

información que los atendidos a unos pocos kilómetros de distancia.

Parece comprensible que a finales del siglo xx se discutiera sobre la legibilidad del consentimiento informado, pero ha llegado el momento de cuestionar si no estamos desaprovechando las nuevas herramientas de comunicación que se nos ofrecen, estas pueden conducirnos a la esencia del consentimiento informado, que no es más que la promoción de la autonomía del paciente. Las diferencias territoriales observadas no sorprenden, se dan en otros campos de la medicina de nuestro país, más bien son esperadas en un sistema sanitario en el que las competencias en materia de salud fueron transferidas a las comunidades autónomas dibujando un panorama en el que la equidad es bastante mejorable. Siempre nos quedará la ética, que es universal y no entiende de políticas sanitarias; los profesionales de la salud tenemos la palabra.

Bibliografía

1. Mariscal-Crespo MI, Coronado-Vázquez MV, Ramirez-Durán MV. [Global analysis of the readability of the informed consent

- forms used in public hospitals of Spain] Spanish. *Rev Calid Asist.* 2017;32:200–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2017.01.003>
2. Ley 41/2002, de 14 de Nov, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE núm. 274, de 15 de noviembre de 2002. p. 40126-32. Ref BOE-A-2002-22188.
 3. Simón Lorda P, Júdez Gutiérrez J. [Informed consent] Spanish. *Med Clin (Barc).* 2001;117:99–106.
 4. Grady C. Enduring and emerging challenges of informed consent. *N Engl J Med.* 2015;372:855–62.
 5. Wee R, Henaghan M, Winship I. Dynamic consent in the digital age of biology: Online initiatives and regulatory considerations. *J Prim Health Care.* 2013;5:341–7.

Á. Estella

Unidad de Gestión Clínica de Urgencias, Hospital de Jerez, Jerez de la Frontera, Cádiz, España
Correo electrónico: litoestella@hotmail.com

<https://doi.org/10.1016/j.cali.2017.09.001>
1134-282X/

© 2017 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): ¿esa gran conocida? Reflexiones sobre cómo mejorar la calidad diagnóstica



COPD: the great unknown? A note on how to improve diagnostic accuracy

Sra. Directora:

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se define como una enfermedad respiratoria caracterizada por una limitación crónica al flujo aéreo que no es totalmente reversible, y que se encuentra en relación con una respuesta inflamatoria anormal de los pulmones a partículas nocivas y gases, principalmente a derivados del humo de tabaco. En España el estudio EPI-SCAN estima que 2.185.764 de españoles padecen EPOC lo que representa un 10,2% de la población con edad superior a 40 años. A pesar del gran impacto sociosanitario que representa la EPOC, España presenta una tasa de infradiagnóstico en torno al 73%¹ y de sobrediagnóstico de hasta el 40%². Ante este alarmante porcentaje es obligatorio cuestionarse las razones que generan la problemática en el diagnóstico de la EPOC debiendo «echar mano» de la memoria histórica.

Durante finales del siglo xvii y mediados del xix se desarrolla la Revolución Industrial en Inglaterra. La creación de fábricas y el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas como la invención de la máquina de vapor produjo un aumento de la contaminación ambiental. En 1814, Badham utiliza el concepto de bronquitis crónica y lo separa del concepto aplicado habitualmente a los procesos supurativos

parenquimatosos de la época como eran las bronquiectasias posttuberculosis. En 1846, Hutchinson inventa el espirómetro debiendo esperarse cien años para que Tiffeneau y Pinelli añadieran un temporizador a este dispositivo que permitiera cuantificar y relacionar el volumen de aire espirado con el tiempo que se precisa para exhalar, naciendo lo que hoy conocemos como índice de Tiffeneau (volumen espirado en el primer segundo /capacidad vital). Dicho cociente supuso una revolución en Neumología ya que se tenía así la posibilidad de cuantificar la limitación al flujo aéreo.

En 1958 se organiza el simposio CIBA apareciendo el concepto «enfermedad pulmonar crónica no específica» que englobaba a la bronquitis crónica, al enfisema y el asma. La definición utilizada para catalogar a dicha enfermedad era la presencia de tos con expectoración asociada a disnea persistente o paroxística siempre y cuando se hubieran descartado la enfermedad pulmonar localizada, enfermedades pulmonares infectivas generalizadas, neumoconiosis, enfermedades del colágeno y fibrosis pulmonar, enfermedad cardiovascular-renal, enfermedades de la pared torácica o psiconeurosis. Y es en dicho simposio donde se introduce el concepto de obstrucción irreversible al flujo aéreo indicando la necesidad de realizar una espirometría en este tipo de enfermedades. Pero no fue hasta 1965 cuando, gracias a la propuesta realizada por el Medical Research Council de Londres, se publica el acrónimo EPOC, siendo en 1987 cuando se establece el primer tratado diagnóstico el cual especifica el uso imprescindible de la espirometría en el abordaje de esta enfermedad. Así mismo en dicho tratado ya se describe que no todo paciente fumador desarrollará EPOC³, dato que se confirmó en estudios poblacionales más recientes describiéndose que no más del 25% de los fumadores desarrollan la patología⁴.

A pesar de que han pasado casi 30 años desde ese primer documento diagnóstico de la EPOC, todavía sigue habiendo problemas para identificar a estos pacientes. Si bien dentro del mundo médico no especializado la confusa definición de la EPOC ha hecho que se abuse del término convirtiéndola en un paraguas protector que puede cobijar a cualquier adulto con enfermedad respiratoria crónica, debemos darnos cuenta de que la EPOC es una enfermedad con sus propios criterios anatomopatológicos (respuesta inflamatoria mediada por linfocitos CD8, macrófagos y polimorfonucleares), etiológicos (humo de tabaco o de combustión de biomasas) y espirométricos (obstrucción poco reversible al flujo aéreo), y que no todo paciente fumador que tenga síntomas respiratorios padecerá la enfermedad inexorablemente.

Dicho esto debemos plantearnos qué factores influyen en la falta de adecuación diagnóstica. Uno de ellos podría estar en relación con el desconocimiento de la población acerca de la enfermedad; si bien otras patologías como el infarto, el ictus o la diabetes mellitus son reconocidas por los pacientes, solo el 17% de la población española conoce el término EPOC, por lo que probablemente no consultarán a su médico de Atención Primaria acerca de ella⁵. La EPOC sigue siendo considerada injustamente por muchos sanitarios como una enfermedad 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 tabaquismo, no existen intervenciones que modifiquen la historia natural de la enfermedad. 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 europea⁶. El personal sanitario debe ser capaz de transmitir y difundir a la población general la relevancia de esta enfermedad en nuestro sistema sanitario así como la importancia de prevenirla y detectarla en estadios precoces. El segundo punto a debate es el sentimiento de culpa del paciente fumador. El paciente fumador minimizará los síntomas o simplemente no los expresará con intención de que su médico no le presione para el abandono del hábito. A este aspecto se suma un tercer punto, como es la necesidad de definir síntomas guía para sospechar EPOC en un paciente fumador. Algunas guías diagnósticas exigen por medidas costoefectivas que se realice una espirometría forzada a todo sujeto fumador que refiere algún síntoma respiratorio, pero lo cierto es que hasta un 35% de los pacientes EPOC no refieren síntomas⁷, bien porque lo minimizan o bien porque han adaptado su forma de vida a su condición física, lo que podría suponer un retraso en el diagnóstico. Con intención de resolver estos puntos, la reciente publicación de la guía *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2017*⁸ propone realizar una espirometría forzada a aquellos sujetos expuestos a factores de riesgo (como es el caso del tabaco), independientemente de si presentan o no clínica respiratoria. El cuarto punto a tener en cuenta es la baja implantación de las espirometrías en los centros de salud. Hasta un 40% de ellos no disponen de este dispositivo, y los que sí disponen de él tienen dificultades en su realización bien por falta de formación, bien por falta

de personal técnico acreditado o bien por la elevada presión asistencial⁹. El escaso uso de la espirometría obliga al médico de Atención Primaria a realizar el diagnóstico de EPOC a través de la clínica volviendo a los diagnósticos poco precisos realizados en 1958 bajo el término enfermedad pulmonar crónica no específica. Este acto no solo motiva un diagnóstico poco fiable de la enfermedad¹⁰ sino que da lugar tanto a un infradiagnóstico como al sobrediagnóstico y sobretratamiento, especialmente en los pacientes ancianos u obesos¹¹. Una alternativa para la detección de probables casos de EPOC es el uso del dispositivo portátil COPD-6 (Vitalograph), el cual ha sido validado como una herramienta de cribado de obstrucción crónica al flujo aéreo tanto en población hospitalaria como extrahospitalaria, debiendo remitir a confirmación espirométrica aquellos casos con un cociente $FEV_1/FEV_6 < 0,80$ ¹²⁻¹⁴.

La EPOC se ha convertido en un problema sanitario de primer orden debido a su elevada prevalencia, su morbimortalidad y los elevados costes económicos y sociales que conlleva. Como ya estableció la Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud en 2009¹⁵, se hace preciso realizar una búsqueda activa de la enfermedad en los pacientes fumadores que nos permita un diagnóstico precoz de la misma, haciendo especial hincapié en valorar una exposición prolongada al humo del tabaco y no depender de la sintomatología. Todo ello, sin duda alguna, hará que los pacientes con EPOC vivan más y mejor.

Bibliografía

1. Soriano JB, Miravittles M, Borderías L, Duran-Tauleria E, García Río F, Martínez J, et al. Diferencias geográficas en la prevalencia de EPOC en España: relación con hábito tabáquico, tasas de mortalidad y otros determinantes. *Arch Bronconeumol*. 2010;46:522-30.
2. Golpe R, Díaz-Fernández M, Mengual-Macennlle N, Sanjuán-López P, Martín-Robles I, Cano-Jiménez E. Over-diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease in Primary Care. Prevalence and determining factors. *Semergen*. 2017;30001-11, pii: S1138-3593.
3. Standards for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and asthma. This official statement of the American Thoracic Society was adopted by the ATS Board of Directors, November 1986. *Am Rev Respir Dis*. 1987; 136:225-44.
4. Peña VS, Miravittles M, Gabriel R, Jiménez-Ruiz CA, Villasante C, Masa JF, et al. Geographic variations in prevalence and under-diagnosis of COPD. *Chest*. 2000;118:981-9.
5. Soriano JB, Calle M, Montemayor T, Álvarez Sala JL, Ruiz Manzano J, Maravillas M. Conocimiento de la población general sobre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y sus determinantes: situación actual y cambios recientes. *Arch Bronconeumología*. 2012;48:308-15.
6. MacNee W, Viegi G, Kamel N. New opportunities for respiratory research in Europe: FP7. *EurRespir J*. 2007;29:223-5.
7. Lu M, Yao WZ, Zhong NS, Zhou YM, Wang C, Chen P, et al. Asymptomatic patient of COPD in China. *Chin Med J*. 2010;123:1494-9.
8. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017. [consultado 31 May 2017]. Disponible en: <http://www.goldcopd.org>.
9. Naberan K, de la Roza C, Lamban M, Gobartt E, Martín A, Miravittles M. Utilización de la espirometría en el diagnóstico y

- tratamiento de la EPOC en atención primaria. Arch Bronconeumol. 2006;42:638-44.
10. de Miguel Díez J, Izquierdo Alonso JL, Molina París J, Rodríguez González-Moro JM, de Lucas Ramos P, Gaspar Alonso-Vega G. Reliability of chronic obstructive pulmonary disease diagnosis by primary care physicians and pneumologists in Spain Predictive factors. Arch Bronconeumol. 2003;39:203-8.
 11. Walters EH, Nelson M, Robinson A, Scott J, Turner P, Wood-Baker R. Factors associated with misdiagnosis of COPD in primary care. Prim Care Respir J. 2011;20:396-402.
 12. Represas Represas C, Botana Rial M, Leiro Fernández V, González Silva AI, del Campo Pérez V, Fernández-Villar A. [Assessment of the portable COPD-6 device for detecting obstructive airway diseases] Spanish. Arch Bronconeumol. 2010;46:426-32, 5.
 13. Represas-Represas C, Fernández-Villar A, Ruano-Raviña A, Priegue-Carrera A, Botana-Rial M, study group of «Validity of COPD-6 in non-specialized health-care settings». Screening for chronic obstructive pulmonary disease: Validity and reliability of a portable device in non-specialized healthcare settings. PLoS One. 2016;11:e0145571, 6.
 14. Figueira Gonçalves JM, Pérez Méndez LI, Guzmán Sáenz C, Díaz Pérez D, Viña Manrique P, Pedrero García AJ. Impact of body mass index on the predictive capacity of the COPD-6 device in the detection of airflow obstruction. Med Clin (Barc). 2017;30439-46, pii: S0025-7753.
 15. Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2009.

J.M. Figueira Gonçalves* y A. Pérez Rodríguez

Servicio de Neumología y Cirugía Torácica, Hospital Universitario Nuestra Señora de La Candelaria (HUNSC), Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: juanmarcofigueira@gmail.com (J.M. Figueira Gonçalves).

<https://doi.org/10.1016/j.cali.2017.08.002>

1134-282X/

© 2017 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.