

## REMODELADO ÓSEO

Nuestro esqueleto es una entidad dinámica sujeto a cambios o remodelado continuo. Lo conforman células especializadas en "mineralizar" y "degradar" la matriz de tejido conjuntivo y espacios que incluyen la médula ósea, canales vasculares y canalículos que contienen los osteocitos. Las dos principales líneas celulares son los osteoblastos y los osteoclastos.

Los primeros se originan en células pluripotenciales y son responsables de la formación de hueso. Los segundos son células multinucleadas que derivan de precursores mononucleares de la línea hematopoyética mieloide. El receptor activador del factor nuclear KB (RANKL) y el factor estimulador de macrófagos (M-CSF) son esenciales para el desarrollo funcional y maduración de los osteoclastos. A través de procesos de digestión proteolítica y acidificación, la matriz ósea es degradada y disuelta. La densidad ósea depende de la función organizada de ambas estirpes celulares. Alteraciones en este balance dinámico: formación y destrucción se asocia con disminución o incremento de la masa ósea.

La desmineralización de los huesos es un proceso funcional que sucede con el envejecimiento y afecta más a la mujer. Éste merece vigilancia y atenuación de su efecto osteoporótico.



**El Greco** (1541 - 1614)

El arte es la forma más intensa de individualismo que el mundo ha conocido.  
**Oscar Wilde**

Menos común es la osteopetrosis, padecimiento descrito en 1904 por Albers-Schönberg, radiólogo quien describió el marcado efecto de la densidad ósea como “huesos de mármol” en pacientes jóvenes.

Esta enfermedad ocurre por defectos en la diferenciación de los osteoclastos y diferentes mutaciones aún no bien caracterizadas. Su prevalencia varía entre 1:10 000 - 1:500 000. La presentación clínica de la osteopetrosis es muy variable; desde asintomática hasta llegar a ser fatal en la infancia. Basándose en la edad y gravedad clínica se consideran tres tipos:

- Autosómica recesiva (AR), infantil o maligna
- Autosómica Recesiva (AR), intermedia
- Autosómica dominante (AD) en el adulto
- Recesiva ligada al X (RX)

El diagnóstico de osteopetrosis es principalmente radiológico y de laboratorio. Confirman el diagnóstico, el aumento de la fracción CK-BB y de la Fosfatasa Ácido Tartrato Resistente.

Usted puede consultar nuestros Perfiles de Osteopenia y Osteoporosis 1 y 2 en la publicación de Avances 2018-2019 página 56.



El Greco (1541 - 1614)

Es terriblemente triste que el talento dure más que la belleza.  
**Oscar Wilde**