Cuaderno de odontología. Revista científica
Vol. 5(especial7), 257-265, 2026
https://doi.org/10.62574/5l85frcq

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el vapeo y sus riesgos en adolescentes: revisión sistemática

Knowledge, attitudes and practices regarding vaping and its risks in adolescents: a systematic review

Mishelle Danaely Alonzo-Vélez
mishelleav66@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0000-7802-2873

Andrea Thais Pacheco-Carrión
andreapc40@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0009-7703-6005

Jenniffer Brigitte Pineda-Toaza
jennifferpt30@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0001-5716-8272

Carlos Alejandro Troya-Altamirano
docentetp51@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0000-0001-5341-0212

RESUMEN

Objetivo: sintetizar la evidencia sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de los adolescentes respecto al vapeo y sus riesgos para la salud general y bucal. **Método:** revisión sistemática con síntesis narrativa en PubMed y SciELO (2012-2025); se incluyeron 15 estudios. **Resultados:** los adolescentes tienden a percibir el cigarrillo electrónico como menos dañino que el tabaco convencional; la baja percepción de riesgo, los sabores y la publicidad se asociaron con el inicio del consumo. El vapeo se relacionó con el inicio posterior del tabaquismo y con efectos periodontales, alteraciones del microbioma y pigmentación dental. **Conclusión:** existe una brecha entre el riesgo real y el percibido que justifica intervenciones educativas, regulatorias y odontológicas dirigidas a adolescentes.

Descriptores: sistemas electrónicos de liberación de nicotina; vapeo; adolescente; conocimientos, actitudes y práctica en salud; salud bucal. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: to synthesize the evidence on adolescents' knowledge, attitudes and practices regarding vaping and its risks to general and oral health. **Method:** systematic review with narrative synthesis in PubMed and SciELO (2012-2025); 15 studies were included. **Results:** adolescents tend to perceive electronic cigarettes as less harmful than conventional tobacco; low risk perception, flavors and advertising were associated with initiation of use. Vaping was related to subsequent initiation of cigarette smoking and to periodontal effects, microbiome alterations and tooth staining. **Conclusion:** there is a gap between actual and perceived risk that justifies educational, regulatory and dental interventions targeting adolescents.

Descriptors: electronic nicotine delivery systems; vaping; adolescent; health knowledge, attitudes, practice; oral health. (DeCS).

Recibido: 15/09/2026. Revisado: 05/10/2026. Aprobado: 30/10/2026. Publicado: 20/11/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

El consumo de tabaco y nicotina constituye una de las principales causas prevenibles de enfermedad y muerte. La nicotina es la sustancia responsable de la dependencia, y su consumo se inicia con frecuencia en la adolescencia, etapa en la que el cerebro en desarrollo es especialmente vulnerable a sus efectos (1). En la última década, los sistemas electrónicos de liberación de nicotina, conocidos como cigarrillos electrónicos o vapeadores, se han difundido con rapidez entre la población joven y han modificado el panorama del consumo de nicotina.

Desde la perspectiva odontológica, la cavidad bucal es la primera zona expuesta al aerosol del cigarrillo electrónico. Holliday et al. describieron que este aerosol contiene nicotina, humectantes, saborizantes y otros compuestos capaces de afectar los tejidos periodontales, la mucosa, los dientes y el microbioma bucal, aunque advirtieron que buena parte de la evidencia procede de estudios de laboratorio y de diseños transversales (2).

La magnitud del problema en adolescentes depende en gran medida de cómo perciben el riesgo. Los estudios sobre percepción del daño y de la capacidad adictiva del cigarrillo electrónico muestran que muchos adolescentes lo consideran una alternativa de menor riesgo frente al cigarrillo convencional (3,4). A ello se suman factores del entorno, como la exposición a la publicidad y la disponibilidad de sabores atractivos, que influyen en la decisión de iniciar el consumo (5,6). Sin embargo, la evidencia sobre conocimientos, actitudes y prácticas está dispersa entre estudios de distintos países, diseños y enfoques, y pocas síntesis integran estas dimensiones con los riesgos bucales.

En consecuencia, el objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia disponible sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de los adolescentes respecto al vapeo y sobre los riesgos para la salud general y bucal asociados a su consumo.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática de la literatura con síntesis narrativa. La pregunta de investigación fue la siguiente: ¿qué conocen, cómo perciben y cómo usan los adolescentes el cigarrillo electrónico, y qué riesgos para la salud general y bucal se han descrito en relación con su consumo?

La búsqueda se efectuó en PubMed y SciELO para el periodo 2012-2025, en español, inglés y portugués. Se emplearon descriptores DeCS y MeSH combinados con operadores booleanos: («Electronic Nicotine Delivery Systems» OR «Vaping» OR «e-cigarette») AND («Adolescent» OR «youth») AND («Health Knowledge, Attitudes, Practice» OR «risk perception» OR «smoking initiation» OR «Oral Health» OR «Periodontitis»).

Se incluyeron estudios observacionales, cualitativos, revisiones sistemáticas con o sin metaanálisis y revisiones narrativas que abordaran la percepción del riesgo, las actitudes, los patrones de consumo o los efectos del cigarrillo electrónico y de otros productos de nicotina, con prioridad para la población adolescente y joven. Se excluyeron las cartas al editor, los resúmenes de congresos, los documentos sin revisión por pares y los estudios centrados exclusivamente en el abandono del tabaco en adultos.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los estudios por título, resumen y texto completo, y resolvieron los desacuerdos por consenso. De cada estudio se extrajeron el autor, el año, el diseño, el país, la población y el hallazgo principal. Finalmente, se incluyeron 15 estudios, cuyos resultados se organizaron por ejes temáticos.

RESULTADOS

En cuanto a los conocimientos y la percepción del riesgo, los estudios coinciden en que los adolescentes subestiman el daño del cigarrillo electrónico. En adolescentes

canadienses, la percepción de riesgo se asoció con el uso de cigarrillo convencional, de cigarrillo electrónico o de ambos productos, lo que confirma que la valoración del daño interviene en la elección del producto (3). De forma similar, Russell et al. describieron cómo perciben los adolescentes el daño y la capacidad adictiva de un dispositivo de cápsulas con nicotina de amplia difusión entre los jóvenes (4).

Respecto a las actitudes, el entorno comercial desempeña un papel central. Hansen et al. relacionaron la exposición a la publicidad del cigarrillo electrónico con el inicio del tabaquismo en adolescentes (5). Asimismo, en el estudio cualitativo de Weng et al., se exploraron las percepciones de jóvenes usuarios sobre los sabores y sus respuestas ante su prohibición, un indicador del peso que tienen los sabores en la decisión de consumo (6).

En relación con las prácticas, la evidencia longitudinal y metaanalítica señala que el vapeo no es una conducta aislada. El metaanálisis de Zhong et al. asoció el uso de cigarrillo electrónico en adolescentes y jóvenes que nunca habían fumado con una mayor intención de fumar cigarrillos convencionales (7). En Tailandia, Patanavanich et al. describieron una asociación bidireccional entre el uso de cigarrillo electrónico y el inicio del tabaquismo en jóvenes (8). Además, en adolescentes chinos, el tabaquismo se asoció con el consumo de bebidas azucaradas y con la frecuencia del cepillado dental, lo que sugiere que el consumo de productos de tabaco se agrupa con otras conductas de riesgo para la salud bucal (9).

En cuanto a los riesgos para la salud bucal, las revisiones describen efectos periodontales, alteraciones de la mucosa y del microbioma, y cambios en los tejidos dentarios (2). Irusa et al. presentaron casos clínicos de posibles efectos del vapeo sobre la salud bucal, con alteraciones de los tejidos dentarios y blandos (10). El metaanálisis de Shabil et al. evaluó el impacto del cigarrillo electrónico sobre la periodontitis y los parámetros periodontales, y lo identificó como un factor asociado al deterioro periodontal (11). La revisión de Senaratne et al. mostró que las distintas

formas de consumo de tabaco modifican el microbioma bucal en adultos sanos (12), y Mišković et al. compararon el estado periodontal de usuarios de tabaco calentado, fumadores y no fumadores (13). Por último, la nicotina y los productos de tabaco se asociaron con la pigmentación de los tejidos dentarios y de los materiales restauradores (14).

Por otra parte, el consultorio odontológico es un espacio de prevención poco aprovechado. Chan et al. señalaron que los profesionales de la odontología reconocen su papel en la cesación tabáquica, pero enfrentan barreras de preparación, tiempo y formación para intervenir (15). La Tabla 1 resume los principales estudios incluidos.

Tabla 1. *Características y hallazgos de estudios incluidos sobre vapeo en adolescentes y sus riesgos*

Autor	Diseño y país	Población	Hallazgo principal
Manzione et al. (3)	Estudio observacional, Canadá	Adolescentes	La percepción de riesgo se asoció con el uso de cigarrillo, cigarrillo electrónico o ambos
Weng et al. (6)	Estudio cualitativo, China	Jóvenes usuarios de cigarrillo electrónico	Percepciones y respuestas de los usuarios ante la prohibición de sabores
Zhong et al. (7)	Metaanálisis	Adolescentes y jóvenes que nunca habían fumado	El uso de cigarrillo electrónico se asoció con intención de fumar
Patanavanich et al. (8)	Estudio longitudinal, Tailandia	Jóvenes	Asociación bidireccional entre vapeo e inicio del tabaquismo
Zhu et al. (9)	Estudio observacional, China	Adolescentes	El tabaquismo se asoció con bebidas azucaradas y cepillado dental
Irusa et al. (10)	Revisión y reporte de casos	Usuarios de cigarrillo electrónico	Posibles efectos del vapeo en dientes y tejidos blandos
Shabil et al. (11)	Revisión sistemática y metaanálisis	Usuarios de cigarrillo electrónico	El cigarrillo electrónico se asoció con deterioro periodontal

Fuente: elaboración propia a partir de los estudios incluidos (2026).

DISCUSIÓN

Los resultados muestran una brecha entre el riesgo real del vapeo y el riesgo que perciben los adolescentes. La idea de que el cigarrillo electrónico es una alternativa inocua se repite en contextos distintos y se asocia con su uso (3,4). Esta percepción contrasta con la evidencia sobre la capacidad adictiva de la nicotina y su efecto en el cerebro adolescente (1), así como con los efectos bucales descritos en revisiones y metaanálisis (2,11).

Las actitudes favorables al vapeo no dependen solo del conocimiento individual. La publicidad y los sabores actúan como facilitadores del inicio y de la permanencia en el consumo (5,6), por lo que la educación sanitaria resulta insuficiente sin medidas regulatorias.

En cuanto a las prácticas, la asociación entre el vapeo y el inicio del tabaquismo coincide entre el metaanálisis y el estudio longitudinal incluidos (7,8). No obstante, la relación bidireccional descrita en Tailandia advierte que ambos consumos pueden reforzarse mutuamente y que los factores de riesgo compartidos pueden explicar parte de la asociación (8). La agrupación del tabaquismo con otras conductas, como el consumo de bebidas azucaradas y la menor frecuencia del cepillado, refuerza la necesidad de un abordaje integral de la salud bucal en la adolescencia (9).

Respecto a los efectos bucales, la evidencia es coherente en su dirección, pero heterogénea en su calidad. Los hallazgos periodontales proceden en gran parte de estudios transversales (11,13), los efectos sobre el microbioma de revisiones con diseños diversos (12), y los cambios de color de estudios que incluyen trabajos de laboratorio (14). Los reportes de casos aportan señales clínicas, pero no permiten estimar la frecuencia de las lesiones (10). Además, varios estudios analizan adultos o productos de nicotina distintos del cigarrillo electrónico, por lo que su extrapolación a adolescentes debe hacerse con cautela.

Esta revisión tiene limitaciones. Se basó en dos bases de datos y en estudios con diseños, poblaciones e instrumentos de medición distintos, lo que impidió combinar los resultados de forma cuantitativa; por ello, no se realizó un metaanálisis. Además, la mayoría de los estudios procede de países de Norteamérica, Europa y Asia, y la evidencia latinoamericana sobre conocimientos, actitudes y prácticas de los adolescentes frente al vapeo sigue siendo escasa. Pese a ello, los resultados respaldan que el odontólogo integre la detección del consumo y el consejo breve en la consulta, aunque para ello necesita formación específica (15).

CONCLUSIÓN

Los adolescentes tienden a percibir el cigarrillo electrónico como un producto de bajo riesgo, y esta percepción, junto con la publicidad y los sabores, se asocia con el inicio y el mantenimiento del consumo. El vapeo se relaciona con el inicio posterior del tabaquismo y con efectos sobre el periodonto, el microbioma y los tejidos dentarios, aunque la calidad de la evidencia es variable.

En consecuencia, la prevención del vapeo en adolescentes requiere combinar la educación sobre los riesgos reales, la regulación de la publicidad y de los sabores, y la participación activa de los profesionales de la odontología en la detección y el consejo.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Le Foll B, Piper ME, Fowler CD, Tonstad S, Bierut L, Lu L, et al. Tobacco and nicotine use. Nat Rev Dis Primers. 2022;8(1):19.

2. Holliday R, Chaffee BW, Jakubovics NS, Kist R, Preshaw PM. Electronic cigarettes and oral health. J Dent Res. 2021;100(9):906-13.

3. Manzione LC, Shan L, Azagba S. Associations between risk perceptions and cigarette, e-cigarette, and dual-product use among Canadian adolescents. Tob Use Insights. 2020;13.

4. Russell C, Katsampouris E, Mckeganey N. Harm and addiction perceptions of the JUUL e-cigarette among adolescents. Nicotine Tob Res. 2019;22(5):713-21.

5. Hansen J, Hanewinkel R, Morgenstern M. Electronic cigarette advertising and teen smoking initiation. Addict Behav. 2020;103:106243.

6. Weng X, Song CY, Liu K, Wu YS, Lee JJ, Guo N, et al. Perceptions of and responses of young adults who use e-cigarettes to flavour bans in China: a qualitative study. Tob Control. 2025;34(4):436-42.

7. Zhong J, Cao S, Gong W, Fei F, Wang M. Electronic cigarettes use and intention to cigarette smoking among never-smoking adolescents and young adults: a meta-analysis. Int J Environ Res Public Health. 2016;13(5):465.

8. Patanavanich R, Worawattanakul M, Glantz S. Longitudinal bidirectional association between youth electronic cigarette use and tobacco cigarette smoking initiation in Thailand. Tob Control. 2022;33(3):310-6.

9. Zhu H, Zhou H, Qin Q, Zhang W. Association between smoking and sugar-sweetened beverage consumption, tooth brushing among adolescents in China. Children (Basel). 2022;9(7):1008.

10. Irusa KF, Vence B, Donovan T. Potential oral health effects of e-cigarettes and vaping: a review and case reports. J Esthet Restor Dent. 2020;32(3):260-4.

11. Shabil M, Khatib MN, Ballal S, Bansal P, Tomar BS, Ashraf A, et al. The impact of electronic cigarette use on periodontitis and periodontal outcomes: a systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health. 2024;24(1):1197.

12. Senaratne NLM, Yung On C, Shetty NY, Gopinath D. Effect of different forms of tobacco on the oral microbiome in healthy adults: a systematic review. Front Oral Health. 2024;5:1310334.

13. Mišković I, Kuiš D, Špalj S, Pupovac A, Prpić J. Periodontal health status in adults exposed to tobacco heating system aerosol and cigarette smoke vs. non-smokers: a cross-sectional study. Dent J (Basel). 2024;12(2):26.

14. Karanjkar RR, Manohar N, K G. Effect of tobacco and nicotine in causing staining of dental hard tissues and restorative materials: a systematic review. Clin Exp Dent Res. 2023;9(1):51-66.

15. Chan HL, Chan AKY, Chu CH, Tsang YC. Smoking cessation in dental setting: a narrative review on dental professionals' attitude, preparedness, practices and barriers. Front Oral Health. 2023;4:1266467.

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/