

## Bibliografía

- De Leyn P, Dooms C, Kuzdzal J, Lardinois D, Passlick B, Rami-Porta R, et al. Preoperative mediastinal lymph node staging for non-small cell lung cancer: 2014 update of the 2007 ESTS guidelines. *Transl Lung Cancer Res.* 2014;3: 225-33.
- Al-Sotyani M, Maziak D, Shamji F. Cervical mediastinoscopy incisional metastasis. *Ann Thorac Surg.* 2000;69:1255-7.
- Ashbaugh DG. Mediastinoscopy. *Arch Surg.* 1970;100:568-73.
- Nduka CC, Monson JR, Menzies-Gow N, Darzi A. Abdominal wall metastases following laparoscopy. *Br J Surg.* 1994;81:648-52.
- Yokoi K, Miyazawa N, Imura G. Isolated incisional recurrence after curative resection for primary lung cancer. *Ann Thorac Surg.* 1996;61:1236-7.

D. Pérez-Alonso, F. Hernández-Escobar\* y L. López-Rivero

Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Insular de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(F. Hernández-Escobar\).](mailto:caiscohernandez@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2015.07.001>

## ¿Fenotipo mixto EPOC-ASMA, ACOS o CAOS? Una reflexión sobre las guías y recomendaciones recientes



### Mixed COPD-asthma Phenotype: ACOS or CAOS? A Reflection on Recent Guidelines and Recommendations

Sr. Director:

La asociación de EPOC y asma en un mismo paciente continúa siendo un tema de controversia en las recomendaciones nacionales e internacionales<sup>1-5</sup>. Denominada como fenotipo mixto EPOC-asma<sup>1</sup> o síndrome de solapamiento (ACOS)<sup>2-5</sup>, existen numerosos aspectos divergentes en su definición (tabla 1) que hacen pensar que el término CAOS reflejaría más acertadamente la situación actual.

La Guía Española de la EPOC (GesEPOC)<sup>1</sup> y otras guías que siguen la misma línea<sup>2,3</sup>, recomiendan evaluar la presencia de criterios mayores y menores. Entre estos no se incluyen aspectos clínicos presentes en pacientes con asma como la presencia de rinitis, poliposis o sibilancias, la estacionalidad anual o la variabilidad diaria. Además, en estas guías no se hace referencia a la respuesta al tratamiento con corticoides, mientras se pondera de forma marcada la prueba broncodilatadora o algunos criterios de sensibilización alérgica. Por otro lado, la valoración de la inflamación Th2 que recomiendan no es realizable en la práctica clínica habitual y podrían incluirse otras determinaciones más accesibles como la determinación de FeNO o la valoración de la eosinofilia periférica. Finalmente, estas guías realizadas desde el campo de la EPOC olvidan que existe el asma neutrofílica que, en este contexto, representa un problema clínico mayor.

Según la iniciativa GOLD-GINA<sup>4</sup>, la caracterización está basada en el predominio numérico de criterios clínicos, funcionales y radiológicos sugestivos de la EPOC y el asma. Esta aproximación tiene un mayor sentido clínico, pero parece poco específica, y obvia elementos esenciales entre sus criterios como la historia tabáquica.

Finalmente, la Guía Española del Asma (GEMA)<sup>5</sup> recomienda una serie de pasos escalonados en pacientes en los que el curso clínico de la enfermedad haga sospechar la coexistencia de un solapamiento entre asma y EPOC, incluyendo la prueba con glucocorticoides orales, la de broncodilatación, cuya utilidad está actualmente en debate en la EPOC, o la de broncoprovocación con metacolina, contraindicada en muchos de estos casos.

Debemos resaltar que el único punto claro dentro del CAOS, es que este tipo de pacientes se beneficiarán de forma importante de la inclusión de los corticoides inhalados en sus esquemas terapéuticos. En consecuencia, según lo comentado, un mismo paciente podría ser tratado de forma diferente en función de las recomendaciones que se utilicen. Por tanto, creemos que las sociedades científicas y grupos de trabajo deben buscar puntos convergentes que ayuden a los clínicos a la correcta toma de decisiones.

A pesar de que GesEPOC y GEMA4.0<sup>1,5</sup> han sido lideradas por la SEPAR, son sorprendentes las diferencias en las recomendaciones para la caracterización de lo que parece el mismo síndrome o fenotipo. Más aún cuando ninguna de las aproximaciones descritas está validada. En este punto, los participantes de ambas normativas, en su buen afán de querer dar una respuesta a un problema clínico relevante, deben considerar que la normativa es un medio,

**Tabla 1**

Características y parámetros que pueden ayudar en la caracterización del síndrome de solapamiento EPOC-asma y Fenotipo mixto EPOC-asma según las diversas guías e iniciativas

	GesEPOC	CPPS	FMSD	GOLD/GINA	GEMA
Antecedentes familiares de asma y/o atopía	No	No	No	Sí	Sí
Antecedentes personales de asma	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Antecedentes personales de atopía	Sí	Sí	Sí	No	No
Variabilidad de síntomas llamativa o estacional	No	No	No	Sí	Sí
Rinitis/sinusitis	No	No	No	No	Sí
Prueba broncodilatadora muy positiva ( $\uparrow$ del FEV1 $\geq 15\%$ y $\geq 400$ ml)	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Prueba broncodilatadora positiva ( $\uparrow$ FEV1 $\geq 12\%$ y $\geq 200$ ml)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Variabilidad significativa en el FEM	No	No	Sí	Sí	No
Prueba de broncoprovocación positiva	No	Sí	No	No	Sí
Prueba de corticoides orales positiva	No	No	No	No	Sí
Mejoría con corticoides inhalados	No	No	No	Sí	No
IgE total elevada	Sí	Sí	Sí	Sí <sup>a</sup>	No
Eosinofilia en esputo	Sí	Sí	Sí	No <sup>a</sup>	Sí
Eosinofilia periférica	No	No	No	Sí <sup>a</sup>	Sí
FeNO elevado	No	Sí	Sí	Sí <sup>a</sup>	Sí
Pruebas cutáneas positivas	No	No	No	Sí <sup>a</sup>	No

CPPS: Czech Pneumological and Phthisiological Society; FMS: Finnish Medical Society Duodecim; GEMA4.0: Guía Española del Asma 4.0; GesEPOC: Guía Española de la EPOC; GOLD/GINA: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease/Global Initiative for Asthma.

<sup>a</sup> Variables que puede ayudar en la diferenciación entre asma y EPOC en un nivel especializado, sin indicar su posible valor para el diagnóstico de síndrome de solapamiento.

una herramienta de trabajo, y no un fin en sí misma, en la que primero está la investigación y después la recomendación. Por tanto, queremos hacer un llamamiento a la formación de un equipo de trabajo que establezca las preguntas concretas a responder y realicen los estudios necesarios que nos permita realizar las mejores recomendaciones posibles de manera consensuada y basadas en la evidencia.

## Bibliografía

- Miravitles M, Soler-Cataluña JJ, Calle M, Molina J, Almagro P, Quintano JA, et al., Spanish Society of Pulmonology and Thoracic Surgery. Spanish COPD Guidelines (GesEPOC): Pharmacological treatment of stable COPD. Spanish Society of Pulmonology and Thoracic Surgery. Arch Bronconeumol. 2012;48: 247-57.
- Koblizek V, Chlumsky J, Zindr V, Neumannova K, Zatloukal J, Zak J, et al., Czech Pneumological and Phthisiological Society. Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Official diagnosis and treatment guidelines of the Czech Pneumological and Phthisiological Society; a novel phenotypic approach to COPD with patient-oriented care. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub. 2013;157:189-201.
- Kankaanranta H, Harju T, Kilpeläinen M, Mazur W, Lehto JT, Katajisto M, et al. Diagnosis and pharmacotherapy of stable chronic obstructive pulmonary disease: The finnish guidelines. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2015;116:291-307.
- GINA-GOLD. Diagnosis of disease of chronic airflow limitation: Asthma, COPD and asthma-COPD overlap syndrome (ACOS) [consultado 1 junio 2015]. Disponible en: <http://www.goldcopd.org/asthma-copd-overlap.html>
- GEMA4.0. Asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Guía española para el manejo del asma [consultado 1 junio 2015]. Disponible en: <http://www.gemasma.com>

Alberto Fernández-Villar <sup>a,\*</sup> y Jose Luis López-Campos <sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Neumología, Instituto de Investigación Biomédica de Vigo (IBIV), Complejo Hospitalario de Vigo, Vigo, Pontevedra, España

<sup>b</sup> Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

<sup>c</sup> CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [alberto.fernandez.villar@sergas.es](mailto:alberto.fernandez.villar@sergas.es)  
(A. Fernández-Villar).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2015.07.005>

## Neumotórax tras lavado broncoalveolar realizado para diagnóstico de infección por micobacterias no tuberculosas. ¿Una complicación «atípica» de la broncoscopia?



### Pneumothorax following bronchoalveolar lavage for the diagnosis of non-tuberculous mycobacterial infection. An «atypical» complication of bronchoscopy?

Sr. Director:

Presentamos el caso de una mujer de 80 años de edad, que había tenido tos seca y sibilancias durante muchos años, y se presentó con aumento de los síntomas, asociado a la reciente aparición de debilidad generalizada y pérdida de peso. Había tenido varios episodios de neumonía y una broncoscopia previa con lavado broncoalveolar (BAL), 13 años antes había dado negativo para bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR), pero se identificaron espirales de Curschmann. Un estudio reciente de tomografía computarizada (TC) torácica había mostrado progresión de la consolidación en los lóbulos superior, medio e inferior del pulmón derecho, con bronquiectasias bilaterales y micronódulos centrolobulillares en una configuración de árbol en brote. Se llevó a cabo una broncoscopia para realizar una evaluación adicional.

Poco después del procedimiento, la paciente refirió un dolor agudo de espalda en el lado derecho que respondió a tratamiento con paracetamol. No se observaron cambios y la radiografía de tórax realizada 3 h más tarde no reveló neumotórax. Puesto que el dolor desapareció, se le dio el alta. La paciente comunicó la aparición de fiebre durante los días siguientes (38,3-40,6 °C) y dolor de espalda intermitente en el cuadrante superior derecho, sin disnea o cambios en la tos. Fue evaluada en la consulta 5 días tras el procedimiento y la TC de tórax mostró una extensa consolidación en los lóbulos medio e inferior del pulmón derecho acompañada de hidroneumotórax (fig. 1, panel superior).

En este punto, el frotis de BAL y los cultivos de BAAR dieron positivo. Se realizó una toracocentesis y se confirmó la existencia de derrame pleural exudativo de predominio linfocitario (82% de

linfocitos), del que no se aisló ningún microorganismo. Se inició el tratamiento recomendado para micobacterias no tuberculosas (MNT)<sup>1</sup>, así como tratamiento para la sospecha de neumonía nosocomial. El hidroneumotórax se manejó sin que fuera necesaria la inserción de un catéter pleural o una intervención quirúrgica.

Posteriormente, se confirmó diagnóstico de infección por *M. avium complex* por el LBA. La paciente toleró bien el régimen para MNT, refiriendo la disminución de síntomas de fiebre y dolor de espalda. La TC de tórax realizada transcurridos 3 meses del tratamiento para la MNT evidenció la resolución del derrame pleural y el neumotórax, así como mejoría del patrón árbol en brote (fig. 1, panel inferior).

La infección por MNT puede asociarse a neumotórax espontáneo con una incidencia del 2,4 al 4,1%<sup>2</sup>. La mortalidad por neumotórax en estos pacientes puede llegar a ser del 66%, frente al 8% en aquellos sin neumotórax<sup>2</sup>. Sin embargo, el riesgo general de neumotórax por la realización de BAL es extremadamente baja<sup>3</sup>. En un estudio de 1.127 procedimientos BAL, ningún paciente desarrolló un neumotórax<sup>4</sup> mientras que, en los pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo, la incidencia relacionada con BAL es del 0,9%<sup>5</sup>. Hasta donde sabemos, no existen casos previos publicados de neumotórax debido a un BAL realizado para el diagnóstico de la infección por MNT.

Nuestra paciente desarrolló dolor de espalda poco después del procedimiento, pero la radiografía de tórax 3 h después del procedimiento no mostró la existencia de neumotórax. Es posible que este fuera demasiado pequeño para ser reconocido en su estadio inicial mediante radiografía portátil de tórax. Por otra parte, la historia prolongada de fiebre y dolor persistente en los días siguientes al procedimiento pueden haber reflejado el agravamiento de la inflamación pleural, posiblemente aumentando el riesgo de neumotórax durante el período posterior.

La broncoscopia es un procedimiento utilizado de forma habitual para el diagnóstico de MNT<sup>1</sup>. Nuestro caso pone en relieve una importante complicación en pacientes con MNT que se someten a una broncoscopia para la confirmación del diagnóstico. A pesar de la aparición de neumotórax, se obtuvo diagnóstico definitivo, lo que permitió iniciar el tratamiento frente a una