



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

#### PPGr-011

### **Avaliação da progressão da periodontite experimental em ratas diabéticas tratadas com dose oncológica de zoledronato**

Santana JS, Mello-Neto JM, Toro LF, Araujo NJ, Theodoro LH, Garcia VG, Almeida JM, Ervolino E

**Área:** Básicas

A evolução da doença periodontal em diabéticos submetidos ao tratamento com bisfosfonatos e sua correlação com a osteonecrose dos maxilares (ONM) ainda é pobremente compreendida. O objetivo deste estudo foi avaliar a resposta inflamatória periodontal durante a progressão da periodontite experimental (PE) em ratas diabéticas tratadas com dose oncológica de zoledronato. Vinte ratas foram divididas em dois grupos: ZOL-PE/NG e ZOL-PE/DM. Os animais receberam injeções intraperitoneais de 0,45 ml de solução de cloreto de sódio 0,9% acrescida de 100 µg/Kg de zoledronato com um intervalo de 3 dias entre as aplicações durante 28 dias. Decorridas 2 semanas do início do tratamento medicamentoso, ZOL-PE/DM recebeu infusão intravenosa de estreptozotocina para indução do diabetes mellitus e SAL-PE/NG recebeu veículo. Em seguida foi instalada uma ligadura de algodão ao redor do primeiro molar inferior esquerdo nos animais de ambos os grupos para indução da PE. A eutanásia foi realizada aos 14 dias após a instalação da ligadura. Foi executado o processamento histológico das hemi-mandíbulas e os cortes histológicos foram submetidos à coloração pela hematoxilina-eosina. Na região de furca foi efetuada análise histopatológica e histométrica da porcentagem de tecido ósseo (PTO) e da porcentagem de tecido ósseo não vital (PTONV). Os dados obtidos foram submetidos às análises qualitativa, quantitativa e estatística. Em ZOL-PE/DM observou-se uma resposta inflamatória periodontal mais exacerbada. A PTO não diferiu entre os grupos, no entanto, a PTONV se mostrou mais elevada em ZOL-PE/DM. O diabetes mellitus promove exacerbção a resposta inflamatória periodontal ao longo do tratamento com dose oncológica de zoledronato, o que o coloca, juntamente com a doença periodontal, como um importante fator de risco para a ONM.

**Descritores:** Osteonecrose; Doença Periodontal; Diabetes Mellitus.