



Editorial

Mortalidad en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Año SEPAR EPOC/Tabaco



Chronic Obstructive Pulmonary Disease Mortality. SEPAR COPD-Smoking Year

José Ignacio de Granda-Orive^{a,*} y Segismundo Solano-Reina^b

^a Servicio de Neumología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

^b Servicio de Neumología, Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

El estudio EPI-SCAN concluyó que la prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en sujetos entre los 40 y los 80 años en España es del 10,2%¹. En el año 2012 se produjo en nuestro país un importante incremento de las muertes por enfermedades respiratorias, ocupando en 2013 el tercer lugar por muertes (91,4 fallecidos por 100.000 habitantes; <http://www.ine.es/prensa/np896.pdf>) y la tercera causa por alta hospitalaria (11,2%) en 2014 (<http://www.ine.es/prensa/np942.pdf>).

Causas de mortalidad en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

En los últimos años, en los países occidentales ha descendido la prevalencia de fumadores, ha mejorado la sanidad y la economía, así como el arsenal terapéutico y las condiciones de vida de los pacientes con EPOC. Lo anterior ha propiciado que las tasas estandarizadas de mortalidad por la EPOC estén disminuyendo en Europa, pero la importancia de la EPOC en el siglo XXI seguirá siendo un problema cada vez mayor por diferentes factores, como indican López Campos et al.². Las causas de muerte en pacientes con EPOC leve son las enfermedades cardiovasculares y el cáncer de pulmón. Por el contrario, cuando la enfermedad es más grave, la principal causa de muerte es la propia evolución de la enfermedad. Del 50 al 80% de nuestros pacientes con EPOC mueren de causa respiratoria, bien sea por agudización de la enfermedad (30-50%), por neoplasia de pulmón (8-13%) o por otras causas de origen respiratorio. Las principales causas de muerte en pacientes con EPOC grave son: respiratorias (80,9%), cardíacas (5,6%), accidentes cerebrovasculares (12,4%) y otras (6,7%).

Predictores de mortalidad en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Los predictores de mortalidad podemos agruparlos en:

- *Síntomas/signos*. La disnea es el síntoma principal y más debilitante de la EPOC y con mayor peso dentro de los predictores clínicos de mortalidad³. La pérdida de peso ha sido considerada como un factor independiente para la mortalidad. Existe una clara asociación entre un bajo índice de masa corporal (IMC < 25 kg/m²) y una mayor mortalidad en la EPOC.
- *Función pulmonar*. Tanto un volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV₁) disminuido como una hiperinsuflación estática (fracción inspiratoria: capacidad inspiratoria/capacidad pulmonar total y la razón volumen residual con capacidad pulmonar total: RV/TLC) han sido asociados a una mayor mortalidad, incluso la hiperinsuflación predice la capacidad de ejercicio³ y es medida por el test de la marcha de 6 minutos que ha sido claramente correlacionado con la mortalidad de los pacientes con EPOC. Recientemente Rim Shin et al.⁴ encontraron de nuevo que tanto una elevada RV/TLC como una corta distancia alcanzada en el test de la marcha, además de una edad avanzada, son predictores independientes para toda causa de mortalidad.
- *Índices multidimensionales*. Existen diferentes variables independientes que predicen mortalidad en la EPOC, por lo que estas han sido incorporadas en índices multidimensionales que nos indican el estado del paciente³. Así, se identificaron 4 variables fáciles de recoger (BODE) que predicen claramente el riesgo de mortalidad: el IMC, el grado de obstrucción al flujo aéreo, la disnea (medida por la escala *Medical Research Council* [MRC]) y la capacidad de ejercicio (medido por el test de la marcha de 6 minutos)³. Se comprobó que el incremento del BODE aumenta el riesgo de mortalidad, demostrando que en el cuarto cuartil (índice BODE de 7 a 10) la mortalidad asciende al 80% en 52 meses. El BODE predice mejor la mortalidad que el FEV₁. Incluso el BODE es un buen predictor de riesgo de hospitalización por exacerbación de la EPOC³.
- *Otras variables que predicen mortalidad*. Ha sido demostrado que el desenlace de los pacientes con EPOC está claramente ligado a la

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: igo01m@gmail.com (J.I. de Granda-Orive).

presencia, frecuencia e intensidad de las exacerbaciones, siendo mayor la mortalidad en aquellos con mayor número de exacerbaciones en el año y, además, el añadir la exacerbación al índice BODE mejora su capacidad predictiva⁵. Por ello, se ha incorporado el índice multicomponente BODEx cuando no se dispone de test de la marcha y este se sustituye por las exacerbaciones. Tanto BODE como BODEx presentan una alta fiabilidad pronóstica en la valoración de la gravedad⁶.

Las comorbilidades son muy frecuentes en la EPOC. En un estudio reciente⁷, tras ajustar por edad y sexo se encontró una prevalencia mayor de la esperada de 10 enfermedades crónicas: insuficiencia cardíaca, enfermedad hepática crónica, asma, arteriosclerosis, osteoporosis, cardiopatía isquémica, ansiedad, depresión, arritmias y obesidad. Se ha observado que en pacientes hospitalizados por reagudización de EPOC el índice de Charlson, que cuantifica comorbilidades, se mostró como predictor independiente de mortalidad⁸.

Otro aspecto relacionado recientemente con una mayor mortalidad es la continuidad de cuidados recibidos en los pacientes con EPOC, pues si estos son bajos, la mortalidad por toda causa de muerte aumenta un 22%⁶.

Por otra parte, la anemia ha sido asociada a una mayor mortalidad, encontrando una correlación lineal entre los niveles de hemoglobina y mortalidad, contribuyendo a una peor tolerancia al ejercicio por su asociación con la disnea³.

¿Factores relacionados con una mayor supervivencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica?

A continuación, de forma sucinta, analizamos aquellos factores conocidos relacionados con una mayor supervivencia en estos pacientes con EPOC. Sin ninguna duda, dejar de fumar es la mejor estrategia para evitar la progresión de la enfermedad, reduciendo la mortalidad en un 50% con respecto a aquellos EPOC que continúan fumando⁹. Desde hace décadas se acepta que la oxigenoterapia domiciliar prolonga la supervivencia en estos pacientes con EPOC avanzada e hipoxemia grave (cifra basal de presión arterial de oxígeno < 55 mmHg). Esta evidencia científica proviene de los resultados obtenidos en 2 grandes estudios controlados que se presentaron a principios de los años ochenta del siglo pasado: el británico del *Medical Research Council* y el norteamericano *Nocturnal Oxygen Therapy Trial* (NOTT), como se indica en la normativa revisada SEPAR de 2014¹⁰. En ambas series se observó que los pacientes que recibían oxigenoterapia domiciliar durante al menos 15 h al día prolongaban la supervivencia.

La rehabilitación pulmonar se ha relacionado con una disminución de la mortalidad en la EPOC, pues mejora la disnea y la capacidad de ejercicio³. Ganar peso (> 8 kg/8 semanas) es también un predictor significativo de supervivencia³. También se ha reconocido que la cirugía de reducción de volumen en pacientes seleccionados modifica el índice BODE reduciéndolo³, y que la ventilación no invasiva en las exacerbaciones con fallo respiratorio incide en la supervivencia.

Para concluir, manifestar que nos encontramos en el momento actual en el año SEPAR EPOC/Tabaco, y sabemos que solo el 17% de la población española conoce el término EPOC¹¹. Estamos, por tanto, ante un reto importante, que no es otro que difundir y dar a conocer a la población esta enfermedad respiratoria, que actualmente es la tercera causa de muerte, y su relación incuestionable con el tabaco.

Bibliografía

- Miravittles M, Soriano JB, García-Río F, Muñoz L, Duran-Tauleria E, Sanchez G, et al. Prevalence of COPD in Spain: Impact of undiagnosed COPD on quality of life and daily life activities. *Thorax*. 2009;64:863-8.
- López Campos JL, Tan W, Soriano JB. Global burden of COPD. *Respirology*. 2016;21:14-23.
- Celli BR, Cote CG, Lareau SC, Meek PM. Predictors of survival in COPD: More than just the FEV1. *J Respir Med*. 2008;102 Suppl 1:S27-35.
- Rim Shin T, Oh YM, Hun Park J, Sung Lee K, Oh S, Ryoung Kang D, et al. The prognostic value of residual volume/total lung capacity in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J Korean Med Sci*. 2015;30:1459-65.
- Soler Cataluña JJ, Martínez García MA, Sánchez LS, Tórdara MP, Sánchez PR. Severe acute exacerbation and mortality in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*. 2005;60:925-31.
- Cho KH, Kim YS, Nam CM, Kim TH, Kim SJ, Han KT, et al. The association between continuity of care and all-cause mortality in patients with newly diagnosed obstructive pulmonary disease: A population-based retrospective cohort study, 2005-2012. *PLoS One*. 2015;10:e0141465.
- García-Olmos L, Alberquilla A, Ayala V, García-Sagredo P, Morales L, Carmona M, et al. Comorbidity in patients with chronic obstructive pulmonary disease in family practice: A cross sectional study. *BMC Fam Pract*. 2013;14. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2296-14-11>
- Almagro P, Cabrera FJ, Díez J, Boixeda R, Alonso Ortiz MB, Murio C, et al. Spanish Society of Internal Medicine. Comorbidities and short-term prognosis in patients hospitalized for acute exacerbation of COPD: The EPOC en Servicios de medicina interna (ESMI) study. *Chest*. 2012;142:1126-33.
- Tashkin DP. Smoking cessation in chronic obstructive pulmonary disease. *Semin Respir Crit Care Med*. 2015;36:491-507.
- Ortega Ruiz F, Díaz Lobato S, Galdiz Iturri JB, García Río F, Güell Rous R, Morante Velez F, et al. Oxigenoterapia continua domiciliar. Normativa SEPAR. *Arch Bronconeumol*. 2014;50:185-200.
- Soriano JB, Calle M, Montemayor T, Álvarez-Sala JL, Ruiz-Manzano J, Miravittles M. Conocimientos de la población general sobre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y sus determinantes: situación actual y cambios recientes. *Arch Bronconeumol*. 2012;48:308-15.