



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

### OPGr-013

## **Análise microtomográfica e imunoistoquímica do reparo alveolar de ratos orquiectomizados e medicados com teriparatida**

Oliveira D, Gomes-Ferreira PHS, Puttini IO, Hassumi JS, Frigério PB, Matsumoto MA, Faverani LP, Okamoto R

**Área:** Cirurgia

A teriparatida tem se mostrado uma medicação eficaz para o tratamento da osteoporose em homens, sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da teriparatida no processo de reparo alveolar em ratos orquiectomizados através das análises microtomográfica (micro CT) e imunoistoquímica. Para tanto, 54 ratos foram divididos em três grupos experimentais: 18 ratos controle (SHAM); 18 ratos orquiectomizados (ORQ ST); 18 ratos orquiectomizados e tratados com teriparatida (ORQ TERI). Aos 60 dias realizou a exodontia do incisivo superior direito de cada rato. A eutanásia ocorreu aos 14 e 42 dias pós exodontia. Para a análise imunoistoquímica analisou a expressão das proteínas wnt, alp, oc e trap. Para a micro CT analisou os parâmetros volume e porcentagem de volume ósseo (BV, BV/TV), número de trabéculas ósseas (Tb.N), separação e espessura do trabeculado ósseo (Tb.Sp, Tb.Th). Os dados quantitativos da micro CT passaram pela análise de homocedasticidade (teste de Shapiro-Wilk), para distinção dos dados paramétricos e não paramétricos. Os dados paramétricos foram comparados pelo teste ANOVA 1 fator e pós-teste Bonferroni, com nível de significância  $p < 0,05$ . Houve marcação moderada da wnt no SHAM e ORQ TERI aos 14 dias, tornando-se intensa aos 42 dias. A alp apresentou marcação moderada no ORQ TERI em ambos os períodos. A oc foi semelhante em todos os grupos e períodos com marcação leve. A trap apresentou marcação moderada no SHAM e ORQ ST e leve no ORQ TERI aos 14 e 42 dias. Para o parâmetro BV o ORQ TERI apresentou o maior valor ( $157,91\text{mm}^3$ ) em relação aos demais grupos (ORQ ST:  $p < 0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa na comparação dos resultados intragrupos para os parâmetros BV/TV, Tb.Sp e Tb.Th. Para Tb.N o ORQ ST apresentou o maior valor ( $0,496\text{mm}$ ) em relação aos demais grupos (ORQ TERI:  $p < 0,05$ ). Foi possível concluir que a teriparatida reverteu parcialmente o prejuízo no metabolismo do tecido ósseo reparacional em ratos orquiectomizados.

**Descritores:** Osteoporose; Orquiectomia; Teriparatida; Homens; Proteínas Wnt; Fosfatase Alcalina; Osteocalcina.

**Apoio Financeiro:** FAPESP: 2015/20203-9