

## Temas al día

# Paciente EPOC con fenotipo agudizador. Caracterización y tratamiento

Ramón Boixeda-Viu

Servei de Medicina Interna. Hospital de Mataró. Mataró (Barcelona). España  
Grupo de Trabajo de EPOC. Sociedad Española de Medicina Interna. España

Recibido: 11/09/2017  
Aceptado: 12/12/2017  
En línea: 31/12/2017

Citar como: Boixeda-Viu R. Paciente EPOC con fenotipo agudizador. Caracterización y tratamiento. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2017 (Dic); 2(3): 152-154.

Autor para correspondencia: Ramón Boixeda-Viu. [rboixeda@cscdm.cat](mailto:rboixeda@cscdm.cat)

### Palabras clave

- ▷ Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- ▷ Fenotipos EPOC
- ▷ Bronquiectasias
- ▷ Tratamiento

### Keywords

- ▷ Chronic obstructive pulmonary disease
- ▷ Phenotypes COPD
- ▷ Bronchiectasis
- ▷ Treatment

### Resumen

Varón de 74 años con diagnóstico de EPOC tipo bronquitis crónica con agudizaciones frecuentes y expectoración mucopurulenta persistente que ingresa por una nueva agudización con esputo hemoptoico leve en el que se descartan infecciones oportunistas. En este momento se realiza una caracterización de los fenotipos según la GesEPOC y se ajusta el tratamiento. La reciente actualización de las guías GesEPOC aconsejan una caracterización de los pacientes con EPOC y riesgo alto, estratificando el tratamiento y su manejo en función de los distintos fenotipos descritos.

### Abstract

A 74-year-old man with a diagnosis of chronic bronchitis-type COPD with frequent exacerbations and persistent mucopurulent expectoration, who is admitted by a new acute exacerbation with mild hemoptotic sputum in which opportunistic infections are ruled out and a characterization of the phenotypes according to GesEPOC is performed and a readjustment of his treatment. The recent update of the GesEPOC guidelines advises a characterization of patients with COPD and high risk, stratifying the treatment and its management depending on the different phenotypes described.

### Puntos destacados

- ▷ La caracterización del fenotipo hace que el tratamiento se pueda adecuar más correctamente.

## Introducción

La Guía española de la EPOC (GesEPOC)<sup>1</sup> aconseja la caracterización según fenotipos en los pacientes EPOC de alto riesgo. Se presenta el caso de un paciente con EPOC de alto riesgo con fenotipo bronquitis crónica agudizador que ingresa por una nueva exacerbación con esputo hemoptoico en el que se realiza una caracterización del fenotipo, se descartan infecciones oportunistas y se adecúa su tratamiento con antibioterapia crónica con mejoría de su evolución.

## Caso clínico

Varón de 74 años sin alergias medicamentosas y exfumador desde hace 5 años con un tabaquismo acumulado de 50 paquetes/año que consulta por aumento de su disnea y expectoración hemoptoica.

Como antecedentes el paciente fue diagnosticado de EPOC 10 años antes con criterios clínicos de bronquitis crónica con agudizaciones frecuentes. Estaba en seguimiento por el Servicio de Neumología con un último ingreso por agudización hacía 2 meses. Presentaba una expectoración mucopurulenta persistente con aislamiento en esputo de *Haemophilus influenzae* resistente a trimetoprina-sulfametoxazol en el año 2008, y crecimiento de flora microbiana comensal en los distintos cultivos de esputo posteriores. Las últimas pruebas de función respiratoria mostraban una capacidad vital forzada (CVF) de 2.810 ml (67%), un volumen máximo de aire espirado en el primer segundo (VEMS) de 1.520 (49%), y un índice FEV1/FVC post-broncodilatación de 54, con una prueba broncodilatadora no significativa. Se realizó un estudio con tomografía axial computarizada (TAC) torácica en el año 2012 que demostraba un parénquima pulmonar con signos de afectación inflamatoria y la presencia de bronquiectasias cilíndricas bibasales sin signos de sobreinfección. Fue valorado recientemente por rehabilitación por una disnea al esfuerzo con un test de marcha de 6 minutos con una distancia recorrida de 398 m, desaturación máxima del 90%, escala de Borg de 7, y una taquicardia de 126 latidos por minuto. Realizaba tratamiento con doble broncodilatación, corticoides inhalados y mucolíticos.

Además presentó 3 años antes un episodio de isquemia cerebral transitoria con amaurosis fugaz en tratamiento antiagregante desde entonces, y una

aneurismorrafia con resección de un aneurisma aórtico e ilíaca primitiva con colocación de un *bypass* aortobifemoral con prótesis de dacron de 18 x 9 mm de diámetro hace 1 año. Como complicación de este episodio presentó un íleo paralítico y reagudización de la EPOC.

Al ingreso el paciente refería aumento de la expectoración mucopurulenta, acompañando de expectoración hemoptoica, así como un aumento de la disnea a los esfuerzos. No refería fiebre termometrada, dolor torácico ni otra sintomatología.

A la exploración física el paciente presentaba tensión arterial de 135/82 mmHg, frecuencia cardíaca de 80 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 18 respiraciones por minuto, temperatura de 36°C y saturación basal por pulsioxímetro de 94%. A la exploración respiratoria destacaban unos crepitantes bibasales de predominio derecho.

## Pruebas complementarias

Al ingreso se realizó una radiografía de tórax (**Figura 1**) que mostraba un aumento de la trama en la base derecha, sugestivo de bronquiectasias; analítica con leucocitosis de  $1.430 \times 10^3$  UI/l; y gasometría arterial basal con pH 7,45,  $pCO_2$  35 mmHg, bicarbonato 24 mEq/l y  $pO_2$  68 mmHg.

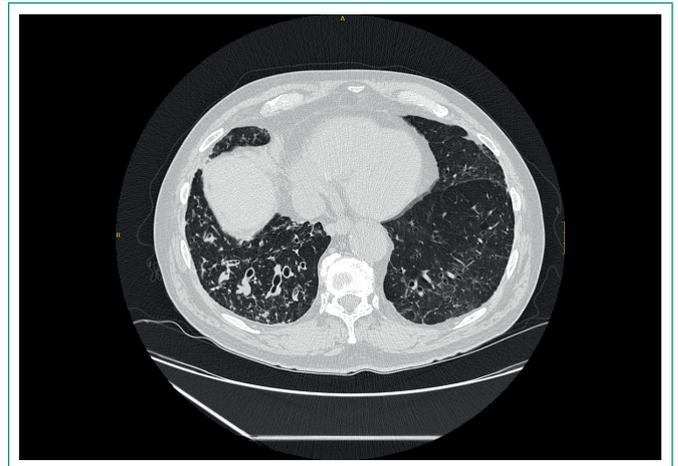


**Figura 1.** Radiografía de tórax: proyección anteroposterior y lateral

Ante la expectoración hemoptoica se decidió repetir la TAC torácica (**Figura 2**), donde persistían los signos de afectación postinflamatoria y la presencia de bronquiectasias cilíndricas bibasales, actualmente con un aumento de densidad difusa en el lóbulo superior derecho posterior y a nivel del lóbulo medio, posiblemente en relación con los antecedentes de hemoptisis.

Durante el ingreso se cursó otro cultivo de esputo con crecimiento de flora comensal. Ante los hallazgos de las pruebas complementarias se decidió practicar una fibrobroncoscopia para descartar patología neoplásica, así como infecciones oportunistas. La observación del árbol bronquial demostró una secreción purulenta abundante procedente del lóbulo medio y del lóbulo inferior derecho (**Figura 3**). Tanto los cultivos como la citología del lavado broncoalveolar fueron negativos.

Finalmente, y ante los hallazgos de las exploraciones complementarias, se decidió completar el estudio con un test del sudor, ante la presencia de bronquiectasias, que fue negativo.



**Figura 2.** TAC torácica



**Figura 3.** Imagen del árbol bronquial con secreción purulenta abundante

## Evolución y diagnóstico

Se trata de un paciente de 74 años con los antecedentes anteriormente descritos que ingresó desde Urgencias por síntomas sugestivos de una infección respiratoria con hemoptisis leve autolimitada, compatible con sobreinfección de las bronquiectasias ya conocidas. Desde Urgencias se inició tratamiento con broncodilatadores, corticoides endovenosos y cobertura antibiótica con cefepima, dados los antecedentes de ingresos previos y factores de riesgo de *Pseudomonas aeruginosa*.

Durante el ingreso, el paciente presentó una evolución favorable. En las primeras horas se autolimitó la hemoptisis y mejoró la saturación basal y la disnea al esfuerzo. Se consultó con el Servicio de Rehabilitación para reforzar técnicas de fisioterapia respiratoria y se completó el tratamiento antibiótico. Ante la negatividad de los resultados se decidió replantear el tratamiento de base del paciente según la GesEPOC, clasificándose como paciente EPOC con fenotipo bronquitis crónica agudizador con bronquiectasias e infección bronquial crónica, decidiéndose añadir al tratamiento de base antibioterapia permanente, con azitromicina 500 mg 3 días a la semana.

En el seguimiento posterior el paciente mejoró de la expectoración mucopurulenta persistente y no tuvo ingresos hospitalarios en los siguientes 6 meses.

## Discusión y conclusiones

La EPOC es una enfermedad muy heterogénea y por ello se aconseja establecer el tratamiento en función de los distintos fenotipos, clasificando a los pacientes en subgrupos con valor pronóstico que permitan determinar la terapia más adecuada<sup>2</sup>.

Se define como fenotipo agudizador a todo paciente con EPOC que presente en el año previo dos o más agudizaciones moderadas, definidas como aquellas que precisan al menos tratamiento ambulatorio con corticosteroides y/o antibióticos, o una grave que precise ingreso hospitalario<sup>3</sup>. La definición de bronquitis crónica se basa en la presencia de tos con expectoración al menos 3 meses al año en 2 años consecutivos<sup>4</sup>. En el fenotipo con bronquitis crónica se aconseja la realización de estudio con TAC torácica para comprobar la presencia de bronquiectasias<sup>5</sup>, y también cultivos de esputo en fase estable, en especial si la expectoración es mucopurulenta (amarilla u oscura)<sup>6</sup>.

En la última revisión de la GesEPOC, publicada en 2017<sup>1</sup>, se recomienda estratificar el nivel de riesgo, y en los pacientes de alto riesgo (FEV1 > 50%, disnea según la escala mMRC > 2, o dos o más agudizaciones en el año previo), adaptar el tratamiento en función del fenotipo (Figura 4). En los pacientes con fenotipo agudizador bronquitis crónica se sugiere el tratamiento con macrólidos a largo plazo. En estos pacientes se debe realizar un control estricto ante los posibles efectos adversos asociados al tratamiento (como prolongación del intervalo QT, pérdida de la capacidad auditiva o generación de resistencias). Los macrólidos han demostrado reducir de forma significativa el número de agudizaciones<sup>7</sup>. Estas pautas de tratamiento son superponibles a las normativas de tratamiento de las bronquiectasias<sup>8</sup>.

En conclusión, presentamos el caso de un paciente con una EPOC de alto riesgo, con fenotipo agudizador bronquitis crónica y coexistencia de bronquiecta-

sias, en el que al tratamiento de base con doble broncodilatación, corticoides inhalados y mucolíticos se añade antibioterapia crónica con azitromicina con una reducción de las agudizaciones y los ingresos hospitalarios.

## Bibliografía

1. Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Versión 2017. Arch Bronconeumol. 2017; 53(Supl 1): 2-64.
2. Han MK, Agustí A, Calverley PM, Celli BR, Criner G, Curtis JL, et al. Chronic obstructive pulmonary disease phenotypes. The future of COPD. Am J Respir Crit Care Med. 2010; 182: 598-604.
3. Hurst JR, Vestbo J, Anzueto A, Locantore N, Müllerova H, Tal-Singer R, et al. Susceptibility to exacerbation in chronic obstructive pulmonary disease. N Engl J Med. 2010; 363: 1128-1138.
4. American Thoracic Society. Chronic bronchitis, asthma, and pulmonary emphysema, a statement by the Committee on Diagnostic Standards for Nontuberculous Respiratory Diseases. Am Rev Respir Dis. 1962; 85: 762-768.
5. Martínez-García F, Soler-Cataluña JJ, Donat Y, Catalán P, Agramunt M, Ballester V, et al. Factors associated with bronchiectasis in chronic obstructive pulmonary disease patient. Chest. 2011; 140: 1130-1137.
6. Miravittles M, Marin A, Monsó E, Vilà S, De la Roza C, Hervás R, et al. Colour of sputum is a marker for bacterial colonisation in chronic obstructive pulmonary disease. Respir Res. 2010; 11: 58.
7. Uzun S, Djamin RS, Kluytmans JA, Mulder PG, Van't Veer NE, Ermens AA, et al. Azithromycin maintenance treatment in patients with frequent exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (COLUMBUS): a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet Respir Med. 2014; 2: 361-368.
8. Vendrell M, De Gracia J, Oliveira C, Martínez MA, Girón R, Máiz L, et al. Diagnóstico y tratamiento de las bronquiectasias. Arch Bronconeumol. 2008; 44: 629-640.

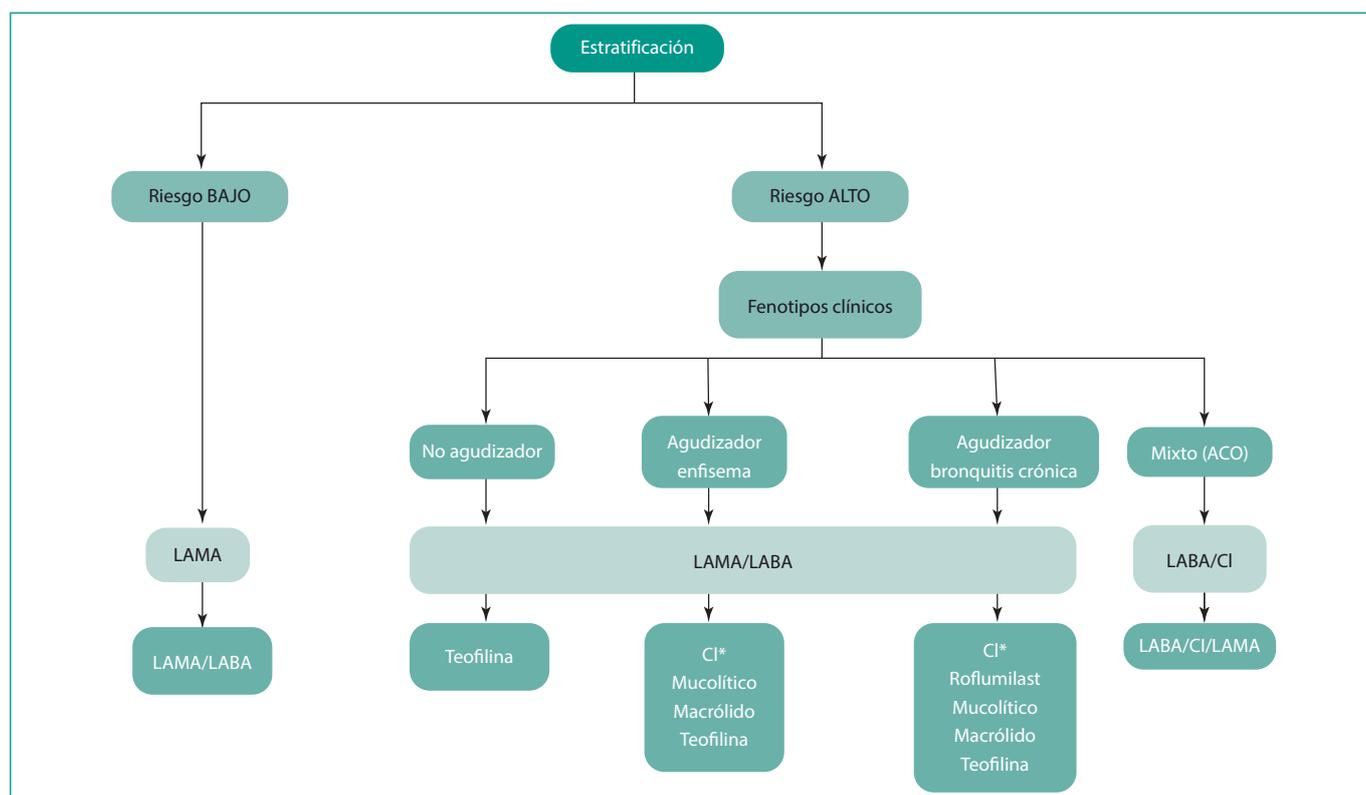


Figura 4. Tratamiento en la fase estable del EPOC. Estratificación en niveles de riesgo y caracterización del fenotipo. Adaptado de GesEPOC<sup>1</sup>