



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

TRATAMENTO COM OCITOCINA MELHORA QUALIDADE E FORÇA ÓSSEA DE RATAS NA PERIESTROPAUSA

FERNANDES, F. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); GARCIA, C. T. S. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); FERNANDES, F. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); NICOLA, A. C. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); PERES-UENO, M. J. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); CHAVES-NETO, A. H. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); LOUZADA, M. J. Q. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); ERVOLINO, E. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); DORNELLES, R. C. M. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

Tema: Ciências Básicas

A ocorrência de osteoporose em mulheres na perimenopausa é crescente e a necessidade de alternativas preventivas também. Pesquisas evidenciam ação anabólica da ocitocina (OT) sobre a remodelação óssea e receptores de OT em osteoblastos e osteoclastos humanos foram detectados. Embora resultados demonstrem esta atuação, a ação da OT em organismos senescentes, em período de transição para a menopausa (perimenopausa), não está esclarecida. O objetivo deste estudo foi analisar a atuação da OT no metabolismo ósseo de ratas Wistar senis (18 meses), no período da periestropeusa. Ratas (20) foram distribuídas nos grupos: Controle (C) e Tratado/OT (Ot). Após confirmação da irregularidade do ciclo estral, foram administradas duas injeções (ip) de NaCl (0,15M-C) ou OT (134µg/Kg-Ot), com 12 horas de intervalo. Após 35 dias das injeções, foi realizada remoção cirúrgica dos fêmures para análises de imunoistoquímica, microtomografia óssea, densitometria óssea, ensaio mecânico e coleta sanguínea para ensaio sorológico. A análise dos pesos uterino e ovariano não demonstrou diferenças estatísticas. A imunomarcagem das proteínas BMP2/4, ESC, PER e TRAP não diferiu entre os grupos. A microtomografia óssea cortical evidenciou maior área óssea (Ct. Ar) ($p=0,00416$) e menor porcentagem de poros (Ct. Po) ($p=0,0102$); densitometria óssea: maior densidade mineral óssea (DMO) ($p=0,0140$) e conteúdo mineral ósseo (CMO) ($p=0,0128$); ensaio mecânico: maior força máxima ($p=0,0003$) e rigidez óssea ($p=0,0145$); e a dosagem sorológica: maior atividade da FAL ($p=0,0138$) e menor atividade da TRAP ($p=0,0045$) no grupo Ot. Concluímos que a administração de OT foi eficaz na melhora da qualidade, força e rigidez óssea, destacando-a como potencial estratégia para prevenção da osteoporose primária. Ressaltamos a importância destes dados como base para o direcionamento de pesquisas pré-clínicas.

Descritores: Envelhecimento; Osso e Ossos; Osteoporose; Ocitocina.