



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v7i0.3910>

## **AValiação da Resposta Imune-Inflamatória Local em Ratas Diabéticas com Doença Periodontal e sob Terapia com Dose Oncológica de Zoledronato**

GANZAROLI, V. F. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); NETO, J. M. M. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); FERREIRA, L. C. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); NAGATA, M. J. H. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); GARCIA, V. G. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); THEODORO, L. H. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); ALMEIDA, J. M. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); ERVOLINO, E. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

**Tema:** Ciências Básicas

O zoledronato é o bisfosfonato mais potente e frequentemente associado com a maioria dos casos de osteonecrose dos maxilares associada à terapia medicamentos (ONM-M). Estudos tem mostrado que o diabetes mellitus (DM) é uma condição sistêmica que aumenta o risco de ONM-M. Outros estudos mostram que condições locais, como a presença de doença periodontal (DP), também elevam significativamente o risco de desencadeamento desta condição patológica. A associação do tratamento com drogas antirreabsorptivas e presença de DM e DP será cada vez mais comum na população, tendo em vista que este tipo de tratamento e tais doenças aumentam à medida que ocorre um avanço na idade. O objetivo do presente estudo foi avaliar a resposta inflamatória periodontal em sítios com periodontite experimental (PE) em ratas diabéticas sob terapia com dose oncológica de zoledronato. Cento e vinte ratas foram distribuídas nos grupos: VEI-NG (n=30); VEIDM (n=30), ZOL-NG (n=30) e ZOL-DM (n=30). Durante 7 semanas, a cada 3 dias, administrou-se veículo, em VEI-NG e VEI-DM, ou zoledronato (100 µg/Kg), em ZOL-NG e ZOL-DM. No 14º dia: a) instalou-se uma ligadura ao redor do primeiro molar inferior, para indução da PE; b) administrou-se veículo, em VEI-NG e ZOL-NG, ou estreptozotocina (60 mg/kg), em VEI-DM e ZOL-DM, para indução do DM. No 28º, 35º, 49º dias procede-se as eutanásias. Foi realizada análise histopatológica e análise imunoistoquímica para as citocinas com atividade pró-inflamatória, TNF $\alpha$  e IL-1 $\beta$ . A resposta inflamatória periodontal e o grau de comprometimento da vitalidade do tecido ósseo foi significativamente maior em ZOL-DM. No grupo em ZOL-DM o nível de TNF $\alpha$  e IL-1 $\beta$  foi extremamente elevado. Conclui-se que o DM promove exacerbação da resposta inflamatória periodontal ao longo do tratamento com dose oncológica de zoledronato, o que a coloca, juntamente com a doença periodontal, como importantes fatores de risco para a ONM-M.

**Apoio financeiro:** CAPES.

**Descritores:** Bifosfonato; Diabetes Mellitus; Osteonecrose Associada a Bifosfonatos.