

# Evaluación pronóstica de las neumonías en pacientes con EPOC

M. Merino-Sánchez, I. Alfageme-Michavila, N. Reyes-Núñez y J. Lima-Álvarez

Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Valme. Sevilla. España.

OBJETIVO: Estudiar la incidencia, gravedad y mortalidad de las neumonías ocurridas en una cohorte de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) seguidos durante 3 años.

PACIENTES Y MÉTODOS: Se incluyó en el estudio a 596 pacientes con diagnóstico espirométrico de EPOC. Los parámetros a evaluar fueron la mortalidad y la gravedad valorada de acuerdo con el Pneumonia Severity Index (PSI) para la neumonía adquirida en la comunidad (NAC).

RESULTADOS: De 596 pacientes incluidos en el estudio, 75 (12,6%) desarrollaron al menos un episodio de neumonía durante el seguimiento. La incidencia global de neumonía fue de 55,1 por 1.000 personas-año. Hubo 88 episodios en 75 pacientes. El grado de la EPOC, valorado según el FEV, como porcentaje del teórico, era en 9 pacientes leve, en 24 moderado y en 42 grave. De los episodios de neumonía, 76 (86,3%) fueron adquiridos en la comunidad y 12 (13,6%) en el hospital. Al valorar la gravedad de la NAC, 14 episodios correspondían al grupo V, 28 al grupo IV, 20 al grupo III y 14 a los grupos I y II. La mortalidad global fue del 12,5% (11/88). La mortalidad en las neumonías nosocomiales fue del 41,7% (5/12) y la mortalidad en las NAC fue del 7,8% (6/76) (OR: 6,67; intervalo de confianza del 95%, 1,65-26,93). Al valorar la mortalidad en las NAC según la gravedad, se encontró que la mortalidad en el grupo V fue de un 35,7% (5/14), en el grupo IV del 3,5% (1/28) y nula en el resto de los grupos.

CONCLUSIONES: Hay una elevada incidencia de neumonía en los pacientes con EPOC. Más de la mitad de las NAC (55,2%) ocurridas en nuestros pacientes con EPOC están dentro de los grupos de riesgo del PSI IV y V.

Palabras clave: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Neumonía. Mortalidad. Epidemiología. Incidencia.

### Prognosis in Patients with Pneumonia and Chronic Obstructive Pulmonary Disease

OBJECTIVE: To study the incidence, severity, and mortality rates of pneumonia in a cohort of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) patients monitored over 3 years.

PATIENTS AND METHODS: A total of 596 patients diagnosed with COPD according to spirometric criteria were included in the study. The variables assessed were mortality and severity according to the Pneumonia Severity Index (PSI) for community-acquired pneumonia (CAP).

RESULTS: Of the 596 patients included in the study, 75 (12.6%) developed at least 1 episode of pneumonia during the 3 years of the study. The overall incidence of pneumonia was 55.1 per 1000 person-years. There were 88 episodes in 75 patients. COPD severity, evaluated based on percentage of predicted FEV<sub>1</sub>, was mild in 9 patients, moderate in 24, and severe in 42. Seventy-six (86.3%) episodes were CAP and 12 (13.6%) were acquired in hospital. Fourteen CAP cases corresponded to PSI group V, 28 to group IV, 20 to group III, and 14 to groups I and II. Overall mortality was 12.5% (11/88). The mortality rate was 41.7% (5/12) for nosocomial cases and 7.8% (6/76) for CAP cases (OR, 6.67; 95% confidence interval, 1.65-26.93). Assessing CAP mortality by level of severity, we found that the mortality rate was 35.7% (5/14) for group V and 3.5% (1/28) for group IV. No deaths occurred among patients in the other severity groups.

CONCLUSIONS: The incidence of pneumonia in COPD patients is high. More than half the cases of CAP (55.2%) in our COPD patients were classified in PSI risk groups IV and V.

**Key words:** Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Pneumonia. Mortality. Epidemiology. Incidence.

#### Introducción

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una enfermedad frecuente, con un gran impacto en los sistemas de salud debido al importante consumo de re-

Financiado por SEPAR y Servicio Andaluz de Salud (53/99).

Correspondencia: Dra. M. Merino Sánchez. Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Valme.

Ctra. de Cádiz, s/n. 41014 Sevilla. España. Correo electrónico: mercedesmerino@terra.es; ialfageme@separ.es

Recibido: 14-2-2005; aceptado para su publicación: 21-6-2005.

cursos sanitarios que supone<sup>1,2</sup>. Según la guía británica<sup>3</sup>, basada en estudios prospectivos de población de Reino Unido, Finlandia y Norteamérica, la incidencia anual de NAC se sitúa entre 5 y 11 casos por 1.000 personas en población adulta. Esta incidencia varía con la edad, de modo que es de 20 por 1.000 y año en los mayores de 60 años y de 34 por 1.000 en los mayores de 75 años<sup>3</sup>.

Fine et al<sup>4</sup> elaboraron en 1997 un sistema de estratificación de la gravedad de los pacientes con NAC según el riesgo de muerte. Este sistema reúne una serie de ítems entre los que se incluyen factores demográficos, enfermedades asociadas y hallazgos de exploración física, analítica y radiográfica. Posteriormente, este sistema se validó en más de 50.000 pacientes<sup>5</sup> y se ha denominado Pneumonia Severity Index (PSI). Un hecho llamativo es la ausencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) entre las enfermedades asociadas que implican mayor riesgo de mortalidad, aunque se sabe que la EPOC incrementa el riesgo de presentar neumonías y que los pacientes con esta enfermedad presentan infecciones respiratorias con gran frecuencia<sup>6</sup>.

La mortalidad hospitalaria de las NAC oscila entre el 5 y el 14%<sup>7,8</sup>. Cuando los pacientes precisan ingreso en la unidad de cuidados intensivos, la mortalidad de la NAC llega hasta el 50%9. La EPOC afecta al 9% de la población española entre los 40 y 70 años<sup>10</sup> y ocasiona una gran morbimortalidad<sup>11</sup>. Podría esperarse que la asociación de EPOC y NAC incrementara la mortalidad en estos pacientes. Este incremento estaría en relación con la gravedad de la obstrucción bronquial o la presencia de insuficiencia respiratoria crónica<sup>12</sup>.

El objetivo del presente estudio ha sido determinar la incidencia de neumonía global (NAC comunidad y nosocomial) en pacientes con EPOC; describir su gravedad, ajustándolas a los sistemas actuales de evaluación; cuantificar la mortalidad de las neumonías en estos pacientes, y valorar la influencia de la EPOC como comorbilidad.

#### Pacientes y métodos

Estudio de cohortes retrospectivo que incluyó a un total de 596 pacientes diagnosticados de EPOC. El estudio se inició en octubre de 1999 y finalizó en julio de 2004 para completar un seguimiento mínimo de 3 años en todos los pacientes. El tiempo medio de seguimiento de los pacientes (considerando los fallecimientos durante el período de estudio) fue de 979 días (rango: 20-1.454). Todos los pacientes que participaron en el estudio pertenecían a un ensayo clínico controlado y aleatorizado acerca de la eficacia clínica de la vacunación antineumocócica y se reclutaron de forma consecutiva desde la consulta ambulatoria de nuestro servicio (hospitalaria y extrahospitalaria) y desde las plantas de hospitalización de Neumología y Medicina Interna. Los criterios de inclusión fueron: edad > 18 años, no vacunación antineumocócica con anterioridad y diagnostico de EPOC por criterios clínicos y espirométricos. Se establecieron los siguientes criterios de exclusión: embarazo e inmunodepresión (definida por la presencia de neoplasia conocida, insuficiencia renal en diálisis, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, hipogammaglobulinemia o aesplenia anatómica o funcional). Todos ellos se clasificaron según el grado de obstrucción —volumen espiratorio forzado en el primer segundo como porcentaje del teórico (FEV<sub>1</sub>%)— según la normativa de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)<sup>13</sup>.

El diagnóstico de neumonía se estableció siguiendo la definición de la guía británica y en todos los casos se realizó una radiografía de tórax. En todos los pacientes con neumonía se recogieron datos de filiación, edad y sexo, los ítems de la escala de Fine (enfermedad neoplásica, que se define como cualquier cáncer, excepto el de piel, que estuviera presente en el momento del diagnóstico o fuese diagnosticado en el primer año siguiente a la neumonía; enfermedad hepática, que se define como cualquier diagnóstico clínico o histológico de cirrosis u otra forma de enfermedad hepática crónica como hepatitis crónica activa; insuficiencia cardíaca, que se define como disfunción ventricular sistólica o diastólica documentada por la historia, exploración física, radiografía de tórax, ecocardiografía, gammagrafía cardíaca o ventriculografía del ventrículo izquierdo; enfermedad cerebrovascular, que se define como diagnóstico clínico de accidente vascular cerebral o accidente isquémico transitorio documentado por resonancia magnética nuclear o tomografía computarizada; y enfermedad renal, definida como historia de enfermedad renal crónica o valores de urea y creatinina sanguínea anormales documentadas en la historia clínica, sin incluir a los pacientes en diálisis, que se consideró un criterio de exclusión) y algunos nuevos como otras comorbilidades asociadas (diabetes, alcoholismo, tabaquismo activo, ingesta de esteroides, neumonía en los 3 años previos y tratamiento inmunodepresor), presencia de leucocitosis o leucopenia, hallazgos radiográficos (cavitación, afectación mayor de un lóbulo o bilateral), información microbiológica e información sobre la evolución, necesidad de ingreso en la unidad de cuidados intensivos o ventilación mecánica y tipo (invasiva o no) y, en los casos de fallecimiento, su causa fundamental, relacionada o no con la neumonía. También se cumplimentó el protocolo en los casos de neumonía de adquisición intrahospitalaria, aunque en ellas no se aplicó ninguna escala de gravedad.

#### Análisis estadístico

Los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS versión 12 para Windows. Las variables cualitativas se compararon mediante la prueba de la  $\chi^2$  o de Fisher y los valores cuantitativos mediante el test de Wilcoxon. Posteriormente, se efectuó un análisis multivariante utilizando un procedimiento de regresión logística, en el que la variable dependiente fue el desarrollo de neumonía (sí/no), y considerando como variables independientes las que habían sido significativas en el análisis univariante. El grado de obstrucción bronquial se valoró como el FEV<sub>1</sub>%, dicotomizado en menor/igual o mayor del 40%.

#### Resultados

Durante el período de seguimiento se registraron 88 episodios de neumonía (12 de ellas nosocomiales) en 75 pacientes (73 varones y 2 mujeres). Hubo 64 pacientes que desarrollaron un solo episodio de neumonía, 9 pacientes con 2 episodios y 2 pacientes con 3 episodios. La distribución de los pacientes con neumonía en función del grado de EPOC valorado por el FEV, era la siguiente: en 9 pacientes leve (12%), en 24 moderado (32%) y en 42 grave (56%).

La incidencia global de neumonía (NAC y hospitalaria) fue de 55,1 por 1.000 pacientes con EPOC por año. La incidencia de NAC en la EPOC se recoge en la tabla I, donde se especifica para diferentes grupos de edad y grado de obstrucción bronquial.

TABLA I Incidencia de neumonía adquirida en la comunidad por 1.000 casos de EPOC por año

	NAC	Personas por año	Tasa (× 1.000 EPOC-año)
Total	76	1.597,3	47,6
< 65 años	23	569,3	40,4
≥ 65 años	53	1.026,9	51,6
FEV <sub>1</sub> % < 40%	41	644,5	63,6
$FEV_{1}^{'}\% \ge 40\%$	35	952,0	36,8

NAC: neumonía adquirida en la comunidad; FEV<sub>1</sub>: volumen espiratorio forzado en el primer segundo, expresado como porcentaje del teórico.

## Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/9383672

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/9383672

<u>Daneshyari.com</u>