

29358

RELAÇÃO ENTRE DIETAS COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE TRIPTOFANO NO COMPORTAMENTO AGRESSIVO DE CAMUNDONGOS MACHOS

Adam Fijtman, Rosa Maria Martins de Almeida, Julio Cesar Walz, Bárbara Tietbohl Martins Quadros dos Santos.

Orientador: Flavio Pereira Kapczinski

Unidade/Serviço: Centro de Pesquisa Clínica - Laboratório de Psiquiatria Molecular

Introdução: O triptofano é um aminoácido precursor da serotonina, molécula a qual está envolvida com funções comportamentais e é encontrada em pelo menos nove grupos de corpos celulares isolados da ponte e do mesencéfalo. Dietas suplementadas com triptofano mostram uma redução no comportamento agressivo de diferentes espécies, entretanto pesquisas nesse meio ainda apresentam achados controversos. **Objetivos:** O presente estudo visou analisar o efeito agudo de dietas suplementadas com triptofano em diferentes concentrações no comportamento agressivo de camundongos machos tratados com gavagem (método de alimentação forçada). **Metodologia:** Foram estudados 65 camundongos machos, os quais foram divididos em quatro grupos, de acordo com a concentração de triptofano em sua dieta, além de um grupo controle. O primeiro grupo ingeriu 10 mg/kg, o outro 20 mg/kg, o próximo 30 mg/kg e o último 100 mg/kg, juntamente com um veículo, celulose e água, por meio de gavagem, antes do início de cada teste para registrar o comportamento agressivo. O grupo controle recebeu apenas o veículo, ao mesmo tempo em que os outros animais receberam as soluções. **Resultados:** Os resultados mostraram que baixas concentrações (1 e 2 %) de triptofano diminuíram significativamente ($p < 0.04$) a frequência de ataque de mordidas e de ameaças laterais (componentes de agressividade) ($p < 0.02$) após confronto com outro camundongo macho intruso sem qualquer tipo de alteração de atividade locomotora. Por outro lado, altas concentrações (3 e 10%) não mostraram diminuir o comportamento agressivo de maneira significativa. **Conclusões:** O estudo chegou à conclusão de que baixas concentrações de triptofano causaram uma alteração na agressividade, diminuindo o comportamento agressivo dos camundongos contra intrusos machos. É possível que em camundongos, recebendo baixas concentrações de triptofano, níveis aumentados de serotonina tenham promovido um feedback negativo por meio de receptores serotoninérgicos (5-HT 1A e 5-HT 1B), diminuindo a liberação da serotonina com conseqüente inibição da agressividade do camundongo. Número de aprovação do projeto: 19758. Comitê de ética responsável: CEUA.