

EDITORIAL

Agudizaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en el departamento de urgencias: más allá de los leucocitos, la proteína C reactiva y la radiografía

Acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease in the emergency department: beyond white blood cells, C-reactive protein and chest X-ray

Arturo Huerta García¹, John R. Hurst²

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo industrializado¹⁻⁴. La historia natural de la EPOC se caracteriza por la aparición de episodios repetidos de empeoramiento de síntomas, denominados agudizaciones (AEPOC) que se manifiestan por una respuesta inflamatoria mediada básicamente por neutrófilos y que condiciona un cambio en la situación clínica basal⁵. Estos episodios de AEPOC aceleran la pérdida de función pulmonar y se asocian a una morbimortalidad importante^{5,6}. En España, las AEPOC originan el 15 y el 40% de las consultas en los centros de atención primaria y servicios de neumología, respectivamente, y causan aproximadamente el 40% del total de bajas laborales⁷. Las agudizaciones son responsables de la mayor parte del coste sanitario derivado de esta enfermedad. Un estudio de una cohorte de 1.510 pacientes con EPOC realizado en España demostró que los ingresos hospitalarios y la prescripción de fármacos representaron respectivamente el 43,8% y el 40,8% del coste total, mientras que el gasto derivado de las visitas ambulatorias y de las pruebas diagnósticas supuso tan solo el 15,4%⁸. Aunque la tendencia en los últimos años en España es a una disminución en el número de pacientes hospitalizados por AEPOC⁹, estos han aumentado en complejidad y todavía generan un coste anual muy alto (168 millones de euros en 2010).

En este número de EMERGENCIAS, el grupo de investigación de Pulido Herrero *et al.*¹⁰ realiza un seguimiento clínico a pacientes ingresados por una AEPOC desde los servicios de urgencias mediante el uso de una herramienta clínica: el COPD Assessment Test (CAT). El CAT es una cuestionario de 8 ítems (que puede aplicarse a pie de cama en cinco minutos) que engloba áreas relacionadas con el impacto en la actividad física y síntomas entre otras, y ha ayudado a introducir el concepto del llamado "abordaje multidimensional" de la EPOC en la vida del paciente por lo que se incluyó en las estrategia de diagnóstico, estadificación y tratamiento mundial GOLD de 2011¹¹. Si bien el cuestionario en su

concepto fue creado para ser autoadministrado en exclusivamente, algunos investigadores han demostrado que la aplicación del mismo por un agente externo no invalida su resultado¹². En la actualidad es un cuestionario que ha sido utilizado en diversas cohortes del mundo para predecir futuras agudizaciones, deterioro del estado de salud, depresión y mortalidad¹³. La "mágica" cifra de 1,6 unidades de cambio en el CAT para llegar a la diferencia clínicamente significativa mostrada por Paul Jones en sus estudios clínicos de validación del cuestionario se persigue ahora en la mayoría de los ensayos con fármacos para demostrar mejoría en la calidad de vida. En este estudio también se ha utilizado esta herramienta para predecir qué pacientes serán reingresados en el hospital.

En el análisis realizado por este grupo, la diferencia de hasta cinco puntos en el CAT entre la fase basal y la agudización se relacionaba con un mayor tiempo de estancia intrahospitalaria y más tiempo hasta la recuperación al estado basal. Este dato es consistente con la que ya se había publicado en la London COPD Cohort y publicado en el Blue Journal en 2012 por Mackay *et al.*¹⁴.

Es destacable que este estudio es uno de los primeros realizados en una cohorte española, que se "preocupa" por evaluar de manera multidimensional al paciente con agudización de EPOC que se encuentra en el servicio de urgencias. Ciertamente, no siempre debe ser una simple imagen radiográfica, un valor de proteína C-reactiva o el recuento de leucocitos los que deben guiar al clínico en la decisión de ingreso hospitalario del paciente; así, el uso de otras herramientas clínicas objetivas y mesurables como el CAT sirven y sirven mucho.

Los autores humildemente señalan alguna debilidad metodológica en su estudio (como el número pequeño de la muestra, que sea unicéntrico, etc.) lo cual es perfectamente entendible cuando se realizan estudios clínicos en la vida real. Quizá la única limitación efectiva sea que la cifra basal del CAT fue tomada durante el momento de la agudización y no del histórico del paciente.

Filiación de los autores: ¹Especialista Asistencial de Urgencias, Sección Medicina – Neumología, Hospital Clínic de Barcelona, CIBER de Respiratorio (CIBERES 06/06/0028), España.

²Reader in Respiratory Medicine, Royal Free Hospital, University College London, London, Reino Unido.

Contribución de los autores: Ambos autores han confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Información para correspondencia: A. Huerta García. Sección Medicina. Hospital Clínic. C/ Villarroel, 170. 08036 Barcelona, España.

Correo electrónico: ahuerta@clinic.cat

Información del artículo: Recibido: 19-10-2016. Aceptado: 10-11-2016. Online: 14-11-2016.

Editor responsable: Óscar Miró, MD, PhD.

De aquí que quizá sean iniciativas como las de este grupo las que sirvan como plataforma para que en un futuro muy cercano se promueva la investigación colaborativa entre medicina de atención primaria (MAP), urgencias y neumología, que muy poco se hace en España¹⁵⁻¹⁷. Investigación, por otra parte muy necesaria para poder obtener datos fidedignos y reales de la historia natural de la EPOC en tema de agudizaciones en la población española y que hasta el momento de manera anecdótica se ha realizado.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Financiación

Los autores declaran la no existencia de financiación externa del presente artículo.

Artículo encargado y con revisión interna por el Comité Editorial

Bibliografía

- National Heart, Lung, and Blood Institute: Morbidity & mortality: 2002 chart book on cardiovascular, lung, and blood diseases. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services. National Institutes of Health: 2002.
- Wedzicha JA, Seemungal TAR. COPD exacerbations: defining their cause and prevention. *Lancet*. 2007;370:786-96.
- Soler-Cataluña JJ, Martínez-García MA, Román P, et al. Severe acute exacerbations and mortality in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 2005;60:925-31.
- Miravittles M, Soriano JB, García-Río F. Prevalence of COPD in Spain: impact of undiagnosed COPD on quality of life and daily life activities. *Thorax*. 2009;64:863-8.
- Donaldson GC, Seemungal TA, Patel IS, Bhowmik A, Wilkinson TM, Hurst JR, et al. Airway and systemic inflammation and decline in lung function in patients with COPD. *Chest*. 2005;128:1995-2004.
- Dolan S, Varkey B. Prognostic factors in chronic obstructive pulmonary disease. *Curr Opin Pulm Med*. 2005;11:149-52.
- Miravittles M, De la Roza C, Morera J, Montemayor T, Gobartt E, Martín A, et al. Chronic respiratory symptoms, spirometry and knowledge of COPD among general population. *Respiratory Med*. 2006;100:1973-80.
- Miravittles M, Murio C, Guerrero T, Gisbert R. Costs of chronic bronchitis and COPD: a 1-year follow-up study. *Chest*. 2003;123:784-91.
- de Miguel-Díez J, Jiménez-García R, Hernández-Barrera V, Puente-Maestu L, Rodríguez-Rodríguez P, López de Andrés A, et al. Trends in hospital admissions for acute exacerbation of COPD in Spain from 2006 to 2010. *Respir Med*. 2013;107:717-23.
- Pulido Herrero E. Influencia de la calidad de vida en la decisión de ingreso y los resultados adversos a dos meses en los pacientes atendidos por exacerbación de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en un Servicio de Urgencias. *Emergencias*. 2016;28:3287-95.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (GOLD). Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of COPD. 2011.
- Agusti A, Soler-Cataluña JJ, Molina J, Morejon E, García-Losa M, Rosset M, Badia X. Does the COPD assessment test (CAT(TM)) questionnaire produce similar results when self- or interviewer administered? *Qual Life Res*. 2015;24:2345-54.
- Karloh M, Fleig Mayer A, Maurici R, Pizzichini MM, Jones PW, Pizzichini E. The COPD Assessment Test: What Do We Know So Far?: A Systematic Review and Meta-Analysis About Clinical Outcomes Prediction and Classification of Patients Into GOLD Stages. *Chest*. 2016;149:413-425.
- Mackay AJ, Donaldson GC, Patel AR, Jones PW, Hurst JR, Wedzicha JA. Usefulness of the Chronic Obstructive Pulmonary Disease Assessment Test to evaluate severity of COPD exacerbations. *Am J Respir Crit Care Med*. 2012;185:1218-24.
- Bueno H. Continuidad de la investigación cardiovascular: una llamada a la colaboración en investigación entre Cardiología y Medicina de Urgencias y Emergencias. *Emergencias*. 2015;27:396-8.
- Antonini P, Magrini L, Murphy M, Disomma S. Investigación multidisciplinaria en el ámbito de urgencias. *Emergencias*. 2015;27:399-402.
- García-Gutiérrez S, Quintana JM, Unzurrunzaga A, Esteban C, González N, Barrio I, et al. Creación de una escala para evaluar la gravedad de las exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EA-EPOC) en los servicios de urgencias hospitalarios. *Emergencias*. 2014;26:251-8.