

> ORIGINAL

Características de pacientes con EPOC ingresados por exacerbación en el área sanitaria de Ferrol

Iria Vidal García¹, Uxío Calvo Álvarez¹, Cristina Lijó Carballeda², Ana Souto Alonso¹, Carmen Diego Roza¹, María José Mejuto Martí¹, Jesús Moreno Barragán¹

¹Adjunt@ Neumología Hospital Arquitecto Marcide Ferrol.

²Residente Medicina Interna Hospital Arquitecto Marcide Ferrol.

RESUMEN

La EPOC es una enfermedad respiratoria crónica caracterizada por obstrucción e inflamación persistente de las vías aéreas con importante morbimortalidad y con prevalencia en incremento a nivel mundial. Por ello, la EPOC supone un elevado gasto de recursos sanitarios, sobre todo durante las agudizaciones. El objetivo de nuestro estudio fue analizar algunos de los factores clínicos y epidemiológicos relacionados con los ingresos hospitalarios por agudización en el área sanitaria de Ferrol.

PALABRAS CLAVE: EPOC, exacerbaciones, epidemiología, hospitalización.

INTRODUCCIÓN

La EPOC es una enfermedad crónica caracterizada por obstrucción e inflamación persistente de las vía aéreas con importante morbimortalidad y con tendencia al incremento en todo el mundo¹.

En nuestro país presenta una prevalencia del 10.2% en la población entre los 40 y los 80 años, con una importante variación según las áreas a estudio. Dichas diferencias también se han evidenciado a la hora de realizar diagnóstico y tratamiento.²

Por otra parte, la EPOC supone un elevado gasto sanitario, tanto en costes directos como en indirectos. El coste asistencial medio por paciente desde su diagnóstico hasta el fallecimiento se estima en 27.500 euros.³

OBJETIVOS

Analizar algunos factores clínicos y epidemiológicos relacionados con las hospitalizaciones por agudización de EPOC en nuestra área sanitaria.

Correspondencia: Iria Vidal García. Servicio de Neumología Hospital Arquitecto Marcide. Ferrol

Correo electrónico: iria.vidal.garcia@sergas.es.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizó una muestra aleatoria de todos los episodios de hospitalización por agudización de EPOC a lo largo del año 2011. Con los datos aportados por el Servicio de Admisión y Documentación Clínica del Hospital Arquitecto Marcide de Ferrol se analizaron los episodios de hospitalización.

Entre las variables a estudio se incluyeron edad, sexo, hábito tabáquico, profesión, gravedad, momento del ingreso, servicio en el cual se realizó originariamente el ingreso, constancia de ingresos previos, mortalidad, valores de espirometría y gasometría, tratamiento previo y los criterios utilizados para establecer el diagnóstico de EPOC.

Según el hábito tabáquico se clasificó a los pacientes como fumador activo, exfumador, fumador pasivo, no fumador o si no constaba en la historia.

En el historial laboral se buscó si el paciente había tenido contacto con ambientes contaminados (en nuestro caso haciendo hincapié en el contacto con amianto).

La gravedad clínica se midió mediante el índice de Charlson⁴. También se registró el servicio de ingreso (Neumología, Medicina Interna o UCI) y si había tenido algún ingreso previo en el último año por exacerbación de su EPOC y en caso afirmativo cuantos había sido.

Los valores de la espirometría recogidos fueron la capacidad vital forzada (FVC), el flujo espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1), la relación entre ambos (FEV1/FVC) y la difusión. Estos datos fueron extraídos de espirometrías realizadas durante el ingreso hospitalario o en fechas cercanas al mismo (generalmente revisiones tras el alta en el plazo máximo de tres meses). En lo que a las gasometrías se refieren, los datos (pH, pO₂ y pCO₂) fueron extraídos de aquellas realizadas al ingreso en Urgencias.

También se incluyó en los datos de este estudio los tratamientos que recibía el paciente antes del ingreso,

haciendo varios apartados para la toma de beta agonistas, corticoides inhalados, anticolinérgicos, corticoterapia vía oral, medicación no corticoidea vía oral (p.ej: fluidificantes, teofilina, roflumilast...), así como oxigenoterapia domiciliaria y ventilación mecánica no invasiva.

Por otra parte se realizó un apartado para incluir aquellos pacientes que a pesar de estar catalogados de EPOC en el diagnóstico al alta, a nuestro juicio podría ser una EPOC dudosa debido a la falta de espirometría, clínica no claramente sugestiva y no constar hábito tabáquico en antecedentes u otro factor epidemiológico que lo pudiera sustentar.

RESULTADOS

De todos los casos ingresados por agudización de EPOC durante el año 2011 (286) analizamos de forma aleatoria una muestra total de 111 pacientes (38.81%).

La edad media fue de $74,96 \pm 10,74$ años. El 85,6% eran varones y el 97% de los pacientes tenían algún tipo de comorbilidad incluida en el índice de Charlson (media $2,66 \pm 1,59$). El 67,6% de los casos eran o habían sido fumadores (52,3% exfumadores, 15,3% fumadores activos). Es interesante reseñar que un 11% de los casos diagnosticados como EPOC nunca habían fumado. En un 58,5% se habían realizado pruebas de función respiratoria en algún momento, bien durante el ingreso o durante el seguimiento al alta. La FVC media fue de $72,83\% \pm 21,36$ del valor de referencia y el FEV1 medio fue de $58,74\% \pm 23$. En el informe de alta de los pacientes constaba al menos una gasometría arterial en el 95,5% de los casos, siendo la pO₂ media de $58,18 \pm 14,31$ mmHg y la pCO₂ media de $47,98 \pm 18,54$ mmHg. Debemos destacar que un 12,5% de los casos eran EPOC dudosos, es decir en el informe de alta habían sido catalogados como EPOC en el juicio diagnóstico pero o bien no eran fumadores o nunca se les había realizado pruebas de función pulmonar. Todos estos casos dudosos habían ingresado a cargo del servicio de Medicina Interna. En la mayor parte de los casos (70%) no constaba la profesión en el informe de alta. Los ingresos predominaban en el período de otoño-invierno.

Tabla 1.

Edad (Media +/-Desviación estándar)	74.96 +/- 10.74
Sexo varón (%)	85,6 %
Fumador: n (%)	-12 (10.8%)
-No fumador:	-17 (15.3%)
-Fumador actual:	-58 (52.3%)
-Exfumador:	-24 (21.6%)
-No consta hábito.	
Actividad laboral: n (%)	-78 (70.3%)
-No consta:	-4 (3.6%)
-No contaminación laboral:	-29 (26.1%)
-Contaminación laboral:	
Época del ingreso: n (%)	-31 (27.9%)
-1º trimestre:	-22 (19.8%)
-2º trimestre:	-25 (22.5%)
-3º trimestre:	-33 (29.7%)
-4º trimestre:	
Servicio al ingreso: n (%)	-4 (3.6%)
-UCI:	-90 (81.1%)
-Medicina Interna:	-17 (15.3%)
-Neumología:	
Motivo ingreso: n (%)	-94 (84.7%)
-Exacerbación/ infección:	-6 (5.4%)
-Neumonía:	-11 (9.9%)
-Insuficiencia cardíaca:	
Ingresos previos último año: n (%)	45 (40.5%)
Nº ingresos previos: n (%)	-19 (17.1%)
-1:	-11 (9.9%)
-2:	-9 (8.1%)
-3:	-3 (2.7%)
-4:	-3 (2.7%)
-5:	
Exitus: n (%)	-16 (14.4%).
Tratamiento (%):	-80 (72.1%)
-Beta 2 agonistas:	-69 (62.2%)
-Anticolinérgicos:	-71 (64%)
-Corticoides inhalados:	-11 (9.9%)
-Corticoides v.o:	-29 (26.1%)
-Otros tratamientos v.o:	-24 (21.6%)
-Oxigenoterapia:	-10 (9%)
-Ventilación mecánica no invasiva:	
Diagnóstico EPOC dudoso (%):	14 (12.6%)

Tal y como consta en la tabla 1, el 81% de los casos ingresaron en el servicio de Medicina Interna y tan sólo un 15% en Neumología. El motivo de ingreso en el 85% de los casos fue exacerbación de EPOC por infección respiratoria, siendo otras causas frecuentes de ingreso la insuficiencia cardíaca y la neumonía adquirida en la comunidad. La estancia media hospitalaria fue de 10,30 ± 8,83 días (Tabla 2). Los pacientes con una mayor comorbilidad por índice de Charlson tenían una estancia más prolongada. El 40,5% de los pacientes tenían ingresos previos en el último año (1 ingreso el 17%, 2 ingresos el 10%, 3 ingresos el 8%, 4 y 5 ingresos el 3%) y el 14,5% fallecieron durante el ingreso. El tratamiento más frecuente al ingreso fueron los beta agonistas de acción prolongada (LABA) y esteroides inhalados

(72.1%), seguidos de los anticolinérgicos (62,2%). Un 10% estaban a tratamiento con corticoides por vía oral en el momento del ingreso y un 26% recibía medicación oral no esteroidea (Acetilcisteína, Teofilina o Roflumilast). El 21,5% estaban tratados con oxigenoterapia domiciliaria, de los cuales la indicación era incorrecta en el 27% de los casos. El 9% de los pacientes recibían ventilación mecánica no invasiva.

Tabla 2.

Charlson (Media +/- Desviación típica)	2.6 +/-1.59
Días estancia (Media +/- DT)	10.3 +/- 8.83
FVC % (Media +/- DT)	72 +/- 21
FEV1 % (Media +/- DT)	58 +/- 23
FEV1/ FVC (Media +/- DT)	59 +/- 11
KCO (Media +/- DT)	54 +/- 23
pH (Media +/- DT)	7.40 +/- 0.09
pO2 (Media +/- DT)	58 +/- 14
pCO2 (Media +/- DT)	47 +/- 18

DISCUSIÓN

En este estudio se ha observado que la mayoría de los pacientes ingresados en nuestro complejo hospitalario son varones (lo cual coincide con otros estudios realizados en otras comunidades autónomas⁵ y de edad avanzada (siendo la edad media 74.9 años +/- 10 años más elevada que en otros estudios de nuestro medio, en los cuales se observaba una edad media aproximada de 70 años)^{5,6}, lo cual ponemos en relación con el envejecimiento poblacional de nuestra comunidad⁷.

En la mayoría de los pacientes ingresados constaba hábito tabáquico, lo cual coincide con otros trabajos publicados al respecto^{6,8}. Si bien en un 11% de los casos no constaba hábito tabáquico previo (y siendo el tabaquismo el principal factor de riesgo de EPOC) también se debe tener en cuenta otros factores como exposición a biomasa (humo de leña para cocinar o calefacción), ambientales, laborales, antecedentes de tuberculosis, enfermedades genéticas o enfermedades respiratorias en la infancia³.

Otro punto que se tuvo en cuenta a la hora de revisar las historias clínicas fue la presencia de irritantes ambientales en el ambiente laboral previo, pero sólo consta en un 26% de los pacientes ingresados, siendo en la inmensa mayoría de los casos debidos a contacto con amianto por trabajo en astilleros.

Por otra parte, al igual que sucede en otros trabajos⁹, nuestro estudio muestra que la mayoría de los ingresos debidos a exacerbación de EPOC en nuestro complejo sanitario sucedieron durante los meses de Invierno (entre los meses de Noviembre y Febrero se produjeron el 43.2 % de los ingresos).

La estancia media hospitalaria de 10.30 días está en concordancia con estudios similares realizados previamente para estudio de exacerbaciones^{10,6}, coincidiendo además en que las estancias medias suelen presentarse en aquellos pacientes con mayor edad, pluripatología y gravedad de su EPOC.

Comentar que en el caso de pacientes diagnosticados de EPOC sólo por historia clínica o por exploración (considerados “dudosos”) no existe evidencia que sea un método de “cribado” para detección de esta patología, lo que es más, hay más posibilidades de diagnóstico erróneo si hay comorbilidad acompañante y/o obesidad^{11,12}.

Nuestro estudio tiene algunas limitaciones. Por una parte, al ser un estudio retrospectivo no se pueden analizar más que los parámetros disponibles en la historia clínica y por otra parte el propio diseño del estudio implica insuficiencias y sesgos de información. Por estas razones las conclusiones deben ser matizadas por estas razones.

CONCLUSIONES

1. Los EPOC agudizados en nuestra área sanitaria son fundamentalmente varones de edad avanzada.
2. La mayor parte de los pacientes tenían una alteración ventilatoria obstructiva de grado moderado-grave.
3. Existe un número significativo de pacientes que son diagnosticados de EPOC sin espirometría y sin evidencia de hábito tabáquico.
4. Su estado general de salud no es bueno, presentando importante comorbilidad.
5. La mayor parte de los ingresos se predominan en período de otoño-invierno.
6. La mayor parte de los pacientes ingresan en el servicio de Medicina Interna.
7. El tratamiento basal más utilizado son los LABA y corticoides inhalados, seguidos de los anticolinérgicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2011_Feb21.pdf
2. Soriano JB, Miravittles M, Borderías L, et al. Diferencias geográficas en la prevalencia de EPOC en España: relación con hábito tabáquico, tasas de mortalidad y otros determinantes. Archivos Bronconeumología; 2010; 46 (10): 522-530.
3. Atención integral al paciente con Enfermedad pulmonar crónica (EPOC) desde la atención primaria hasta la especializada. Guía de práctica clínica 2010: semFYC/ SEPAR. http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_468_EPOC_AP_AE.pdf.
4. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, et al. A new method of clasifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chronic Dis. 1987;40(5):373-83
5. López JL, Fernández J, Lara A, et al. Análisis de los ingresos por enfermedad pulmonar obstructiva crónica en Andalucía, año 2000. Archivos de Bronconeumología 2002; 38 (10): 473-8.
6. Matkovic Z, Huerta A, Soler N, et al. Predictors of adverse outcome in patients hospitalised for exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Respiration 2012 Feb 11.
7. La población de A Coruña. Cuadernos Fundación BBVA. www.fbbva.es.
8. Peña VS, Miravittles M, Gabriel R, et al. Geographic variations in prevalence and underdiagnosis of COPD: results of the IBERPOC multicenter epidemiological study. Chest 2000; 118: 981-989.
9. Donaldson GC, Goldring JJ, Wedzicha JA, et al. Influence of season on exacerbation characteristics in patients with COPD. Chest 2012; 141, (1): 94-100.
10. Vergader A, Peiró S, Libre J. Variabilidad en la utilización de recursos hospitalarios en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Archivos de bronconeumología 2003; 39 (10): 442-8.
11. Zwar NA, Marks GB, Hermiz O, et al. Predictors of accuracy of diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease in general practice. MJA 2011; 195: 168-171.
12. Walters JA, Walters EH, Nelson M, et al. Factors associated with misdiagnosis of COPD in primary care. Primary Care respiratory Journal 2011; 20 (4): 396-402