



## 335 - INFLUENCIA DEL ESTADO MUSCULOESQUELÉTICO EN EL RIESGO DE FRACTURA EN PACIENTES CON HIPOFOSFATASIA DEL ADULTO

M.C. Andreo-López<sup>1</sup>, V. Contreras- Bolívar<sup>1,2</sup>, E. Moratalla-Aranda<sup>2,3</sup>, T. González-Cejudo<sup>2,4</sup>, J.M. Villa-Suárez<sup>2,4</sup>, Á. Jiménez-Ortas<sup>5</sup>, C. García-Fontana<sup>1,2,6</sup>, B. García-Fontana<sup>1,2,6</sup> y M. Muñoz- Torres<sup>1,2,6</sup>

<sup>1</sup>UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada. <sup>2</sup>Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA). Granada. <sup>3</sup>UGC Medicina Nuclear. Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada. <sup>4</sup>UGC Análisis Clínicos. Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada. <sup>5</sup>Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I. Universidad de Granada. <sup>6</sup>CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES). Instituto de Salud Carlos III. Madrid. <sup>7</sup>Dpto. Medicina. Universidad de Granada.

### Resumen

**Introducción:** La hipofosfatasa (HPP) es una enfermedad hereditaria caracterizada por una deficiencia de fosfatasa alcalina no específica de tejido que genera una mineralización anormal del tejido óseo y dental. Las manifestaciones clínicas más frecuentes son las fracturas por fragilidad. Dada la escasez de estudios, en este trabajo se evalúa el estado muscular y su relación con el compartimento óseo, lo que puede tener importantes repercusiones clínicas sobre el riesgo de fractura en personas con HPP.

**Métodos:** Estudio observacional transversal de 13 adultos con HPP en seguimiento médico por dicha patología. Variables de estudio: bioquímicas (concentraciones plasmáticas de fosfatasa alcalina (FA), rango de normalidad: 30-120 U/L), demográficas (edad, sexo) y clínicas: fracturas, fuerza muscular con dinamómetro Jamar (punto de corte: p10 de población española), masa muscular con ultrasonidos (Sonosite S-Nerve<sup>®</sup>) y densidad mineral ósea (DMO) con absorciometría de rayos X de energía dual (DXA) expresada según T-score. Estudio estadístico en IBM SPSS v.25 (Significación estadística p 0,05).

**Resultados:** 62% mujeres con edad media:  $53 \pm 16$  años y valor medio de FA:  $25 \pm 6$  U/L. El 36% presentó al menos 1 fractura ósea y el 38%, baja fuerza muscular. La media de medición del eje Y fue  $1,4 \pm 0,5$ ; la del T-score para columna lumbar (L1-L4) y cadera femoral (CF) fue  $-0,8 \pm 0,8$  y  $-1,3 \pm 0,8$ , respectivamente. Se observó una correlación positiva y significativa de la fuerza muscular con el eje Y ( $r = 0,596$ ,  $p = 0,04$ ) y con el T-score de CF ( $r = 0,802$ ,  $p = 0,03$ ).

**Conclusiones:** Existe una elevada prevalencia de fracturas y de baja fuerza muscular en pacientes con HPP, observándose una asociación positiva entre el compartimento muscular y óseo. Por tanto, estrategias que favorezcan la actividad física y el correcto aporte proteico en la dieta, podrían tener importantes repercusiones clínicas en la reducción del riesgo de fractura de estos pacientes.