



Original

Conocimientos de la población general sobre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y sus determinantes: situación actual y cambios recientes

Joan B. Soriano^{a,*}, Myriam Calle^b, Teodoro Montemayor^c, José Luis Álvarez-Sala^b,
Juan Ruiz-Manzano^d y Marc Miravittles^e

^a Programa de Epidemiología e Investigación Clínica; Fundación Caubet-CIMERA Illes Balears, Bunyola, Islas Baleares, España

^b Servicio de Neumología, Hospital Clínico San Carlos, Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid, España

^c Servicio de Neumología, Hospital Virgen de la Macarena, Sevilla, España

^d Servicio de Neumología, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

^e Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Ciber de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Hospital Clínic, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 2 de febrero de 2012

Aceptado el 4 de abril de 2012

On-line el 29 de junio de 2012

Palabras clave:

CONOCEPOC

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

España

SPIRIPOC

Tabaquismo

Variabilidad

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

Spain

SPIRIPOC

Smoking

Variability

R E S U M E N

Antecedentes: El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de conocimiento actual sobre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y sus determinantes en la población general de España, y compararlo con una encuesta similar realizada en 2002.

Métodos: En septiembre de 2011 se realizó un estudio epidemiológico observacional transversal, mediante entrevista telefónica, con una muestra representativa de entre 40 y 80 años de edad en las 17 comunidades autónomas.

Resultados: Se obtuvo un total de 6.528 respuestas (porcentaje de respuesta del 13,1%), con el 53% de mujeres y una edad media de 59,8 años. Respecto al tabaco, el 19,4% eran fumadores actuales, mientras que el 27,9% referían ser ex fumadores. Solo el 17,0% refería espontáneamente que conocía el término EPOC. La Comunidad Valenciana era la que tenía un mayor grado de desconocimiento de la EPOC (91%), mientras que Aragón era la que lo tenía menor (73,7%). Pese a todo, la EPOC está considerada una enfermedad grave, solo por debajo de la angina de pecho. Comparando estos resultados con la encuesta anterior de 2002, se aprecian mejoras significativas respecto al conocimiento de la EPOC (8,6 vs. 17,0%), con una marcada variabilidad según la comunidad autónoma ($p < 0,05$). Actualmente tan solo el 4,7% de la población española conoce que existe la Estrategia Nacional de EPOC, aunque el 86,0% tiene una opinión favorable/muy favorable sobre la nueva Ley antitabaco.

Conclusión: El desconocimiento sobre la EPOC y sus determinantes en la población general se mantiene elevado respecto a 2002, por lo que son necesarias más y mejores intervenciones divulgativas y de concienciación.

© 2012 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

The General Public's Knowledge of Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Its Determinants: Current Situation and Recent Changes

A B S T R A C T

Background: The objective of this study was to determine the level of knowledge about chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and its determinants in the general population of Spain, and to compare it with a similar survey conducted in 2002.

Methods: We conducted a cross-sectional, observational, epidemiological study in September 2011 by means of a telephone interview with a representative sample of individuals aged 40–80 years living in all 17 regions of Spain.

Results: A total of 6,528 responses were obtained (response rate of 13.1%), 53% of respondents were females with a mean age of 59.8 years. Regarding tobacco use, 19.4% were current smokers while 27.9% reported being former smokers. Only 17.0% spontaneously recognized the term «COPD». Valencia was

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jbsoriano@caubet-cimera.es (J.B. Soriano).

the region with the highest degree of ignorance regarding COPD (91%), while Aragon had the lowest (73.7%). Nevertheless, COPD is considered a severe disease, following angina pectoris in severity. Upon comparing these results with the previous survey from 2002, we observed significant improvements in the knowledge and understanding of COPD (8.6% vs. 17.0%), with a marked variability between the regions ($P < .05$). Currently, only 4.7% of the Spanish population knows that there is a National Strategy for COPD, although 86.0% have a favorable or very favorable opinion about the new Anti-tobacco Law.

Conclusion: The lack of knowledge about COPD and its determinants in the general population remains high compared to 2002; thus, more and better educational and awareness programs are necessary.

© 2012 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), es un problema de salud de primera magnitud, tanto en su aspecto individual como poblacional¹. Actualmente se estima que hay 210 millones de personas con EPOC en el mundo². La escasa utilización de la espirometría como cribado poblacional es en parte la responsable de un infradiagnóstico de EPOC sorprendentemente elevado y homogéneo, del 80-90% en múltiples regiones del mundo y escenarios variables, por lo que el número estimado de personas con EPOC es útil pero tiene que ser usado con cautela³. En general, la prevalencia de la EPOC en la población general se estima del 8 al 10% o más entre los mayores de 40 años.

El estudio EPI-SCAN estimó que la prevalencia actual de la EPOC en España, en la población de 40 a 80 años, era del 10,2% (15,1% en varones y 5,7% en mujeres)⁴, pudiendo extrapolarse que actualmente hay 2.185.764 personas con EPOC en España, correspondiendo a 1,57 millones de hombres y más de 600 mil mujeres. Comparado con el anterior estudio IBERPOC⁵, el infradiagnóstico de la EPOC en España se redujo solo levemente (del 78 al 73%), aunque sí se apreció una gran reducción del infratratamiento dentro de este periodo de 10 años (del 81 al 54%) ($p < 0,05$)⁶. Respecto a su causa principal, se estima que en España el tabaco causa 60.000 muertes cada año y se considera que es la causa más importante de EPOC y de cáncer de pulmón⁷.

El infradiagnóstico de la EPOC puede estar relacionado con la falta de conocimiento sobre la enfermedad y sus determinantes en la población general, como se demostró en un estudio realizado en España en 2002⁸. Ese estudio concluyó que en España muchas personas con síntomas respiratorios no solicitaban atención médica y no intentaban dejar de fumar. También que existía una falta general de conocimiento sobre la EPOC, y recomendaba que los médicos debían informar de forma más activa sobre la EPOC y aumentar el uso de la espirometría.

La Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud (SNS), aprobada el 3 de junio de 2009 por el Consejo Interterritorial del SNS⁹, fija como una de sus prioridades el desarrollo de líneas estratégicas, objetivos y recomendaciones en EPOC para su aplicación en las comunidades autónomas. Asimismo, las nuevas guías españolas de la EPOC (GesEPOC) resaltan el papel que puede desempeñar la Estrategia en la difusión del conocimiento de esta enfermedad entre la población general¹⁰.

El objetivo principal del estudio CONOCEPOC es determinar el nivel de conocimiento actual sobre la EPOC y sus determinantes en la población general de España. Los objetivos secundarios fueron analizar los cambios observados casi diez años después, y a su vez aumentar la conciencia sobre la importancia de la EPOC. En su conjunto, la iniciativa CONOCEPOC pretende potenciar la realización de un diagnóstico correcto y más precoz de la EPOC en España.

Métodos

CONOCEPOC es un estudio epidemiológico observacional y transversal que se realizó en septiembre de 2011 siguiendo un

diseño idéntico al estudio realizado en 2002⁸. Los criterios de inclusión para participar en CONOCEPOC eran hombres y mujeres de 40 o más años de edad y que aceptaban responder un cuestionario por vía telefónica. En resumen, la encuesta se realizó por vía telefónica en las 17 comunidades autónomas de España. La participación fue voluntaria, confidencial y anónima, mediante marcación aleatoria de números de teléfono fijos¹¹. En España, el 80,6% de los hogares tienen teléfono fijo¹². El muestreo se realizó según los siguientes criterios de estratificación: sexo; edad según década (40-50, 51-60, 61-70, y > 70 años), y hábitat rural (< 10.000 habitantes) o urbano (\geq 10.000 habitantes). Se obtuvieron cuotas de igual distribución por edad, sexo y lugar de residencia dentro de cada una de las 17 comunidades autónomas de España, requiriendo un total de 384 respuestas en cada una. Este tamaño muestral permite idéntica precisión de las muestras por comunidad en las estimaciones poblacionales, con un error del 5% y una potencia del 80% para prevalencias de distintas variables superiores al 5%, con lo que la muestra global obtenida es representativa de cada una de las comunidades autónomas y está estratificada por grupos de edad y hábitat (rural/urbano).

Trabajo de campo

La entrevista telefónica fue realizada por encuestadores previamente entrenados y capacitados. El horario de llamadas fue de 14.00 a 21.30 en días laborables, con una duración aproximada de 15 min por entrevista. Tras la marcación aleatoria de un número de teléfono fijo dentro de la comunidad autónoma correspondiente, existían varias opciones: si el número no correspondía a una residencia o domicilio, ese número era sustituido aleatoriamente; si nadie contestaba el teléfono, y si después de un máximo de 4 veces seguía sin respuesta, se consideró como no contactados; otra opción fue la negativa a ser entrevistado. Por último, una persona elegible podía haber estado ausente durante la llamada, y entonces este número fue considerado como «llamada pospuesta» y registrados el día y hora para rellamar en otro momento. Si en ese domicilio hubiera más de una persona de 40 o más años, el entrevistador solicitaba recoger la edad y el sexo de todas ellas, y mediante una lista de números aleatorios seleccionaba quién era el participante. En todos los supuestos anteriores, el trabajo de campo continuó hasta completar las cuotas correspondientes.

El cuestionario de síntomas y diagnósticos respiratorios de la encuesta se basó en el de la Comisión Europea del Acero y del Carbón (CECA), cuestionario que ha sido traducido y validado en español¹³, con preguntas adicionales sobre el conocimiento de la EPOC, el uso de la espirometría y la percepción de la gravedad de otras enfermedades crónicas idéntico al utilizado anteriormente⁸. Finalmente, se añadieron preguntas actuales respecto al conocimiento de la Estrategia Nacional en EPOC y la nueva Ley antitabaco¹⁴. El cuestionario completo se incluye en el [apéndice 1](#). A los participantes se les preguntó acerca de su conocimiento espontáneo de la EPOC y de otras enfermedades respiratorias y no respiratorias consideradas graves o frecuentes, sin ninguna orientación por parte del entrevistador. A los que de forma espontánea sabían acerca de la EPOC, se les pidió

enumerar los síntomas que se relacionan directamente con la enfermedad. El conocimiento «sugerido» de la EPOC se investigó en los encuestados que no tenían conocimiento espontáneo de la EPOC. Al igual que en la encuesta de 2002⁸, se definió como tener alto riesgo de EPOC a los participantes de 55 años de edad o más, y con un consumo acumulado de tabaco de al menos 20 paquetes-año y que referían síntomas respiratorios (tos matutina, pitos al respirar, expectoración, ahogo u otro síntoma).

Análisis estadístico

Este es un estudio descriptivo, e inicialmente se realizó un análisis de tabulaciones e intervalos para el control de calidad de los datos. Posteriormente se obtuvieron las frecuencias de las variables categóricas, mientras que en las variables continuas se evaluaron las medidas de tendencia central (media y mediana) y dispersión (desviación estándar y mínimo-máximo). La prueba de chi-cuadrado se utilizó para analizar la relación entre variables categóricas, y para las variables continuas se utilizó ANOVA en comparaciones de 3 o más grupos y la prueba t de Student para las comparaciones bivariadas. Finalmente, se generó una regresión logística para explicar la variable independiente «tener una opinión desfavorable/muy desfavorable» sobre la nueva Ley anti-tabaco según una serie de variables explicativas, con ajustes por el método «Introducir». Todas las comparaciones estadísticas con una probabilidad de error menor del 5% se consideraron significativas.

Resultados

De un total de 104.349 contactos telefónicos, se obtuvo la muestra final de 6.528 participantes, con un porcentaje de respuesta del 13,1%, es decir, 6.528 respuestas finales de entre 49.861 domicilios identificados con adultos mayores de 40 años. El diagrama de flujo STROBE de participantes y no participantes se presenta en la figura 1.

El 53,1% de participantes eran mujeres, y la media de edad de la población fue de 59,8 años. En la tabla 1 se presenta la distribución de otras variables sociodemográficas, clínicas y de tabaquismo según el sexo. Respecto al tabaco, el 19,4% eran

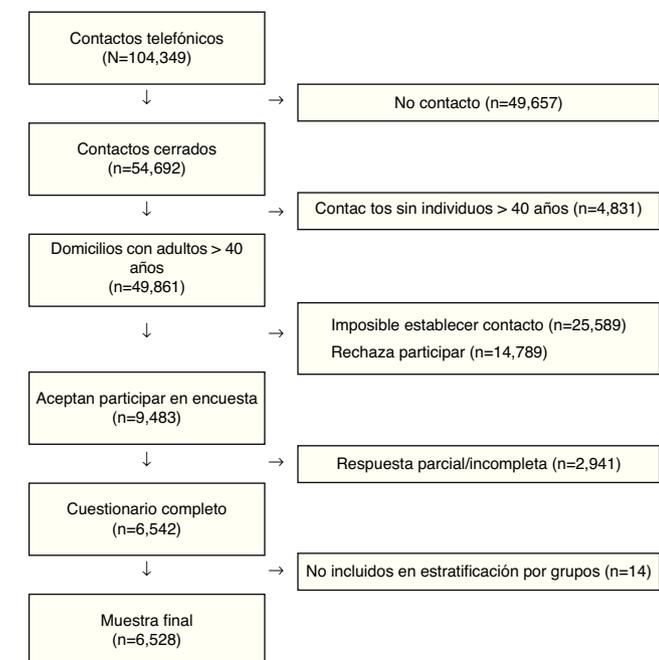


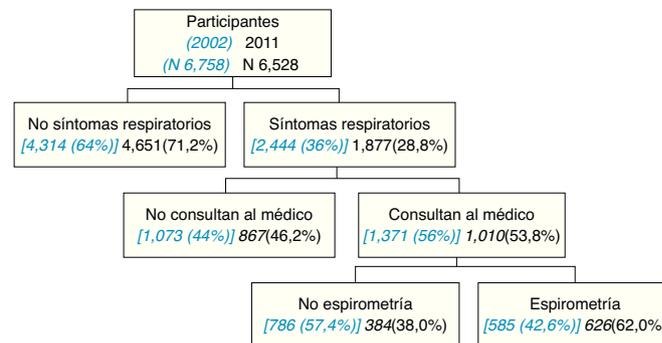
Figura 1. Diagrama de flujo STROBE sobre el muestreo.

fumadores actuales (17,9% en mujeres y 21,1% en hombres) mientras que el 27,9% referían ser exfumadores (18,1% en mujeres y 38,9% en hombres) ($p < 0,05$). También la exposición tabáquica medida en paquetes-año fue mayor en hombres ($25,1 \pm 24,5$) que en mujeres ($15,2 \pm 15,2$) ($p < 0,05$). De entre los fumadores, el 62,9% habían intentado dejar el hábito, con una media \pm DE de intentos de $2,7 \pm 2,1$ igual en ambos sexos. Solo el 9,6% de participantes referían haber realizado alguna vez una espirometría (el 8,4% de mujeres y el 10,9% de hombres) ($p < 0,05$), distribuidos en 3 estratos: 7,3% en aquellos sin síntomas ni diagnósticos respiratorios; 68,2% en aquellos con diagnóstico de EPOC, y 47,2% en los de alto riesgo de EPOC (véase antes, en «Métodos»). De entre los participantes que referían síntomas respiratorios, el 53,8% habían consultado a un médico, más en atención primaria (68,1%) que en especialista (31,9%). Y de entre los que referían síntomas respiratorios y habían consultado a un médico, el 62% habían realizado una espirometría. No existieron diferencias en la auto-declaración de enfermedades respiratorias ni en el estado de salud autopercebida por sexo o región, pero sí por grupos de edad (tabla 1).

Es de interés observar que el flujo diagnóstico de los participantes con síntomas respiratorios que consultaron al médico se mantiene respecto a la anterior encuesta (56% en 2002 y 53,8% en la actualidad), pero se observa un incremento sustancial del uso de la espirometría en los sujetos que acudieron al médico por síntomas respiratorios (42,6% en 2002 y 62,0% en la actualidad) ($p < 0,05$) (fig. 2).

Respecto al conocimiento espontáneo de la EPOC, fue superior en mujeres (18,1%) que en hombres (15,7%) ($p < 0,05$) (tabla 2), y tuvo una tendencia decreciente con la edad: 19,9% entre 40-50 años, 23,6% entre 51-60 años, 16,4% entre 61-70 años, y solo 8,8% entre los mayores de 70 años (chi-cuadrado de tendencia $p < 0,05$). De entre ellos, el 39,8% conocían la EPOC por los medios de comunicación. Existió una gran variabilidad geográfica al respecto (fig. 3); la Comunidad Valenciana era la que tenía un menor grado de conocimiento de la EPOC (10,4%), mientras que Aragón era la que lo tenía mayor (21,9%) ($p < 0,05$). Entre los que declararon conocer la EPOC puede considerarse aceptable el conocimiento de sus síntomas, ya que identificaron el ahogo (81,1%), la tos (29,0%) y la expectoración (10,6%) como síntomas principales de la EPOC, resultados que significan una mejora respecto a los obtenidos en 2002 ($p < 0,05$). De hecho, la percepción de gravedad de la EPOC fue muy elevada ($8,3 \pm 1,5$), solo superada por la angina de pecho, quedando por encima en ambos sexos a la percepción de gravedad de diabetes, hipertensión, úlcera de estómago y artrosis-artritis (tabla 2).

Solo el 4,7% de la población conoce que existe una Estrategia Nacional de la EPOC, y de nuevo existió una gran variabilidad geográfica al respecto (fig. 3); la Comunidad de Madrid era la que tenía



Nota: Los síntomas respiratorios se refieren a Tos matutina, Pitos al respirar, Expectoración, Ahogo, u Otro síntoma.

Figura 2. Flujo del diagnóstico de participantes con síntomas respiratorios (en 2002 y 2011).

Tabla 1
Características sociodemográficas de los participantes

	Mujeres	Hombres	Total
n (%)	3.468 (53,1)	3.060 (46,9)	6.528
Edad en años, media ± DE	59,9 ± 13,1	59,7 ± 13,2	59,8 ± 13,1
IMC en kg/m ² , media ± DE* a,b,c	25,6 ± 4,3	26,8 ± 3,7	26,2 ± 4,1
Categoría IMC, n (%)* a,b,c			
IMC < 18,5	42 (1,2)	9 (0,3)	51 (0,9)
Normopeso (IMC 18,5-24,9)	1.711 (49,3)	1.032 (33,7)	2.743 (42,0)
Sobrepeso (IMC 25-29,9)	1.196 (34,5)	1.524 (49,8)	2.720 (41,7)
Obesidad (IMC ≥ 30)	519 (15,0)	495 (16,2)	1.014 (15,5)
Estatus fumador, n (%)* a,b			
Actual	622 (17,9)	646 (21,1)	1.268 (19,4)
Ex fumador	628 (18,1)	1.191 (38,9)	1.819 (27,9)
Nunca	2.218 (64,0)	1.223 (40,0)	3.441 (52,7)
Paquetes-año, m ± DE* a,b,c	15,2 ± 15,2	25,1 ± 24,5	21,1 ± 24,8
Intentos de dejar de fumar, n (%)			
Media ± DE	386 (62,1)	412 (63,8)	798 (62,9)
Media ± DE	2,7 ± 2,1	2,7 ± 2,1	2,7 ± 2,1
Refiere síntomas respiratorios, n (%)	1.066 (30,7)	811 (26,5)	1.877 (28,8)
¿Ha consultado un médico?, n (%)* a,b			
Atención primaria	577 (54,1)	433 (53,4)	1.010 (53,8)
Especialista	412 (71,4)	276 (63,7)	688 (68,1)
Especialista	165 (28,6)	157 (36,3)	322 (31,9)
¿Le han realizado una espirometría alguna vez?, n (%)* a,b,c	292 (50,6)	334 (77,1)	626 (62,0)
¿Padece una enfermedad respiratoria?, n (%)* b			
Cualquiera	246 (7,1)	234 (7,7)	480 (7,4)
Asma	121 (3,5)	77 (2,5)	198 (3,0)
BC, E, EPOC	66 (1,6)	109 (3,6)	175 (2,7)
Rinitis	33 (1,0)	19 (0,6)	52 (0,8)
Estado de salud autopercebido, m ± DE* b	7,1 ± 1,8	7,2 ± 1,6	7,1 ± 1,7
Estado de salud autopercebido, n (%)* b			
Malo (< 5)	234 (6,7)	159 (5,2)	393 (6,0)
Regular (5-7)	1.581 (45,6)	1.417 (46,3)	2.998 (45,9)
Bueno (> 7)	1.653 (47,2)	1.484 (48,5)	3.137 (48,1)

* Diferencias estadísticamente significativas (p < 0,05) en la comparación: a) por sexos, b) por edades y c) por comunidades autónomas. Las variables paquetes-año e intentos de dejar de fumar se calculan solo en el subgrupo de fumadores y ex fumadores. También, dentro de los que refieren síntomas respiratorios, se presenta si consultaron a un médico (Atención primaria o Especialista) y si habían realizado una espirometría. BC: bronquitis crónica; E: enfisema.

Tabla 2
Conocimientos de EPOC y tabaquismo en 2011, y cambios respecto al 2002

	2002 Total	2011 Total
Conocimiento espontáneo EPOC n (%)	574 (8,6)*	1.110 (17,0)
Fuente de conocimiento EPOC, n (%)		
Medios de comunicación	245 (42,7)	442 (39,8)
Médico	139 (24,2)	262 (23,6)
Farmacéutico	22 (3,8)	19 (1,7)
Familiar/conocido que la padece	191 (33,3)	347 (31,3)
Conoce los síntomas de EPOC, n (%)	-	-
Ahogo	264 (45,9)	900 (81,1)
Tos	103 (17,9)	322 (29,0)
Expectoración	74 (12,9)	118 (10,6)
Otro síntoma	78 (13,6)	65 (5,9)
Pitos	-	191 (17,2)
Conocimiento sugerido EPOC, n (%)	5295 (78,3)*	2.738 (41,9)
Percepción gravedad de EPOC, m ± DS	8,3 (1,6)	8,3 ± 1,5
Percepción gravedad, m ± DS		
Diabetes	7,7 ± 1,8	7,6 ± 1,5
Hipertensión	7,6 ± 1,7	7,5 ± 1,5
Angina de pecho	8,7 ± 1,6	8,8 ± 1,2
Úlcera de estómago	7,0 ± 1,7	6,9 ± 1,5
Artrosis-artritis	7,8 ± 1,7	7,5 ± 1,5
Conoce Estrategia SNS EPOC, n (%)	-	305 (4,7)
Opinión favorable/muy favorable nueva Ley antitabaco	-	5991 (86,0)

* Diferencias estadísticamente significativas (p < 0,05) entre 2002 y 2011.

un menor grado de conocimiento (2,9%), mientras que Extremadura era la que lo tenía mayor (7,3%) (p < 0,05).

En comparación con la encuesta realizada en 2002, existen algunos cambios significativos respecto a la encuesta actual. Se dobló el conocimiento espontáneo de la EPOC, que pasa del 8,6% de 2002 al 17,0% de 2011 (p < 0,05) (tabla 2). También se mejoró el conocimiento de los síntomas de la EPOC. Por el contrario, no existieron diferencias significativas en la fuente de conocimiento de la EPOC o la percepción de gravedad de la EPOC respecto a otras enfermedades crónicas.

Debido a la ausencia de estadísticas actualizadas, se ha descrito la prevalencia de tabaquismo por sexo según comunidad autónoma (tabla 3). En mujeres, Cantabria y Extremadura presentaban las prevalencias de tabaquismo actual más elevadas (22,1 y 21,1%, respectivamente), mientras que Cataluña (12,3%) era significativamente inferior. En hombres, los extremos eran Asturias, Galicia y Madrid (23,9%) respecto a la menor en Cantabria (15,6%) (p < 0,05).

Finalmente, aunque el apoyo respecto a la nueva Ley antitabaco (Ley 42/2010 vigente desde el 2 de enero de 2011) fue del 86% de la población, se exploraron los factores relacionados con tener una opinión desfavorable/muy desfavorable en el 14% restante. A nivel no ajustado, ser hombre, joven, con EPOC o susceptible de padecerla, y ser fumador actual o ex-fumador, se asociaban a esta actitud. Sin embargo, en un análisis multivariante, solo la obesidad con IMC > 30 kg/m² y ser fumador actual o ex fumador mantenían la asociación a una opinión desfavorable/muy desfavorable a la nueva Ley antitabaco (tabla 4). Estos valores se mantuvieron en magnitud y dirección al ajustar también por comunidad autónoma (datos no mostrados).

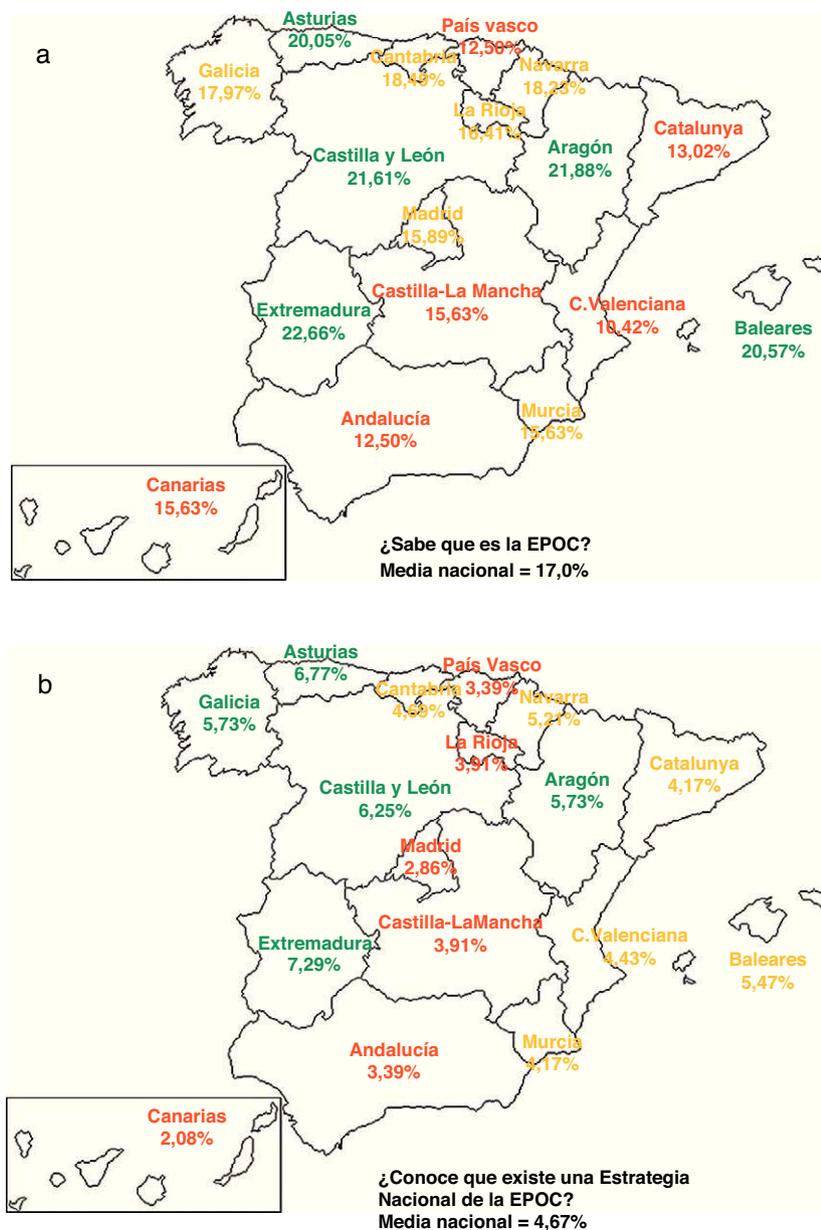


Figura 3. Mapa por comunidades autónomas del a) conocimiento de qué es la EPOC, y b) conocimiento que existe una Estrategia Nacional de la EPOC.

Discusión

Los principales resultados de esta encuesta son: solo el 17% de la población española conoce espontáneamente qué es la EPOC, un conocimiento que es mayor en mujeres y en adultos jóvenes que en los individuos de mayor edad, lo que supone un aumento relativo respecto al 8,6% observado en 2002⁸, pero aún debe considerarse un porcentaje bajo. La percepción de gravedad de la EPOC es comparable a otras enfermedades frecuentes y graves, como la angina de pecho. Sin embargo, solo la mitad de las personas con síntomas compatibles con EPOC consultan con su médico, y solo al 62% de estos se les había realizado alguna vez una espirometría. Se observa una marcada variabilidad por comunidad autónoma respecto al conocimiento de qué es la EPOC o sobre la Estrategia Nacional de EPOC, aunque el 86,0% de la población tiene una opinión favorable/muy favorable sobre la nueva Ley antitabaco. Finalmente, los únicos factores individuales asociados independientemente a tener una opinión desfavorable/muy desfavorable

a la nueva Ley antitabaco fueron la obesidad y ser fumador actual o ex fumador.

Conocimiento de la EPOC

La EPOC sigue siendo considerada injustamente como una enfermedad cenicienta, irreversible y de escaso interés terapéutico, cuyo tratamiento es mayoritariamente sintomático y, aparte de la oxigenoterapia crónica en los pacientes con insuficiencia respiratoria y el abandono del tabaquismo¹⁵, muchos siguen considerando que no existen intervenciones que modifiquen la historia natural de la enfermedad. Esta visión es nihilista, pues se estima que cada año mueren en España más de 18.000 personas a causa de la EPOC. La EPOC constituía la quinta causa de muerte entre los varones, con una tasa anual de 60 muertes por 100.000 habitantes, y la séptima para las mujeres, con una tasa anual de 17 muertes por 100.000 habitantes. Según las últimas cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE), en el año 2010 las 382.047 defunciones en

Tabla 3
Prevalencia de tabaquismo (%) por sexo según comunidad autónoma

	Mujeres			Hombres		
	Fumador	Ex fumador	No fumador	Fumador	Ex fumador	No fumador
Andalucía	19,1	18,1	62,8	22,2	42,8	35,0
Aragón	19,6	20,1	60,3	18,3	41,7	40,0
Asturias	19,6	15,2	65,2	23,9 [†]	37,8	38,3
Baleares	19,6	14,2	66,2	23,3	36,1	40,6
Canarias	14,2	13,2	72,5	21,7	32,8	45,6
Cantabria	22,1 [†]	20,6	57,4	15,6 [†]	42,8	41,7
Castilla y León	15,7	27,0	57,4	23,3	38,9	37,8
Castilla-La Mancha	17,6	16,2	66,2	21,7	42,2	36,1
Cataluña	12,3 [†]	15,2	72,5	21,1	39,4	39,4
Comunidad Valenciana	17,2	18,1	64,7	19,4	41,7	38,9
Extremadura	21,1 [†]	20,1	58,8	26,7	37,8	35,6
Galicia	18,6	16,7	64,7	18,9	38,9	42,2
Madrid	19,6	18,6	61,8	23,9 [†]	38,3	37,8
Murcia	14,2	13,7	72,1	23,9 [†]	35,0	41,1
Navarra	17,6	25,0	57,4	17,8	37,8	44,4
País Vasco	19,1	18,6	62,3	18,9	36,7	44,4
La Rioja	17,6	17,2	65,2	18,3	41,1	40,6
TOTAL	17,9	18,1	64,0	21,1	38,9	40,0

[†] Diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre 2003 y 2011. Todas las comparaciones por sexo en la tabla 3 son estadísticamente significativas ($p < 0,05$), excepto en la ausencia de diferencias por sexo en el conocimiento de la Estrategia.

España descendieron un 1,1% respecto al 2009, con 2.886 menos. Sin embargo, las enfermedades respiratorias fueron responsables del 10,5% de muertes, pasando a ser la tercera causa de muerte, y provisionalmente se atribuyen 15.662 muertes compatibles con EPOC en 2010¹⁶.

Comparada con otras enfermedades como el cáncer o las enfermedades cardiovasculares, la secular ausencia de conocimiento de la población sobre las enfermedades respiratorias en general, y de la EPOC en particular, explican en gran medida la desproporción histórica entre la magnitud del problema y su bajo impacto en la opinión pública, la reducida percepción de necesidad y urgencia para paliar el problema, y la escasa asignación de recursos para asistencia y de financiación para investigación. Hasta 2006, las enfermedades respiratorias no eran consideradas como enfermedades prioritarias en los Programas Marco de Salud para la Unión Europea, y solo desde febrero de 2007 se anunció que el VII Programa Marco incorporaba por primera vez las

enfermedades respiratorias como una prioridad en la investigación biomédica europea¹⁷. Otra encuesta realizada en 2000 en España y otros 7 países resaltaba ya la elevada carga de enfermedad asociada a la EPOC, incluso en adultos menores de 65 años, y por tanto aún en edad laboral y potencialmente productiva¹⁸. En particular, los resultados en España sobrepasaban por el elevado coste asociado a las hospitalizaciones, que representaban el 84% de los costes directos de la enfermedad, y concluía que la implementación de medidas para reducir la progresión de la enfermedad también conllevaría una reducción de su carga poblacional¹⁹. A excepción de la encuesta anterior⁸, no existen series comparativas en España sobre el conocimiento de la EPOC en la población, aunque, otra encuesta telefónica realizada en marzo de 1999 coincidía en que la denominación «EPOC» solamente era reconocida por el 23% de la población²⁰. Sin embargo, reconocían el término bronquitis crónica el 94,3%, y el 55,5%, el de enfisema pulmonar.

Tabla 4
Factores asociados con opinión desfavorable/muy desfavorable respecto a la nueva Ley antitabaco

	%	Crudo	Ajustado ^a
Sexo			
Mujer (ref.)	12,8%	1	1
Hombre	16,1%	1,31 (1,14-1,50)	1,13 (0,97-1,32)
Edad			
40-50 años (ref.)	15,5%	1	1
51-60 años	15,7%	1,25 (1,04,-1,51)	0,83 (0,67-1,01)
61-70 años	13,4%	1,27 (1,03-1,56)	0,88 (0,71-1,10)
> 71 años	12,4%	1,05 (0,86-1,30)	0,87 (0,70-1,09)
EPOC			
No (ref.)	13,9%	1	1
Sí	18,8%	1,44 (0,83-2,49)	1,10 (0,80-1,52)
Susceptible	24,6%	2,02 (1,50-2,72)	1,19 (0,68-2,10)
Categoría IMC			
IMC < 18,5	13,7%	0,96 (0,43-2,15)	0,87 (0,38-1,99)
Normopeso (IMC 18,5-24,9) (ref.)	14,2%	1	1
Sobrepeso (IMC 25-29,9)	13,8%	0,97 (0,83-1,12)	1,00 (0,85-1,18)
Obesidad (IMC ≥ 30)	16,3%	1,17 (0,96-1,43)	1,31 (1,06-1,61)
Estatus fumador			
Nunca (ref.)	8,9%	1	1
Ex fumador	13,9%	1,64 (1,38-1,96)	1,58 (1,31-1,91)
Actual	29,8%	4,34 (3,67-5,13)	4,49 (3,73-5,41)

^a Análisis multivariante tomando como valores de referencia: mujer, > 70 años, sin EPOC, normopeso (IMC 18,5-24,9 kg/m²) y nunca fumador. Los valores se mantienen en magnitud y dirección al ajustar también por comunidad autónoma.

Revisión bibliográfica sobre enfermedad pulmonar obstructiva crónica y tabaco

Respecto a las tendencias de tabaquismo en España, las sucesivas Encuestas Nacionales de Salud de 1994, 1999 y 2007 en España evidencian una reducción paulatina de la prevalencia de tabaquismo en hombres (42,1, 39,1 y 32,2%, respectivamente), mientras que se observaba un estancamiento en mujeres (24,7, 24,6 y 22,1%, respectivamente)²¹. Los últimos datos oficiales son de 2009, de la Encuesta Europea de Salud²², que concluyó que en España el 31,5% de la población de 16 y más años ha fumado a diario u ocasionalmente en el último año. El 27,3% fumaba a diario, el 4,2% era fumador ocasional, el 20,2% se declaraba ex fumador y el 48,4% nunca había fumado. Por sexo, el porcentaje de fumadores era del 32,5% en los hombres y del 22,2% en mujeres. Ciertamente, los resultados obtenidos en nuestra encuesta son muy inferiores (tabla 3) a los oficiales arriba mencionados, y el método de obtención y su temporalidad merecen cautela en cualquier comparación. Sin embargo, nuestros datos, obtenidos 9 meses después de la entrada en vigor de la nueva Ley, muestran que el 19,4% eran fumadores actuales (17,9% en mujeres y 21,1% en hombres), mientras que el 27,9% referían ser ex fumadores (18,1% en mujeres y 38,9% en hombres) e indican una tendencia a la baja que merece ser monitorizada.

Ventajas y limitaciones

Nuestro estudio es poblacional y representativo de la población española, con más de 6.000 respuestas en cuotas de 384 participantes en cada una de las 17 comunidades autónomas, y tiene consistencia en sus resultados internamente y respecto a los resultados de la encuesta de 2002. La metodología de muestreo por marcación aleatoria de números es considerada ya un estándar de oro, superior a las encuestas postales y, en nuestro caso, probablemente a las de internet. Sin embargo, deben considerarse algunas limitaciones respecto a las sucesivamente pequeñas muestras respectivas por sexo y edad, debido a que algunos estimadores se acercan a una prevalencia estimada inferior del 5%. Las comparaciones con las prevalencias de tabaquismo publicadas en otros medios deben hacerse con cautela, pues son respuestas autorreferidas y sin validación; pero por el contrario, las últimas estadísticas oficiales datan de 2009. Como se ha expuesto anteriormente, el porcentaje de respuesta fue del 13,1%, que es sensiblemente inferior a la anterior encuesta en 2002, que fue del 38%⁸. Sin embargo, se considera aceptable para una encuesta de marcación telefónica aleatoria¹¹.

Implicaciones

Estos resultados sugieren que se ha mejorado, pero aún se requiere mucho trabajo de concienciación de la población, en torno a la relevancia de las enfermedades respiratorias en general y de la EPOC en particular. Se requiere mayor énfasis educativo en hombres y en los más ancianos, donde el conocimiento espontáneo de la EPOC fue significativamente menor, y quizás además en los obesos y fumadores o ex fumadores, que además tenían una opinión desfavorable respecto a la nueva Ley antitabaco. La correcta implementación de las recientes medidas legislativas de 2 de enero de 2011, acotando el uso de tabaco en lugares públicos y su publicidad, debería incidir en una reducción futura del tabaquismo en la población española, como se observó en Irlanda, Italia o California, y posteriormente en una reducción de la incidencia de la EPOC. Además, las previsiones son que la población española llegue a su crecimiento máximo en 2050, con 53 millones de habitantes, y a un envejecimiento máximo alrededor de 2060²³, con un incremento de la población con riesgo de desarrollar EPOC, con lo que probablemente la carga poblacional y los recursos necesarios para paliarla se mantendrán o incluso se

incrementarán durante las próximas décadas. La espirometría de calidad como herramienta fundamental en atención primaria y hospitalaria para detectar y confirmar la limitación poco reversible del flujo aéreo en individuos con síntomas respiratorios debe ser el principio del proceso de diagnóstico y estadificación de la EPOC^{3,9}.

Conclusión

El desconocimiento sobre la EPOC y sus determinantes en la población general española se mantiene aún elevado, al menos desde 2002, por lo que son necesarias más y mejores intervenciones divulgativas y de concienciación.

Financiación

El promotor del estudio CONOCEPOC es Almirall S.A., mientras que el promotor de SPIRIPOC en 2002 fueron Boehringer-Ingelheim y Pfizer. Las encuestas telefónicas fueron realizadas por Saatchi&Saatchi Health.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Queremos agradecer las múltiples sugerencias constructivas y modificaciones de los revisores externos de *Archivos de Bronconeumología*, que mejoraron sustancialmente el manuscrito original.

Appendix A. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2012.04.008>.

Bibliografía

- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: Summary Handout. Revised 2011 [consultado 20 Dic 2011]. Disponible en: www.goldcopd.com
- Bousquet J, Kiley J, Bateman ED, Viegi G, Khaltaev N, Cruz AA. Prioritized research agenda for prevention and control of chronic respiratory diseases. *Eur Respir J*. 2010;36:995-1001.
- Soriano JB, Zielinski J, Price D. Screening for and early detection of chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet*. 2009;374:721-32.
- Miravittles M, Soriano JB, García-Río R, 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.
- Sobradillo-Peña V, Miravittles M, Gabriel R, Jiménez-Ruiz CA, Villasante C, Masa JF, et al. Geographical variations in prevalence and underdiagnosis of COPD. Results of the IBERPOC multicentre epidemiological study. *Chest*. 2000;118:981-9.
- Soriano JB, Ancochea J, Miravittles M, García-Río F, Duran E, Muñoz L, et al. Recent trends in COPD prevalence in Spain: a repeated cross-sectional survey 1997-2007. *Eur Respir J*. 2010;36:758-65.
- Instituto Nacional de Estadística. INE. Notas de Prensa. Defunciones según la causa de muerte en el año 2001. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np313.pdf> [consultado 20 Dic 2011].
- 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. *Respir Med*. 2006;100:1973-80.
- Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2009.
- GeEPOC. Hacia un nuevo enfoque en el tratamiento de la EPOC. La Guía Española de la EPOC (GESEPOC). *Arch Bronconeumol*. 2011;47:379-81.
- Potthoff RF. Telephone sampling in epidemiologic research: to reap the benefits, avoid the pitfalls. *Am J Epidemiol*. 1994;139:967-78.

12. INE 2011. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2011. Disponible en <http://www.ine.es/prensa/np678.pdf> [consultado 20 Dic 2011].
13. Minette A. Questionnaire of the European Community for Coal and Steel (ECSC) on respiratory symptoms: 1987—updating of the 1962 and 1967 questionnaires for studying chronic bronchitis and emphysema. *Eur Respir J.* 1989;2: 165–77.
14. Ley 42/2010, de 30 de diciembre, por la que se modifica la Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco [consultado Mar 2012]. Disponible en: www.boe.es/boe/dias/2010/12/31/pdfs/BOE-A-2010-20138.pdf
15. Anthonisen NR, Skeans MA, Wise RA, Manfreda J, Kanner RE, Connett JE. The effects of a smoking cessation intervention on 14.5-year mortality: a randomized clinical trial. *Ann Intern Med.* 2005;142:233–9.
16. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la Causa de Muerte. Año 2010. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t15/p417/&file=inebase> [consultado 20 Dic 2011].
17. MacNee W, Viegi G, Kamel N. New opportunities for respiratory research in Europe: FP7. *Eur Respir J.* 2007;29:223–5.
18. Rennard S, Decramer M, Calverley PM, Pride NB, Soriano JB, Vermeire PA, et al. Impact of COPD in North America and Europe in 2000: subjects' perspective of Confronting COPD International Survey. *Eur Respir J.* 2002;20:799–805.
19. Izquierdo JL. The burden of COPD in Spain: results from the Confronting COPD survey. *RespirMed.* 2003;97 Suppl C:S61–9.
20. Montemayor T. Opinión pública y patología respiratoria y cirugía torácica. Comité de asuntos profesionales de SEPAR. Encuesta DEMOSCOPIA. 1999.
21. Encuesta Nacional de Salud. Avance de resultados sobre hábitos de vida: tabaco. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2001. Madrid: Ministerio de Sanidad; 1994, 1999 y 2007.
22. Encuesta Europea de Salud en España. Avance de resultados del segundo y tercer trimestre de 2009. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np582.pdf> [consultado 20 Dic 2011].
23. Instituto Nacional de Estadística. INEbase: Lista de operaciones estadísticas disponibles [consultado Marzo 2012] Disponible en: <http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm>