

INFLUÊNCIA DOS RECEPTORES DOPAMINÉRGICOS NA ATIVIDADE ANTIDEPRESSIVA DO CARVACROL EM CAMUNDONGOS

Miguel Costa Rodrigues Junior, Lysrayane Kerullen David Barroso, Feliphy Rodrigues Custódio, Mateus Aragão Esmeraldo, Lissiana Magna Vasconcelos Aguiar, Carla Thiciane Vasconcelos de Melo

A depressão é um distúrbio psiquiátrico de etiologia multifatorial, já que envolve aspectos genéticos, neuroquímicos e sociais e que vem se tornando um problema de saúde pública. O presente estudo objetivou analisar a influência dos receptores dopaminérgicos (D2) na atividade antidepressiva do carvacrol (CVC) em modelos preditivos de depressão. Camundongos Swiss (20-25g) foram utilizados. Para a investigação da participação dopaminérgica no efeito antidepressivo do carvacrol os animais foram divididos em seis grupos: Veículo (0,1mL/10g); Veículo + Sulpirida (50mg/Kg; Sulp-50); CVC (12,5 mg/kg; CVC-12,5); CVC-12,5 + Sulp-50; Fluvoxamina (50mg/kg; FLUV-50) e FLUV-50 + Sulp-50. Veículo, CVC-12,5 e FLUV-50 foram administrados, por gavagem 60 minutos antes de serem submetidos ao teste do nado forçado. Para investigação dopaminérgica, Sulp-50 foi administrada via intraperitoneal (i.p.) e após 30 minutos os animais receberam veículo, CVC-12,5 ou FLUV-50, via oral. 60 minutos após a última administração os animais foram submetidos ao teste do nado forçado para avaliação do tempo de imobilidade, em segundos, durante cinco minutos. Para análise estatística foi utilizado ANOVA seguido por Student-Newman-Keuls como teste post hoc ($p < 0,05$). Foi observado que o pré-tratamento com a Sulp-50, antagonista dos receptores D2 de dopamina, foi capaz de impedir o efeito antidepressivo do CVC (CVC-12,5 + Sulp-50: $125,5 \pm 13,00$) quando comparado ao CVC-12,5 ($63,00 \pm 5,55$). Como esperado, o grupo Sulp-50 ($132,8 \pm 15,36$) não promoveu nenhuma alteração comparado grupo Veículo ($149,0 \pm 5,56$). A sulpirida (FLUV-50 + Sulp-50: $50,20 \pm 19,40$) não impediu o efeito da FLUV-50 ($53,86 \pm 11,84$). Dessa forma, os resultados sugerem que parte do efeito antidepressivo do CVC esteja relacionado com o sistema dopaminérgico, especificamente com os receptores D2, diferentemente da FLUV, um inibidor seletivo da recaptação de serotonina.

Palavras-chave: Carvacrol, Depressão, Receptor dopaminérgico D2, Antidepressivos.