



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



0 - UTILIDAD DE LA PUNTUACIÓN DEL HUESO TRABECULAR (TBS) PARA IDENTIFICAR LA FRAGILIDAD ÓSEA EN PACIENTES CON HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO (HPTP)

R. Nieto Serrano¹, E. Moratalla Aranda¹, B. García Fontana², P. Guardia Jimena¹, M.C. Bermúdez Morales¹, R. Arenas Aguaza¹, M.D. Martínez del Valle¹, M. Muñoz Torres² y D. Becerra García¹

¹Servicio de Medicina Nuclear; ²Unidad de Metabolismo Óseo. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario San Cecilio.

Resumen

Objetivo: Trabecular Bone Score (TBS) es un índice potencial de microarquitectura esquelética, evalúa riesgo de fractura independientemente de la densidad mineral ósea (DMO) y otros factores de riesgo clínicos. Pacientes con HPTP muestran disminución de resistencia ósea con un mayor riesgo de fractura, que a menudo no se diagnostica bien mediante la absorciometría de energía dual de rayos X (DXA). Realizamos un estudio transversal para evaluar la utilidad de TBS en pacientes con HPTP.

Material y métodos: 72 pacientes con HPTP (20,8% hombres, 61,4 ± 12,7 años, 79,2% mujeres, 62,8 ± 9,4 años). La DMO se evaluó mediante DXA y TBS (software TBS InSight®). Estudiamos: relación del TBS con DMO y las fracturas por fragilidad; curva ROC para evaluar utilidad de TBS como predictor de fracturas por fragilidad; índice FRAX con y sin ajuste por TBS para comparar riesgo estimado de fractura osteoporótica mayor y cadera.

Resultado: TBS en columna lumbar mostró microarquitectura degradada ($TBS \leq 1,23$) en 37 pacientes (51,4%), parcialmente degradada ($1,23 > TBS < 1,31$) en 16 (22,2%), TBS normal ($TBS \geq 1,31$) en 19 (26,4%). 27 pacientes (37,5%) tenían osteoporosis por DXA. No hubo correlación significativa entre TBS y DXA. Sin embargo, pacientes con osteoporosis tenían TBS más bajos que aquellos clasificados como normales por DXA ($1,16 \pm 0,12$ vs $1,26 \pm 0,17$ $p = 0,043$). Además, los pacientes con fractura por fragilidad tenían TBS más bajo que los no fracturados ($1,16 \pm 0,11$ vs $1,23 \pm 0,14$ $p = 0,022$). El análisis ROC para TBS mostró que el AUC se comportó mejor que la combinación de DMO femoral, cadera y columna vertebral ($AUC = 0,714$ $p = 0,010$ vs $AUC = 0,679$ $p = 0,030$) para fracturas prevalentes. La estimación del riesgo de fractura por FRAX fue significativamente mayor en el modelo ajustado por TBS que sin ajuste (4,5% vs 3% $0,9$ vs $0,7$ $p < 0,001$).

Conclusiones: TBS podría ser una herramienta útil para identificar pacientes con HPTP con fragilidad ósea aumentada y riesgo de fractura infradiagnosticada por DXA. El FRAX ajustado por TBS sería una herramienta más robusta para predecir el riesgo de fractura osteoporótica y ayudar en las decisiones terapéuticas en pacientes con HPTP.