

Asociación de factores de riesgo cardiovascular y EPOC. Resultados de un estudio epidemiológico (estudio ARCE)

Pilar de Lucas-Ramos^a, José Luis Izquierdo-Alonso^b, José Miguel Rodríguez-González Moro^a, José María Bellón-Cano^c, Julio Ancochea-Bermúdez^d, Myrian Calle-Rubio^e, Eduardo Calvo-Corbella^f, Jesús Molina-París^g, Esteban Pérez-Rodríguez^h y Sonia Ponsⁱ

^aServicio de Neumología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España.

^bServicio de Neumología. Hospital Universitario. Guadalajara. España.

^cUnidad de Investigación. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España.

^dServicio de Neumología. Hospital Universitario La Princesa. Madrid. España.

^eServicio de Neumología. Hospital Universitario Clínico de San Carlos. Madrid. España.

^fCentro de Salud Universitario Pozuelo de Alarcón. Madrid. España.

^gCentro de Salud Francia. Madrid. España.

^hServicio de Neumología. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. España.

ⁱDepartamento Médico. Laboratorios Esteve. Barcelona. España.

OBJETIVO: La enfermedad cardiovascular es una causa de muerte frecuente en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). No está claro si el exceso de comorbilidad cardiovascular se relaciona con un incremento de factores de riesgo clásicos o si, por el contrario, la EPOC puede considerarse un factor de riesgo independiente. El objetivo de este estudio ha sido analizar la prevalencia de factores de riesgo y comorbilidad cardiovascular en una población atendida en la comunidad por presentar EPOC.

PACIENTES Y MÉTODOS: Se ha realizado un estudio multicéntrico, concurrente y transversal, en el que se incluyó a 572 pacientes con diagnóstico confirmado de EPOC. Se recogieron datos de factores de riesgo y comorbilidad cardiovascular extraídos de la historia clínica del centro.

RESULTADOS: El valor medio $\pm$ desviación estándar del volumen espiratorio forzado en el primer segundo era del $53,7 \pm 16,85\%$ y la relación volumen espiratorio forzado en el primer segundo/capacidad vital forzada del $57,9 \pm 10,9\%$. La prevalencia de hipertensión arterial era del 53%, la de obesidad del 27%, la de dislipemia del 26% y la de diabetes del 23%. La prevalencia de factores de riesgo no se relacionó con la gravedad de la enfermedad, pero sí había una tendencia de asociación con la edad. La prevalencia de cardiopatía isquémica fue del 16,4%, la de enfermedad cerebrovascular del 7% y la de enfermedad vascular periférica del 17%. La prevalencia de comorbilidad vascular no se relacionó con la gravedad de la enfermedad, pero sí con la edad y los factores de riesgo clásicos.

CONCLUSIONES: Los pacientes con EPOC muestran una elevada prevalencia de factores de riesgo cardiovascular. La prevalencia de enfermedad cardiovascular y cerebrovascular excede la comunicada en población general. No se ha ob-

servado relación entre la gravedad de la obstrucción al flujo aéreo y la presencia de comorbilidad cardiovascular.

Palabras clave: EPOC. Riesgo cardiovascular. Prevalencia.

Cardiovascular Risk Factors in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Results of the ARCE Study

OBJECTIVE: Cardiovascular disease is a common cause of death in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). It is not clear whether the high cardiovascular comorbidity is due to an increase in traditional risk factors or whether, in contrast, COPD can be considered an independent risk factor. The aim of this study was to analyze the prevalence of risk factors and cardiovascular comorbidity in a community-based population treated for COPD.

PATIENTS AND METHODS: This was a concurrent multicenter, cross-sectional study that included 572 patients with confirmed diagnosis of COPD. Information on cardiovascular risk factors and comorbidity was collected by extracting data from the medical records of the participating center.

RESULTS: The mean (SD) forced expiratory volume in 1 second (FEV₁) was 53.7% (16.85%) of predicted and the ratio of FEV₁ to forced vital capacity was 57.9% (10.9%). Hypertension was reported in 53%, obesity in 27%, dyslipidemia in 26%, and diabetes in 23% of the patients. The prevalence of risk factors was not related to disease severity, but there was a trend towards an association with age. In the study group, 16.4% had ischemic heart disease, 7% cerebrovascular disease, and 17% peripheral vascular disease. Cardiovascular disease was not associated with COPD severity, but such an association was reported for age and traditional risk factors.

CONCLUSIONS: Cardiovascular risk factors are highly prevalent in patients with COPD. The prevalence of cardiovascular and cerebrovascular disease exceeds that reported in the general population. No relationship was found between the severity of airflow obstruction and the presence of cardiovascular comorbidity.

Key words: COPD. Cardiovascular risk. Prevalence.

Estudio realizado con el auspicio de la Sociedad Madrileña de Neumología y Cirugía Torácica (NEUMOMADRID) y gracias al patrocinio de Laboratorios Esteve. Pilar de Lucas Ramos y José Luis Izquierdo Alonso han contribuido en la misma medida a la realización de este trabajo.

Correspondencia: Dra. P. de Lucas-Ramos.
Servicio de Neumología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
Dr. Esquerdo, 46. 28007 Madrid. España.
Correo electrónico: plucasr.hgugm@salud.madrid.org

Recibido: 30-4-2007; aceptado para su publicación: 31-10-2007.

Introducción

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) constituye una de las causas más importantes de mortalidad en los países desarrollados^{1,2}. En los últimos años se ha observado que en una elevada proporción de estos pacientes la causa última de muerte es la enfermedad cardiovascular, fundamentalmente la cardiopatía isquémica^{3,4}. Una posible explicación de esta asociación habría que buscarla en la exposición al humo de tabaco, factor de riesgo que comparten ambos procesos. Sin embargo, es un hecho bien conocido que la reducción del volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV₁) constituye un factor de riesgo independiente del hábito de fumar para el desarrollo de cardiopatía isquémica⁵. La demostración de que los pacientes con EPOC presentan cifras elevadas de mediadores inflamatorios en sangre periférica ha permitido postular que el nexo entre ambos procesos sería la inflamación. Por otra parte, estudios observacionales de cohortes basados en registros históricos han revelado que los pacientes con EPOC presentan un incremento de factores clásicos de riesgo cardiovascular, esto es, obesidad, diabetes e hipertensión arterial (HTA)⁶. En estos mismos estudios se ha comunicado que el incremento de morbilidad y mortalidad por cardiopatía isquémica en los pacientes con EPOC se relacionaba con la presencia de estos factores de riesgo. Por tanto, queda por esclarecer el posible nexo de unión entre EPOC y enfermedad cardiovascular⁷.

En España no hay hasta la fecha estudios epidemiológicos similares y, como ocurre con los datos de incidencia y prevalencia de enfermedad cardiovascular en población general, los datos correspondientes a los pacientes con EPOC podrían no ser superponibles a los comunicados en población norteamericana. El objetivo de este estudio ha sido analizar la prevalencia de factores de riesgo y comorbilidad vascular en una población diagnosticada de EPOC, tratando de identificar si la gravedad de la obstrucción al flujo aéreo podría relacionarse con la presencia de este grupo de enfermedades.

Pacientes y métodos

Diseño y población del estudio

El ARCE (Asociación de Riesgo Cardiovascular en la EPOC) es un estudio multicéntrico, observacional y de corte transversal concurrente. Se ha llevado a cabo en 2 niveles asistenciales —atención primaria y neumología—, en la Comunidad de Madrid y en Guadalajara, con la participación de 60 médicos de atención primaria y 40 de especializada.

Se seleccionó a pacientes con diagnóstico previo de EPOC que cumplieran los siguientes criterios de inclusión: edad mayor de 40 años, fumador activo o exfumador de más de 10 paquetes-año, relación FEV₁/capacidad vital forzada (FVC) tras la administración de broncodilatador menor del 70%, seguimiento previo por el médico responsable durante más de un año, capacidad para entender el estudio y cumplimentar los procedimientos necesarios. Los criterios de exclusión considerados fueron: presencia de enfermedad respiratoria crónica distinta de la EPOC, incluidos el síndrome de apnea del sueño y los antecedentes de atopia (rinitis, asma).

Para evitar sesgos de selección, los médicos participantes en el estudio incluyeron a los pacientes de manera consecuti-

va según el orden de asistencia a consulta, hasta completar la cifra máxima prevista, de 10 pacientes por médico, sin otro criterio de selección que los derivados de los antes referidos como de inclusión y exclusión. A fin de evitar influencia estacional, el reclutamiento se llevó a cabo en el plazo de un mes.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Gregorio Marañón de Madrid, centro coordinador, y todos los pacientes firmaron el consentimiento informado para participar en él.

Procedimientos

Se realizó a todos los pacientes una historia clínica detallada donde se registraron, en un cuestionario específicamente diseñado, los siguientes datos: edad, sexo, hábito tabáquico, peso, talla, factores de riesgo cardiovascular asociados (HTA, diabetes, dislipemia), presencia de comorbilidad cardiovascular y cerebrovascular, disnea evaluada por la escala del Medical Research Council modificada, exacerbaciones y consumo de recursos sanitarios en el último año, y tratamiento farmacológico relacionado con la EPOC y la esfera cardiovascular. Se registraron asimismo los resultados de las pruebas de función pulmonar y se estratificó a los pacientes de acuerdo con los 4 grados de gravedad recogidos en la guía GOLD (Global Obstructive Lung Disease).

Por protocolo, todos los pacientes tenían un seguimiento previo superior a un año, por lo que todos los datos relacionados con el estudio, excepto el cuestionario de disnea, se encontraban recogidos en la historia clínica de los centros participantes, aunque se confirmaban en el momento en que el paciente se incorporaba al estudio. Se exigía que el diagnóstico de EPOC estuviese confirmado mediante pruebas de función pulmonar que permitiesen la clasificación en estadios, pero no se establecieron criterios explícitos para el diagnóstico de factores de riesgo y/o comorbilidad diferentes de los utilizados por cada uno de los médicos participantes.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables incluidas en el estudio, con los estadígrafos descriptivos habituales. Las variables cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y porcentajes, mientras que las cuantitativas se expresaron como medias y desviaciones estándar o como mediana y percentiles. La normalidad de las variables numéricas se estudió con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las medias de 2 grupos se compararon con la prueba de la *t* de Student de medidas independientes. Para la comparación de las medias de 3 o más grupos se utilizó la prueba ANOVA con la corrección de Bonferroni. Para la comparación de proporciones se emplearon la prueba de la χ^2 de tendencia lineal y la prueba exacta de Fisher dependiendo del tamaño muestral de los grupos. La asociación entre variables cuantitativas se estudió con el coeficiente de correlación de Pearson o el coeficiente rho de Spearman en función de la normalidad de los datos. En todos los casos se consideraron significativas las diferencias cuyo valor de *p* asociado a la prueba de contraste fue $\leq 0,05$.

Resultados

Se incluyó en el estudio a 851 pacientes, de los que sólo 674 disponían de la medida del cociente FEV₁/FVC, necesario para establecer el diagnóstico de EPOC. De éstos, únicamente 572 presentaban un FEV₁/FVC menor del 70%, de modo que se consideraron válidos para el análisis.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4204909>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4204909>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)