



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA E ANTINOCICEPTIVA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Aloysia gratissima*

Maryelen A. Souza^{1*}, Ketelin Z. Kuhn¹, Otavio Sanaiotto¹, Monica S. Z. Schindler¹, Ana C. Provinelli¹, Carla F. Daniel¹, Felipe Zaniol¹, Jaqueline Scapinello¹, Jacir Dal Magro¹, Liz G. Müller¹

¹ Universidade Comunitária da Região de Chapecó de Chapecó – UNOCHAPECÓ
*maryelen@unochapeco.edu.br

INTRODUÇÃO

Aloysia gratissima, espécie vegetal pertencente à família Verbenaceae, é nativa da América e utilizada na medicina popular. Desta forma, no presente estudo, o efeito anti-inflamatório e antinociceptivo do óleo essencial das folhas *A. gratissima* obtido por hidrodestilação (OAG) foi investigado em camundongos.

MATERIAL E METODOS

As folhas de *A. gratissima* foram manualmente separadas dos galhos e secas na sombra e à temperatura ambiente. Após, foram trituradas e submetidas à extração em aparelho tipo Clevenger durante 2 h. A constituição do OAG foi analisada através de cromatografia gasosa de alta resolução acoplada à espectrometria de massas. O efeito anti-inflamatório e antinociceptivo do OAG foi investigado em camundongos no teste de formalina 1%. Os animais foram divididos em 5 grupos experimentais: 1: Veículo – NaCl 0,9%, 10 ml/kg; 2: Controle positivo – Indometacina 10 mg/kg; 3: OAG 1 mg/kg; 4: OAG 10 mg/kg; 5: OAG 30 mg/kg (n = 6/grupo, adm. por v.o.). A investigação dos efeitos do OAG sobre a atividade locomotora ocorreu através do teste de campo aberto. O efeito do OAG sobre o edema de pata induzido por ácido araquidônico (AA) e peritonite induzida por carragenina também foi investigado. Foram utilizados 3 grupos experimentais em ambos os testes: 1: Veículo – NaCl 0,9%, 10 ml/kg; 2: Controle positivo –

Dexametasona 10 mg/kg; 3: OAG 1mg/kg, v.o. Os ensaios foram conduzidos de forma randomizada e duplo-cega e os resultados foram analisados por ANOVA, post-hoc Tukey (p<0,05). (CEUA/UNOCHAPECÓ #022/2020).

RESULTADOS

Os compostos químicos majoritários identificados no OAG foram pinocanfona (17,4%), β-pineno (15,84%) e guaiol (11,82%). No teste de formalina, todos os tratamentos produziram antinocicepção na primeira e na segunda fase do teste. Não houve diferença estatística significativa entre os resultados dos grupos tratados com indometacina e com OAG. A menor dose efetiva do OAG foi estabelecida como 1 mg/kg. No teste de campo aberto, não ocorreram alterações significativas no comportamento exploratório dos animais com nenhum dos tratamentos. No teste de edema de pata induzido por AA, os grupos tratados com OAG e dexametasona demonstraram diferença significativa entre a espessura da pata nos tempos de 60, 75, 90, 105 e 120 minutos após injeção i.pl de AA em comparação com o grupo tratado com veículo. No ensaio de peritonite, verificou-se que os animais tratados com OAG e dexametasona apresentaram diminuição significativa no número de leucócitos/mm³ no lavado peritoneal quando comparados ao grupo veículo.





III SIMPÓSIO INTERNACIONAL EM INVESTIGAÇÕES QUÍMICO-FARMACÊUTICAS

I ENCONTRO IBERO-AMERICANO DE PLANTAS MEDICINAIS DR. MAHABIR GUPTA

I CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS EM SAÚDE

CONCLUSÃO

O OAG apresentou efeito anti-inflamatório/antinociceptivo, sem alterações locomotoras *in vivo*. Nossos resultados podem contribuir para novas pesquisas farmacológicas com base em extratos da espécie vegetal em estudo.

AGRADECIMENTOS

UNOCHAPECÓ/ CAPES/ FAPESC TO No 2020TR735



UNIVALI

Itajaí, Santa Catarina, Brasil