



AVALIAÇÃO PRE- CLÍNICA DA ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA DE *Solanum diploconos* EM TESTE DE DOR AGUDA

Isabelle Bellini Guedes^{1*}, Eduarda Maiochi¹, Geovana N. Marinho, Angela Malheiros^{2,3}, Sarah Eskelsen Pavan², Marcia Maria de Souza^{1,2,3}

¹Escola de Ciências da Saúde, Curso de Medicina: Universidade do Vale do Itajaí, Brasil.

²Escola de Ciências da Saúde, Curso de Biomedicina: Universidade do Vale do Itajaí, Brasil.

³Núcleo de Investigações Químico – Farmacêuticas – NIQFAR, Universidade do Vale do Itajaí, Brasil. *isabelle.gds@gmail.com

INTRODUÇÃO

A dor é um evento biológico de alerta de que a homeostasia corporal foi corrompida por uma patologia. Porém, quando intensa e constante, a dor pode diminuir a qualidade de vida de quem a possui. As plantas tem constituído ao longo dos anos fontes de fármacos com propriedades analgésicas e muitas delas exibem tal efeito sem a devida validação a farmacológica. Estudos anteriores conduzidos em nossos laboratórios demonstraram que a espécie *Solanum diploconos* Mart (SisGEN N^o A478BBA) exibe efeito anti-inflamatório. A espécie pertence ao grupo de plantas alimentícias não convencionais (PANCs) e é usada largamente na alimentação. Uma vez que a dor é um dos sinais cardinais da inflamação, esse estudo teve como objetivo avaliar o efeito antinociceptivo do extrato etanolólico (EESD) obtido de partes aéreas dessa espécie em modelos de dor aguda.

MATERIAL E MÉTODOS

Os protocolos experimentais foram submetidos ao CEUA/UNIVALI sendo aprovados com o parecer 012/19p. Camundongos *Swiss* fêmeas (25-30g/n=6-8) foram submetidos a testes farmacológicos de dor aguda induzida quimicamente por: formalina (TF/2,5%), ácido acético (TAA/0,6%), glutamato (TGLU/30nMol/pata) e capsaicina (TCAP

1,6ug/pata) e termicamente (TPQ- teste da placa quente). O EESD (30,100 e 300mg/kg) e demais tratamentos foram administrados por via oral 60 min antes dos testes. Controles positivos como diclofenaco de sódio ou tramadol (20mg/kg) e/ou, negativo (veículo de solubilização do EESD) foram utilizados com o intuito de comparar o efeito antinociceptivo do extrato. Para todos os experimentos a percentagem de inibição máxima (IM) do processo doloroso foram calculados para a dose de 300mg/kg.

RESULTADOS

Quando comparado com o controle negativo, os resultados mostraram que no TF o EESD reduziu de forma significativa ambas as fases da dor induzida pela formalina, bem como o edema de pata com IM de 76,47%, 23,07% e 43,23% respectivamente. No TAA a algesia foi reduzida em 64,57%. O EESD foi efetivo em inibir a dor induzida por capsaicina e glutamato com IMs de 55,14 e 56,66%. No TPQ também foi observado aumento do limiar nociceptivo do EESD de forma significativa.

CONCLUSÕES

Em conjunto os resultados validam em parte o uso medicinal de *S. diploconos* para condições dolorosas pela confirmação do seu efeito antinociceptivo em diferentes





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

testes de dor aguda. Outros experimentos estão sendo conduzidos para a determinação dos mecanismos farmacodinâmicos envolvidos na propriedade antinociceptiva do extrato.



UNIVALI

Itajaí, Santa Catarina, Brasil