



### 3 - DIMORFISMO DE GÉNERO EN LA INFILTRACIÓN GRASA DEL MÚSCULO ESQUELÉTICO Y LA DISFUNCIÓN MUSCULAR ASOCIADA EN PACIENTES CON ACROMEGALIA CONTROLADA

L. Martel-Duguech, J. Alonso-Pérez, H. Bascuñana, J. Díaz-Manera, A. Alonso-Jiménez, J. Llauger, C. Núñez-Peralta, P. Montesinos, S.M. Webb y E. Valassi

Endocrinología. IIB-Sant Pau and Department of Endocrinology/Medicine. Hospital Sant Pau. UAB y Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBER-ER. Unidad 747). ISCIII. Barcelona.

#### Resumen

**Introducción:** La debilidad muscular persiste en pacientes con acromegalia (ACRO) tras el control de la enfermedad. Se desconocen los mecanismos que determinan este deterioro sostenido. Hipotetizamos que la alteración de la arquitectura muscular, debido a la infiltración grasa intramuscular, está asociada con la disfunción muscular en ACRO.

**Métodos:** 37 ACRO [21 mujeres y 16 hombres, edad media ( $\pm$  DE),  $53 \pm 9$  años, IMC,  $27 \pm 4$  Kg/m<sup>2</sup> y duración del control,  $92 \pm 58$  meses] y 37 controles emparejados por género, edad e IMC. Medimos el grado de infiltración grasa muscular (FF) del muslo con RM con 2-punto Dixon en los compartimentos anterior, posterior y anterior + posterior y en el recto femoral y vasto intermedio. Realizamos pruebas de función y fuerza muscular: velocidad de la marcha (VM), "Timed up and go" (TUG) y "30-second chair stand".

**Resultados:** La FF en los compartimentos analizados estaba aumentada comparada con los controles ( $p < 0,01$  para todas las comparaciones). Las mujeres tuvieron una mayor FF en todos los compartimentos, recto femoral y vasto intermedio ( $p < 0,01$  para todas las comparaciones), en comparación con los hombres ACRO. La VM fue más lenta en ACRO en comparación con los controles ( $p < 0,05$ ). El rendimiento en TUG fue peor en las mujeres en comparación con los hombres ACRO ( $p < 0,05$ ). La FF en todos los compartimentos analizados se asoció con un peor rendimiento en TUG ( $p < 0,01$ ), solo en ACRO. El sexo femenino y la edad avanzada predijeron la FF en el compartimento anterior + posterior en ACRO ( $\beta = 0,49$ ;  $p < 0,05$ ). La FF del compartimento anterior + posterior predijo el rendimiento en TUG independientemente del género y la edad ( $\beta = 0,75$ ,  $p < 0,01$ ) en ACRO.

**Conclusiones:** la infiltración grasa intramuscular está aumentada en pacientes ACRO controlados, especialmente en mujeres, lo que podría afectar el rendimiento muscular.

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