



## 417 - INFLUENCIA DE LA FUNCIÓN MUSCULAR SOBRE EL ESTADO ÓSEO EN PACIENTES CON HIPOFOSFATASIA (PÓSTER SELECCIONADO)

V. Contreras Bolívar<sup>1,2,3</sup>, M.C. Andreo López<sup>1</sup>, E. Moratalla Aranda<sup>2,4</sup>, T. González Cejudo<sup>2,5</sup>, L. Martínez Heredia<sup>2</sup>, F. Andújar Vera<sup>2,3,6</sup>, C. García Fontana<sup>1,2,3</sup>, B. García Fontana<sup>1,2,3</sup> y M. Muñoz Torres<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>UCG Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada. <sup>2</sup>Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada, (ibs. GRANADA), Granada. <sup>3</sup>CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>4</sup>UGC Medicina Nuclear, Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada. <sup>5</sup>UGC Análisis Clínicos, Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada. <sup>6</sup>Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, Universidad de Granada. <sup>7</sup>Instituto Andaluz de Investigación en Ciencia de Datos e Inteligencia Computacional, (Instituto DaSCI), Granada. <sup>8</sup>Departamento de Medicina, Universidad de Granada.

### Resumen

**Introducción:** La hipofosfatasa (HPP) se caracteriza por una deficiencia de fosfatasa alcalina no específica de tejido. Esto produce una mineralización anormal del tejido óseo lo que predispone las fracturas por fragilidad. Por otra parte, un compartimento muscular afectado podría favorecer el riesgo de fractura. El objetivo fue evaluar la relación entre el compartimento óseo y el muscular.

**Métodos:** Estudio transversal en adultos con HPP. Se recogieron variables demográficas (edad, sexo), analíticas (fosfatasa alcalina-FA-) y clínicas (fracturas, fuerza muscular medida con dinamómetro Jamar en kilogramos (kg) -punto de corte: < p10 de población española-, masa muscular del recto femoral del cuádriceps con ultrasonidos -Sonosite S-Nerve®- y densidad mineral ósea con absorciometría de rayos X de energía dual expresada según T y Z-score. El análisis estadístico se realizó con IBM SPSS v.25.

**Resultados:** Se estudiaron 33 sujetos, 55% mujeres, edad media:  $49 \pm 18$  años y FA media:  $29 \pm 11$ . El 51% presentó familiares afectados. El 52% tuvo al menos 1 fractura ósea y el 67% presentó patología dental. Se detectó baja fuerza muscular en un 24%. La media del grosor muscular del recto femoral del cuádriceps fue  $1,4 \pm 0,7$  y su área media,  $4,4 \pm 2$ . El 22,2% (4) de las mujeres padecían osteopenia y el 27,8% (5) osteoporosis (OP). El 26,7% (4) de los varones presentaba osteopenia y ninguno presentó OP. La fuerza muscular se correlacionó positivamente con el eje Y o grosor ( $r = 0,42$ ,  $p = 0,02$ ), con el área muscular ( $r = 0,4$ ,  $p = 0,02$ ), con el T-score en cuello femoral ( $r = 0,48$ ,  $p = 0,01$ ) y en columna lumbar ( $r = 0,66$ ,  $p = 0,00$ ). Incluso se encontró una correlación positiva con los valores de FA ( $r = 0,48$ ,  $p = 0,008$ ).

**Conclusiones:** La dinamometría de mano se asocia a parámetros de composición corporal y óseos, siendo un parámetro útil para evaluar el estado muscular en pacientes con HPP. Por tanto, ante la elevada prevalencia de fracturas en pacientes con HPP, podría ser útil potenciar el compartimento muscular.