

Nutrição

## **AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DO INTESTINO DELGADO DE RATOS COM PERIODONTITE E TRATADOS COM ÁCIDO HÚMICO**

Carolina Campos de Moura - 6º módulo do curso de Nutrição, UFLA, PIVIC/ UFLA

Maria Luiza Nonato Salvador - 5º módulo de Nutrição, UFLA. Bolsista PIBIC/CNPq.

Leonardo Barros Dobbss - Docente, Instituto de Ciências Agrárias, UFVJM.

Débora Ribeiro Orlando - Docente, Departamento de Medicina, UFLA.

Karen Rodrigues Lima - Pós-graduanda em Ciências da Saúde, UFLA.

Eric Francelino Andrade - Orientador, Departamento de Medicina, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

A Doença Periodontal (DP), também conhecida como periodontite, é uma condição inflamatória que afeta os tecidos de suporte dos dentes. É provocada por microrganismos específicos que levam à destruição progressiva do ligamento periodontal e dos ossos alveolares que suportam os dentes, resultando em um aumento da profundidade de sondagem e retração gengival. Estudos recentes mostraram que o Ácido Húmico (AH) apresenta efeitos antibacterianos, anti-inflamatórios, antioxidantes e imunomoduladores e, por isso, vem sendo vinculado ao tratamento de diversas enfermidades. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos sobre a administração do Ácido Húmico proveniente de vermicompostagem de resíduos agrícolas sobre o perfil histopatológico do intestino delgado de ratos com a doença periodontal induzida por ligadura. Após aprovação da Comissão de Ética para o Uso de Animais (CEUA - protocolo nº 22/2021) foram utilizados 54 ratos Wistar machos, divididos em 6 grupos (n = 9/grupo), sendo o Grupo 1: Controle; Grupo 2: Grupo Controle Positivo com a DP e sem administração de AH; Grupo 3: DP e AH à 40 mg/dia; Grupo 4: DP e AH à 80 mg/dia; Grupo 5: DP e AH à 160 mg/dia; Grupo 6: DP e AH à 320 mg/dia. Durante 28 dias os animais dos grupos tratados com AH receberam, diariamente as respectivas doses, enquanto os demais grupos receberam solução salina. No 14º dia de experimento a DP foi induzida por ligadura nos primeiros molares mandibulares. Ao final do período experimental os animais foram eutanasiados e os seguimentos do intestino delgado (duodeno, jejuno e íleo) foram submetidos a processamento e análise histopatológica rotineira. A análise exploratória dos dados foi conduzida por meio de fotomicroscopia eletrônica nas lâminas coradas com hematoxilina e eosina. Não foram encontradas lesões ou alterações significativas no tecido intestinal em qualquer uma das áreas examinadas. A ausência de danos celulares sugere que o AH, nas condições estudadas, não exerce efeitos adversos perceptíveis sobre o tecido intestinal. Conclui-se que a administração de AH não compromete a integridade entérica. Assim, os resultados fornecem uma base otimista para investigações futuras sobre os benefícios medicinais do ácido húmico e suas possíveis aplicações clínicas.

Palavras-Chave: Ácido Húmico, Periodontite, Intestino Delgado.

Instituição de Fomento: PIVIC

Link do pitch: <https://youtu.be/HN5-r5FJn2Q?feature=shared>