

# O EFEITO DA 1,2-BENZOPIRONA NA PERIODONTITE INDUZIDA EM CAMUNDONGOS

Camila Rodrigues Pereira, Roseane Aline Monteiro Fortes, Samia Jessica da Silva Tavares,  
Vilma Lima, Vilma de Lima

A periodontite é uma doença inflamatória crônica caracterizada por intensa perda óssea alveolar devido a um desequilíbrio entre os mecanismos de reabsorção e formação ósseas. O tratamento primário da periodontite busca promover um controle da resposta inflamatória periodontal, e o uso de fitofármacos pode contribuir ora reduzindo a perda óssea osteoclástica, ora favorecendo o anabolismo ósseo. As cumarinas, compostos naturais encontrados em plantas e fungos, destacam-se pelos efeitos anti-inflamatórios e, mais recentemente, tem chamado a atenção de pesquisadores pelo seu potencial antiosteoclastogênico. Assim, buscamos verificar se a cumarina simples 1,2-Benzopirona (BZP) apresenta algum efeito sobre a perda óssea alveolar (POA) em modelo animal de perda óssea alveolar inflamatória. Para tanto, grupos de camundongos Swiss machos ( $n=6$ /cada) foram submetidos à periodontite induzida por ligadura nos 1º molares inferiores, e receberam i.p. BZP (5, 15 e 45 mg/kg) ou Salina (veículo) durante 7 dias. Animais naïve foram utilizados como controle. Para a avaliação macroscópica da POA foi considerada a área da junção cimento-esmalte (JCE) e a crista óssea alveolar (COA). Para a correlação da eventual proteção periodontal com o potencial anabólico ósseo foi dosada a fosfatase alcalina óssea (FAO) sérica. A ligadura nos animais Salina aumentou significantemente 2,2x a POA na área entre a JCE-COA, bem como reduziu 4x os níveis de FAO quando comparados aos animais naïve ( $p<0,05$ ). O tratamento com a BZP (5, 15 e 45 mg/kg) reduziu de forma significante a POA em 28%, 25% e 22%, respectivamente ( $p<0,05$ ). Contudo, a BZP não alterou os níveis de FAO (+23%, -6% e +12%, respectivamente) em comparação ao Salina ( $p>0,05$ ). Em suma, sugere-se que a BNZ reduziu a POA primariamente por mecanismos antiosteoclásticos, de maneira distinta de anabolismo ósseo.

Palavras-chave: CUMARINA. ERDA ÓSSEA ALVEOLAR. ANABOLISMO ÓSSEO. INFLAMAÇÃO.