



# Radiología



## 0 - CUANTIFICACIÓN DE LA GRASA MUSCULAR POR RM (SECUENCIA DIXON 3P) EN PACIENTES CON DISTROFIA MUSCULAR Y CORRELACIÓN CON LA EXPLORACIÓN CLÍNICA

A. Guisasola Iñiguez<sup>1</sup>, R. Fernández-Torrón<sup>2</sup>, E. Fernández Pardavila<sup>1</sup>, J. Sánchez González<sup>3</sup>, A. López de Munain Arregui<sup>4</sup> y J.M. Alustiza Echeverria<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Osatek Donostia, San Sebastián, España. <sup>2</sup>Biodonostia, San Sebastián, España. <sup>3</sup>Philips, Madrid, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España.

### Resumen

**Objetivos:** 1. Cuantificar la grasa intramuscular a nivel de muslos y pantorrillas en pacientes con distrofia de cinturas tipo 2A (calpainopatía) por RM utilizando la secuencia Dixon 3-puntos. 2. Valorar la correlación entre la cuantificación por RM y la exploración clínica evaluada mediante escalas funcionales.

**Material y método:** Se realiza RM a 20 pacientes ambulatorios afectados de distrofia de cinturas tipo 2A (molecularmente confirmado). La exploración clínica de los pacientes la realiza un neurólogo graduando la severidad mediante las escalas clínicas Gardner-Meldwin-Waldton y Vignos. Se realiza secuencia Dixon 3-puntos (TE 2,3-4,6-6,9 ms, FOV 375, matriz 376/384, espesor 2 mm, tiempo de adquisición: 5,10 minutos) en resonancia de 1,5 T Achieva Philips. La fracción de grasa se calcula dibujando una ROI que incluye el área muscular total en plano axial en 3 cortes diferentes por cada músculo bilateralmente. La correlación entre las escalas clínicas y la cuantificación grasa por RM se determina con el coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados:** Existe una correlación significativa ( $p < 0,05$ ) entre la media de la fracción grasa muscular cuantificada por RM y las escalas clínicas Gardner-Meldwin-Walton (r-square 0,91) y Vignos (r-square 0,9). Esta correlación también se encuentra analizando por separado los músculos del muslo (r-square 0,9) y pantorrillas (r-square 0,86).

**Conclusiones:** El contenido de grasa muscular medido por RM con la secuencia Dixon 3-puntos muestra una alta correlación con la gravedad clínica en pacientes ambulatorios afectados de distrofia de cinturas tipo 2 A. La RM es una herramienta útil para cuantificar la grasa muscular y creemos que podría ser utilizada como biomarcador.