

## Carta Científica

### Las unidades de deshabituación tabáquica como oportunidad para el diagnóstico de EPOC: el proyecto 1000-200



#### Smoking Cessation Units as a Source of COPD Diagnoses: Project 1000-200

Al Director:

Actualmente, el diagnóstico correcto de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) continúa planteando retos en todos los niveles asistenciales<sup>1,2</sup>. Diversos aspectos como la lenta instauración de los síntomas o la capacidad del sistema sanitario para realizar todas las espirometrías necesarias condicionan notablemente la correcta identificación de los casos. Consecuentemente, se ha descrito una notable tasa de infradiagnóstico en nuestro país<sup>3,4</sup>. En este contexto, la búsqueda de alternativas para poder llevar a cabo un diagnóstico adecuado se ha establecido como una prioridad<sup>5</sup>. Una de las situaciones clínicas que se podrían usar para realizar una adecuada detección de casos es la consulta de deshabituación tabáquica. Recientemente, se han desarrollado algunos proyectos piloto para ver la capacidad de las unidades de deshabituación tabáquica en la detección de la EPOC<sup>6,7</sup>. Aunque estos trabajos apuntan hacia la oportunidad que representan estas unidades, el tamaño de la muestra analizado precisa confirmar sus resultados en estudios con una mayor representatividad a nivel nacional. Desde el Área de Tabaquismo y el Área EPOC de la SEPAR planteamos el proyecto 1000-200 con el objetivo de evaluar la capacidad de las unidades de deshabituación tabáquica en la detección de la EPOC en España.

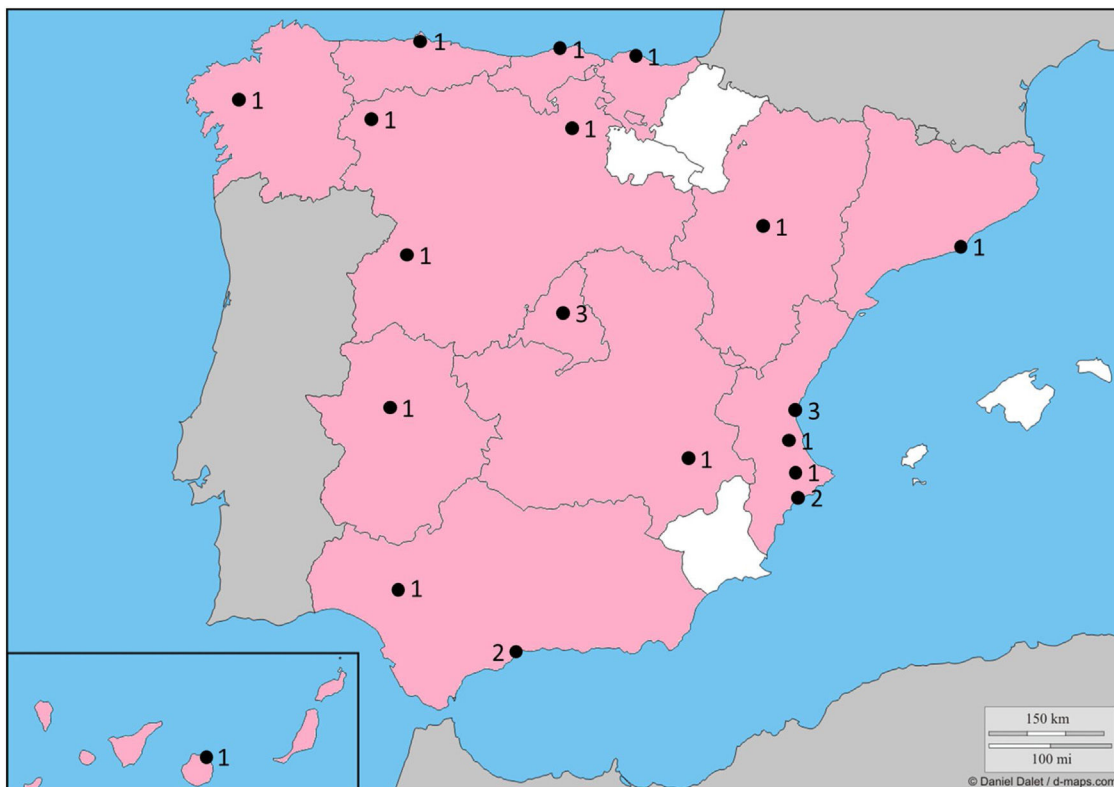
Entre abril y mayo de 2019 realizamos un estudio observacional transversal multicéntrico en el que se incluyeron pacientes consecutivos evaluados en consulta de deshabituación tabáquica que no tuvieran un diagnóstico de EPOC previo. Debido a la prevalencia de la EPOC conocida en nuestro país en el momento de realizar el estudio<sup>3</sup>, el objetivo era evaluar 1000 casos para encontrar 200 pacientes con obstrucción bronquial espirométrica. Durante la entrevista clínica, a los pacientes se les recogió la edad, sexo, el consumo acumulado en paquetes-año, su intención de hacer un intento serio de dejar de fumar y la disnea medida por la escala modificada de la MRC. Posteriormente, se les realizó una espirometría prebroncodilatadora para valorar la presencia de obstrucción bronquial, que los investigadores podían completar con una prueba broncodilatadora si así lo consideraban. Todas las espirometrías se realizaron por personal entrenado y con experiencia, según las recomendaciones y controles de calidad actuales<sup>8</sup>. Con esta información se calculó el porcentaje de pacientes que tenían una obstrucción bronquial en la espirometría y los que cumplían criterios diagnósticos de EPOC asociando un consumo acumulado  $\geq 10$  paquetes-año y síntomas respiratorios (mMRC  $\geq 1$ ). La gravedad de la obstrucción bronquial

se categorizó en grados de 1 a 4 según el documento de la Global Initiative for Obstructive Lung Disease (GOLD) 2021<sup>9</sup>.

El número de centros participantes fue de 25 pertenecientes a 13 de las 17 regiones en el país (fig. 1). Durante el periodo de estudio se evaluaron 1020 fumadores activos, con una edad media de 55,9 (desviación estándar 10,0) años, 558 (54,7%) mujeres, 30,8 (17,3) paquetes-año, de los que 699 (68,5%) declararon que tenían intención de dejar de fumar en los próximos días. Las espirometrías realizadas fueron 669 (65,6%) solo prebroncodilatadora, 335 (32,8%) pre- y posbroncodilatadora y 16 (1,6%) solo posbroncodilatadora. Usando la espirometría posbroncodilatadora (o prebroncodilatadora en su defecto), los patrones espirométricos encontrados fueron: normal 696 (68,2%), restrictivo (FVC  $< 80\%$  y FEV1/FVC  $> 70\%$ ) 78 (7,6%), obstructivo (FVC  $\geq 80\%$  y FEV1/FVC  $< 70\%$ ) 207 (20,3%) y mixto (FVC  $< 80\%$  y FEV1/FVC  $< 70\%$ ) 39 (3,8%). El número de pacientes que presentaron una obstrucción bronquial en la espirometría (FEV1/FVC  $< 70\%$  posbroncodilatadora o prebroncodilatadora en su defecto) fue de 246 (24,1%). Los grados de obstrucción bronquial fueron: GOLD1: 115 (11,3% de la muestra; 46,7% de los pacientes con obstrucción), GOLD2 110 (10,8% de la muestra; 44,7% de los pacientes con obstrucción), GOLD3 19 (1,9% de la muestra; 7,7% de los pacientes con obstrucción) y GOLD4 2 (0,2% de la muestra; 0,8% de los pacientes con obstrucción). Las características de los pacientes según la presencia o no de obstrucción bronquial están resumidas en la tabla 1. El número de pacientes que presentaron un diagnóstico de EPOC considerando la obstrucción bronquial, la presencia de síntomas y un consumo acumulado de tabaco suficiente fue de 168 (16,5%).

La población de pacientes que acude a una consulta antitabaco representa un grupo de pacientes que probablemente tenga una especial sensibilidad a los efectos sobre la salud del consumo de tabaco. Este hecho constituye una oportunidad para avanzar en el diagnóstico de la EPOC. El presente estudio 1000-200 nos aporta información sobre la prevalencia de la obstrucción bronquial y de la EPOC en una población de pacientes que acuden a una consulta para cesación del hábito tabáquico. Los resultados nos muestran que 1) es posible aprovechar la consulta antitabaco para diagnosticar la EPOC y 2) que la prevalencia tanto de la obstrucción bronquial como de la EPOC clínica está por encima de la descrita para la población general en nuestro país<sup>4</sup>.

En los últimos años se han desarrollado iniciativas para utilizar las consultas antitabaco para el diagnóstico de la EPOC<sup>10</sup>. Recientemente, el estudio DIPREPOQ encontró que las unidades acreditadas de tabaquismo analizaron 252 participantes con una prevalencia de la EPOC clínica del 28,9%<sup>7</sup>. En este estudio participaron 8 centros sanitarios de 7 regiones del país y por tanto con una representatividad menor. Aunque el objetivo del trabajo era detectar pacientes con EPOC, el hallazgo de diversos patrones espirométricos revela la posibilidad de detectar otras enfermedades respiratorias durante el proceso diagnóstico subsiguiente.



**Figura 1.** Representatividad por regiones de los hospitales participantes. Este mapa se ha obtenido de [https://d-maps.com/carte.php?num\\_car=2208&lang=es](https://d-maps.com/carte.php?num_car=2208&lang=es). Estos mapas son modificables, libres para cualquier uso siempre que se cite el URL exacto de donde se ha obtenido el mapa.

**Tabla 1**  
Descripción de los pacientes incluidos en el estudio según la presencia de obstrucción bronquial

Variable	Sin obstrucción (n = 774)	Con obstrucción (n = 246)	Valor p*
Sexo mujer (n)	462 (59,7)	96 (39,0)	<0,001
Edad (años)	54,2 (9,6)	61,1 (9,3)	<0,001
Consumo acumulado (paquetes-año)	28,6 (15,8)	37,7 (19,9)	<0,001
Disnea (mMRC)			<0,001
Grado 0	423 (54,7)	77 (31,3)	
Grado 1	296 (38,2)	110 (44,7)	
Grado 2	49 (6,3)	53 (21,5)	
Grado 3	3 (0,4)	4 (1,6)	
Grado 4	3 (0,4)	2 (0,8)	
Tipo espirometría			<0,001
Solo prebroncodilatadora	653 (84,4)	16 (6,5)	
Pre- y posbroncodilatadora	120 (15,5)	215 (87,4)	
Solo posbroncodilatadora	1 (0,1)	15 (6,1)	
FVC (%)	101,8 (18,6)	101,1 (20,0)	0,596
FEV1 (%)	98,0 (16,6)	77,2 (19,2)	<0,001

Valores expresados en media (desviación estándar) o por sus frecuencias absolutas (relativas) según la naturaleza de las variables.  
\* Calculado con la prueba chi-cuadrado o la prueba t de Student para variables independientes, según la naturaleza de la variable.

La cohorte se componía de más de un 50% de mujeres, pero los casos con obstrucción bronquial siguen siendo mayoritariamente hombres. Aunque los últimos estudios de prevalencia nos indican que ya hay localidades donde la prevalencia de la EPOC es superior en mujeres que en hombres<sup>4</sup>, a nivel de país aún tenemos una clara prevalencia por el sexo masculino. En cualquier caso, hoy en día se debe sospechar la enfermedad igualmente en hombres y mujeres<sup>11</sup>.

La mayoría de los casos detectados eran escasamente sintomáticos (mMRC 0-1). Sin embargo, un 23,9% de los casos con obstrucción presentaban un grado de disnea importante y, sin embargo, no tenían un diagnóstico espirométrico de confirmación. Las razones por las que un paciente sintomático no consigue este

diagnóstico son multidimensionales y probablemente compartidas entre el conocimiento de la población sobre la enfermedad y los recursos disponibles en Atención Primaria. En este sentido, la promoción del conocimiento de la enfermedad en la población debe ser una línea de actuación prioritaria en la comunidad<sup>12</sup>. Igualmente, entre los pacientes que no tenían obstrucción bronquial también existía un 7,1% de casos sintomáticos. Este dato confirma que la EPOC debe ser verificada en todos los casos mediante una prueba de valoración funcional sin asumir un diagnóstico basado exclusivamente en síntomas<sup>13</sup>. Por otro lado, la mayoría de los casos detectados tenían un grado de afectación funcional leve o moderado. Este hallazgo representa una oportunidad añadida, puesto que sabemos que es al comienzo de la enfermedad cuando

se pierde mayor función pulmonar y representa, por tanto, una oportunidad para el tratamiento y su efecto a largo plazo<sup>14</sup>.

En definitiva, el proyecto 1000–200 ha demostrado que es posible identificar a pacientes con EPOC en consulta de deshabituación tabáquica. Estos datos deben servir de estímulo a los responsables de estas consultas para que los pacientes se realicen en todos los casos una valoración clínica y espirométrica encaminada a la detección precoz de la EPOC.

## Financiación

Este trabajo ha sido realizado mediante una beca no condicionada proporcionada por laboratorios GlaxoSmithKline España. Los patrocinadores no han intervenido en el diseño del estudio o su ejecución, así como tampoco en la recogida ni análisis de los datos.

## Conflicto de intereses

JLLC ha recibido honorarios en los últimos 3 años por impartir conferencias, asesoría científica, participación en estudios clínicos o redacción de publicaciones para (orden alfabético): AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Chiesi, CSL Behring, Esteve, Ferrer, Gebro, GlaxoSmithKline, Grifols, Menarini, Novartis, Rovi y Teva. El resto de los autores no declaran ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Abad-Arrenz M, Moran-Rodríguez A, Mascaros Balaguer E, Quintana Velasco C, Abad Polo L, Nunez Palomo S, et al. Quantification of inaccurate diagnosis of COPD in primary care medicine: an analysis of the COACH clinical audit. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2019;14:1187–94.
2. Calle Rubio M, Alcazar Navarrete B, Soriano JB, Soler-Cataluna JJ, Rodriguez Gonzalez-Moro JM, Fuentes Ferrer ME, et al. Clinical audit of COPD in outpatient respiratory clinics in Spain: the EPOCONSUL study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2017;12:417–26.
3. Miravittles M, Soriano JB, Garcia-Rio F, Munoz 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.
4. Soriano JB, Alfageme I, Miravittles M, de Lucas P, Soler-Cataluna JJ, Garcia-Rio F, et al. Prevalence and Determinants of COPD in Spain: EPISCAN II. *Arch Bronconeumol.* 2021;57:61–69.
5. Fernandez-Villar A, Represas-Represas C, Mouronte-Roibas C, Ramos-Hernandez C, Priegue-Carrera A, Fernandez-García S, et al. Reliability and usefulness of spirometry performed during admission for COPD exacerbation. *PLoS One.* 2018;13:e0194983.
6. Riesco JA, Hidalgo M, Chipayo D, Gómez JJ, Zaragoza F. Profile of cardiovascular disease patients who are diagnosed with COPD in a Smoking-Cessation Unit. *Adv Ther.* 2020;37:3562–70.
7. Riesco-Miranda JA, Solano-Reina S, Rábade-Castedo C, de Granda-Orive JJ, Pastor-Esplá E, García-Rueda M, et al. Certified Smoking Cessation Units in Spain: High potential for detection of undiagnosed chronic obstructive pulmonary disease and profile of newly diagnosed cases. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2021;16:443–50.
8. Garcia-Rio F, Calle M, Burgos F, Casan P, Del Campo F, Galdiz JB, et al. Spirometry. Spanish Society of Pulmonology and Thoracic Surgery (SEPAR). *Arch Bronconeumol.* 2013;49:388–401.
9. Halpin DMG, Criner GJ, Papi A, Singh D, Anzueto A, Martinez FJ, et al. Global Initiative for the Diagnosis Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease. The 2020 GOLD Science Committee Report on COVID-19 and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2021;203:24–36.
10. Diez Pina JM, Quilez Ruiz-Rico N, Bilbao-Goyoaga Arenas T. Smoking Cessation Clinics as an Aid for Early Diagnosis of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Arch Bronconeumol.* 2015;51:470.
11. Perez TA, Castillo EG, Ancochea J, Pastor Sanz MT, Almagro P, Martinez-Cambor P, et al. Sex differences between women and men with COPD: A new analysis of the 3 CIA study. *Respir Med.* 2020;171:106105.
12. Calle Rubio M, Rodriguez Hermosa JL, Miravittles M, Lopez-Campos JL. Knowledge of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Presence of Chronic Respiratory Symptoms and Use of Spirometry Among the Spanish Population: CONOCEPOC 2019 study. *Arch Bronconeumol.* 2020;57:741–9.
13. Fernandez-Villar A, Soriano JB, Lopez-Campos JL. Overdiagnosis of COPD: precise definitions and proposals for improvement. *Br J Gen Pract.* 2017;67:183–4.

14. Whittaker HR, Pimenta JM, Jarvis D, Kiddle SJ, Quint JK. Characteristics Associated with Accelerated Lung Function Decline in a Primary Care Population with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2020;15:3079–91.

José Luis López-Campos<sup>a,b,\*</sup>, Carlos A. Jiménez-Ruiz<sup>c</sup>, Elsie Daviana Meneses Petersen<sup>d</sup>, Carlos Rabade Castedo<sup>e</sup>, Santos Asensio Sánchez<sup>f</sup>, Paz Vaquero Lozano<sup>g</sup>, Santos Ferrer Espinosa<sup>h</sup>, María del Pilar Pérez Soriano<sup>i</sup>, Eva de Higes Martínez<sup>j</sup>, César García de Llanos<sup>k</sup>, Esther Pastor Esplá<sup>l</sup>, Eva Cabrera César<sup>m</sup>, Suliana Mogrovejo<sup>n</sup>, Juan Antonio Riesco Miranda<sup>b,o</sup>, Miguel Barrueco Ferrero<sup>p</sup>, Francisco Javier Callejas González<sup>q</sup>, Raúl Sandoval Contreras<sup>r</sup>, Teresa Peña Miguel<sup>s</sup>, Rafael Peris Cardells<sup>t</sup>, M. Victoria González Dou<sup>u</sup>, Jesús Miguel Guzmán Aguilar<sup>v</sup>, Carlos A. Amado<sup>w</sup>, M. Inmaculada Gorordo Unzueta<sup>x</sup>, Pilar Rois Seijas<sup>y</sup>, Manuel A. Martínez Muñiz<sup>z</sup>, Elsa Naval Sendra<sup>aa</sup>, José Ignacio de Granda-Orive<sup>ab</sup> y Jaime Signes-Costa<sup>h</sup>

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

<sup>b</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Neumología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

<sup>d</sup> Servicio de Neumología, Hospital General de Valencia, Valencia, España

<sup>e</sup> Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España

<sup>f</sup> Servicio de Neumología, Hospital General de Alicante, Alicante, España

<sup>g</sup> Servicio de Neumología, Hospital Gregorio Marañón, Madrid, España

<sup>h</sup> Servicio de Neumología, Hospital Clínico de Valencia, INCLIVA, Valencia, España

<sup>i</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario Regional de Málaga, Málaga, España

<sup>j</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid, España

<sup>k</sup> Servicio de Neumología, Hospital de Gran Canaria Dr Negrín, Gran Canaria, España

<sup>l</sup> Sección de Neumología, Hospital San Juan de Alicante, Alicante, España

<sup>m</sup> Servicio de Neumología, Hospital Virgen de la Victoria, Málaga, España

<sup>n</sup> Servicio de Neumología, Hospital Dr Peset, Valencia, España

<sup>o</sup> Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres, Cáceres, España

<sup>p</sup> Servicio de Neumología, Hospital Clínico de Salamanca, Universidad de Salamanca, Salamanca, España

<sup>q</sup> Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España

<sup>r</sup> Sección de Neumología, Hospital Virgen de los Lirios, Alcoy, Alicante, España

<sup>s</sup> Servicio de Neumología, Complejo Asistencial Universitario de Burgos, Burgos, España

<sup>t</sup> Servicio de Neumología, Hospital Arnau de Vilanova, Valencia, España

<sup>u</sup> Servicio de Neumología, Consorci Sanitari Integral, L'Hospital de Llobregat

<sup>v</sup> Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

<sup>w</sup> Servicio de Neumología, Hospital Marqués de Valdecilla, Santander, España

<sup>x</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario Galdakao, Bizkaia, España

<sup>y</sup> Servicio de Neumología, Hospital El Bierzo, Ponferrada, España

<sup>z</sup> Servicio de Neumología, Hospital San Agustín de Avilés

<sup>aa</sup> Servicio Neumología, Hospital La Ribera, Alzira, Valencia, España

<sup>ab</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Universidad Complutense, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [lopezcampos@separ.es](mailto:lopezcampos@separ.es) (J.L. López-Campos).