

EFEITO DA DEFICIÊNCIA DE ESTRÓGENO SOBRE O NÚMERO DE OSTEÓCITOS PRESENTES NO OSSO ALVEOLAR DE RATAS NORMAIS E OSTEOPORÓTICAS

Paolla Camacho Vallim; Marta Ferreira Bastos (orientadora) – Odontologia.
Paolla.vallim@edu.ung.br

Palavras-chave: Osteócitos; Osteoporose; Estrogênio; Ovariectomia.

O tecido ósseo encontra-se em constante processo de remodelação e diferentes células são responsáveis pela formação, reabsorção e manutenção da arquitetura óssea. Normalmente, o tecido ósseo encontra-se em constante processo de remodelação, havendo a necessidade de um equilíbrio entre as células formadoras de tecido ósseo (osteoblastos) e as células responsáveis pela reabsorção óssea (osteoclastos). Quando os osteoblastos formam o osso, alguns se tornam envolvidos dentro da matriz que secretam, seja mineralizada ou desmineralizada, e passam a se chamar osteócitos. Os osteócitos são células menores que os osteoblastos, que possuem diversos prolongamentos citoplasmáticos, situados no interior de pequenos canais denominados canaliculos ósseos. Apesar de serem o tipo mais abundante no osso, os osteócitos parecem ser menos caracterizados. Por muitos anos foram descritos como os orquestradores ideais da renovação óssea. A osteoporose é uma doença osteometabólica, conseqüente de uma perda gradativa do conteúdo mineral e orgânico do tecido ósseo, resultando em maior fragilidade óssea e conseqüentemente, em um aumento do risco de fraturas; o início e progressão se deve, entre outros fatores, à deficiência do hormônio estrogênio. A menopausa é a principal

responsável pelo declínio dos níveis hormonais devido à diminuição da função ovariana, que pode ocasionar alterações teciduais tais como descamação do epitélio gengival e a osteoporose, sugerindo importantes implicações odontológicas. O período experimental será de 65 dias e a osteoporose induzida por meio da ovariectomia ocorrerá no 14º dia do período experimental. Para a realização dos experimentos serão formados dois grupos de animais totalizando 30 ratas da linhagem Wistar com idade aproximadamente de 90 dias e peso entre 300-500g: um grupo controle (n=15) será formado por animais que serão submetidos a uma cirurgia de ovariectomia simulada, e os animais do grupo da osteoporose sofrerão uma cirurgia de ovariectomia. No final do período experimental os animais serão eutanasiados, as mandíbulas removidas e o tecido passará por um processamento histológico de rotina. As secções histológicas obtidas serão analisadas histometricamente e os resultados obtidos serão submetidos à análise estatística.

Projeto elaborado com o apoio do Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC-CNPq (Rodada I-13).

Aprovação do CEP – CAAE P003-2008