

## Radiología



## 0 - Correlación de la ecointensidad muscular con la fuerza muscular para el diagnóstico del síndrome de fragilidad en el adulto mayor

R. Mirón Mombiela<sup>1</sup>, C. Borrás Blasco<sup>2</sup>, F. Facal de Castro<sup>3</sup> y P. Moreno Granero<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario de Valencia, Universidad de Valencia, Valencia, España. <sup>2</sup>Universidad de Valencia, Valencia, España. Hospital General de Valencia, Valencia, España.

## Resumen

**Objetivos:** El objetivo del presente estudio es determinar si la ecointensidad (EI) por ecografía se correlaciona negativamente con la pérdida de la fuerza muscular y con la fragilidad en el adulto mayor.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio transversal compuesto de 4 grupos. Un grupo control con sujetos de entre 20 a 59 años, y un grupo experimental con sujetos mayores a 60 años. El grupo experimental se subdividió en robustos, prefrágiles y frágiles. En el momento en que se reclutó a cada paciente se realizo una ecografía del muslo, una medición por dinamómetro de la fuerza muscular, un cuestionario que incluyó los datos generales del paciente y características físicas, los criterios de fragilidad y un cuestionario de la calidad de vida.

**Resultados:** Participaron 112 sujetos de entre 20 a 90 años de edad. Los datos obtenidos durante el estudio demuestran que existen diferencias en los valores de EI medida por ecografía según el estadio de fragilidad al que pertenecía cada sujeto (p < 0.01). También se demostró la existencia de una correlación negativa entre la EI y la fuerza muscular (r = -0.229,  $p \le 0.05$ ). Cuando se analiza según género, se encontró que la correlación tiene una mayor fuerza de asociación (Mujeres: r = -0.522,  $p \le 0.01$ ; Hombres: r = -0.355,  $p \le 0.01$ ).

**Conclusiones:** La EI medida por ecografía puede ser un método utilizado para caracterizar no sólo la cantidad sino también la calidad del músculo, y puede valorarse como un posible biomarcador de la fragilidad en adulto mayor.