



# Radiología



## 0 - La obesidad y la esteatosis se asocian a la concentración de hierro hepático en individuos con obesidad

G. Blasco Solà<sup>1</sup>, J. Puig Alcántara<sup>1</sup>, J. Sánchez González<sup>2</sup>, J. Daunis i Estadella<sup>1</sup>, J.M. Fernández-Real Lemos<sup>1</sup> y S. Pedraza Gutiérrez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Girona, España. <sup>2</sup>Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos:** La obesidad y la enfermedad del hígado graso no alcohólico pueden desencadenar alteraciones en el metabolismo del hierro. Se pretende evaluar la asociación entre la obesidad y la fracción grasa (FG) con la concentración de hierro en el hígado (CHH) en individuos con obesidad.

**Material y método:** Se realizó estudio de resonancia magnética a 23 individuos obesos (índice de masa corporal  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) y 20 controles sin diferencias de edad ni sexo. La FG se obtuvo mediante la técnica Dixon con tres ecos. La CHH se calculó a partir de la técnica eco de gradiente potenciada en T2\* y densidad. Las variables clínicas incluyeron diámetro de cintura abdominal, presión arterial, perfil lipídico, sobrecarga oral de glucosa, ferritina y las enzimas alanina aminotransferasa (ALT).

**Resultados:** Los individuos con obesidad presentaron mayores índices de FG y CHH respecto al grupo control ( $p = 0,006$  y  $p < 0,001$ , respectivamente). La FG se correlacionó con la ALT ( $p < 0,001$ ), cintura abdominal ( $p = 0,001$ ), presión arterial diastólica ( $p = 0,001$ ) y a la resistencia a la insulina ( $p = 0,001$ ). La CHH se asoció a la ALT ( $p = 0,001$ ), presión arterial sistólica ( $p = 0,001$ ), resistencia a la insulina ( $p < 0,001$ ) y ferritina ( $p < 0,001$ ). Se obtuvo correlación positiva entre la FG y la CHH en los individuos con obesidad ( $p = 0,004$ ), pero no en el grupo control ( $p = 0,424$ ). La ALT resultó predictor independiente de la FG. La ferritina, el diámetro de la cintura abdominal y la FG resultaron predictores independientes a la CHH.

**Conclusiones:** La obesidad y la fracción grasa en el son predictores independientes de la concentración de hierro hepático.