



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

## EFEITO DA VITAMINA D NO REPARO ÓSSEO PERIIMPLANTAR EM RATOS SUBMETIDOS À ORQUIECTOMIA

MOURA, J. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); SILVA GOMES, P. H. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); BATISTA, F. R. S. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); OLIVEIRA, D. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); FAVERANI, L. P. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); FRIGÉRIO, P. B. (FOA - Faculdade de Odontologia de Araçatuba); OKAMOTO, R. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

**Tema:** Ciências Básicas

A vitamina D promove aumento na absorção intestinal de cálcio, mantendo nível sérico de cálcio sanguíneo normal e melhorando a qualidade óssea. Esse estudo tem como objetivo analisar os efeitos da vitamina D em ratos orquiectomizados através do reparo ósseo periimplantar. 18 ratos foram divididos em 3 grupos: SHAM: cirurgia fictícia, ORQ: orquiectomia, sem tratamento medicamentoso, ORQ+D: orquiectomia, tratados com vitamina D (0,1 mcg/kg/dia). Cada animal recebeu dois implantes sendo um em cada metáfise tibial. Aos 14 e 42 dias de pós-operatório, foram administrados os fluorocromos calceína e alizarina, respectivamente. A eutanásia ocorreu ao 60 dias após a instalação dos implantes. Foi realizada análise de micro CT para avaliação dos parâmetros de volume ósseo (BV), percentual de volume ósseo (BV/TV), espessura trabecular (Tb.Th), separação entre as trabéculas (Tb.Sp), número de trabéculas (Tb.N) e percentual de porosidade total (Po-tot). Para microscopia confocal a laser, a mensuração da área dos fluorocromos, da taxa diária de aposição mineral (MAR), da extensão linear de contato osso/implante (ELCOI) e área de osso neoformado (AON), foi realizada no programa Image J. A análise estatística foi realizada sendo considerado nível de significância para  $p < 0,05$ . Para os parâmetros BV, BV/TV, Tb.Th, o grupo SHAM apresentou os maiores valores em relação aos demais grupos seguido pelo ORQ+D e ORQ, para Potot, menores valores para SHAM ( $p > 0,05$ ). Para Tb.Sp o grupo SHAM apresentou o melhor resultado (ORQ:  $p < 0,05$ ) e Tb.N, não houve diferença estatisticamente significativa na comparação dos resultados intragrupos ( $p > 0,05$ ). Para MAR e avaliação dos fluorocromos, mostrou melhora no turnover ósseo com a suplementação da vitamina D (ORQ x ORQ+D  $p < 0,05$ ), para ELCOI e AON, o grupo SHAM apresentou os maiores resultados (ORQ:  $p < 0,05$ ). Sendo assim, foi possível concluir que a suplementação com vitamina D melhora o turnover ósseo e precipitação de cálcio no reparo periimplantar, mas parece não ser um tratamento suficiente para esta problemática administrada de forma isolada.

**Descritores:** Osteoporose; Vitamina D; Implantes Dentários.