

Asociación entre baja masa magra y baja densidad mineral ósea en 653 mujeres con fractura de cadera: ¿define la masa baja en masa magra?

Association between low lean mass and low bone mineral density in 653 women with hip fracture: does the definition of low lean mass matter?

DI MONACO M, CASTIGLIONI C, DI MONACO R, TAPPERO R.

Aging Clin Exp Res. 2017 Feb 3. doi: 10.1007/s40520-017-0724-9. [Epub ahead of print]

La pérdida de músculo y masa ósea produce fracturas de fragilidad con mayor riesgo de discapacidad, mala calidad de vida y muerte. El objetivo de este estudio fue evaluar la asociación entre la masa magra apendicular baja (aLM) definida de acuerdo a diferentes criterios y la baja densidad mineral ósea (DMO) en las mujeres con fractura de cadera.

Seiscientas cincuenta y tres mujeres ingresadas en el hospital de rehabilitación fueron sometidas a absorciometría de rayos X de energía dual $19,1 \pm 4,1$ (media $\pm$ DE) días después de la ocurrencia de fracturas de cadera. Se identificó un aLM baja según la definición de Baumgartner (aLM/altura² menos de dos desviaciones estándar por debajo de la media del grupo de referencia joven) o FNIH: aLM <15,02 kg o aLM ajustada para el índice de masa corporal (IMC) <0,512. Se diagnosticó una DMO baja con una puntuación T <-2,5 en el cuello femoral no fracturado.

Utilizando la definición de Baumgartner, la asociación entre baja aLM/altura² y baja DMO fue significativa: χ^2 (1, n = 653) = 8,52 (p = 0,004), pero fue borrada por ajustes de edad y masa grasa. Utilizando la definición de la FNIH, la asociación entre el bajo aLM y la baja DMO fue significativa: χ^2 (1, n = 653) = 42,5 (p < 0,001), y se confirmó después del ajuste por edad y masa grasa (p < 0,001). Con la definición de la FNIH basada en la relación aLM/IMC, la asociación entre baja relación aLM/IMC y baja DMO no fue significativa: χ^2 (1, n = 653) = 0,003 (p = 0,957).

Conclusiones: La asociación entre baja aLM y baja DMO en mujeres con fractura de cadera depende dramáticamente de la definición adoptada de baja aLM. El umbral FNIH para aLM (<15,02 kg) surge como una herramienta útil para identificar mujeres con daño de la unidad músculo-hueso.