

283

EFEITOS COMPORTAMENTAIS E NEUROQUÍMICOS DA ADMINISTRAÇÃO ORAL CRÔNICA DE GUANOSINA EM RATOS. André P. Schmidt, Elsa R. Vinadé, Marcos Frizzo, Rejane G. Tavares, Diogo O. Souza (Departamento de Bioquímica - ICBS - UFRGS).

A administração aguda intraperitoneal de derivados da guanina (GMP e guanosina [GUO]) e oral aguda e crônica de GUO protege contra convulsões induzidas por α -dendrotoxina (α -DTX – liberador de glutamato) em camundongos. O presente estudo investigou os efeitos da GUO (0,5 mg/ml) administrada durante 2 semanas por via oral (*ad libitum*) no desempenho em esquiwa inibitória (memória), no modelo de “Plus-maze” (ansiedade) e convulsões induzidas por ácido quinolínico ([AQ] - agonista NMDA e liberador de glutamato) em ratos adultos. Também avaliou-se o comportamento no campo aberto, peso e consumo de comida e líquido durante o tratamento. Após 8 dias de consumo, iniciaram-se as tarefas, em dias sequenciais: atividade locomotora em campo aberto (5 min), “plus-maze” (5 min) e esquiwa inibitória. Posteriormente, uma cânula foi introduzida no ventrículo cerebral lateral direito dos animais. Após 48 horas, os animais receberam uma infusão de 4 μ l icv de AQ (240 nmol) e seu comportamento observado por 10 min. Após, os animais foram anestesiados, submetidos à coleta de líquido por punção de cisterna magna para dosagem de purinas por cromatografia líquida de alta performance e S100b por quimiluminescência e posteriormente sacrificados. Seu cérebro foi utilizado para produção de sinaptossomas, vesículas sinápticas e fatias cerebrais, objetivando avaliar captação e liberação de glutamato. Não houve diferença significativa quanto aos parâmetros de ansiedade, atividade locomotora, peso, consumo de líquido e comida. O grupo GUO apresentou diminuição da retenção em esquiwa inibitória ($p<0.05$), indicando efeito amnésico e apresentou 50% de proteção contra convulsões induzidas por AQ ($p<0.05$). Os resultados dos parâmetros neuroquímicos estão parcialmente concluídos. Este estudo sugere que GUO tem biodisponibilidade por via oral e por essa via, administrada *ad libitum*, apresenta propriedades anticonvulsivante e amnésica em ratos (CNPq-PIBIC/UFRGS).