

Vapeo: definición y riesgos a la salud ¿controversia?

El vapeo no está exento de riesgos a la salud, será regulado

Miguel Ángel Castro Jiménez,
Médico, magíster en Epidemiología
Grupo ACCVSYE, Subsecretaría de
Salud Pública, Secretaría Distrital de
Salud de Bogotá D. C.

Grupo Colombiano de Estudios Alfa
en Epidemiología, Salud Poblacional,
Estadística Aplicada y Ciencias Aliadas,
Bogotá D. C.

Correo electrónico: mcastro2505@yahoo.es

La Real Academia Española define vaporizar como convertir un líquido en vapor por acción del calor y vaporear como exhalar vapores. Vapear, aunque no está en el diccionario, es similar a vaporear, siendo la forma preferible a *vaping* (1,2).

El vapeo implica, generalmente, el uso de dispositivos electrónicos que liberan nicotina (3). Aunque el origen del primer vaporizador eléctrico podría remontarse a 1930 (4), fue solo hasta 2003 que se patentó el primer cigarrillo electrónico (o e-cigarrillo, entre otros nombres) (5). Estos dispositivos y sus similares son agrupados en sistemas electrónicos de administración de nicotina (SEAN) y sistemas electrónicos sin suministro de nicotina (SSSN), siendo su principal característica el evitar la combustión del tabaco (6).

Sin embargo, hay una preocupación global creciente tanto por los efectos en la salud que genera el uso de estos dispositivos, como por la estrategia publicitaria engañosa que usa a jóvenes influenciadores en internet, generalmente patrocinados por la industria relacionada a su producción, uso y

comercialización, para promoverlo entre sus seguidores (7), incluso teniendo evidencia, ahora contundente, de su falta de inocuidad. En nuestro país, el Ministerio de Salud (8,9), la Secretaría Distrital de Salud (10), el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (11) y el Instituto Nacional de Cancerología (12) se han pronunciado acerca tanto de las consecuencias potencialmente letales que el vapeo puede generar sobre la salud de sus usuarios como de la necesidad de regularlo en el marco de las políticas contra el tabaco, previo análisis de otras opciones políticas que incluyan hasta la prohibición en todas sus formas. Actualmente, el Congreso Colombiano tramita dos proyectos de Ley en este tema.

Esta regulación ya es considerada una prioridad pues datos recientes muestran que 16,1 % de los jóvenes universitarios colombianos han usado e-cigarrillos alguna vez en su vida (13) y que el acetato de vitamina E, un aditivo en productos que contienen THC (tetrahidrocannabinol), se asocia a lesiones pulmonares secundarias al vapeo o al uso de cigarrillos electrónicos, con un registro, a 10 de diciembre de 2019, de 2409 casos y 52 muertes por lesión pulmonar asociada (14). A esto se suma el hecho de que, además de la nicotina y del acetato de vitamina E, el aerosol del cigarrillo electrónico puede contener otras sustancias que son carcinogénicas o que por su tamaño alcanzan los pulmones (15). Cabe aclarar que los cigarrillos electrónicos no están actualmente aprobados como método que ayuda a dejar de fumar. La evidencia no es convincente y, de hecho, existe la posibilidad de que la persona termine siendo usuaria dual (es decir, que fuma productos de tabaco y, además, usa estos dispositivos) lo que puede incrementar los riesgos a su salud. Por otro lado, también se ha estudiado la posibilidad de que el vapeo sea puerta de entrada al tabaquismo y otras adicciones (16,17).

Debido a los resultados inconsistentes sobre el riesgo/beneficio del uso de cigarrillos electrónicos, en un estudio danés se evaluó la existencia de conflictos de interés en 94 investigaciones. Los resultados indicaron que un tercio de ellas tenían conflicto de interés por su relación con las industrias tabacaleras, de e-cigarrillos o farmacéuticas, que el 95 % de estudios sin conflicto de interés encontraron efectos o sustancias potencialmente dañinas, y que a esta conclusión solo llegó el 39,4 % de aquellos que sí fueron patrocinados por la industria (18).

Finalmente, aunque el tiempo de exposición de los usuarios es relativamente corto, se puede concluir que el riesgo inherente al vapeo es evidente, que es necesario regular su uso, restringirlo en población vulnerable (16,19) y que el paso del tiempo podría llegar a develar nuevas consecuencias en salud.

Referencias

1. Real Academia Española. Consultado: 10 de noviembre de 2019. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
2. Fundéu BBVA. Vapear, alternativa a vaping. Consultado: 14 de noviembre de 2019. Disponible en: <https://www.fundeu.es/recomendacion/vaporear-vapear-vaping-vapeo/>
3. National Institute on Drug Abuse. Cigarrillos electrónicos (e-cigs). Consultado 15 de noviembre de 2019. Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/cigarrillos-electronicos-e-cigs>.
4. United States Patent Office. Joseph Robinson. Electric vaporizer. New York. Application filed May 3, 1927. Patented Sept. 16, 1930 Serial No. 188,559. Disponible en: <https://patentimages.storage.googleapis.com/cf/3d/d4/a46751164d1ee0/US1775947.pdf>.
5. Naskar S, Jakati PK. "Vaping:" Emergence of a New Paraphernalia. *Indian J Psychol Med.* 2017;39(5):566–572. doi:10.4103/IJPSYM.IJPSYM_142_17.
6. Harrell PT, Simmons VN, Correa JB, Padhya TA, Brandon TH. Electronic nicotine delivery systems ("e-cigarettes"): review of safety and smoking cessation efficacy. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2014;151(3):381–393. doi:10.1177/0194599814536847.
7. Kong G, LaVallee H, Rams A, Ramamurthi D, Krishnan-Sarin S. Promotion of Vape Tricks on YouTube: Content Analysis. *J Med Internet Res.* 2019;21(6):e12709. Published 2019 Jun 18. doi:10.2196/12709.
8. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia prepara normas sobre vapeadores y cigarrillos electrónicos. *Boletín de Prensa No. 152 (30/09/19)*. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-prepara-normas-sobre-vapeadores-y-cigarillos-electronicos.aspx>. Fecha de consulta: 11 de noviembre de 2019.
9. Ministerio de Salud y Protección Social. Circular Externa No. 032 del 21 de octubre de 2019.
10. Observatorio de Salud de Bogotá. Secretaría de Salud alerta sobre cigarrillos electrónicos. Disponible en: <http://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/2019/11/06/cigarrillos-electronicos>

tronicos/ Fecha de consulta: 10 de noviembre de 2019.

11. Pulido AC, Pinzón DC, Rodríguez NI, Sandoval C, Pinzón CE, Díaz MH, et al. Opciones en Colombia para la regulación del uso de los sistemas electrónicos con o sin dispensación de nicotina y similares: un resumen de evidencias para política (policy brief). Bogotá, D.C.: Cardiecol, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS y Fundación Colombiana del Corazón; 2018.
12. Instituto Nacional de Cancerología. Cigarrillo electrónico. Boletín de Vigilancia Tecnológica. 2016; 2(4). Disponible en: https://nofumar.cancer.gov.co/Publicaciones/cigarrillo_Electronico.pdf. Fecha de consulta: 29 de noviembre de 2019.
13. Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (UNODC). III Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria, Informe Regional, 2016. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/colombia/2017/Octubre/Informe_Universitario_Regional.pdf.
14. CDC. Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products. Disponible en: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html.
15. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. E-Cigarette Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General [Internet]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2016. Chapter 1, Introduction, Conclusions, and Historical Background Relative to E-Cigarettes. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538684/>
16. CDC. About Electronic Cigarettes (E-Cigarettes). Disponible en: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/about-e-cigarettes.html. Fecha de consulta: 28 de noviembre de 2019.
17. Goldenson NI, Leventhal AM, Stone MD, McConnell RS, Barrington-Trimis JL. Associations of Electronic Cigarette Nicotine Concentration With Subsequent Cigarette Smoking and Vaping Levels in Adolescents. JAMA Pediatr. 2017;171(12):1192–1199. doi:10.1001/jamapediatrics.2017.3209
18. Pisinger C, Godtfredsen N, Bender AM. A conflict of interest is strongly associated with tobacco industry-favourable results, indicating no harm of e-cigarettes. Prev Med. 2019;119:124–31.
19. Fallin-Bennett A, Aleshire M, Scott T, Lee YO. Marketing of e-cigarettes to vulnerable populations: An emerging social justice issue. Perspectives in Psychiatric Care. 2019;1–8.