

Introdução: Os transtornos de ansiedade estão entre os mais prevalentes de todos os transtornos mentais no mundo, e são causadores de grandes sofrimentos aos pacientes. Mesmo com muitos estudos em cima deste tema os mecanismos fisiopatológicos ainda necessitam ser melhor elucidados. Há vários achados na literatura evidenciando que a ansiedade pode estar relacionada com a elevada neurotransmissão glutamatérgica no cérebro. Muitos estudos indicam que as purinas derivadas da guanina, as PDG (nucleotídeos GTP, GDP, GMP e o nucleosídeo guanosina), são capazes, de atuarem do lado externo da membrana plasmática celular, exercendo efeitos neuromoduladores e neuroprotetores no sistema nervoso central. Na última década, nosso grupo vem demonstrando um potente efeito neuromodulatório exercido pelas PDG frente ao sistema glutamatérgico. Objetivo: Nesse estudo, buscamos avaliar o efeito da administração de GMP sobre comportamentos relacionados à ansiedade em ratos. Materiais e Métodos: Ratos adultos Wistar foram submetidos às tarefas do claro/escuro e do labirinto em cruz elevado, uma hora após administração intraperitoneal aguda de GMP, em diferentes doses (25, 50, 100 e 150mg/mL), ou diazepam (2,0mg/mL), um ansiolítico clássico utilizado como controle positivo. Resultados: A administração aguda de GMP, nas menores doses testadas (25 e 50mg/mL) apresentaram efeitos ansiolíticos comparados a administração do diazepam, ou seja, aumentou o tempo de permanência dos animais no lado claro, no teste do claro/escuro e nos braços abertos no teste do labirinto em cruz elevado. Conclusão: Neste trabalho, pudemos constatar uma nova ação promovida pelas PDG, a ação ansiolítica exercida mais especificamente pelo GMP, sobre o comportamento dos roedores. Como próxima etapa, buscaremos ampliar a investigação sobre a modulação da ansiedade, administrando as outras PDG e consequentemente investigar o mecanismo de ação relacionado ao efeito ansiolítico.