



## 7 - LA EVALUACIÓN MEDIANTE RM DE LA INFILTRACIÓN GRASA DEL MÚSCULO ESQUELÉTICO, SE ASOCIA CON BAJO RENDIMIENTO FUNCIONAL EN PACIENTES CON SÍNDROME DE CUSHING EN REMISIÓN

L. Martel<sup>a</sup>, A. Alonso<sup>a</sup>, H. Bascuñana<sup>a</sup>, J. Díaz-Manera<sup>a</sup>, J. Llauger<sup>d</sup>, C. Núñez-Peralta<sup>a</sup>, B. Biagetti<sup>b</sup> y P. Montesinos<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Hospital Sant Pau. Barcelona. <sup>b</sup>Hospital Vall d'Hebron. Barcelona. <sup>c</sup>Philips Madrid.

### Resumen

**Introducción:** La debilidad muscular persiste en pacientes con síndrome de Cushing (SC) tras controlar el hipercortisolismo. Se desconocen los mecanismos que determinan este deterioro sostenido. Hipotetizamos que la estructura del músculo está deteriorada por infiltración grasa que se asocia con disfunción muscular en SC.

**Métodos:** 36 mujeres [media ( $\pm$  DE) de  $49 \pm 11,5$  años; IMC  $27 \pm 4$  Kg/m<sup>2</sup>; duración media de la remisión,  $132 \pm 87$  meses], y 36 controles emparejados por edad e IMC. Medimos el grado de infiltración grasa muscular del muslo con RM con 3- punto Dixon en los compartimentos anterior, posterior y anterior + posterior. Realizamos pruebas de función y fuerza muscular: velocidad de la marcha (VM), "Timed up and go" (TUG), "30-second chair stand" y fuerza de agarre.

**Resultados:** El % medio de grasa muscular en los compartimentos analizados estaba aumentado comparado con los controles (anterior,  $18,9 \pm 4,7\%$  frente a  $16,5 \pm 4,8\%$ ,  $p = 0,046$ , posterior,  $22,5 \pm 5,9\%$  frente a  $19,4 \pm 4,7\%$ ,  $p = 0,023$ ; anterior + posterior,  $20,64 \pm 5,1\%$  frente a  $16,2 \pm 4,7\%$ ,  $p = 0,043$ ). El "30-second chair stand" fue peor en SC que en controles ( $1,14 \pm 0,2$  m/s frente a  $1,19 \pm 0,19$  m/s;  $p = 0,017$ ). La fracción media de grasa muscular en el compartimento anterior, posterior y anterior + posterior se asoció con una VM más lenta y menor rendimiento en TUG y "30-second chair stand" sólo en pacientes ( $p < 0,05$ ). La grasa muscular en el compartimento posterior predijo el desempeño en el TUG en SC independientemente al IMC y edad ( $\beta 0,64$ ,  $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** La arquitectura muscular en los pacientes con SC en remisión está dañada por infiltración grasa que podría afectar al rendimiento muscular.

Este trabajo fue apoyado por subvenciones del Instituto de Salud Carlos III (FIS PI14/0194 y PI17/00749), fondos FEDER.