



Valoración de sarcopenia: de la investigación hacia la práctica clínica

Sarcopenia assessment: from investigation to clinical practice

Recientemente se ha publicado una actualización de los criterios diagnósticos de sarcopenia descritos en 2010 -EWGSOP 1 (*European Working Group on Sarcopenia in Older People*) (1)-. En esta última revisión -EWGSOP 2- (2) se prioriza el concepto de sarcopenia como enfermedad muscular (reconocida en el CIE-10 -Clasificación Internacional de Enfermedades, 10.^a edición-), con un curso que puede ser agudo o crónico. La cuantificación de la calidad y la cantidad de músculo confirma el diagnóstico de sarcopenia, mientras que la categorización de sarcopenia severa viene dada por el análisis de la situación funcional del sujeto. La finalidad de esta última versión era facilitar al clínico el diagnóstico precoz de esta entidad y establecer puntos de corte muy claros para identificar al sujeto con sarcopenia.

La sarcopenia se desarrolla de forma progresiva, lo que permite establecer medidas preventivas o que al menos atenúen su progresión. El hecho de priorizar la valoración de la fuerza muscular simplifica la tarea del clínico, que puede estimarla de forma sencilla mediante un dinamómetro, o considerar la función del músculo con pruebas dirigidas, como levantarse de una silla. En un contexto de investigación cobra más importancia la cuantificación del músculo en términos de cantidad y calidad mediante diferentes tecnologías (DXA -densitometría de energía dual-, bioimpedancia, ecografía, RM -resonancia magnética- o TAC -tomografía axial computarizada-). Probablemente es la bioimpedancia la prueba más utilizada en nuestro entorno dada su facilidad de manejo y disponibilidad. Las pruebas para cuantificar la funcionalidad del individuo siguen siendo la velocidad de la marcha (disminuida si es $< 0,8$ m/s) y el SPPB (*Short Physical Performance Battery*), con un punto de corte ≤ 8 para el diagnóstico de alteración de la función (reservada esta última prueba para una finalidad investigadora por el tiempo que requiere de valoración) (3).

Entre las pruebas diagnósticas ya se incluye la posibilidad de realizar un estudio ecográfico del músculo basado en el protocolo de manejo estandarizado publicado por el grupo EuGMS (*European Geriatric Medicine Society*) y validado en revisiones sistemáticas, incluso en sujetos ancianos con comorbilidad asociada (4). Diversos estudios han descrito su validez frente a pruebas clásicas como DXA, RM o TAC. El empleo de biomarcadores todavía no está avanzado, dada la heterogeneidad de la población diana y la complejidad fisiopatológica de esta entidad.

Un aspecto interesante del último consenso para el diagnóstico de sarcopenia es la inclusión de un test de cribado, denominado SARC-F (*Strength, Assistance in walking, Rise from a chair, Climb stairs, Falls*), como primer paso para continuar con la detección del sujeto con sarcopenia (5).

En este número de la revista *Nutrición Hospitalaria*, Rodríguez-Rejón y cols. (6) analizan el diagnóstico y la prevalencia de sarcopenia en residencias tomando como referencia los dos consensos europeos publicados. Previamente el grupo ya había publicado un estudio en 2018 (7) utilizando el primer consenso, pero excluyendo el parámetro velocidad de la marcha para sujetos con deterioro funcional avanzado, sin perder validez diagnóstica. En este último artículo se compara la prevalencia con el consenso actualizado en 2019, midiendo rendimiento físico con velocidad de la marcha, fuerza muscular con dinamometría y masa muscular con impedancia, y utilizando como estimación de la masa muscular la fórmula de Sergi (8) en lugar del cálculo de Janssen (9), considerando como puntos de corte $5,5 \text{ kg/m}^2$ y 7 kg/m^2 (mujeres y varones respectivamente). La población objeto de estudio tenía una edad media de 84,9 años con alto grado de dependencia y deterioro cognitivo (31% dependencia grave y 42% deterioro cognitivo severo). Los autores detectaron una prevalencia de sarcopenia del 60,1%, con un 58% de sujetos etiquetados como sarcopenia grave. En el análisis entre los diferentes algoritmos propuestos solo se aprecian diferencias al comparar sujetos con baja fuerza muscular (98% con EWGSOP 1

editorial

frente al 91% con EWGSOP 2), debido al cambio en los puntos de corte (16 kg y 27 kg para hombres y mujeres respectivamente, frente a 20 y 30 kg en el consenso anterior). Por tanto, la sensibilidad del método basado en los criterios EWGSOP 2 es superior al 80% con una especificidad mayor del 70%. Las cifras obtenidas son similares a las descritas en estudios previos (10), la mayoría basados en el primer consenso. Destacar el estudio multicéntrico Elli (11), que utilizó los datos de EWGSOP 1 con una prevalencia global de 36,6%. A pesar de los diferentes puntos de corte para el índice de masa muscular esquelética, no hay diferencias significativas entre ambos consensos.

Se hace necesaria la realización de más estudios que validen la utilidad de estos consensos y establezcan unos puntos de corte que permitan su aplicación en la práctica clínica de forma precoz. Este paso es fundamental para cubrir dos objetivos esenciales: la detección precoz del sujeto en riesgo para asegurar una intervención multidisciplinar precoz, antes de que se establezca el deterioro funcional; y el desarrollo de medidas sensibles que permitan valorar la eficacia de los tratamientos existentes y de aquellos que se desarrollen en los próximos años.

Federico Cuesta Triana

Facultativo especialista de Área. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Profesor Asociado de Ciencias de la Salud. UCM. Madrid

Bibliografía

1. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Age Ageing* 2010; 39(4):412-23.
2. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing* 2019;48(1):16-31.
3. Pavasini R, Guralnik J, Brown JC, di Bari M, Cesari M, Landi F, et al. Short Physical Performance Battery and all-cause mortality: systematic review and meta-analysis. *BMC Medicine* 2016;14(1):215.
4. Nijholt W, Scafoglieri A, Jager-Wittenaar H, Hobbelen JSM, van der Schans CP. The reliability and validity of ultrasound to quantify muscles in older adults: a systematic review. *J Cachexia Sarcopenia Muscle* 2017;8(5):702-12.
5. Malmstrom TK, Miller DK, Simonsick EM, Ferrucci L, Morley JE. SARC-F: a symptom score to predict persons with sarcopenia at risk for poor functional outcomes. *J Cachexia Sarcopenia Muscle* 2016;7(1):28-36.
6. Rodríguez-Rejón AI, Ruiz-López MD, Artacho R. Diagnóstico y prevalencia de sarcopenia en residencias de mayores: EWGSOP2 frente al EWGSOP1. *Nutr Hosp* 2019;36(5):786-91. DOI: 10.20960/nh.02573
7. Rodríguez-Rejón AI, Artacho R, Puerta A, Zuñiga A, Ruiz-Lopez MD. Diagnosis of Sarcopenia in Long-Term Care Homes for the Elderly: The Sensitivity and Specificity of Two Simplified Algorithms with Respect to the EWGSOP Consensus. *J Nutr, Health & Aging* 2018;22(7):796-801.
8. Sergi G, De Rui M, Veronese N, Bolzetta F, Berton L, Carraro S, et al. Assessing appendicular skeletal muscle mass with bioelectrical impedance analysis in free-living Caucasian older adults. *Clin Nutr* 2015;34(4):667-73.
9. Janssen I, Heymsfield SB, Ross R. Low Relative Skeletal Muscle Mass (Sarcopenia) in Older Persons Is Associated with Functional Impairment and Physical Disability. *J Am Geriatrics Soc* 2002;50(5):889-96.
10. Rodríguez-Rejón AI, Ruiz-López MD, Wanden-Berghe C, Artacho R. Prevalence and Diagnosis of Sarcopenia in Residential Facilities: A Systematic Review. *Adv Nutr (Bethesda, Md.)* 2019;10(1):51-8.
11. Salvà A, Serra-Rexach JA, Artaza I, Formiga F, Rojano i Luque X, Cuesta F, et al. La prevalencia de sarcopenia en residencias de España: comparación de los resultados del estudio multicéntrico ELLI con otras poblaciones. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2016;51(5):260-4.