



TÍTULO:

AVALIAÇÃO DA PROGRESSÃO DA PERIODONTITE EXPERIMENTAL EM RATAS DIABÉTICAS SUBMETIDAS AO TRATAMENTO COM ZOLEDRONATO

AUTORES:

Luy de Abreu-Costa; Edilson Ervolino; João Martins de Mello-Neto; Letícia Helena Theodoro; Valdir Gouveia Garcia. Campus de Araçatuba, Faculdade de Odontologia, Odontologia, e-mail: luyabreucosta@gmail.com, PIBIC-REITORIA.

INTRODUÇÃO:

O uso de drogas com ação antirreabsortiva é cada vez mais frequente na população idosa, tendo em vista que são empregadas no tratamento de osteoporose e doenças osteolíticas. Um efeito adverso do uso destes medicamentos é a osteonecrose dos maxilares (ONM). O diabetes melitus (DM) e doença periodontal (DP) também são doenças cujas prevalências têm aumentado progressivamente na população mundial idosa. Avaliar como tais doenças interagem durante tratamento com drogas antirreabsortivas é algo que se faz necessário.

OBJETIVOS:

O objetivo do presente estudo foi avaliar a progressão da periodontite experimental (PE) em ratas diabéticas submetidas à terapia com zoledronato.

MATERIAL E MÉTODOS:

Cento e vinte ratas senis foram distribuídas nos grupos: VEI-NG, VEI-DM, ZOL-NG e ZOL-DM. Durante 7 semanas, a cada 3 dias, administrou-se pela via intraperitoneal 0,45ml de veículo 1 em VEI-NG e VEI-DM, ou 0,45ml de zoledronato (100 µg/Kg) em ZOL-NG e ZOL-DM. No 14º dia os animais foram submetidos: 1) instalação da ligadura para a indução da PE; 2) indução da DM via injeção intravenosa de 0,3 ml de estreptozotocina (60 mg/kg) em VEI-DM e ZOL-DM ou, do veículo 2 em VEI-NG e ZOL-NG. As eutanásias foram realizadas aos 14, 21 e 35 dias após instalação da ligadura. Realizou-se análise microtomográfica e histomorfométrica das hemimandíbulas.

RESULTADOS:

A análise microtomográfica mostrou uma menor perda óssea alveolar (POA), maior volume ósseo na furca (VOF) e maior espessura do trabeculado ósseo em ZOL-NG e ZOL-DM. ZOL-NG e ZOL-DM apresentaram maior porcentagem de tecido ósseo na furca (PTO) e a porcentagem de tecido ósseo não vital na furca (PON) foi maior em ZOL-DM. A resposta inflamatória periodontal foi maior em ZOL-NG e ainda maior em ZOL-DM, com inflamação mais intensa em ZOL e ainda maior em ZOL-DM.

DISCUSSÃO:

Constatou-se no presente estudo que o diabetes mellitus promove exacerbação da resposta inflamatória periodontal e aumento sobremaneira a quantidade de tecido ósseo não vital no periodonto ao longo do tratamento com zoledronato, o que o faz com que o descontrole glicêmico e a presença concomitante de DP seja um importante fator de risco local para o desencadeamento da osteonecrose dos maxilares associada à terapia medicamentosa.

REFERÊNCIAS:

Ruggiero SL, Dodson TB, Fantasia J, et al. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position Paper on Medication-Related Osteonecrosis of the Jaws - 2014 Update, J. Oral Maxillofac. Surg. 72 (2014) 2381-2.
Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. Diabetes Res Clin Pract. 137 (2017) 231-41.