

## Importancia de la ruralidad y el género en la exposición al humo de combustión de biomasa



### *The importance of rural living and sex in exposure to biomass smoke*

Sr. Director:

Agradecemos al Dr. Golpe et al. por sus comentarios sobre nuestro trabajo sobre la distribución de factores de riesgo añadidos al tabaco en España<sup>1</sup>. Los autores hacen acertadamente algunos comentarios sobre la metodología empleada referidos en el artículo original<sup>2</sup>. Es importante poner nuestros hallazgos en el contexto de un estudio de cohortes retrospectiva con el ruido inherente a este tipo de diseño. En el trabajo original analizábamos los factores relacionados con la exposición a algún tóxico añadido al tabaco, sin que hayamos analizado exhaustivamente por separado la exposición al humo de combustión de biomasa. Estamos de acuerdo con la afirmación de que nuestras cifras probablemente infravaloren la prevalencia por la exposición al humo de combustión de biomasa y que la ruralidad y el género son 2 factores especialmente relevantes del estudio con un potencial impacto en la exposición al humo de combustión de biomasa.

Sobre la ruralidad, el estudio On-Sint clasificó los centros participantes según la población de la localidad donde estaba situado en rurales (<5.000 habitantes), semiurbanos (5.000-19.999 habitantes) y urbanos ( $\geq 20.000$  habitantes). De toda la cohorte, solo el 9,3% declararon residir en un área rural y el 15,4% en un área semiurbana. Cuando analizamos la relación entre estos grupos y la exposición al humo de combustión de biomasa, encontramos un porcentaje significativamente mayor ( $p = 0,001$ ) de casos expuestos en ambientes rurales (7,9%) frente a semiurbanos (4,8%) y urbanos (1,8%). Curiosamente se observaba una distribución similar en la exposición ocupacional.

Sobre la distribución según sexo, al analizar la exposición al humo de combustión de biomasa, observamos una mayor frecuencia de casos en varones (3,0%) frente a mujeres (1,2%) que se mantenía en todas las regiones del país a excepción de Cataluña, donde esta relación se invertía. Estos datos confirman la asociación del género masculino que describíamos en el trabajo original para la asociación con la exposición a algún factor añadido al tabaco en general y a la biomasa exclusivamente.

A pesar del papel relevante de la exposición ocupacional y al humo de combustión por biomasa en la EPOC, actualmente su evaluación tiene 2 grandes retos. En primer lugar, la falta de consideración en la anamnesis rutinaria<sup>3</sup>. A pesar del efecto

sinérgico de ambas exposiciones (tabaco y biomasa o tabaco y exposición ocupacional), en nuestra opinión, resultan casi anecdóticos los casos en los que se evalúa sistemáticamente esta doble exposición. En segundo lugar, la falta de consenso sobre cómo hacer una cuantificación acumulada a lo largo del tiempo supone otro gran reto. Afortunadamente, comenzamos a tener iniciativas sobre cómo hacer una mejor estimación de esta exposición<sup>4</sup>. Con el avance en el conocimiento de los distintos factores de riesgo para el desarrollo de las broncopatías crónicas, resulta de enorme importancia que los neumólogos nos acostumbremos a realizar una valoración de la exposición ocupacional y al humo por combustión de biomasa en todos nuestros pacientes para poder hacer una medicina lo más precisa y personalizada posible.

### Bibliografía

1. Golpe R, Martín-Robles I, Sanjuán-López P. Combustión de biomasa como factor de riesgo para enfermedad pulmonar obstructiva crónica en España. Arch Bronconeumol. 2017;53:289.
2. López-Campos JL, Fernández-Villar A, Calero-Acuna C, Represas-Represas C, López-Ramírez C, Fernández VL, et al., en nombre de los investigadores del estudio On-Sint. Occupational and biomass exposure in chronic obstructive pulmonary disease: Results of a cross-sectional analysis of the On-Sint study. Arch Bronconeumol. 2017;53:7-12 [Article in English, Spanish].
3. López-Campos JL, Abad Arranz M, Calero-Acuna C, Romero-Valero F, Ayerbe-García R, Hidalgo-Molina A, et al. Guideline adherence in outpatient clinics for chronic obstructive pulmonary disease: Results from a clinical audit. PLoS One. 2016;11:e0151896.
4. Mahesh PA, Jayaraj BS, Prabhakar AK, Chaya SK, Vijaysimha R. Identification of a threshold for biomass exposure index for chronic bronchitis in rural women of Mysore district, Karnataka, India. Indian J Med Res. 2013;137:87-94.

Jose Luis Lopez-Campos<sup>a,b,\*</sup>, Alberto Fernandez Villar<sup>c</sup>  
y Ricard Casamor<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío/Universidad de Sevilla, Sevilla, España

<sup>b</sup> CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Neumología, Instituto de Investigación Biomédica de Vigo (IBIV), Complejo Hospitalario de Vigo, España

<sup>d</sup> Departamento Médico de Novartis Farmacéutica, Barcelona, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [lopezcampos@separ.es](mailto:lopezcampos@separ.es) (J.L. Lopez-Campos).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2017.01.005>

0300-2896/

© 2017 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.