

Sistemas electrónicos de liberación de nicotina, la evolución “saludable” del acto de fumar

El tabaquismo es una enfermedad crónica que representa un problema para la salud de la población. En nuestro país en el año 2015, la prevalencia de consumo de tabaco según los resultados de la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) fue de 25.1%¹, lo que demuestra un continuo descenso en relación a las ediciones anteriores de la encuesta (29.7% en 2005 y 27.1% en 2009). En similar período se registraron políticas públicas en materia de control de consumo de tabaco como la implementación de ambientes libres de humo, prohibición de la promoción, publicidad y patrocinio de los productos de tabaco e incorporación de advertencias sanitarias en las cajas de cigarrillos.

Otro buen ejemplo de voluntad política y medidas efectivas para disminuir el consumo es Uruguay, pionero en la región en la implementación de políticas efectivas para luchar contra el tabaquismo. En 2016, este país salió victorioso frente a la demanda de la tabacalera Philips Morris, que quienes lo acusaban de violar un tratado de promoción y protección de inversiones, y de esa forma desalentar el consumo de tabaco. Este hecho ha sido una gran victoria en la lucha contra el tabaquismo, ya que un triunfo de la tabacalera hubiera significado un retroceso en esta problemática.

Desde hace varios años se está tratando de encontrar alternativas más “saludables” que el cigarrillo convencional. En el año 2003, en China comenzó a comercializarse el cigarrillo electrónico (CE), dispositivo que simula a los cigarrillos convencionales y permite inhalar nicotina y otras sustancias de forma vaporizada, sin combustión de tabaco. Desde ese momento, su conocimiento por parte de la población general, así como su comercialización y consumo han ido en aumento². Es utilizado en todo el mundo con el objetivo de disminuir el consumo de tabaco o lograr su abandono. Su utilización se ha extendido a lugares públicos donde el consumo de cigarrillos convencionales está prohibido.

Sin embargo, distintas investigaciones demuestran que el CE no es precisamente inocuo para la salud. Entre sus componentes se han detectado nitrosaminas, formaldehído y metales como el cromo, níquel y plomo, conocidas sustancias cancerígenas^{3,4}. Además, se ha visto que al igual que con los cigarrillos convencionales, luego de 5 minutos de la inhalación de estos productos, aumenta la resistencia de la vía aérea y disminuye la fracción

exhalada de óxido nítrico⁵. No se conoce si a largo plazo los CE producirán alteraciones irreversibles en la función pulmonar como ocurre con los cigarrillos convencionales, y son necesarios más estudios para conocer los efectos a largo plazo del uso de estos productos.

La eficacia de los CE como ayuda para el abandono del cigarrillo no ha sido demostrada. Si bien podrían reducir el deseo de fumar y otros síntomas característicos del síndrome de abstinencia, algunos fumadores podrían cambiar temporalmente el consumo de tabaco por estos productos y solo una proporción muy baja parece llegar a la cesación permanente. Además, podrían actuar manteniendo o iniciando la adicción a la nicotina.

Tanto el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco a nivel internacional, como la ANMAT y la AAMR, han desaconsejado el uso de los CE hasta que se demuestre su seguridad y efectividad. Además, invitan a las partes a prohibir su comercialización, su publicidad, promoción y patrocinio. En nuestro país, su comercialización se realiza de forma ilegal y sin controles.

Por otro lado, Philips Morris, ha desarrollado un producto denominado IQOS, cuya característica principal es que calienta al tabaco mediante un calentador electrónico por debajo de la temperatura de combustión, evitando la producción de humo y numerosos compuestos tóxicos que se generan. Según estudios patrocinados por la tabacalera⁶, durante la misma con estos dispositivos se reducen 2/3 de los componentes tóxicos en al menos un 80%, y algunos en más de un 90%. Si bien aún no se está comercializando en Latinoamérica, ya se encuentra disponible en numerosos países europeos. No debemos olvidar que la nicotina permanece presente en estos productos, y que al ser un producto nuevo, aún faltan investigaciones que demuestren su seguridad.

Quienes defienden este tipo de alternativas al cigarrillo convencional, lo hacen a partir de una estrategia de reducción de daños relacionados al consumo de tabaco, para lo cual la utilización de estos dispositivos podría ser eficaz, basándose en la hipotética idea de que serían menos dañinos que el cigarrillo convencional. Sin embargo, este concepto de reducción de daños plantea una visión individual de la adicción a la nicotina, que no coincide con la visión poblacional que debemos tener para la prevención del tabaquismo. Ya que, aunque a nivel individual el riesgo pueda ser menor que el del consumo de cigarrillos, a nivel poblacional la promoción de estos productos podría incorporar nuevos adictos a la nicotina, cuando el objetivo de salud debería ser la cesación de esa adicción. Además, e idealmente, una estrategia de reducción de

daños debería encontrarse dentro de un programa de la salud y realizarse bajo supervisión médica.

Fernando A. Camporro

Clínica Universitaria Reina Fabiola,
Universidad Católica de Córdoba, Argentina
e-mail: fercam02@hotmail.com

1. Tercera encuesta nacional de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles. Ministerio de Salud de la Nación, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 10 de Julio de 2015, Buenos Aires, Argentina. En: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000544cnt-2015_09_04_encuesta_nacional_factores_riesgo.pdf; consultado el 10/2/17.
2. Regan AK, Promoff G, Dube SR, Arrazola R. Electronic nicotine delivery systems: Adult use and awareness of the e-cigarette in the USA. *Tob Control* 2013; 22: 19-23.
3. Palazzolo DL. Electronic cigarettes and vaping: a new challenge in clinical medicine and public health. A literature review. *Front Public Health* 2013; 1: 56.
4. Williams M, Villarreal A, Bozhilov K, et al. Metal and silicate particles including nanoparticles are present in electronic cigarette cartomizer fluid and aerosol. *PLoS ONE* 2013; 8: e57987.
5. Vardavas CI, Anagnostopoulos N, Kougias M, et al. Short-term pulmonary effects of using an electronic cigarette: impact on respiratory flow resistance, impedance, and exhaled nitric oxide. *Chest* 2012; 141: 1400-6.
6. Stabber R, Voncken P, Rustemeier K, et al. Toxicological evaluation of an electrically heated cigarette. Part 2: Chemical composition of mainstream smoke. *J Appl Toxicol* 2003; 23: 329-39.