

EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE *CITRUS RETICULATA* APRESENTA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA TÓPICA EM MODELO DE EDEMA DE ORELHA INDUZIDO POR INJEÇÃO ÚNICA DE ÓLEO DE CRÓTON.Ana C. Heymanns^{1,2}, Naiara Pedroso^{2,3}, Sabrina Lehmkuhl^{2,3}, Rachel F. Magnago⁴, Anna P. Piovezan^{2,5,*}.

1. Curso de Educação Física -UNISUL, Unidade Pedra Branca.

2. Laboratório Neurociência Experimental (LANEX) –UNISUL, Unidade Pedra Branca

3. Curso de Psicologia -UNISUL, Unidade Pedra Branca.

4. UnA Produção, Construção e Agroindústria-UNISUL, Unidade Pedra Branca

5. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS)-UNISUL; anna.piovezan@unisul.br *(orientador)**Introdução**

A planta *Citrus reticulata* é popularmente conhecida como Ponkan e pertence à classe das plantas cítricas como a laranja e o limão. Suas cascas são um subproduto atualmente sem emprego, sendo estas desperdiçadas apesar de serem ricas em flavonóides antiinflamatórios como a hesperidina, a naringenina (NG), a neohesperidina, a narirutina, a nobiletina (NOB), a sinensetina e a tangeretina (HUANG; HO, 2010). Trabalho recente em nosso laboratório demonstrou importante ação analgésica para o extrato bruto hidro-alcoólico (EBHA) obtido das cascas desta planta (SCHNEIDER, 2014). Já em relação à uma possível atividade antiinflamatória tópica do mesmo, não foram encontrados registros na literatura. O presente estudo objetivou avaliar se o EBHA obtido das cascas de *Citrus reticulata* apresenta atividade antiinflamatória tópica.

Resultados e Discussão

Foram usados camundongos Swiis (30-35 g) machos, fornecidos pelo Biotério Central da UFSC, armazenados em condições estáveis de luz e temperatura e recebendo água e ração *ad libidun* (n= 8/grupo) e foram separados em diferentes grupos experimentais para comparação dos efeitos dos diferentes extratos e diferentes doses.

No dia dos experimentos foi medida a espessura (em μm) da região central da orelha direita dos animais com auxílio de micrômetro, servindo como medida de base (controle negativo). Esta medida foi repetida 6 horas após a indução da reação inflamatória, conforme descrito a seguir, e a diferença na espessura entre as duas medidas foi usada como índice de edema.

Para avaliar a atividade antiinflamatória tópica do extrato, diferentes grupos de animais receberam veículo (acetona) ou diferentes concentrações dos mesmos (0,1 a 3 mg/orelha em 20 μl , diluídos em acetona) e 30 min depois receberam óleo de cróton, por via tópica na orelha (20 μl , solução a 2,5% em acetona).

Para a análise estatística, os dados foram apresentados como a média \pm S.E.M para os valores absolutos obtidos da observação individual dos animais. Foi feita avaliação por ANOVA de uma via, seguida pelo teste de Tukey e considerouse como diferença estatisticamente significativa os valores com $p \leq 0,05$.

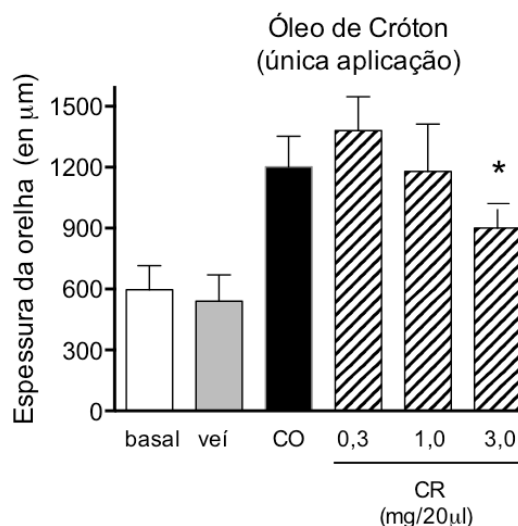


Figure1: Atividade anti-inflamatória tópica para o EBHA obtido das cascas de *Citrus reticulata* no modelo de edema de orelha induzido pelo óleo de cróton em camundongos.

Conclusões

O EBHA de *Citrus reticulata* apresentou atividade anti-inflamatória tópica no modelo avaliado.

Palavras-chave

Inflamação, Extrato de plantas, Óleo de cróton.

Autorização legal

Projeto aprovado pelo CEUA-UNISUL: 16.007.2.10.IV

Instituição de apoio

PUIC- UNISUL

Referências

- Huang Y, Ho S. Polymethoxy flavones are responsible for the anti-inflammatory activity of citrus fruit peel. *Food Chemistry*. 2010; 119:868-73.
- Schneider, Adrielle CA. Avaliação da atividade antinociceptiva e antiartrítica de extrato bruto hidroalcoólico de *Citrus reticulata* (ponkan) em camundongos. 2014. 73f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça. 2014.