



COMENTARIO

ASSOCIATION BETWEEN OCCUPATIONAL EXPOSURE AND LUNG FUNCTION, RESPIRATORY SYMPTOMS, AND HIGH-RESOLUTION COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGING IN COPDGENE

Marchetti N, Garshick E, Kinney GL, *et al.* and the COPDGene Investigators

Am J Respir Crit Care Med. 2014;190(7):756-62

A pesar de que el hábito de fumar constituye el principal factor de riesgo desencadenante de la EPOC existen, además, otras causas que se asocian a esta enfermedad, como es la exposición ocupacional (EO) a gases, humos, vapores y polvo; la cual constituye una fracción importante de riesgo añadido que ronda el 15%.

Hasta la fecha, los estudios realizados en este tema se han centrado principalmente en los efectos de la EO sobre la EPOC en hombres; bien porque el porcentaje de participación de mujeres ha sido muy pequeño o porque han estado menos expuestas. Sin embargo, se ha encontrado que las mujeres fumadoras suelen desarrollar la enfermedad a edades más tempranas y con un grado de severidad mayor que los hombres; lo que sugiere que ellas podrían ser más susceptibles a la EPOC que los hombres. Por último, señalar que los estudios realizados hasta la fecha han utilizado criterios diagnósticos basados únicamente en los resultados obtenidos mediante espirometría.

El artículo publicado por N Marchetti y cols en la revista *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* (2014;190:756-62) evalúa los efectos de la EO sobre la función pulmonar mediante la técnica HRTC (tomografía computarizada de alta resolución), tanto en hombres como en mujeres. En el estudio participaron 9.614 pacien-

tes (5.118 mujeres) con historial de EO y hábito tabáquico. Todos cumplieron un cuestionario para identificar el tipo de exposición a la que estaban sometidos y fueron clasificados de acuerdo a estos términos en: 1) polvo y humo, 2) solo polvo, 3) solo humo y 4) no expuestos.

Las asociaciones entre las diferentes exposiciones y los resultados de las HRTC, espirometrías y síntomas respiratorios, así como el grado de EPOC (GOLD, *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*), fueron evaluados mediante análisis estadísticos (*odds ratios* y análisis de covariables ajustados para comparaciones múltiples).

El grupo de individuos expuesto a polvo y humo (ambos) representó el mayor grupo de afectación de la enfermedad, con índices significativamente mayores y similares entre hombres y mujeres: tos crónica (OR = 1,83 frente a 1,65), flemas (OR = 1,84 frente a 1,82), sibilancia persistente (OR = 2,01 frente a 1,98) y un grado de EPOC (GOLD) de 2-4 (OR = 1,61 frente a 1,90). De la misma manera, en los individuos de este grupo los porcentajes de FEV₁ disminuyeron significativamente tanto en hombres (70,7% frente al 76,0%) como en mujeres (70,5% frente al 77,2%) en comparación con el grupo de control (no expuestos). Finalmente, los resultados de la HRTC en ambos sexos permitieron demostrar a los autores que el grupo expuesto a polvo y humo

(ambos) presentaba un mayor porcentaje de enfisema y de gas atrapado en el pulmón comparado con el grupo de control.

En este estudio no solo se demuestra la asociación de la exposición a polvo y humo (ambos) con un mayor grado de EPOC (GOLD) y síntomas respiratorios, sino también con el aumento de los

porcentajes de enfisema y de aire atrapado, determinados a través de técnicas de imagen (como la HRTC); siendo los resultados obtenidos similares entre hombres y mujeres. Los autores destacan la importancia de la elaboración de un historial ocupacional en ambos sexos para facilitar la evaluación de los riesgos asociados a la EO en la EPOC.