



# Endocrinología y Nutrición



## 63 - Trabecular Bone Score (TBS) como medida de la microarquitectura ósea trabecular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

M.D. Avilés Pérez<sup>a</sup>, A. García Martín<sup>a</sup>, C. Novo Rodríguez<sup>a</sup>, R. Manzanares Córdova<sup>a</sup>, Y. Avilés Pérez<sup>a</sup>, R. Nieto Serrano<sup>b</sup> y M. Muñoz Torres<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Metabolismo Óseo. UGC Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario Universitario de Granada (ibs.Granada). Granada, España. <sup>b</sup>UGC Medicina Nuclear. Complejo Hospitalario Universitario de Granada, España.

### Resumen

**Introducción:** La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es un factor de riesgo de fracturas osteoporóticas pese al aumento de la densidad mineral ósea observado. Por ello, se necesita mejorar los métodos para estimar el riesgo de fractura en estos pacientes. Trabecular Bone Score (TBS) es una nueva técnica para determinar la microarquitectura ósea trabecular.

**Objetivos:** Evaluar la utilidad de TBS en los pacientes con DM2.

**Métodos:** Estudio transversal en el que se compararon los valores de TBS entre un grupo de pacientes diabéticos (n: 31) y un grupo control (n: 25) y se analizó su relación con la densidad mineral ósea (DMO), antecedente de fracturas y control glucémico. Los valores de TBS se determinaron utilizando el software TBS InSight<sup>®</sup>. La densidad mineral ósea fue evaluada mediante densitometría ósea convencional (DXA) y 3D (3D-DXA).

**Resultados:** Los pacientes con DM2 tenía un TBS más bajo que los controles ( $1,14 \pm 0,17$  vs  $1,25 \pm 0,16$ ,  $p = 0,013$ ). Sin embargo, no hubo diferencias entre grupos en los parámetros densitométricos ni volumétricos medidos mediante DXA convencional y 3D-DXA. En el grupo DM2, los valores de TBS mostraron una microarquitectura degradada ( $TBS \leq 1.2$ ) en 16 pacientes (51,6%); una microarquitectura parcialmente degradada en 13 pacientes (41,9%) ( $TBS > 1,20$  y  $< 1,35$ ); y sólo 2 pacientes (6,5%) presentaron valores normales ( $TBS \geq 1.35$ ). No encontramos diferencias en los valores de TBS según el diagnóstico de osteoporosis o antecedente de fracturas en ninguno de los grupos. Existió una correlación significativa de los valores de TBS con la edad, índice de masa corporal y DMO en columna lumbar, tanto en diabéticos como en controles ( $p < 0,05$ ). Por último, no se observó relación con el control glucémico o la duración de la diabetes.

**Conclusiones:** TBS es un método prometedor en la evaluación clínica de la microarquitectura ósea trabecular en la DM2 donde la densidad mineral ósea no difiere de los controles no diabéticos.