

INJURIA PULMONAR POR CIGARRILLO ELECTRÓNICO

Los cigarrillos electrónicos (CE) entraron al mercado al comienzo del siglo XXI como sustitutos de los cigarrillos convencionales, y aunque en teoría representaban una alternativa segura y viable para los fumadores, hay una falta de evidencia que demuestre superioridad a las estrategias convencionales utilizadas en cesación tabáquica como el tratamiento cognitivo-conductual y terapia farmacológica con reemplazo nicotínico (TRN) o bupropion.⁽¹⁾

En los últimos años hay un incremento en su uso en todo el mundo; en Argentina la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo demostró que 1,1% de los adultos reportaron consumo de cigarrillos electrónicos y la Encuesta Nacional de Tabaco en Jóvenes que 14,4% los probaron alguna vez en su vida 7,1% de los adolescentes escolarizados entre 13 y 15 años consumen cigarrillos electrónicos.⁽²⁾

Los dispositivos para vapear como los CE aerosolizan un vapor líquido, que luego se inhala. Este vapor contiene compuestos químicos como nicotina, saborizantes y tetrahidrocannabinol (THC). Algunas de estas sustancias químicas tienen propiedades irritantes, tóxicas y cancerígenas.

Desde el año 2012 han aparecido reportes de casos que hacen referencia a injuria pulmonar aguda inducida por vapeo (VAPI), o injuria pulmonar asociada a vapeo y CE (EVALI)⁽³⁾

En el año 2019 se ha reavivado la preocupación sobre la seguridad del CE cuando se conoció que en Estados Unidos hubo un brote de lesión pulmonar aguda relacionada con el uso de estos dispositivos donde se registraron 2.807 casos (el 80% eran menores de 35 años) y se registraron 68 muertes⁽⁴⁾.

Los primeros reportes de casos mencionaban como responsable a la vitamina E y al THC pero se encontraron más de 500 productos químicos en los en las fases líquida y de vapor de cartuchos callejeros falsificados como hidrocarburos volátiles (butano), semivolátiles (decano, naftaleno), conjugado con silicio compuestos, varios terpenos, pesticidas, plastificantes, policaprolactonas y metales⁽⁵⁾. Aún no es claro el mecanismo por el cual el vapeo ocasiona injuria pulmonar.⁽⁶⁾

Se ha informado una amplia gama de presentaciones clínicas. Los síntomas respiratorios son los más prevalentes como disnea, tos y dolor torácico. Muchos pacientes reportan asociados síntomas gastrointestinales, constitucionales y fiebre.⁽⁷⁾

El diagnóstico de injuria pulmonar relacionado al vapeo se realiza cuando hay antecedente de fumar cigarrillo electrónico dentro de los 90 días previos a la lesión, opacidades radiográficas, infiltrados pulmonares o vidrio esmerilado en la tomografía de tórax, sin evidencia de infección (incluido Covid-19 que produce un patrón radiológico similar) y que no exista otra posibilidad diagnóstica. Se considera caso probable cuando a pesar de evidencia de infección el equipo clínico considera que ésta no es probable causa de los síntomas respiratorios, o si las pruebas de agentes infecciosos no pudieron ser realizadas.⁽⁸⁾

Un alto índice de sospecha combinado con una buena historia son las claves para el diagnóstico. Los hallazgos radiológicos e histopatológicos demuestran un espectro de lesiones agudas inespecíficas.⁽⁹⁾

El tratamiento es de apoyo; los corticosteroides se han utilizado con aparente éxito en pacientes con enferme-

dad grave, pero se necesitan estudios rigurosos para aclarar su papel en el tratamiento de la lesión pulmonar relacionada con el vapeo.⁽⁹⁾

Si bien la tasa de mortalidad es baja y la mayoría de los pacientes se recuperan, muchos requieren internación.⁽¹⁰⁾

Las discusiones sobre los daños potenciales de vapear recuerdan los debates científicos sobre los efectos en la salud del consumo de cigarrillos en el siglo pasado, pero es posible que el verdadero impacto del uso de estos dispositivos en la salud respiratoria se vea reflejado en las próximas décadas, y dado que contamos con otras herramientas probadamente eficaces para el tratamiento del tabaquismo en la actualidad debe desaconsejarse su uso.⁽¹¹⁾

Dra. Leticia F. Limongi

Médica especialista en Neumonología
Hospital de Clínicas José de San Martín

Bibliografía: 1. Balkissoon, Electronic Cigarettes and Vaping as a Harm Reduction Alternative: Really? Chronic. Obstet. Pulm. Dis. 2019, 6, 281–291. 2. Morello P. y col. Consumo de cigarrillos electrónicos en Argentina: resultados de dos encuestas Nacionales. Revista argentina de Salud Pública. Nov. 2020. 3. McCauley L, Markin C, Hosmer D. An unexpected consequence of electronic cigarette use. Chest 2012;141:1110-3. 3. O'Callaghan M. Vaping-Associated Lung Injury: A Review Medicina 2022, 58, 412. 4. Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products. CDC Feb. 2020. 5. Thivanka Muthumalage Chemical Constituents Involved in E-Cigarette, or Vaping Product Use-Associated Lung Injury (EVALI) Toxics 2020, 8, 25. 6. Jonas A. Impact of vaping on respiratory health BMJ 2022; 378:e065997. 7. O'Callaghan M. Vaping-Associated Lung Injury: A Review Medicina 2022, 58, 412. 8. Update: Interim Guidance for Health Care Providers for Managing Patients with Suspected E-cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury United States, November 2019. 9. Jones A. Vaping-Related Acute Parenchymal Lung Injury: A Systematic Review. Chest. 2020 Oct;158(4):1555-1565. 10. Layden J. E. Pulmonary Illness Related to E-Cigarette Use in Illinois and Wisconsin — Final Report N Engl J Med 2020; 382:903-916. 11. Frank T. et al. Initiating Pharmacologic Treatment in Tobacco-Dependent Adults An Official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline American Thoracic Society Documents May 2020.