



## D-001 - ASOCIACIÓN ENTRE 25-HIDROXIVITAMINA D Y RESISTENCIA A LA INSULINA EN MUJERES POSMENOPÁUSICAS

V. Ávila Rubio<sup>1</sup>, C. Novo Rodríguez<sup>2</sup>, B. García Fontana<sup>2</sup>, S. Morales Santana<sup>2</sup>, A. García Martín<sup>1</sup>, R. Reyes García<sup>2</sup>, M. Muñoz Torres<sup>2</sup>, en representación del Grupo de Trabajo Unidad de Metabolismo Óseo, UGC Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario San Cecilio (Granada)

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna-Endocrinología y Nutrición. Hospital Comarcal del Noroeste de la Región de Murcia. Caravaca de la Cruz (Murcia). <sup>2</sup>Unidad de Metabolismo Óseo-UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital San Cecilio. Granada.

### Resumen

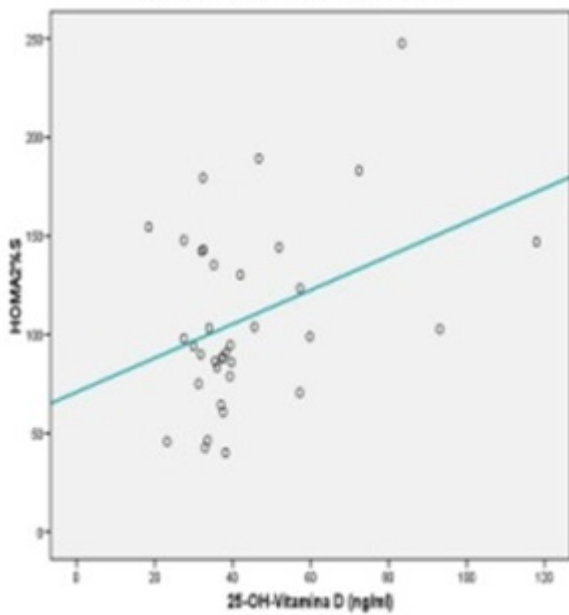
**Objetivos:** Evaluar si los niveles circulantes de 25-hidroxivitamina D (25OHD) están relacionados con parámetros del metabolismo hidrocarbonado en una cohorte de mujeres con osteoporosis posmenopáusica (OPPM).

**Métodos:** Estudio transversal en 37 mujeres con OPPM (edad  $63 \pm 8$  años) sin tratamiento antiosteoporótico, no obesas y sin disglucemia. Todas recibían suplementos de carbonato de calcio (1.000 mg/día) y colecalciferol (vitamina D3 800 UI/día). Se realizaron determinaciones plasmáticas en ayunas: 25OHD, glucosa (GA), péptido C (PC), insulina, índice de insulinoresistencia (HOMA2), insulinosensibilidad (HOMA2%S), insulinosecreción (HOMA2%β), HbA1c y marcadores de remodelado. Se efectuaron mediciones antropométricas: IMC y porcentaje de masa grasa corporal (PMG), mediante impedanciometría. La densidad mineral ósea se determinó mediante DXA.

**Resultados:** Todas las pacientes cumplían criterios densitométricos de osteoporosis (T-score lumbar/cuello femoral  $-3 \pm 0,6/-1,8 \pm 0,7$  DE). En conjunto los parámetros analizados mostraron: IMC  $25,5 \pm 3,8$  kg/m<sup>2</sup>, PMG  $34 \pm 6\%$ , 25OHD  $43 \pm 20$  ng/ml, GA  $87,5 \pm 8,8$  mg/dl, PC  $2,5 \pm 0,8$  ng/ml, insulinemia  $8,6 \pm 3,9$  μU/ml, HOMA2  $1,1 \pm 0,5$ , HOMA2%S  $108 \pm 46\%$ , HOMA2%β  $108 \pm 29\%$ , HbA1c  $5,4 \pm 0,3\%$ . Los niveles de 25OHD se correlacionan de forma positiva con HOMA2%S ( $r = 0,376$ ,  $p = 0,024$ , fig.) y de forma negativa con HOMA2%β ( $r = -0,451$ ,  $p = 0,006$ ), HOMA2 ( $r = -0,306$ ,  $p = 0,07$ ) e insulina ( $r = -0,322$ ,  $p = 0,055$ ). No encontramos asociación entre 25OHD y el resto de variables estudiadas, incluidas osteocalcina infracarboxilada y miostatina.

**Discusión:** El síndrome metabólico y la hipovitaminosis D constituyen dos trastornos con elevada prevalencia que comparten diversos factores de riesgo y existen amplias evidencias epidemiológicas que los relacionan. Aunque los mecanismos implicados en esta asociación no están bien establecidos, se ha relacionado la hipovitaminosis D con la resistencia a la insulina, la disminución en la secreción de insulina y aumento del riesgo de diabetes. Los hallazgos de un estudio reciente indican que la vitamina D se asocia más estrechamente con el metabolismo de la glucosa que la obesidad, aunque no se ha podido encontrar una relación causal. Sin embargo, no se conoce la importancia de esta asociación en mujeres posmenopáusicas osteoporóticas.

Fig. 1. Asociación significativa positiva entre 25OHD y HOMA2%S ( $r=0.376$ ,  $p=0.024$ )



*Conclusiones:* Los resultados de nuestro estudio corroboran el papel de la vitamina D en el metabolismo hidrocarbonado de mujeres con osteoporosis posmenopáusica. La suplementación con vitamina D en esta población podría mejorar la homeostasis glucídica y proteger frente al desarrollo de diabetes.