

# A GOMA ANGICO, UM BIOPOLÍMERO DE ANADENANTHERA COLUBRINA, ATENUA AS CARACTERÍSTICAS DA INFLAMAÇÃO ESOFÁGICA E LESÃO DA BARREIRA MUCOSA NO MODELO MURINO DE NERD

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Thais Kessia Rodrigues Narciso, Marcellus Henrique Loiola Ponte de Souza

**Introdução:** Os pacientes com azia geralmente respondem à terapia com Inibidor de Bomba de Prótons, mas uma quantidade considerável de pacientes (até 40%), particularmente aqueles com doença de refluxo não erosivo (NERD). Formas alternativas de tratamento da doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) devem ser consideradas. Recentemente, nosso grupo de pesquisa demonstrou o efeito protetor da goma de caju, um conhecido biopolímero brasileiro, na DRGE. A goma angico é outro polímero semelhante, com estrutura química elucidada e etnofarmacologia, direcionada a doenças do TGI. **Aim:** Investigar a proteção esofágica da Goma do Angico (AG) no modelo murino de NERD. **Methods:** Modelo NERD foi induzido em camundongos swiss macho (30 - 35g) através de uma laparotomia medial do abdomen onde o estomago foi exposto e realizado uma substenose pilórica e uma estenose no fundo gástrico. O grupo SHAM foi submetido a um procedimento semelhante, exceto a substenose pilórica e do fundo gástrico. Após 7 dias de indução do modelo NERD os animais foram sacrificados para as análises dos parâmetros inflamatórios, como: peso úmido (mg/cm) e atividade da enzima Mieloperoxidase que é uma enzima encontrada nos grânulos azurófilos dos neutrófilos. **Results:** O peso úmido do esôfago do animal NERD aumentou significativamente no dia 7º após a cirurgia ( $22,65 \pm 2,642$ ), comparado ao grupo Sham ( $10,19 \pm 0,7858$   $P < 0.0005$ ). Os animais tratados com a G.A-10% tiveram o peso úmido do esôfago diminuído significativamente ( $12,92 \pm 0,9649$   $P < 0.0005$ ), comparado ao grupo NERD. Os animais NERD mostraram um aumento significativo da atividade da MPO no esôfago ( $24,62 \pm 4,07$   $P < 0.0005$ ) no 7º dia, comparado ao grupo sham ( $10,19 \pm 0,781$ ). A G.A-10% sendo administrada todos os dias reduziu a enzima MPO ( $14,48 \pm 1,452$   $P < 0,0005$ ). **Conclusions:** A Goma do Angico 10 foi capaz de diminuir parâmetros inflamatórios no modelo de doença do Refluxo Gastroesofágico em camundongos. **Financial support:** CNPq, CAPES.

**Palavras-chave:** Goma angico. Biopolímero. Inflamação. NERD.