

¿Nuestros pacientes con EPOC reciben tratamiento broncodilatador adecuado?

Raúl Sánchez-González, Rocío Álvarez, Purificación Peñasco y Ana Isabel Moreno
Medicina Familiar. EAP San Blas. Madrid. España.

Correspondencia: Raúl Sánchez-González.
Avda. Orovilla 57, 6.^o C. 28041 Madrid. España.
Correo electrónico: rsanchez-gapm10@salud.madrid.org

Resumen

Objetivos: Determinar si el tratamiento broncodilatador recibido por nuestros pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se adecua a las últimas recomendaciones. Evaluar el seguimiento clínico de dichos pacientes.

Material y métodos: Diseño: estudio descriptivo transversal. Ámbito: atención primaria. Sujetos: todos los pacientes con diagnóstico de EPOC (n = 229) de nuestro centro. Mediciones: variables demográficas, grado de severidad, cumplimiento de criterios de seguimiento clínico, fármacos empleados, seguimiento en consulta especializada y adecuación del tratamiento a las recomendaciones.

Resultados: Varones: 90,4%. Seguimiento exclusivo en atención primaria: 41,5%. Tratamiento adecuado: 60,9%. El grado de adecuación es mayor en los pacientes seguidos exclusivamente en atención primaria y en los pacientes con enfermedad leve. Fármacos más empleados: beta₂ adrenérgico inhalado de acción corta (66,4%), bromuro de ipratropio (60,3%) y corticoides inhalados (43,2%). El 66,4% utiliza más de un fármaco simultáneamente. El grado de cumplimiento de los criterios de seguimiento clínico varía del 39,3 al 76,4%.

Conclusiones: Tres de cada cinco pacientes con EPOC reciben tratamiento adecuado a las recomendaciones actuales. Existe infratratamiento de anticolinérgicos inhalados y sobreutilización de corticoides inhalados. Encontramos un discreto cumplimiento de los criterios de seguimiento clínico.

Palabras clave: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Tratamiento. Calidad asistencial. Atención primaria.

Abstract

Objective: To determine whether the bronchodilator treatment received by Spanish patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is in line with the latest recommendations. To evaluate the clinical management of these patients.

Material and methods: Design: cross-sectional descriptive study. Setting: primary health. Subjects: all patients with a diagnosis of COPD (n = 229) in our primary care clinic. Measures: Demographic variables, severity, treatment, fulfillment of clinical management criteria, drugs used, specialized management and adjustment of treatment to recommendations.

Results: Men: 90.4%. Exclusive management in primary health care: 41.5%. Suitable treatment: 60.9%. Adjustment was greater in patients exclusively managed in primary health care and with less severe disease. Most commonly used drugs: short acting beta₂ adrenoceptor agonists (66.4%), inhaled ipratropium (60.3%) and corticoids (43.2%). A total of 66.4% used more than one drug simultaneously. Fulfillment of the criteria of clinical management varied from 39.3% to 76.4%.

Conclusions: Three out of every five patients with COPD receive treatment in line with current recommendations. There is underuse of inhaled cholinergic antagonists and overuse of inhaled corticoids. Compliance with criteria of clinical management was moderate.

Key words: Chronic obstructive pulmonary disease. Treatment. Health care quality. Primary health care.

Introducción

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se define como una alteración permanente y progresiva caracterizada por la presencia de disminución del flujo en las vías aéreas debido a bronquitis crónica y enfisema. Esta obstrucción puede estar acompañada de hiperreactividad bronquial y ser reversible de forma parcial^{1,2}.

La EPOC está estrechamente relacionada con el consumo de tabaco y es uno de los procesos patológicos de mayor prevalencia en el mundo occidental. En España se calcula que afecta al 9% de las personas comprendidas entre los 40 y los 69 años y al 20% de los mayores de 70 años³.

El paciente con EPOC consume una gran cantidad de recursos sanitarios, económicos y sociales, por lo que se hace especialmente necesaria una correcta actuación para su manejo. Por este motivo, existen diferentes consensos y recomendaciones a nivel internacional cuyo fin es orientar y facilitar el diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento clínico de esta enfermedad por parte de los profesionales sanitarios^{4,5}. Sin embargo, son escasos los trabajos dedicados a estudiar su implantación en el ámbito de la atención primaria.

Basándonos en la reciente publicación de unas recomendaciones para la atención al paciente con EPOC en nuestro país¹, nos planteamos la realización de este estudio con el objetivo de determinar si el tratamiento farmacológico que re-

ciben nuestros pacientes se adecua a dicho consenso. Además, y como objetivo secundario, nos propusimos revisar el seguimiento clínico de los pacientes para, en función de los resultados, iniciar un ciclo de mejora.

Material y métodos

Estudio descriptivo transversal realizado en el ámbito de atención primaria en el Centro de Salud de San Blas de Parla. Dicho centro está situado en la periferia sur de Madrid y atiende a una población de 24.730 habitantes de nivel socioeconómico medio-bajo. Para el trabajo incluimos a todos los pacientes de nuestro centro con diagnóstico de EPOC en agosto de 2002, excluyendo a los pacientes desplazados.

Tomando como fuente de los datos las historias clínicas individuales de los pacientes, recogimos las siguientes variables: edad, sexo, grado de severidad de la enfermedad (leve: FEV₁ entre 60-80% del valor teórico; moderado: FEV₁ entre 40-59% del valor teórico; grave: FEV₁ menor del 40% del valor teórico)¹, cumplimiento de criterios de seguimiento clínico, fármacos utilizados en el tratamiento desde el momento del diagnóstico, uso de oxígeno domiciliario, seguimiento en consulta especializada y adecuación del tratamiento farmacológico a las recomendaciones científicas actuales.

Para evaluar la adecuación del tratamiento recibido analizamos los datos de los pacientes en cuya historia existía registro de al menos una espirometría que nos permitiera confirmar el diagnóstico y establecer el grado de severidad de la EPOC. Consideramos tratamiento broncodilatador adecuado cuando se ajustaba en cuanto a dosis (rangos terapéuticos), secuencia y combinación de los diferentes fármacos, según lo recomendado en el último consenso¹:

- EPOC leve: anticolinérgico o beta₂ adrenérgico inhalado.
- EPOC moderada: anticolinérgico o beta₂ adrenérgico inhalado. Asociar ambos si persisten los síntomas. Añadir teofilinas orales si persisten los síntomas. Valorar corticoides.
- EPOC grave: igual que el anterior. Si persisten los síntomas, probar con un ciclo de corticoides orales y, si existe mejoría objetiva, pasar a corticoides inhalados.

La decisión sobre si el tratamiento recibido era adecuado o no se realizó por pares en cada uno de los casos y se utilizó el consenso de todos los autores en los casos de desacuerdo.

Los ocho criterios de seguimiento clínico evaluados están basados en las normas técnicas mínimas del programa de seguimiento a pacientes con EPOC⁶, y son los siguientes:

- Criterio 1. Debe constar una espirometría inicial diagnóstica (cociente FEV₁/CVF respecto al teórico menor del 88 o del 89% en mujeres y/o cociente FEV₁/CVF menor del 75%). Excepción: pacientes encamados en domicilio.
- Criterio 2. Debe constar registro sobre antecedentes personales de riesgo para la EPOC (tabaquismo, laborales y enfermedades respiratorias previas).

– Criterio 3. Debe constar al menos un electrocardiograma y una radiografía de tórax desde el momento del diagnóstico.

– Criterio 4. Debe constar una analítica básica que incluya hemoglobina y hematocrito al menos cada 2 años.

– Criterio 5. Debe constar al menos una espirometría de control cada 2 años. Excepción: pacientes encamados en domicilio.

– Criterio 6. El paciente debe ser revisado clínicamente al menos cada 6 meses, incluyendo consejo/información antitabaco, anamnesis sobre sintomatología respiratoria, adherencia al tratamiento y plan terapéutico.

– Criterio 7. Debe constar al menos una exploración anual completa del paciente que incluya auscultación cardiopulmonar, coloración de piel y mucosas y presencia o ausencia de edemas en miembros inferiores.

– Criterio 8. Debe constar registro de la administración anual de vacunación antigripal. Excepción: contraindicación para la vacuna.

En los criterios con más de una variable consideramos que el criterio se cumplía cuando existía registro de todas y cada una de las variables incluidas.

Los datos fueron analizados con la ayuda del programa informático Epi Info 2000. Para el análisis estadístico de los datos utilizamos medias y desviaciones estándar para variables cuantitativas y porcentajes para variables cualitativas.

Resultados

Incluimos un total de 229 pacientes en el estudio, con una edad media ± desviación estándar de 66 años ± 12 años. El 90,4% eran varones. La prevalencia de EPOC es del 0,92% del total de la población adulta adscrita y del 1,81% entre los mayores de 40 años. Del total, 95 pacientes (41,5%) eran seguidos exclusivamente en atención primaria, mientras que 134 (58,5%) acudían regularmente a consultas especializadas.

El 21,8% de los pacientes presentaba una EPOC leve; el 16,6%, moderada, y el 36,7%, una EPOC grave. En 57 pacientes (24,9%) no constaba el grado de severidad por ausencia de pruebas de función respiratoria registradas. Un total de 29 pacientes (12,7%) utilizaban oxígeno domiciliario.

El número de fármacos diferentes utilizados por cada paciente se refleja en la tabla 1. Entre las 46 personas que no usan ningún fármaco, 23 no tienen registrada ninguna espirometría, mientras que 18 presentan una EPOC leve o moderada y 5 una EPOC grave.

Los fármacos más empleados fueron: beta₂ adrenérgicos de acción corta inhalados (66,4%), bromuro de ipratropio inhalado (60,3%), corticoides inhalados (43,2%), beta₂ adrenérgicos de acción larga inhalados (24%) y teofilinas de liberación retardada por vía oral (11,8%). En el 30,1% de los casos constaba la utilización de, al menos, una pauta corta de corticoides por vía oral.

En conjunto, consideramos que el tratamiento se adaptaba a las recomendaciones en el 60,9% de los pacientes. Encontramos diferencias al analizar el grado de adecuación

Tabla 1. Número de fármacos empleados

Número de fármacos	Número de pacientes	Porcentaje
0	46	20,1
1	31	13,5
2	58	25,3
3	60	26,2
4	30	13,1
5	4	1,7

en función del ámbito de seguimiento del paciente: 68,4% de adecuación en los seguidos en atención primaria y 57,1% en los seguidos en atención especializada. También existen diferencias al analizar el porcentaje de adecuación según el grado de severidad de la enfermedad, observándose que según aumenta la gravedad, menos se adecua el tratamiento a las recomendaciones (fig. 1).

Con respecto al grado de cumplimiento de los criterios de seguimiento clínico, éstos aparecen reflejados en la tabla 2. No obstante queremos resaltar que sólo tres criterios superan el 70% de cumplimiento (diagnóstico inicial con espirometría; presencia de al menos un electrocardiograma y una radiografía de tórax; vacunación antigripal anual), mientras que otros tres no alcanzan el 60% (espirometría bienal de control; revisión clínica semestral; exploración anual completa).

Discusión

Son pocos los trabajos publicados en España con el objeto de evaluar el grado de implantación de las recomendaciones sobre el tratamiento farmacológico en pacientes con EPOC en atención primaria, por lo que hemos encontrado dificultades a la hora de comparar nuestros resultados. Además, los estudios publicados utilizan una metodología diferente: en los trabajos de Miravitles et al^{7,8} los datos son recogidos a través de encuestas autoadministradas por médicos

Figura 1. Porcentaje de adecuación del tratamiento broncodilatador en función de la gravedad de la enfermedad.

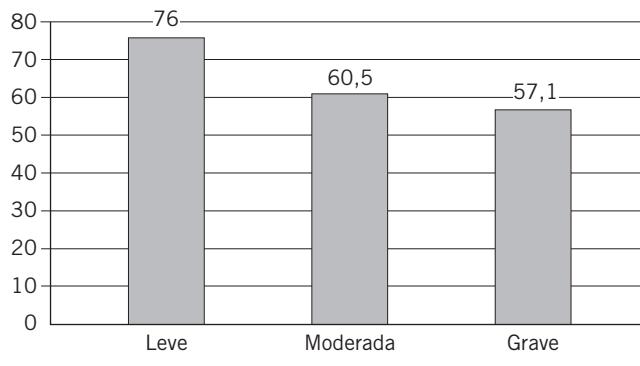


Tabla 2. Cumplimiento de los criterios de seguimiento clínico

Criterios	Número de pacientes	Porcentaje de cumplimiento
1. Espirometría inicial diagnóstica	172	75,1
2. Antecedentes de riesgo	144	62,8
3. Electrocardiograma y radiografía de tórax	171	74,6
4. Analítica bienal	159	69,4
5. Espirometría bienal	115	50,2
6. Revisión clínica semestral	90	39,3
7. Exploración completa anual	132	57,6
8. Vacuna antigripal anual	175	76,4

cos de atención primaria, con probable sesgo de selección (quizá respondieron los más motivados o los que se ajustan más a las recomendaciones), mientras que en el de Golpe et al⁹ se trata de pacientes seguidos en consultas de neumología, que pueden tener características diferentes de los habituales en atención primaria. En nuestro caso, los datos se han recogido directamente de las historias clínicas de los pacientes, con el consiguiente riesgo de infrarregistro.

Aunque no era un objetivo de nuestro estudio, queremos señalar la escasa prevalencia de EPOC registrada en nuestra población, que no alcanza ni el 2% de las personas mayores de 40 años y es menor que lo estimado en nuestro medio³. El infardiagnóstico de la EPOC ha sido reflejado en otros estudios¹⁰, y como posibles causas podríamos apuntar el infrarregistro, así como la escasa utilización de pruebas de función respiratoria para confirmar el diagnóstico en pacientes con clínica sospechosa.

Con respecto a nuestro objetivo principal, podemos resaltar que tres de cada cinco pacientes reciben tratamiento que se adecua a las recomendaciones científicas actuales. Llama la atención la diferencia en el grado de adecuación según el ámbito de seguimiento de los pacientes, pues los seguidos en consultas especializadas son los que reciben en mayor porcentaje un tratamiento no adecuado a las recomendaciones. El diseño de nuestro estudio no nos permite apuntar el origen de estas diferencias. Por otro lado, hemos comprobado que el grado de adecuación terapéutica disminuye según aumenta la gravedad de la EPOC, hecho que puede deberse tanto a errores en la combinación de fármacos broncodilatadores como a la incorrecta secuencia de introducción de los mismos.

Con respecto al número de fármacos diferentes empleados, destacamos que dos tercios de los pacientes utilizan dos o más fármacos al mismo tiempo, dato similar al obtenido por Golpe et al⁹. Sin embargo, parece importante señalar que entre nuestros pacientes con diagnóstico de EPOC el 20% no utiliza ningún fármaco de forma habitual. De ellos, el 40% presenta una EPOC leve o moderada, pero en la mitad de los casos no existen pruebas de función respiratoria ni cumplimiento de casi ningún criterio de seguimiento. Esto nos hace pensar que podría tratarse de personas que no acuden habi-

tualmente al centro, con síntomas muy leves o con diagnóstico erróneo.

Si analizamos los tipos de fármacos, destaca la escasa utilización de anticolinérgicos inhalados y el elevado uso de corticoides inhalados, aunque consideramos que nuestros datos son más adecuados que los reflejados en otros estudios, donde se señala un menor uso de anticolinérgicos^{7,9,11} y un mayor consumo de corticoides^{7,9}. En cualquier caso, el incremento en el uso de corticoides inhalados parece ser la tendencia registrada en los últimos años¹². A pesar de ello, conviene insistir en que no existe evidencia suficiente para recomendar su uso sistemático^{13,14}, ya que sólo un pequeño porcentaje de los pacientes con EPOC estable mejora su función pulmonar tras el tratamiento con corticoides orales⁴, y su uso prolongado no está exento de posibles riesgos¹⁵. Por todo lo anterior, las recomendaciones actuales aconsejan el uso de corticoides inhalados en la EPOC grave sólo cuando la pérdida espirométrica sea rápida o en enfermos que respondan a una pauta de corticoides orales con mejoría de los síntomas o con aumento significativo de la tolerancia al ejercicio, y siempre tras haber alcanzado las dosis máximas de los fármacos broncodilatadores¹.

El porcentaje de utilización de teofilinas retardadas por vía oral que hemos hallado es muy bajo y bastante inferior al descrito por otros autores^{7,8}, siguiendo la tendencia recogida por Van Andel et al¹². Conviene señalar que, a pesar de que las teofilinas orales aparecen en todos los consensos y recomendaciones sobre el tratamiento de la EPOC, no existen ensayos clínicos aleatorizados que demuestren sus efectos sobre el deterioro de la función pulmonar^{16,17}. Este hecho, unido a sus frecuentes efectos secundarios e interacciones farmacológicas, podría explicar parcialmente su escasa utilización en nuestro medio.

No podemos dejar de resaltar el discreto nivel de cumplimiento obtenido en casi todos los criterios de seguimiento analizados, sobre todo en los que hacen referencia al manejo clínico de los pacientes (revisiones y exploraciones clínicas) y a la realización de pruebas de función respiratoria periódicas, que no alcanzan el 60%. También consideramos importante que uno de cada cuatro pacientes no tenga ningún registro de espirometría, con lo cual desconocemos el grado de severidad e incluso la exactitud del diagnóstico. Aun así, nuestros resultados son superiores a los descritos por Miravitles et al⁷, en el que menos de la mitad de los pacientes habían sido evaluados con espirometría.

Finalmente, consideramos necesaria la realización de un ciclo de mejora del manejo de la EPOC en nuestro equipo, por lo cual nos planteamos la puesta en marcha de una serie de medidas correctoras para, posteriormente, evaluar de nuevo los criterios de manejo clínico y terapéutico. Entre estas medidas se incluyen la notificación de los resultados obtenidos y el recordatorio de las recomendaciones para el manejo de la enfermedad mediante sesiones monográficas. Además se organizarán reuniones conjuntas con los neumólogos de la zona para tratar de consensuar nuestras actuaciones y conseguir la mejor atención y el más adecuado seguimiento de los pacientes con EPOC.

Bibliografía

- Álvarez-Sala J, Cimas E, Masa J, Miravitles M, Molina J, Naberan K, et al. Recomendaciones para la atención al paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Arch Bronconeumol* 2001;37:269-78.
- Naberan K. Tratamiento broncodilatador de la EPOC. *Aten Primaria* 1998;21:109-13.
- Sobradillo V, Miravitles M, Jiménez C, Gabriel R, Viejo JL, Masa J, et al. Estudio IBERPOC en España: prevalencia de síntomas respiratorios habituales y de limitación crónica al flujo aéreo. *Arch Bronconeumol* 1999;35:159-66.
- Siafakas NM, Vermeire P, Pride NB, Paoletti P, Gibson J, Howard P, et al. Optimal assessment and management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). A consensus statement of the European Respiratory Society (ERS). *Eur Respir J* 1995; 8:1398-420.
- British Thoracic Society. Guidelines for the management of chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 1997;52(Suppl 5):S1-S28.
- Cartera de Servicios de Atención Primaria. Madrid: INSALUD. Subdirección General de Coordinación Administrativa, 2000; p. 107-9.
- Miravitles M, Murio C, Guerrero T, Segú J. Tratamiento de la bronquitis crónica y la EPOC en atención primaria. *Arch Bronconeumol* 1999;35:173-8.
- Miravitles M, Mayordomo C, Artes M, Sánchez-Agudo L, Nicolau F, Segú J. Treatment of chronic obstructive pulmonary disease and its exacerbations in general practice. *Respir Med* 1999;93:173-9.
- Golpe R, Mateos A. Tratamiento de la EPOC en atención primaria. *Arch Bronconeumol* 2000;36:167.
- Renwick DS, Connolly MJ. Prevalence and treatment of chronic airways obstruction in adults over the age of 45. *Thorax* 1996; 51:164-8.
- Rudolf M. The reality of drug use in COPD. The European perspective. *Chest* 2000;117:29S-32S.
- Van Andel AE, Reisner C, Menjoge SS, Witek TJ. Analysis of inhaled corticosteroid and oral theophylline use among patients with stable COPD from 1987 to 1995. *Chest* 1999; 115:703-7.
- Alsaiedi A, Sin DD, McAlister FA. The effects of inhaled corticosteroids in chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review of randomized placebo-controlled trials. *Am J Med* 2002;113:59-65.
- Riancho JA, Cubián I, Portero I. Utilidad de los glucocorticoides inhalados en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica: revisión sistemática. *Med Clin (Barc)* 2002;118:446-51.
- Goldstein MF, Fallon JJ, Hanning R. Chronic glucocorticoid therapy-induced osteoporosis in patients with obstructive lung disease. *Chest* 1999;116:1733-49.
- Ram FS, Jones PW, Castro AA, De Brito JA, Atallah AN, Lacasse Y, et al. Oral theophylline for chronic obstructive pulmonary disease (Cochrane Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2002; CD003902.
- Kerstjens H. Stable chronic obstructive pulmonary disease. *BMJ* 1999;319:495-500.