

# A debate

**Laisa Socorro Briongos Figuero**

*Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

La EPOC, que representa la tercera causa de muerte a nivel mundial, es una enfermedad heterogénea y compleja con múltiples manifestaciones no limitadas al espectro de la fisiopatología respiratoria, como la disfunción musculoesquelética, un fenómeno conocido que se caracteriza por atrofia, debilidad y un cambio en el patrón de las fibras musculares hacia un perfil menos oxidativo<sup>(1)</sup>.

La malnutrición, que afecta tanto al compartimento graso como a los proteicos visceral y muscular, inspiratorio y espiratorio, es una comorbilidad frecuente que afecta a entre el 10 y 45% de los pacientes EPOC, pudiendo llegar hasta el 35,7% de los pacientes con EPOC leve y el 63% en pacientes con EPOC moderada-grave, al ser una prevalencia que aumenta también con la edad. Por otro lado, se ha descrito una relación inversa entre la afectación espirométrica en FEV<sub>1</sub> y el índice de masa corporal<sup>(2,3)</sup>. Existen publicaciones que indican que una dieta rica en frutas y verduras, así como en fibra y pescado, podría disminuir el riesgo de desarrollo de EPOC, mientras que una ingesta excesiva en carnes, dulces y cereales refinados podría incrementar dicho riesgo e incluso aumentar la posibilidad de un reingreso<sup>(4)</sup>. Por otro lado, los pacientes EPOC presentan un aumento del gasto energético basal, que se estima un 15-20% mayor del esperado, lo que, junto al efecto de determinados fármacos y la elevada respuesta inflamatoria sistémica (con altas concentraciones de TNF- $\alpha$ , IL-6, IL-1 y miostatina), constituye un pilar de la desnutrición en estos pacientes<sup>(5)</sup>. Un análisis reciente de la población del estudio ECLIPSE ha identificado un subgrupo de pacientes con enfisema más avanzado que se caracterizan por presentar desnutrición, un perfil metabólico de predominio catabólico y un peor pronóstico<sup>(6)</sup>.

La complejidad del estado nutricional y metabólico de los pacientes con EPOC y desnutrición ha llevado a desarrollar protocolos dietéticos hiperproteicos y normocalóricos dirigidos a estos pacientes, con el objetivo de cubrir las necesidades energético-proteicas de la situación inflamatoria sistémica debida a la propia cronicidad de la enfermedad. El soporte o la terapia nutricional médica puede llevarse a cabo en el ámbito hospitalario o en el domicilio junto con el abandono del tabaco, la actividad física regular, la rehabilitación respiratoria, la evaluación y el tratamiento de las comorbilidades y la vacunación.

Uno de los objetivos de la suplementación nutricional es conseguir un aumento de la masa magra mayor que el de la masa grasa que favorezca la mecánica respiratoria. En este sentido, no se ha encontrado evidencia de que el aporte de aminoácidos específicos represente beneficios significativos, aunque la implementación de un programa de atención integral en pacientes EPOC desnutridos, mediante la suplementación con fórmulas hiperproteicas (mínimo 1,5 g/kg/d) durante al menos 8-12 semanas, mejora no solo la fuerza y la resistencia de los músculos respiratorios, sino también la respuesta al ejercicio y la calidad de vida, sugiriendo, de esta forma, una mayor supervivencia de los pacientes en los que se aplica esta intervención<sup>(5)</sup>.

La evaluación y el tratamiento médico-nutricional deben formar parte del manejo integral de los pacientes con EPOC, teniendo en cuenta la elevada prevalencia de desnutrición y sus consecuencias clínicas, y deben seguirse unos algoritmos similares a los que se emplean en otras patologías.

## BIBLIOGRAFÍA

1. **Maltais F, Decramer M, Casaburi R, Barreiro E, Burelle Y, Debigare R, et al.** An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: update on limb muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2014;189:e15-62. doi: <https://doi.org/10.1164/rccm.201402-0373st>
2. **Battaglia S, Spatafora M, Paglino G, Pedone C, Corsonello A, Scichilone N, et al.** Ageing and COPD affect different domains of nutritional status: the ECCE study. *Eur Respir J.* 2011;37:1340-5. doi: <https://doi.org/10.1183/09031936.00032310>
3. **Benito Martínez MP, La Serna Infantes JE, Guarro Riba M, Morera Inglés M, Camere Colarossi DM, Camere Torrealva MA.** Estado nutricional y funcional en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica: efectos de la suplementación nutricional oral (estudio OFOS). *Nutr Hosp.* 2017;34(4):776-83. doi: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.748>
4. **Hanson C, Sayles H, Rutten EEPA, Wouters EFM, MacNee W, Calverley P, et al.** The association between dietary intake and phenotypical characteristics of COPD in the ECLIPSE cohort. *Chronic Obstr Pulm Dis.* 2014;1(1):115-24. doi: <https://doi.org/10.15326%2Fjcopdf.1.1.2014.0113>
5. **Schols AM, Ferreira IM, Franssen FM, Gosker HR, Janssens W, Muscaritoli M, et al.** Nutritional assessment and therapy in COPD: a European Respiratory Society statement. *Eur Respir J.* 2014;44(6):1504-20. doi: <https://doi.org/10.1183/09031936.00070914>
6. **Celli BR, Locantore N, Tal-Singer R, Riley J, Miller B, Vestbo J, et al.** Emphysema and extrapulmonary tissue loss in COPD: a multi-organ loss of tissue phenotype. *Eur Respir J.* 2018; 51(2):1702146. doi: <https://doi.org/10.1183/13993003.02146-2017>