



# Radiología



## 0 - Osteoporosis y aterosclerosis en nonagenarios frágiles institucionalizados: relación con la cantidad y la calidad muscular

F. Idoate Saralegui<sup>1</sup>, E. Cadore Lusa<sup>2</sup>, Á. Casas Herrero<sup>3</sup>, N. Martínez Velilla<sup>3</sup>, P.L. Alejandro García<sup>1</sup> y M. Izquierdo Redín<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Clinica San Miguel, Pamplona, España. <sup>2</sup>Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil. <sup>3</sup>Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. <sup>4</sup>Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España.

### Resumen

**Objetivos:** Comparar la calcificación vascular en aorta toracoabdominal, ilíacas y arterias femorales, y la densidad mineral ósea (DMO) de las vértebras lumbares, así como sus asociaciones con la calidad y cantidad del tejido muscular, entre nonagenarios frágiles y robustos.

**Material y métodos:** En este estudio participaron 42 ancianos: 29 institucionalizados frágiles ( $92,0 \pm 8$  años) y 13 robustos ( $88,2 \pm 4,1$  años). Se realizaron TACs toracoabdominales y de ambos muslos a todos los pacientes. Se midieron la densidad de la médula ósea (DMO) de los cuerpos vertebrales lumbares, calcificación vascular (aorta torácica, abdominal, arterias ilíacas y femorales) así como la cantidad y la calidad del músculo en muslo (músculo de alta densidad).

**Resultados:** El grupo frágil presentó mayor calcificación vascular femoral, así como DMO menor que el grupo frágil ( $p < 0,05$ ). En el grupo frágil se observaron relaciones negativas entre la calcificación de las arterias femorales y la DMO ( $r = -0,35$  a  $-0,43$ ;  $p < 0,05$ ), y entre la calidad y volumen musculares con la calcificación de las arterias femorales ( $r = -0,52$  y  $r = -0,41$ ;  $p < 0,01$ - $p < 0,05$ , respectivamente), mientras que no se observaron relaciones significativas en el grupo robusto. En el grupo de pacientes robustos se observaron fuertes relaciones entre la DMO y tanto la calidad muscular como cantidad muscular ( $r = 0,73$  a  $r = 0,88$ ;  $p < 0,01$ ), mientras que no se observaron relaciones significativas en el grupo frágil.

**Conclusiones:** Los ancianos nonagenarios robustos presentan menor calcificación vascular y mayor DMO que el grupo frágil. En el grupo frágil la calcificación de las arterias femorales correlaciona negativamente con la DMO, la calidad y cantidad musculares en muslo.