



224 - FUERZA DE LA MANO COMO PREDICTOR DE FRAGILIDAD ÓSEA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

M. Hayón Ponce¹, B. García Fontana^{1,2,3}, M.D. Avilés Pérez^{1,2}, S. González Salvatierra^{2,4}, E. Moratalla Aranda^{2,5} y M. Muñoz Torres^{1,2,3}

¹Unidad de Metabolismo Óseo, Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada.²Ibs. Granada. Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada. ³CIBERFES. Instituto de Salud Carlos III. Madrid. ⁴FIBAO. Fundación para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental. Granada. ⁵Medicina Nuclear. Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada. ⁶Departamento de Medicina. Universidad de Granada.

Resumen

Introducción: La mayoría de estudios han puesto de manifiesto que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) presentan una disminución de la función y fuerza muscular. Sin embargo, la relación entre la masa muscular y la salud ósea en los pacientes con DM2 no está bien definida.

Objetivos: Analizar la relación entre la masa muscular y fragilidad ósea en pacientes con DM2.

Métodos: Estudio observacional transversal. Se incluyeron un total de 60 pacientes con DM2 (60% varones y 40% mujeres postmenopáusicas) con una edad entre 49-85 años. Se estudiaron variables demográficas, antropométricas, clínicas y bioquímicas. Se determinó la densidad mineral ósea (DMO) en columna lumbar (CL), cuello femoral (CF) y cadera total (CT) mediante DXA(Hologic QDR 4500), y los valores de TBS (TBS iNSight Software, versión 3.0. 2.0, Medimaps, Merignac, Francia). La fuerza de la mano dominante (kg/cm^2) se midió con un dinamómetro hidráulico manual Jamar® (5030j1; Jackson, MI). La fuerza de la mano 30 kg (hombres) y 20 kg (mujeres) se definió como baja fuerza muscular. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS (SPSS, inc, v 25.0).

Resultados: La edad media de la población de estudio fue de $66,3 \pm 8,31$ años. La HbA1C media fue de $7,7 \pm 1,1\%$. El 73,3% tenía mal control glucémico ($\text{HbA1c} > 7,5\%$). El 95,8% de las mujeres y el 91,7% de los hombres tenían baja fuerza muscular. La fuerza de la mano se correlacionó positivamente con TBS ($r = 0,321$, $p = 0,01$) y con DMO en CT ($r = 0,268$, $p = 0,05$).

Conclusiones: Nuestro estudio muestra que la reducción de la fuerza muscular se asoció significativamente con la disminución de la masa ósea y el deterioro de la microarquitectura ósea en pacientes con DM2.