



O-6. - EFECTOS DEL TRATAMIENTO ANTIRRESORTIVO Y OSTEOANABÓLICO SOBRE EL METABOLISMO ENERGÉTICO: PAPEL HORMONAL DE PROTEÍNAS ÓSEAS Y MUSCULOESQUELÉTICAS

V. Ávila Rubio¹, C. Novo Rodríguez², B. García Fontana², S. Morales Santana², A. García Martín¹, R. Reyes García³, M. Muñoz Torres², V. Ávila Rubio, en representación del Grupo de Trabajo Unidad de Metabolismo Óseo

¹Servicio de Medicina Interna, Endocrinología y Nutrición. Hospital Comarcal del Noroeste de la Región de Murcia. Caravaca de la Cruz, Murcia. ²Unidad de Metabolismo Óseo. UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital San Cecilio. Granada. ³Servicio de Medicina Interna, Endocrinología y Nutrición. Hospital Rafael Méndez. Lorca, Murcia.

Resumen

Objetivos: Evaluar los efectos del tratamiento antirresortivo (denosumab) y osteoanabólico (teriparatida) sobre los niveles séricos de OC infracarboxilada (ucOC), esclerostina y miostatina.

Métodos: Estudio de cohortes prospectivo de 3 meses de duración sobre mujeres con osteoporosis postmenopáusica tratadas con denosumab (n = 22), 60 mg sc/6 meses, frente a teriparatida (n = 16), 20 µg sc/24 horas. Como parámetro principal determinamos el porcentaje de cambio de los niveles plasmáticos de ucOC, esclerostina y miostatina desde el inicio hasta el final del seguimiento (mediciones en 4 tiempos: basal, 1 semana, 1 mes y 3 meses); parámetros secundarios: OC total, PINP, CTX y PTHi.

Resultados: Los niveles plasmáticos de ucOC fueron significativamente menores en el grupo tratado con denosumab y mayores en el grupo tratado con teriparatida al 1º y 3º mes respecto a sus niveles basales (-12,4%, -47,8% vs 117%, 87%, respectivamente; p 0,05). Los niveles plasmáticos de esclerostina se incrementaron aunque no de forma significativa en el grupo tratado con denosumab y disminuyeron en el grupo tratado con teriparatida en la 1ª semana, 1º y 3º mes (2,9%, 10,6%, 8,5% vs -0,7%, -3,8%, -1,9%, respectivamente; p > 0,05); con diferencias significativas entre ambos grupos en el 1º mes (p 0,05). Los niveles plasmáticos de miostatina se mantuvieron sin cambios significativos. Los marcadores de remodelado óseo (MRO) disminuyeron significativamente en el grupo tratado con denosumab y se incrementaron en el grupo tratado con teriparatida con diferencias significativas entre ambos grupos. Los niveles de PTHi aumentaron significativamente al 1º y 3º mes en el grupo tratado con Denosumab (65% y 21,5%, respectivamente, p 0,05) con diferencias significativas entre ambos grupos (p 0,001).

Discusión: Recientes estudios han demostrado la implicación del hueso como órgano endocrino en la regulación del metabolismo energético a través de la osteocalcina y la esclerostina. Otros estudios señalan el papel hormonal de la miostatina sobre la progresión de la obesidad y la DM tipo 2. Según lo señalado en la bibliografía y los resultados de nuestro estudio, los fármacos antiosteoporóticos podrían tener repercusión sobre el metabolismo energético.

Conclusiones: Los resultados preliminares de nuestro estudio muestran un efecto divergente de denosumab y teriparatida sobre rutas metabólicas con potencial influencia en el metabolismo energético.