

261

ADMINISTRAÇÃO ORAL DE GUANOSINA PROTEGE CONTRA CONVULSÕES INDUZIDAS POR ÁCIDO QUINOLÍNICO EM CAMUNDONGOS. André Prato Schmidt, Diogo Rizzato Lara, Diogo O. Souza (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS).

Glutamato é o principal neurotransmissor excitatório presente no SNC dos mamíferos. Ácido quinolínico (QA), um análogo endógeno de glutamato, interage com receptores NMDA, apresentando efeitos excitotóxicos *in vitro* e *in vivo*. A administração intraperitoneal dos derivados da guanina (GMP e guanosina) protege contra convulsões induzidas por QA em ratos e camundongos. O objetivo do presente estudo foi investigar o efeito protetor da guanosina (GUO), administrada por via oral, contra convulsões induzidas por QA em camundongos. Utilizou-se camundongos albinos machos. Uma cânula foi introduzida no ventrículo cerebral lateral direito do camundongo através de estereotaxia. Após 48 horas, administração oral de salina (0,9%), GUO (10ml/Kg) ou administração intraperitoneal de MK-801 (antagonista NMDA) foi realizada. Após 45 ou 75 minutos, os animais receberam uma infusão de 4µl i.c.v. de QA (36,8 nmol) e seu comportamento convulsivo observado por 10 minutos. Os resultados que apresentaram $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significativos. Todos os animais tratados com salina seguida de QA apresentaram convulsão. No grupo 45 minutos, GUO 2,0 mg/kg apresentou 30% de proteção ($p > 0,05$) e GUO 7,5 mg/kg 50% de proteção ($p < 0,05$). No grupo 75 minutos, GUO 2,0 mg/Kg apresentou 50% de proteção ($p < 0,05$) e GUO 7,5 mg/kg 90% de proteção ($p < 0,001$). Todos os animais tratados com MK-801 0,5 mg/kg seguidos de QA não apresentaram convulsão ($p < 0,001$). Este estudo sugere que guanosina apresenta propriedades anticonvulsivantes, possuindo biodisponibilidade oral. Seus efeitos protetores podem estar relacionados ao antagonismo da atividade glutamatérgica (CNPq-PIBIC/UFRGS).