



Carta al Director

Las colillas: efectos colaterales de los cigarrillos sobre los humanos, los animales y el medioambiente



Cigarette butts: The collateral effects of cigarettes on humans, animals and the environment

Sr. Director:

La basura del cigarrillo (la colilla) debe ser también una diana para el control del tabaquismo pues produce efectos colaterales en los que fuman y en los que no fuman. Es reconocido que las colillas de los cigarrillos (CC), constituyen una importante fuente de contaminación en ciudades, parques, campos, ríos, playas y mares, dañando así el medio ambiente¹. Las CC contienen tóxicos que pueden filtrarse al suelo y al agua. Es conocida la lenta degradación de las colillas en el medio ambiente. En un trabajo reciente, Bonanomi et al.² demostraron una lenta degradación de las CC tras 2 años de experimento en un sustrato orgánico estándar de descomposición, lo que refleja un limitado ataque por parte de los microorganismos. En una estupenda revisión, Novotny et al.³, repasaron exhaustivamente los efectos tóxicos de las CC hacia los humanos, animales y medio ambiente, y concluyen, que dada la ubicuidad como desecho y su potencial efecto tóxico sobre la salud, se justificaría una investigación adicional y políticas legislativas claras para defender el medio ambiente y a la humanidad. Numerosas son las sustancias existentes en las CC, habiéndose obtenido pesticidas (presentes en el filtro con potencial efecto tóxico sobre el medio, pudiéndose bioacumular en la cadena alimentaria humana), etil-fenol (utilizado como saborizante, se acumula en el filtro y presenta potencialidad letal), nicotina (tóxica para animales y humanos), mentol (utilizado como aditivo), dietilenglicol (utilizado como humectante), varios metales (Al, Ba, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Sr, Ti, y Zn), alquitrán y carcinógenos⁴. En un estudio interesante de Rath et al.⁵ en el que se preguntaba a fumadores por sus actitudes y creencias en cuanto a las CC, encontraron que la mayoría de los fumadores (74,1%) reconocían haber tirado alguna vez las colillas al suelo y aquellos que no consideraban a las CC como basura, tenían 3 veces y media más probabilidades de tirarlas al suelo, siendo este hecho más frecuente

en los varones y, además, no reconocer a las CC como basura fue la única actitud que precedía el haber tirado o tirar colillas al suelo.

Estamos hablando de un problema importante. Las CC son la basura más ubicua a lo largo del mundo entero, estimándose que se depositan en el medio ambiente unos 4,5 trillones de colillas de los 6 trillones de cigarrillos que se consumen al año en el mundo⁴. Ahora que, día tras día, en los medios de comunicación encontramos noticias e informes sobre la protección del medio ambiente llama la atención que apenas existen referencias a la contaminación que provocan las CC, ni por parte de las autoridades políticas y sanitarias ni de los medios. Mitigar los efectos de las CC requiere de nuevas intervenciones ambientales y de alianzas entre grupos de control del tabaquismo y del medioambiente. Dichas intervenciones servirían para aumentar aún más la des-normalización del hecho de fumar, reduciendo el consumo y reconocer también los efectos nocivos de las CC sobre el medioambiente iniciando y manteniendo acciones para su control y reciclaje.

Bibliografía

1. Smith EA, McDaniel PA. Covering their butts: Responses to the cigarette litter problem. *Tob Control*. 2011;20:100–6.
2. Bonanomi G, Incerti G, Cesarano G, Gaglione SA, Lanzotti V. Cigarette butt decomposition and associated chemical changes assessed by ¹³C CPMAS NMR. *PLoS One*. 2015;10:e0117393.
3. Novotny TE, Hardin SN, Hovda LR, Novotny DJ, McLean MK, Khan S. Tobacco and cigarette butt consumption in humans and animals. *Tob Control*. 2011;20 Suppl 1, i17ei20.
4. Novotny TE, Slaughter E. Tobacco product waste: An environmental approach to reduce tobacco consumption. *Curr Envir Health Rpt*. 2014;1:208–16.
5. Rath JM, Rubenstein RA, Curry LE, Shank SE, Cartwright JC. Cigarette litter: Smokers' attitudes and behaviors. *Int J Environ Res Public Health*. 2012;9:2189–203.

José Ignacio de Granda-Orive*, Walther Girón-Matute
y Luis López-Yepes

Servicio de Neumología, Hospital Universitario 12 de Octubre,
Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: igo01m@gmail.com (J.I. de Granda-Orive).