

Metabolismo óseo, densidad y geometría en mujeres posmenopáusicas con insuficiencia de vitamina D: una comparación transversal de los efectos de niveles elevados de paratiroides.

Bone metabolism, density, and geometry in postmenopausal women with vitamin D insufficiency: a cross-sectional comparison of the effects of elevated parathyroid levels.

Osteoporos Int. 2018 Jun 28. doi: 10.1007/s00198-018-4602-x. [Epub ahead of print] Rødbro LL, Bislev LS, Sikjær T, Rejnmark L.

Introducción: En la insuficiencia de vitamina D, los niveles elevados de hormona paratiroidea (PTH) pueden contribuir a un efecto adverso sobre el hueso. Evaluamos los efectos de las respuestas de PTH a la insuficiencia de vitamina D en el metabolismo óseo, la densidad y la geometría.

Métodos: Utilizando un diseño de corte transversal, investigamos a 102 mujeres posmenopáusicas sanas con niveles bajos de 25-hidroxi-vitamina D (<50 nmol/l), que tenían hiperparatiroidismo secundario con niveles elevados de PTH (> 6,9 pmol/l, N = 51) o niveles normales de PTH (N = 51). La densidad mineral ósea (DMO) y la geometría ósea se evaluaron mediante absorciometría de rayos X de energía dual (DXA), tomografía computarizada cuantitativa (QCT) y QCT periférica de alta resolución (HRpQCT). El metabolismo óseo se evaluó mediante bioquímica, incluidos los marcadores de recambio óseo.

Resultados: Los niveles de 25 (OH) D fueron 38 (IQR 31-45) nmol/L sin diferencias

entre los grupos. Los niveles de PTH fueron 8,5 (IQR 7,5-9,5) en mujeres con SHPT y 5,2 (4,4-6,6) pmol/L en mujeres con PTH normal ($p < 0,001$). BMI y eGFR no difirieron entre los grupos. El SHPT se asoció con un área ósea total y trabecular inferior, un perímetro cortical inferior y un área cortical aumentada en la tibia y el radio. SHPT se asoció con una menor DMO ajustada al peso en la columna lumbar ($p < 0,05$). Los niveles altos de PTH comparados con los niveles normales de PTH se asociaron con niveles plasmáticos significativamente más bajos de 1,25 (OH) 2D, fosfato, pero niveles más altos de osteocalcina y niveles límite más altos de CTx. PTH correlacionado con osteocalcina y CTx.

Conclusiones: Los niveles elevados de PTH se asocian con una geometría ósea alterada, aumento del recambio óseo y reducción de la DMO en la columna vertebral. Si un aumento del grosor cortical con un volumen trabecular inferior es un efecto de la PTH o no, necesita más elucidaciones.