



## CARTAS CIENTÍFICAS

### Vaping: los nuevos problemas de una nueva epidemia y la importancia de los pediatras en su prevención



### Vaping: The new problems of a new epidemic and the importance of paediatricians in their prevention

Sr. Editor:

El Oxford English Dictionary eligió en 2014 el verbo «To vape» como «palabra del año», para referirse a «la acción de inhalar vapor de un cigarrillo-electrónico, bolígrafo-vaporizador o similar». En nuestro país, los primeros dispositivos para «vapear» o «vaping» conocidos como e-cigarrillos, aparecieron en 2007 y desde entonces su uso se ha extendido notablemente<sup>1</sup>.

El *vaping* surgió como estrategia para dejar de fumar, como herramienta para deshabituarse el uso de nicotina en fumadores habituales, pero se ha convertido en un arma de doble filo. Existen datos controvertidos sobre si se trata realmente de una herramienta eficaz para dejar de fumar, mientras que su uso se está expandiendo entre los no fumadores, especialmente entre los más jóvenes, y no solo para fumar tabaco, sino también otras sustancias como derivados cannabinoides, tetrahidrocannabinol, hachís o distintos aceites<sup>2</sup>. Existen múltiples trabajos alertando sobre como el uso del *vaping* en jóvenes ha tenido justamente el efecto contrario, relacionándose su uso con una progresión al tabaquismo tradicional<sup>1,2</sup>. En EE. UU., el uso de cigarrillos-electrónicos entre adolescentes es un problema de salud pública, su uso está muy extendido, uno de cada 11 estudiantes de Middle school (nuestro equivalente a 1.º-2.º de la ESO) refiere usar cigarrillos-electrónicos<sup>2</sup>. También en nuestro país, el *vaping* está aumentando entre los jóvenes, donde además uno de cada 4 usuarios de cigarrillos-electrónicos era previamente no fumador<sup>1</sup>.

Actualmente existen en el mercado distintos dispositivos con batería que permiten inhalar sustancias en aerosol. Estos dispositivos son socialmente mejor aceptados, la legislación sobre su uso no está bien desarrollada y se han presentado como una mejor alternativa frente al tabaquismo tradicional. Sin embargo se han detectado importantes casos de conflicto de intereses en distintos trabajos publicados<sup>3</sup>, y en los últimos meses ha surgido una alerta tras la aparición de casos de enfermedad pulmonar grave asociada a su uso<sup>4-6</sup>.

Los efectos del *vaping* no han sido todavía suficientemente bien estudiados. No solo los productos clásicos

(nicotina o cannabinoides) producen efectos secundarios sino que también los aceites y los productos químicos utilizados en los distintos sabores, podrían tener efectos perjudiciales para la salud<sup>4,5</sup>. Las posibilidades de inhalar ingredientes químicos desconocidos son altas y es difícil conocer la cantidad que se inhala (que es dependiente del producto consumido, de su concentración y del dispositivo utilizado) y su procedencia. Recientemente, se está alertando sobre los nuevos posibles efectos secundarios relacionados con el *vaping*. El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) está trabajando con las autoridades de salud estatales en EE. UU. para examinar el creciente número de enfermedades pulmonares graves relacionadas con el uso de cigarrillos-electrónicos, recomendando a los médicos recopilar información de manera activa, sobre esta posible asociación<sup>4</sup>. Se han descrito casos, en jóvenes previamente sanos, de enfermedad pulmonar aguda con tos y dolor torácico, con rápida progresión a disnea e insuficiencia respiratoria grave, cuadros agudos en ocasiones acompañados de fiebre, clínica gastrointestinal (vómitos y diarreas) y sistémica. Según publicaciones del CDC, el primer caso se diagnosticó en julio del 2019, en agosto se detectaron más de 110 casos en 15 estados diferentes y en septiembre se han diagnosticado ya 500 casos relacionados con el vapeo<sup>4</sup>. El CDC ha confirmado la definición de caso de enfermedad pulmonar asociada a vapeo, como «paciente que refiere uso de cigarrillo-electrónico o productos relacionados, en los 90 días previos al inicio de los síntomas, con radiografía de tórax compatible con infiltrados pulmonares y sin otra causa atribuible»<sup>5</sup> y de manera paralela la Administración de Drogas y Alimentos (FDA) de EE. UU. continúa estudiando un posible vínculo con casos de convulsiones, desde que en abril de 2019 emitiera su primera declaración alertando sobre este posible efecto secundario<sup>6</sup>.

Como conclusión, el *vaping* está aumentando entre los jóvenes, su utilización se asocia con un mayor riesgo de iniciar el consumo de cigarrillos combustibles, sus efectos a largo plazo no han sido suficientemente bien estudiados y en la actualidad tanto el CDC como la FDA están estudiando posibles efectos secundarios graves.

Los pediatras españoles, tanto en atención primaria como en atención hospitalaria, debemos estar preparados para esta nueva epidemia. Las recomendaciones antitabaco que se dan en atención primaria deben incluir recomendaciones anti-*vaping*, y es necesario informar también sobre los riesgos del tabaquismo pasivo con estos dispositivos. Es necesario desarrollar materiales informativos para nuestros pacientes y sus familias. Se debe preguntar directamente a los adolescentes por su consumo y alertar a los padres, ya que son sistemas difíciles de detectar, por el escaso olor

que desprenden. Además, ante casos de enfermedades pulmonares agudas de etiología no clara, o convulsiones en adolescentes debemos descartar una posible relación con el consumo de *vaping* y comenzar un registro nacional de los posibles casos.

Por todo esto, considero necesario crear grupos de trabajo dentro de la Asociación Española de Pediatría encaminados a detectar y estudiar los posibles efectos secundarios del *vaping*, y a establecer estrategias urgentes para prevenir su consumo entre nuestros pacientes.

## Financiación

Este trabajo ha sido elaborado gracias a la ayuda recibida por la Asociación Española de Pediatría (AEP): Beca para fomento de la investigación. InvestAEP edición 2018.

## Bibliografía

- Lidón-Moyano C, Martínez-Sánchez JM, Fu M, Ballbè M, Martín-Sánchez JC, Fernández E. Prevalence and user profile of electronic cigarettes in Spain (2014) [Article in Spanish]. *Gac Sanit.* 2016;30:432–7.
- Bold KW, Kong G, Camenga DR, Simon P, Cavallo DA, Morean ME, et al. Trajectories of E-Cigarette and Conventional Cigarette Use Among Youth. *Pediatrics.* 2018;141, pii: e20171832.
- Martínez C, Fu M, Galán I, Pérez-Ríos M, Martínez-Sánchez JM, López MJ, et al. Conflicts of interest in research on electronic cigarettes. *Tob Induc Dis.* 2018;16:28.
- CDC, FDA States continue to investigate severe pulmonary disease among people who uses e-cigarettes [consultado Ago 2019]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/media/releases/2019/s0821-cdc-fda-states-e-cigarettes.html>.
- Layden JE, Ghinai I, Pray I, Kimball A, Layer M, Tenforde M, et al. Pulmonary Illness Related to E-Cigarette Use in Illinois and Wisconsin - Preliminary Report. *N Engl J Med.* 2019, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1911614>.
- Statement from FDA Commissioner Scott Gottlieb, M.D., and Principal Deputy Commissioner Amy Abernethy, M.D., Ph.D., on FDA's ongoing scientific investigation of potential safety issue related to seizures reported following e-cigarette use, particularly in youth and young adults [consultado Abr 2019]. Disponible en: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/statement-fda-commissioner-scott-gottlieb-md-and-principal-deputy-commissioner-amy-abernethy-md-phd>.

Laura Moreno-Galarraga

*Unidad de Neumología Infantil, Servicio de Pediatría, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, Navarra, España*  
 Correo electrónico: [laura.moreno.galarraga@navarra.es](mailto:laura.moreno.galarraga@navarra.es)

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.10.008>  
 1695-4033/

© 2019 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Trombocitopenia inmune primaria: revisión de casuística en un hospital comarcal



### Primary immune thrombocytopenia: A review of cases in a district hospital

*Sr. Editor:*

La trombocitopenia inmune primaria (PTI) es la causa más frecuente de trombocitopenia de presentación aguda en un niño previamente sano. Se trata de una enfermedad adquirida con disminución transitoria o persistente de la cifra de plaquetas (< 100.000). Diversos factores se han relacionado con la PTI, como el antecedente de enfermedad viral o ciertas vacunas. Además, está descrita una mayor incidencia en invierno y primavera<sup>1</sup>.

La gravedad se define en función de las manifestaciones hemorrágicas, que no siempre se relacionan con el recuento plaquetar. Para valorar la gravedad disponemos de la Clasificación de Reino Unido<sup>2</sup> (asintomática, síntomas leves, moderados o graves).

Existen varias alternativas de tratamiento, que dependen de la cronicidad y gravedad de la PTI. Según el Grupo de Trabajo de la PTI de la Sociedad Española de Hematología y

Oncología Pediátricas (SEHOP)<sup>3</sup>, las opciones de tratamiento para la PTI de reciente diagnóstico, en función de gravedad y factores de riesgo, son: observación, corticoterapia (prednisona por vía oral o metilprednisolona IV) e inmunoglobulina IV. En caso de PTI crónica, se pueden utilizar agonistas del receptor de trombopoyetina, entre los que se encuentra el eltrombopag (por vía oral).

Durante 2017 se observó un aumento de la prevalencia de PTI en nuestro Departamento de Salud, con tendencia a la recaída en determinados pacientes. Dado que no hay publicado ningún registro exclusivo de niños españoles con PTI, consideramos interesante revisar las características epidemiológicas y clínicas de nuestros pacientes. Por tanto, realizamos un estudio descriptivo retrospectivo, en el que los casos se reclutaron a través de ALUMBRA (Plataforma de Análisis Corporativa de la Conselleria de Sanitat) mediante los códigos CIE-9 287 y CIE-10 D69. La fuente de las variables fue la historia clínica, de la que se extrajo la información necesaria y se codificó en una base de datos anonimizada.

La población de estudio incluyó a niños de 0 a 15 años diagnosticados de «púrpura trombopénica idiopática» o «trombocitopenia inmune primaria» entre los años 2002 y 2017, en nuestro Departamento. Se excluyó a aquellos diagnosticados en época neonatal.