



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

## EFEITOS DO RANELATO DE ESTRÔNCIO SOBRE O PROCESSO DE OSSEOINTEGRAÇÃO EM RATAS COM DEFICIÊNCIA DE ESTRÓGENO

FERNANDES, B. D. R. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); ZORZI COLÉTE, J. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); YOGUI, F. C. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); MOMESSO, G. A. C. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); FAVERANI, L. P. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); GOMES-FERREIRA, P. H. S. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); BATISTA, F. R. S. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); OKAMOTO, R. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

**Tema:** Clínica Odontológica

O ranelato de estrôncio é um fármaco que atua seletivamente em receptores de estrógeno do tecido ósseo e que tem sido utilizado na prevenção e tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa. O objetivo deste estudo foi avaliar o reparo ósseo e as respostas biomecânicas após a instalação de implantes na tíbia de ratas ovariectomizadas tratadas com ranelato de estrôncio (RE). 30 ratas Wistar adultas foram divididas em 3 grupos experimentais conforme análises realizadas (n=10): Grupo OVX, ratas submetidas à ovariectomia bilateral; Grupo SHAM, ratas submetidas à cirurgia fictícia de ovariectomia; Grupo OVX/RE, ratas submetidas à ovariectomia e tratadas com ranelato de estrôncio (RE). 30 dias após a ovariectomia, as ratas OVX/RE receberam por gavagem 625 mg/kg/dia de RE até a eutanásia. 30 dias após o início da medicação com (RE), cada animal recebeu 1 implante por metafise tibial. A eutanásia foi realizada 42 dias após a instalação do implante. Foram realizadas as análises biomecânica, histológica e microtomográfica dos espécimes obtidos. Os maiores valores de torque reverso foram encontrados no grupo OVX/RE e SHAM, seguido por OVX ( $p < 0,05$ ). Para todos os parâmetros de microtomografia não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $P > 0,05$ ). No entanto o RE demonstrou tendência em melhorar a qualidade e quantidade de tecido ósseo, além de melhorar a cicatrização óssea e a biomecânica em torno dos implantes em ratas ovariectomizadas.

**Apoio Financeiro:** FAPESP número 2015/14688-0; 2015/13712-4

**Descritores:** Osteoporose; Regeneração Óssea; Imunoistoquímica.