

EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO CRÔNICA DA GUANOSINA EM PARÂMETROS COMPORTAMENTAIS E CAPTAÇÃO DE GLUTAMATO EM CÉREBRO DE RATOS. *Thiago*

Torres de Avila, Elsa R Vinadé, André P Schmidt, Marcos e S Frizzoa, Luis V Portelaa, Félix a Soares, Fábio D Schwalm, Elaine Elisabethsky, Ivan Izquierdo, Diogo o Souza, Diogo Onofre Gomes de Souza (orient.) (UFRGS).

A administração por via oral e intraperitoneal dos nucleosídeos derivados da guanósina tem se mostrado protetora para convulsões induzidas por ácido quinolínico (AQ) e α -dendrotoxina, prejudica a memória e ansiedade em ratos e camundongos. Nesse estudo, nós investigamos o efeito da administração *ad libitum* por via oral de guanósina (0.5mg/ml) nas convulsões induzidas por ácido quinolínico, esquiiva inibitória e performance locomotora em ratos. Também dirigimos o estudo para o mecanismo de ação da guanósina através da medida da concentração de mesma no fluido cérebrospinal (CSF) e os seus efeitos na captação do glutamato em fatias de córtex de rato. O AQ provocou convulsão em 85% dos ratos, mostrando um efeito parcialmente protetor da guanósina (53% de convulsão – $p = 0.0208$). A guanósina também prejudicou a retenção na memória no teste de esquiiva inibitória ($p = 0.0278$) e diminuiu a atividade locomotora no modelo de campo aberto ($p = 0.0101$). A concentração de guanósina no CSF aumentou duas vezes no grupo tratado comparado com o grupo veículo ($p = 0.0178$). Mais ainda, o AQ diminuiu em 30% a captação de glutamato comparado com a administração i.c.v. de solução salina, um efeito que foi prevenido nos animais protegidos da convulsão induzida por AQ pela guanósina. Todos esses achados sugerem um potencial papel da guanósina no tratamento de doenças envolvendo a excitotoxicidade glutamatérgica como a epilepsia. Esses efeitos parecem estar relacionados com a modulação da captação de glutamato.