

### Perspectivas en Nutrición Humana



Escuela de Nutrición y Dietética  
de la Universidad de Antioquia  
Vol. 22, N.º 2, julio-diciembre de 2020

**Teresita Alzate Yepes<sup>1</sup>**

La obesidad constituye un importante problema de salud pública en todo el mundo; se reconoce como un factor de riesgo de numerosas enfermedades, entre ellas las cardiovasculares, la diabetes tipo II, la hipertensión, los problemas óseos, la apnea del sueño, los cálculos biliares y algunos tipos de cáncer, entre los que vale la pena destacar el de colon. De hecho, la obesidad ha sido reconocida como el mayor determinante del síndrome metabólico y su prevalencia mundial se ha triplicado de 1975 a la fecha (1).

En Latinoamérica, la obesidad afecta diversos grupos poblacionales y de diferentes oficios, como queda plasmado en varios de los artículos publicados en el presente número: “Tamizaje de presión arterial y malnutrición por exceso en niños de una escuela pública del sur del Ecuador”; “Obesidad central, sarcopenia y conductas sedentarias en el riesgo cardiovascular por *score* de Framingham y área total de placa carotídea”; “Correlación entre indicadores antropométricos y niveles de leptina en madres e hijos. Cali, Colombia, 2012-2013”; y “Estado nutricional y composición corporal de cantantes líricos chilenos en relación con la tesitura de la voz”.

Colombia no escapa a la realidad creciente de la obesidad; según la última Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN), en los adultos de 18 a 64 años la obesidad pasó de 13,7 % en 2005 a 18,7 % en 2015 (2) y, al igual que en otras poblaciones, la prevalencia de obesidad aumenta a medida que se avanza en edad, pues, según la ENSIN 2015 (2), se encontró un 6,8 % en el grupo de personas de 18 a 22 años y un 27,6 % en el de 58 a 64 años.

<sup>1</sup> Directora de la revista *Perspectivas en Nutrición Humana* y líder del Grupo de Investigación Interdisciplinaria en Educación para la Salud y Educación Nutricional GIISESEN. Ph. D. en Acciones Pedagógicas y Desarrollo Comunitario. MSc en Educación. Profesora Titular de la Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Antioquia (UdeA). Cra. 75 N.º 65-87, Medellín, Colombia. [teresita.alzate@gmail.com](mailto:teresita.alzate@gmail.com).



Por otro lado, en el mundo hay cada vez más adultos mayores; en la actualidad, el 13 % de la población mundial lo constituyen adultos con más de 65 años, fenómeno también observado en Colombia. Según datos oficiales, en el año 1985 el 3,98 % de la población colombiana estaba compuesto por personas mayores de 60 años y este porcentaje aumentó a más del doble (9,23 %) para el 2018 (3). El envejecimiento en sí supone cambios en el peso y en la composición corporal; tales cambios consisten en el aumento de la masa grasa y su redistribución, con mayor acumulación en la zona intraabdominal, al mismo tiempo que disminuye la masa magra, cuyo principal componente es la masa muscular (4), que con mucha frecuencia conduce a la sarcopenia.

El concepto de *sarcopenia* es abordado de manera distinta por diferentes autores, que lo relacionan con la reducción de la masa muscular esquelética (miopenia), la disfunción del músculo esquelético manifestada por baja fuerza muscular (dinapenia) y el bajo rendimiento físico (5). La sarcopenia en los adultos mayores se ha considerado de origen primario, relacionada con la edad y se ha asociado con deterioro metabólico, factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, discapacidad física y mortalidad (5). Esto ha llevado a describir principalmente en los adultos mayores una nueva categoría de obesidad denominada *obesidad sarcopénica* y, aunque el término en la literatura científica se le atribuye a Herber et al., en 1986, citado por Gómez-Cabello et al. (4), fue solo hasta el año 2000 que Baumgartner RN, citado por el mismo autor, propuso una forma de medirla (4). La evidencia sugiere que la presencia simultánea de sarcopenia y obesidad podría estar asociada con más trastornos metabólicos y mayor riesgo de mortalidad que la obesidad o la sarcopenia solas.

En una revisión sistemática publicada recientemente por Donini et al., 2020 (5), en la que revisaron 75 estudios sobre obesidad sarcopénica, se encontraron las técnicas más utilizadas para medir la masa grasa y la masa muscular, pero al usar diferentes puntos de corte para definir la adiposidad y la sarcopenia, además de que en algunos de los estudios se encontraron inconsistencias en los datos, el resultado es concluyente en que no se han establecido parámetros claros para su diagnóstico.

Otro asunto problemático sobre la obesidad sarcopénica ha sido el uso del IMC para definir obesidad, esto debido a dos razones: una porque no discrimina la composición del peso y, otra, porque los puntos de corte usados para la población adulta podrían no ser apropiados para aplicar en adultos mayores, dado que en este grupo poblacional un cierto exceso de peso se asocia con menor mortalidad, lo que se conoce como la paradoja de la obesidad (6), y que ha llevado a algunos autores a proponer valores más altos del IMC para definir sobrepeso y obesidad (7). Las grandes discrepancias señaladas en cuanto a los criterios diagnósticos utilizados en los diferentes estudios han hecho que la prevalencia de obesidad sarcopénica también represente grandes variaciones y vaya de 2,75 % hasta más del 20 % (5,8).

Así mismo, la obesidad sarcopénica primaria se ha descrito principalmente en la población adulta mayor, pero cabe anotar que también está documentada la sarcopenia secundaria en

adultos jóvenes con discapacidad, en quienes han sufrido una enfermedad aguda que requirió hospitalización en la unidad de cuidados intensivos o en personas con una enfermedad crónica, tales como enfermedad renal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia cardiaca congestiva, cáncer, o después de una cirugía bariátrica sin supervisión nutricional apropiada (5).

Además del efecto del envejecimiento, algunos autores proponen que la obesidad en sí misma constituye un determinante de la pérdida de masa muscular, como consecuencia de los trastornos metabólicos asociados con la obesidad, tales como la resistencia a la insulina, el estrés oxidativo sistémico principalmente en el músculo esquelético y la inflamación (6). Por otra parte, la sarcopenia podría favorecer la acumulación de grasa, de forma que es difícil establecer si la sarcopenia en un sujeto obeso es primaria o secundaria a la obesidad (5).

En consecuencia, de acuerdo con los resultados de las revisiones recientes sobre el tema, los hallazgos respaldan la necesidad de proponer consensos sobre la definición de obesidad sarcopénica, al igual que sobre los criterios diagnósticos —con la propuesta de un *gold standard* y sustitutos aceptables para ser aplicados en clínica— y la unificación de los puntos de corte para hacer una clasificación. Una vez conseguidos los consensos sobre los puntos mencionados, serían necesarios estudios posteriores para definir la prevalencia de la enfermedad y su relevancia clínica y funcional, lo que permitiría plantear estrategias eficaces de prevención y tratamiento (5). Por el momento, los esfuerzos para promover un envejecimiento saludable deben centrarse tanto en prevenir la obesidad como en mantener o aumentar la masa muscular (6) y, en este contexto, es de gran relevancia dentro de la promoción de estilos de vida saludables. A pesar de que aún no hay evidencia clara en cuanto a las recomendaciones dietéticas para el tratamiento y prevención de la obesidad sarcopénica, las principales estrategias están encaminadas al control del peso, a un consumo adecuado de proteína para mejorar la síntesis proteica y a la ingesta correcta de micronutrientes, como el calcio y la vitamina D; pero, además, se requiere de programas para incrementar el nivel de actividad física en esta población y evitar las conductas sedentarias, como permanecer en posición sentada o reclinada y en vigilia, que son factores de riesgo compartidos por la obesidad y la sarcopenia. En este aspecto, por fortuna, ya se dispone de una guía básica para la detección del sedentarismo y de recomendaciones de actividad física en atención primaria (9).

## Referencias

1. WHO. Obesidad y sobrepeso. [Internet]. [Citado marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud, Departamento Administrativo para la Prosperidad Social, Universidad Nacional de Colombia. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN 2015. Bogotá: ICBF; 2019, 678 pp.

## La obesidad sarcopénica en los adultos mayores

3. Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo nacional de población y vivienda 2018-Colombia. [Internet]. [Consultado mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>
4. Gómez-Cabello A, Vicente Rodríguez G, Vila-Maldonado S, J. Casajús JA, Ara I. Envejecimiento y composición corporal: la obesidad sarcopénica en España. *Nutr Hosp.* 2012;27(1):22-30. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112012000100004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000100004)
5. Donini LM, Busetto L, Bauer JM, Bischoff S, Boirie Y, Cederholm T et al. Critical appraisal of definitions and diagnostic criteria for sarcopenic obesity based on a systematic review. *Clin Nutr.* 2020;39: 2368e-88. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.11.024>
6. Wannamethee SG, Atkins JL. Conference on 'Nutrition and age-related muscle loss, sarcopenia and cachexia' Symposium 4: Sarcopenia and cachexia and social, clinical and public health dimensions Muscle loss and obesity: The health implications of sarcopenia and sarcopenic obesity. *Proc Nutr Soc.* 2015;74:405-12. <https://doi.org/10.1017/S002966511500169X>
7. Guadamuz SH, Suarez G. Generalidades de la obesidad sarcopénica en adultos mayores. *Med Leg Costa Rica.* 2020;37(1):114-20. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v37n1/2215-5287-mlcr-37-01-114.pdf>
8. Tannir H, Kreidieh D, Itani L, Masri DE, Ghoch ME. Reduction of resting energy expenditure and sarcopenic obesity in adults with overweight and obesity: A brief report. *Curr Diabetes Rev.* 2020;16(4). <https://doi.org/10.2174/1573399815666191030092138>
9. Crespo-Salgado JJ, Delgado-Martín JL, Blanco-Iglesias O, Aldecoa-Landesa S. Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. *Atención Primaria.* 2015;47(3):175-83. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2014.09.004>