

Avaliação da ação antiinflamatória da *Campomonesia adamantium* (guavira) no modelo experimental de gengivite por ligadura em camundongos.

Autor(res)

Vania Claudia Olivon
Pâmela Eloíse Teles Herrera
Leticia Yara Zanzin Rezende
Bruno Parreira De Oliveira Vilanova

Categoria do Trabalho

2

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

Introdução

As doenças crônicas, como por exemplo, hipertensão, obesidade, diabetes, doença periodontal apresentam fatores inflamatórios associados. A doença periodontal e a gengivite são patologias multifatoriais e com características inflamatórias. Essas patologias acometem o periodonto de proteção e sustentação, tendo alguns fatores sistêmicos envolvidos no seu desenvolvimento. A gengivite e a doença periodontal, podem ser desencadeadas pelo acúmulo de biofilme patogênico supra e subgengival, capaz de promover disbiose microbiana e, conseqüentemente, desencadear uma resposta inflamatória crônica exarcebada e destrutiva. Atualmente, as terapias fitoterápicas para o tratamento de doenças crônicas são bem utilizadas, como por exemplo, o uso *Campomonesia adamantium* (guavira) como agente antiinflamatório. As folhas de guavira tem aplicação como medicamento alternativo principalmente por fatores econômicos e sociais, como: anti-inflamatório, analgésico, também possui atividade antioxidante.

Objetivo

Desta maneira, o presente estudo tem como objetivo principal avaliar o efeito antiinflamatório da *Campomonesia adamantium* (guavira) no tratamento da inflamação gengival induzida pelo modelo experimental de ligadura em camundongos sadios.

Material e Métodos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade Uniderp (3142/2022). Foram utilizados 30 camundongos C57/BL6, divididos aleatoriamente em cinco grupos, Grupo controle (GC), Grupo controle + Tratamento (GCT - Infusão aquosa de guavira na concentração 10%), Grupo ligadura (GL): Ligadura periodontal; Grupo ligadura + Tratamento (GLT - Ligadura periodontal + infusão aquosa de guavira na concentração de 10%). A gengivite foi induzida com implantação de fio de sutura de seda 6-0 estéril na face cervical do primeiro molar esquerdo. Os animais foram submetidos a anestesia através de injeção intraperitoneal de Cloridrato de Ketamina 10% e Cloridrato de Xilazina 2% (70:30). No 7º pós-indução da gengivite, os fios de sutura de seda foram retirados dos animais. Após a retirada do fio, iniciou-se o tratamento com a infusão aquosa

de guavira na concentração de 10% pelo período de 7 dias.

Resultados e Discussão

Os resultados preliminares obtidos até o presente momento indicam que, a implantação da ligadura por 7 dias desencadeia um processo inflamatório de intensidade leve a moderado quando comparado aos grupos controle e controle tratados. Adicionalmente, no grupo ligadura associado ao tratamento, foi possível observar redução significativa do processo inflamatório quando comparado aos ligadura. Entretanto, os experimentos devem ser ampliados para a melhor compreensão dos efeitos da guavira nesse modelo experimental, bem como a análise de toxicidade e dose ideal para sua utilização. Outra limitação identificada no projeto foi a dificuldade técnica na inclusão das amostras em parafina e, futuramente, a inclusão do material no plano coronal talvez seja a melhor opção para as futuras metodologias.

Conclusão

Diante dos resultados preliminares é possível concluir que, o uso da guavira, em gel para mucosa oral, pode ter atividade antiinflamatória promissora. Assim, os estudos devem ser mais aprofundados, bem como suas metodologias para se concluir o seu uso terapêutico.

Agência de Fomento

CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Referências

- Murakami S, Mealey BL, Mariotti A, Chapple ILC. Condições gengivais induzidas por placa dentária. JPeriodontol, 89 (Supl 1):S17S27, 2018
- FIORELLINI, JP; ISHIKAWA, SO; KIM, DM. Gingival inflammation. Clinical periodontology. Philadelphia: Elsevier Saunders, p. 355-361, 2006.
- JEPSEN, S, CATON, JG, et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Clin Periodontol, 45(Suppl 20): S219– S229, 2018;
- FIORELLINI, JP; ISHIKAWA, SO; KIM, DM. Gingival inflammation. Clinical periodontology. Philadelphia: Elsevier Saunders, p. 355-361, 2006.
- SILAMBARASAN, R.; AYYANARN, M. (2015). An ethnobotanical study of medicinal plants in Palamalai region of Eastern Ghats, India, Journal of Ethnopharmacology, 172: 162-178.