



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

## LESÃO PERIAPICAL PROMOVE RESISTÊNCIA INSULÍNICA E MODULA A EXPRESSÃO DE LINFÓCITOS NO BAÇO

OLVEIRA, R. A. F. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); PEREIRA, R. F. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); CHIBA, F. Y. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); MATTERA, M. S. L. C. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); TSOSURA, T. V. S. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); SANTOS, R. M. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); MARANI, F. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); BELARDI, B. E. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); PINHEIRO, B. C. E. S. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); MATEUS, J. H. P. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); SUMIDA, D. H. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba)

**Tema:** Ciências Básicas

Estudos prévios do nosso laboratório demonstraram uma relação entre Lesão periapical (LP) e resistência à insulina (RI). Neste sentido, alguns estudos estão sendo conduzidos com objetivo de identificar os mecanismos envolvidos na ligação entre LP e RI. Estudos sugerem que células do sistema imune adaptativo, como por exemplo os linfócitos T contribuem para a regulação da sensibilidade à insulina. Estas células podem ser classificadas em T-helper 1 (Th1), que expressam IFN- $\gamma$ , Th2 que expressam IL-4 e T reguladoras (Treg) que secretam TGF- $\beta$ . A polarização fenotípica de linfócitos é determinada por fatores de transcrição específicos no qual o T-bet induz a polarização Th1, GATA-3 a polarização Th2 e o FOXP3 estimula a polarização de células Treg. O objetivo do presente estudo foi verificar a sensibilidade à insulina e, por meio de marcadores específicos de linfócitos, uma possível associação entre imunidade adaptativa e RI em ratos com LP. Sendo assim, LP foi induzida em molares superiores direito empregando-se broca em aço carbono. Amostras de sangue e de tecido esplênico foram coletadas para quantificar os níveis séricos de INF $\gamma$ , IL-4, TGF- $\beta$  e a expressão gênica de T-bet, GATA-3 e FOXP3 no baço. Os resultados demonstraram que o grupo LP apresentou resistência insulínica um aumento de IFN- $\gamma$  e TGF-beta e redução dos níveis de IL-4 quando comparados com o grupo CN. As análises de expressão gênica demonstraram um aumento da expressão do gene T-bet e uma redução da expressão de GATA-3 e FOXP3 no grupo LP. Dessa forma, os dados do presente estudo sugerem um envolvimento do sistema imune adaptativo com predominância do fenótipo linfocitário Th1 em ratos com LP que pode estar relacionado com o desenvolvimento de RI neste modelo.

**Descritores:** Lesão Periapical; Resistência à Insulina; Sistema Imune.