



“Estudio comparativo de la masa y el contenido mineral óseos en ratas ovariectomizadas tratadas con agentes osteogénicos y antirresortivos”

La osteoporosis es una enfermedad que afecta principalmente a las mujeres en la posmenopausia. Se caracteriza por una disminución en la masa ósea que aumenta el riesgo de fractura. La falta de estrógenos conduce a un balance negativo del proceso de remodelado óseo provocando pérdida de masa ósea.

Los tratamientos para la osteoporosis se pueden dividir en dos grupos: drogas antirresortivas (ej. bifosfonatos) y drogas anabólicas (ej. fluoruro y monofluorofosfato de sodio (MFP)). Se han probado también distintos tratamientos combinados buscando mejorar la calidad ósea.

El objetivo de esta tesina fue estudiar el efecto del tratamiento con MFP y zoledronato en forma individual y combinada en un modelo animal de osteoporosis posmenopáusica (rata ovariectomizada). Se evaluó la masa ósea por distintos métodos (histológico, fotodensitométrico, químico) encontrando que el tratamiento con zoledronato previene la pérdida ósea inducida por la ovariectomía, mientras el MFP a pesar de estimular a los osteoblastos no logra a prevenir dicha pérdida. Además se halló que el tratamiento combinado (MFP y zoledronato) genera tejido óseo con características histológicas normales, a diferencia del tratamiento solo con zoledronato.

Además en esta tesina se optimizó y evaluó la fotodensitometría radiológica, permitiendo postularla como un buen método no invasivo para evaluar cambios óseos.