina tem mostrado prevenir convulsões induzidas por ácido quinolínico (AQ) e a-dendrotoxina, diminuir a memória e a ansiedade em ratos e camundongos. Nesse estudo nos investigamos os efeitos da injeção intracerebroventricular (i.c.v.) de bases de purinas derivadas da guanosina. (GTP, GDP, GMP e guanosina) contra convulsões induzidas por AQ, um agonista do receptor NMDA e liberador de glutamato em camundongos. Também estudamos os efeitos dos análogos rígidos (pobremamente hidrolisáveis) do GTP (GppNHp and GTPgS) e do GDP (GDPbS) nesse modelo de convulsão. O AQ provocou convulsão em 100% dos animais, efeito parcialmente revertido pela guanosina e as suas bases. Os análogos rígidos não mostraram esse efeito protetor. Esses achados sugerem potencial papel das purinas derivadas da guanosina no tratamento de doenças que envolvem excitotoxicidade glutamatérgica. O efeito protetor dessas purinas parece estar relacionado com a sua conversão a guanosina.