

Ecografía musculoesquelética como indicador de condición física en pacientes oncológicos

López-Garzón M.C.¹ Cantarero-Villanueva I.¹ Postigo-Martín E.P.¹ Galiano-Castillo N.¹

¹Departamento de Fisioterapia, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad de Granada, Granada, España

Rev Fisioter Invasiva 2019;2:105–106.

Resumen

Introducción y objetivo En 2018 la supervivencia por cáncer (colorrectal y mama) a los 5 años es del 68%, datos muy esperanzadores pero que convierten al cáncer en una enfermedad crónica. La propia enfermedad y su tratamiento repercuten negativamente en la fuerza muscular, capacidad funcional y composición corporal que presentan estos pacientes, lo que dificulta el desarrollo de actividades de la vida diaria, laborales y de ocio. En los últimos años, la ecografía se ha posicionado como una herramienta útil, sencilla e inocua para valorar la arquitectura muscular en diferentes grupos de población. Por tanto, el objetivo fue determinar si la arquitectura muscular del cuádriceps medida mediante ecografía se asocia con la fuerza muscular, capacidad funcional y composición corporal en pacientes con cáncer (colorrectal y mama) que han finalizado el tratamiento médico.

Material y métodos Una muestra de 11 pacientes ($n = 2$ mama y $n = 9$ colorrectal) fueron reclutados a través del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada). Se realizó un estudio analítico, observacional de tipo transversal donde se evaluó el espesor del cuádriceps (distancia entre el límite superior del músculo recto femoral y el margen superior del fémur) en imagen transversal con ecógrafo (SAMSUNG, HM70A, Seoul, KR) en miembro inferior dominante. Se valoró además la fuerza muscular isocinética de extensores de rodilla a $300^\circ/s$ y la fuerza isométrica de cuádriceps con dinamómetro (Humac Norm, 502140, Stoughton, MA), la capacidad funcional con el test de marcha 6 minutos y el porcentaje de grasa y masa musculoesquelética mediante bioimpedancia eléctrica (InBody 720; Biospace, Seoul, KR). Para los análisis se utilizaron los coeficientes de correlación de Pearson antes de ajustar por edad y los coeficientes de correlación parcial ajustando por edad mediante el software IBM SPSS Statistics 21 (IBM Corporation, Armonk, NY).

Resultados El espesor del cuádriceps (media \pm DE: $3,13 \pm 0,57$ cm) mostró asociaciones positivas con torque isocinético de extensores ($r = 0,693$), isometría de Q ($r = 0,657$), masa musculoesquelética ($r = 0,518$), porcentaje de grasa ($r = 0,338$) y capacidad funcional ($r = 0,606$); y negativas con edad ($r = -0,158$); aunque sólo fueron significativas el torque isocinético de extensores, la isometría de cuádriceps y la capacidad funcional ($P < 0,05$). La correlación parcial del torque isocinético de extensores con el espesor del cuádriceps eliminando el efecto de la edad fue ($r = 0,686$, $P = 0,029$) y para la isometría de cuádriceps ($r = 0,650$, $P = 0,042$). Dicha

Palabras clave

- ▶ neoplasia
- ▶ ecografía
- ▶ fuerza muscular
- ▶ capacidad funcional

correlación parcial para la capacidad funcional eliminando el efecto de la edad fue $r=0,593$ ($P= 0,071$).

Conclusión La ecografía puede ser una herramienta de valoración útil como indicador de la condición física, en términos de fuerza, que presentan los pacientes oncológicos. Esto supone el respaldo del uso de ecografía en el ámbito clínico en la fisioterapia oncológica como posible método de valoración funcional.