

# ESTUDO DO EFEITO DE PROTEASES CISTEÍNICAS ISOLADAS DE CALOTROPIS PROCERA NA MUCOSITE INTESTINAL INDUZIDA POR IRINOTECANO EM CAMUNDONGOS.

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Liviane Maria Alves Rabelo, RANGEL G D F P<sup>1</sup>, ALENCAR N M N<sup>1</sup>, RAMOS M V<sup>2</sup>, Nylane Maria Nunes de Alencar

**Introdução:** A mucosite intestinal (MI) é um efeito colateral do irinotecano (CPT-11), usado para o tratamento do câncer colo-retal. Realizou-se o fracionamento do látex de *Calotropis procera* (LP) por cromatografia de troca iônica, em subfrações, dentre elas, LP<sub>II</sub>, que posteriormente foi tratada com iodoacetamida (IAA), inibidor específico de proteases cisteínicas, gerando a subfração LP<sub>II</sub> IAA. **Objetivos:** Avaliar o potencial farmacológico de proteases cisteínicas isoladas do látex de LP, sobre as alterações inflamatórias e funcionais associadas à MI induzida por CPT-11. **Métodos:** Camundongos Swiss mus musculos (n=12; 25±2g) foram tratados por 4 dias com salina (5ml/kg, i.p) ou CPT-11 (75mg/kg, i.p). Nos grupos experimentais, LP<sub>II</sub> e LP<sub>II</sub> IAA (5 mg/kg/dia, e.v) foram administradas durante 7 dias, 30 min antes do CPT-11 e avaliados diariamente quanto a perda de peso, sobrevida e diarreia. No 7º dia, após o sacrifício, realizou-se a mensuração do comprimento do intestino delgado, contagem sanguínea de leucócitos e coletou-se o duodeno para dosagem da atividade de mieloperoxidase. Os protocolos utilizados foram aprovados pelo CEUA- UFC (protocolo: 55/17). **Resultados:** LP<sub>II</sub> IAA diminuiu os escores de diarreia, os níveis de MPO, melhorou sobrevida, reduziu leucopenia e aumentou o comprimento intestinal (diarreia:0,5[0-2]; MPO:1220±566,3; sobrevida:73%; leucopenia:2183±147,6; comprimento intestinal:16,26±0,69). Quando comparado a LP<sub>II</sub> (diarreia:3[0-3]; MPO:2584±140,4; sobrevida:50%; leucopenia:950±40,82; comprimento intestinal:12,73±0,97) e CPT-11 (diarreia:3[3-3]; MPO:5325±1017; sobrevida:33%, leucopenia:790,0±113,7; comprimento intestinal:11,73±0,91), respectivamente. Contudo, LP<sub>II</sub> e LP<sub>II</sub> IAA não alteraram a perda de peso ponderal. **Conclusão:** Esses resultados sugerem atividade anti-inflamatória e antidiarreica de LP<sub>II</sub> IAA por inibir fatores importantes na mucosite intestinal induzida por CPT-11, dependente da inativação de proteases cisteínicas por IAA.

**Palavras-chave:** LÁTEX. IRINOTECANO. MUCOSITE INTESTINAL. *Calotropis procera*.