



## 358 - CORRELACIÓN DE LA DINAMOMETRÍA DE MANO CON PARÁMETROS DE VALORACIÓN MUSCULAR EVALUADA MEDIANTE DXA, IMPEDANCIA BIOELÉCTRICA Y ECOGRAFÍA NUTRICIONAL EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD GRADO I

Y. García Delgado<sup>1,4</sup>, Y. Gil Quintana<sup>2</sup>, N. Pérez Martín<sup>1</sup>, R. Tozzi<sup>5</sup>, R.M. Sánchez Hernández<sup>1,4</sup>, S. Quintana Arroyo<sup>1</sup>, V. Dávila Batista<sup>3,4,6</sup>, N.M. Rocha Sánchez<sup>7</sup>, A.M. Wägner Fahlin<sup>1,4</sup> y M. Boronat Cortés<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Endocrinología y Nutrición, Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil, Las Palmas de Gran Canaria.<sup>2</sup>Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Fundación Universitaria Instituto de Investigación Sanitaria de Canarias.<sup>3</sup>Ministerio de Ciencia e Innovación, Centro de Investigación Biomédica en Red, Epidemiología y Salud Pública, Madrid.<sup>4</sup>Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Instituto Universitario de Investigaciones Biomédicas y Sanitarias, Las Palmas de Gran Canaria.<sup>5</sup>Endocrinología, Policlínico Umberto I, Roma, Italia.<sup>6</sup>Epidemiología y Salud Pública, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.<sup>7</sup>Unidad Metabólica Ósea, Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil, Las Palmas de Gran Canaria.

### Resumen

**Introducción:** La sarcopenia y los test funcionales están ampliamente evaluados en población anciana y desnutridos pero no tanto en individuos con sobrepeso y obesidad. La obesidad sarcopénica se asocia con peores resultados clínicos, por lo que su detección es fundamental. Objetivo: evaluar si la dinamometría de mano (HG) se correlaciona con parámetros de valoración muscular medida mediante absorciometría dual de rayos X (DXA), bioimpedancia (BIA) y ecografía nutricional (EN).

**Métodos:** Estudio transversal en sujetos con IMC 25-35 Kg/m<sup>2</sup> atendidos en consulta de Endocrinología. Se midió masa muscular esquelética apendicular, que se corrigió por IMC (ASM/IMC), e índice de masa esquelética apendicular (ASMI) mediante DXA, ángulo de fase (PA), índice de masa celular (BCMI) e índice de masa esquelética (SMI) mediante BIA, y área del recto femoral (QRF), área QRF/h<sup>2</sup> y grosor QRF mediante EN. La HG se midió mediante dinamómetro Jamar con tres determinaciones por cada mano. Se definió sarcopenia como ASM/IMC 0,789 en varones y 0,512 en mujeres. Se calculó la correlación entre las diferentes medidas.

**Resultados:** Se incluyeron 114 pacientes (40 varones) de  $53,5 \pm 10$  años e IMC  $29,9 \pm 2,8$  kg/m<sup>2</sup>, 16,6% con sarcopenia. La HG media fue  $38,1 \pm 10,1$  Kg en varones y  $22,4 \pm 7,2$  Kg en mujeres. El ASM/IMC fue  $0,9 \pm 0,1$  y  $0,59 \pm 0,08$ , el ASMI  $9,02 \pm 1,2$  kg/m<sup>2</sup> y  $6,8 \pm 0,8$  kg/m<sup>2</sup>; el área QRF  $6,39 \pm 1,6$  cm<sup>2</sup> y  $4,03 \pm 1,1$  cm<sup>2</sup>, el grosor QRF  $1,85 \pm 0,4$  cm y  $1,39 \pm 0,3$  cm; el SMI  $11,48 \pm 1,01$  y  $8,14 \pm 0,67$  y el PA  $7,03 \pm 0,86$  y  $6,13 \pm 0,7$  en varones y mujeres respectivamente. La correlación observada entre HG y ASM/IMC fue  $r = 0,77$ , ASMI  $r = 0,65$ , área QRF  $r = 0,51$ , grosor QRF  $r = 0,57$ , QRF/h<sup>2</sup>  $r = 0,33$ , SMI  $r = 0,67$ , BCMI  $r = 0,63$  y PA  $r = 0,47$ , con una  $p < 0,001$  para todas.

**Conclusiones:** La fuerte correlación hallada entre HG y diversos parámetros de masa muscular evaluados mediante diferentes técnicas de composición corporal sugiere su utilidad como método de valoración de sarcopenia también en individuos con sobrepeso/obesidad.