Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 5(especial9), 25-32, 2026
DOI: https://doi.org/10.62574/jnn8w6il

Desgaste dentario erosivo en bebés, niños y adolescentes: revisión narrativa de factores de riesgo y prevención

Erosive tooth wear in infants, children and adolescents: a narrative review of risk factors and prevention

Dylan Adahir Soto-Cortez
dylansc23@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0005-7671-3722

Jonathan Fernando Alencastro-Mafla
jonathanam48@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0003-7306-2173

Adriana Katherine Quezada-Quiñonez
ui.adrianaqq34@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0004-4317-7305

RESUMEN

Objetivo: analizar los factores de riesgo asociados al desgaste dentario erosivo en bebés, niños y adolescentes para identificar estrategias de prevención. **Método:** revisión bibliográfica narrativa en PubMed/MEDLINE y SciELO de artículos publicados entre 2012 y 2023; se analizaron 15 documentos. **Resultados:** el desgaste erosivo se observó desde la dentición temporal hasta la permanente, con prevalencias muy variables. Las bebidas carbonatadas y los zumos ácidos fueron el principal factor extrínseco, y el reflujo gastroesofágico y los trastornos alimentarios con vómitos, los principales intrínsecos. La leche, el yogur y la saliva fueron protectores. **Conclusión:** el desgaste dentario erosivo es frecuente y multifactorial. Su prevención requiere educación nutricional familiar, detección precoz con el índice BEWE y derivación médica ante sospecha de origen intrínseco.
Descriptores: erosión de los dientes; desgaste de los dientes; lactante; niño; adolescente. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To analyse the risk factors associated with erosive tooth wear in infants, children and adolescents to identify prevention strategies. **Method:** Narrative review in PubMed/MEDLINE and SciELO of articles published between 2012 and 2023; 15 documents were analysed. **Results:** Erosive wear was observed in primary and permanent dentitions, with widely varying prevalence. Carbonated drinks and acidic juices were the main extrinsic factor, and gastro-oesophageal reflux and eating disorders with vomiting the main intrinsic ones. Milk, yoghurt and saliva were protective. **Conclusion:** Erosive tooth wear is frequent and multifactorial. Prevention requires family nutritional education, early BEWE-based detection and medical referral if an intrinsic origin is suspected.
Descriptors: tooth erosion; tooth wear; infant; child; adolescent. (Source, DeCS).

Recibido: 10/09/2026. Revisado: 28/09/2026. Aprobado: 20/10/2026. Publicado: 15/11/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

El desgaste dentario erosivo es la pérdida de tejido duro dental producida por un proceso químico-mecánico en el que intervienen ácidos o quelantes, sin participación bacteriana. El consenso terminológico de la ORCA y del Grupo de Investigación Cariológica de la IADR recomienda distinguir la erosión, que es el proceso químico de disolución, del desgaste erosivo, que es su manifestación clínica cuando el tejido reblandecido se pierde por la acción de fuerzas mecánicas como el cepillado, la masticación o el contacto de la lengua (1).

Los ácidos responsables pueden ser de origen extrínseco o intrínseco. Entre los extrínsecos destacan las bebidas carbonatadas, los zumos de frutas, las bebidas energéticas y algunos medicamentos; su potencial erosivo depende sobre todo del pH, de la acidez titulable y del contenido de calcio y fosfato del producto (2). Entre los intrínsecos se encuentran los ácidos gástricos que llegan a la boca por reflujo o por vómitos. La saliva actúa como el principal factor biológico de protección, porque diluye y elimina los ácidos, los amortigua y forma la película adquirida que limita la desmineralización del esmalte (3).

La condición ha dejado de considerarse un hallazgo propio de los adultos. Las revisiones sobre su prevalencia mundial muestran que el desgaste erosivo es frecuente en la infancia y en la adolescencia y que es mayor en grupos de riesgo, como las personas con reflujo gastroesofágico o con trastornos de la conducta alimentaria (4). En la dentición permanente de niños y adolescentes, el metaanálisis de Salas et al. estimó una prevalencia cercana a un tercio de la población estudiada, con una gran variación entre países y entre índices diagnósticos (5). En el continente americano, la información epidemiológica es heterogénea y procede de estudios con métodos diversos, lo que dificulta la comparación entre países (6).

La dentición temporal es especialmente vulnerable, porque su esmalte es más delgado y menos mineralizado que el de la dentición permanente, y porque los hábitos de consumo de bebidas ácidas se establecen desde edades tempranas (7). Las lesiones iniciales suelen pasar inadvertidas para la familia y para el clínico, pero el desgaste progresivo expone la dentina, produce sensibilidad, altera la morfología dental y puede requerir tratamientos restauradores complejos en la edad adulta.

Clínicamente, las lesiones iniciales se manifiestan como superficies lisas, brillantes y sin perímetro definido, con pérdida de los relieves del esmalte. En estadios más avanzados aparecen concavidades en las superficies oclusales y vestibulares, las restauraciones sobresalen respecto al tejido dental adyacente y se expone la dentina. En la dentición temporal, la progresión puede ser rápida y afectar a varios dientes a la vez, lo que se acompaña de hipersensibilidad, problemas estéticos y, en ocasiones, de pérdida de la dimensión vertical. A diferencia de la caries, el desgaste erosivo no se detiene con el control

de la placa bacteriana, por lo que su prevención exige identificar y modificar la fuente del ácido. Además, el desgaste erosivo acumulado en la infancia y la adolescencia se mantiene y avanza en la edad adulta, ya que la pérdida de tejido es irreversible (1,7).

Por ello, el objetivo de este estudio fue analizar los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos asociados al desgaste dentario erosivo en bebés, niños y adolescentes, así como sus consecuencias sobre la salud bucodental, con el fin de identificar estrategias de prevención aplicables en esta etapa del desarrollo.

MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica narrativa de tipo descriptivo. La búsqueda se efectuó en PubMed/MEDLINE y SciELO con combinaciones de los descriptores erosión de los dientes, desgaste de los dientes, niño, preescolar y adolescente, y de sus equivalentes en inglés tooth erosion, tooth wear, child, child preschool y adolescent, unidos con el operador booleano AND. Los términos se combinaron además con saliva, dieta, bebidas, reflujo gastroesofágico y trastornos de la conducta alimentaria para localizar los estudios sobre factores de riesgo.

Se incluyeron artículos publicados entre 2012 y 2023 en revistas con revisión por pares indexadas en PubMed/MEDLINE o SciELO, en español o inglés, que abordaran la definición, la prevalencia, los factores de riesgo, el diagnóstico o la prevención del desgaste erosivo en población infantil o adolescente, o que aportaran evidencia sobre los mecanismos de la erosión aplicable a esa población. Se priorizaron las revisiones sistemáticas, los metaanálisis, los informes de consenso y los estudios epidemiológicos con índices clínicos reconocidos. Se excluyeron las tesis, los repositorios institucionales, los libros, los capítulos de libro, los reportes de caso en adultos y la literatura gris.

Se analizaron 15 documentos: cuatro informes de consenso o revisiones narrativas sobre terminología, epidemiología y manejo, cuatro revisiones sistemáticas o metaanálisis sobre prevalencia, dieta, reflujo gastroesofágico y trastornos alimentarios, cuatro estudios epidemiológicos en preescolares y adolescentes, una revisión sobre factores de riesgo en niños, una revisión sobre saliva y un estudio de laboratorio sobre el potencial erosivo de alimentos y medicamentos. La información se organizó por temas: prevalencia por tipo de dentición, factores extrínsecos, factores intrínsecos, papel de la saliva, y diagnóstico y prevención. Los resultados se sintetizaron de forma narrativa.

RESULTADOS

Prevalencia en la dentición temporal y permanente

La evidencia revisada confirma que el desgaste erosivo aparece desde los primeros años de vida. En preescolares brasileños, Murakami et al. analizaron la tendencia de la

prevalencia en distintos periodos y documentaron que la condición es frecuente en la dentición temporal, con predominio de las lesiones limitadas al esmalte (8). En Hong Kong, Duangthip et al. examinaron a niños en edad preescolar y describieron la distribución de las lesiones y los factores asociados, lo que muestra que el problema no se limita a una región concreta (9).

En la dentición permanente, la revisión sistemática de Salas et al. reunió estudios de distintos continentes y observó que la prevalencia variaba según la edad, el país y el índice diagnóstico, lo que explica la amplitud de los valores publicados (5). En México, González-Aragón Pineda et al. estudiaron a un grupo de adolescentes y encontraron una prevalencia relevante de desgaste erosivo, asociada con hábitos de consumo de alimentos y bebidas ácidas (10). La revisión de Martignon et al. sobre el continente americano confirmó la escasez de estudios comparables en Latinoamérica y la necesidad de emplear índices estandarizados (6).

Factores extrínsecos

La dieta es el factor extrínseco mejor documentado. En el metaanálisis de Li et al., el consumo de bebidas carbonatadas y de zumos ácidos se asoció con una mayor probabilidad de erosión dental, mientras que el consumo de leche y de yogur mostró un efecto protector (11). El estudio de laboratorio de Lussi et al. demostró que el potencial erosivo de bebidas, alimentos y medicamentos no depende solo del pH, sino también de la acidez titulable, de la capacidad de quelación y de la concentración de calcio y fosfato, de modo que algunos productos con pH bajo pero enriquecidos con calcio resultan poco erosivos (2). En los niños, la frecuencia de consumo, el uso de biberones o vasos con bebidas ácidas, la costumbre de retener la bebida en la boca y el consumo antes de dormir aumentan el tiempo de contacto del ácido con los dientes (7).

Factores intrínsecos

El reflujo gastroesofágico es el principal factor intrínseco. La revisión sistemática de Marsicano et al. encontró una asociación entre el reflujo y la erosión dental en encuestas epidemiológicas, con lesiones localizadas preferentemente en las superficies palatinas de los dientes anteriores superiores (12). En los adolescentes, los trastornos de la conducta alimentaria constituyen un grupo de riesgo particular. El metaanálisis de Hermont et al. mostró que las personas con trastornos alimentarios, en especial las que presentan vómitos autoinducidos, tienen una probabilidad significativamente mayor de erosión dental que los controles (13). Estas lesiones suelen afectar las superficies linguales y palatinas, y su presencia puede orientar al odontólogo hacia el diagnóstico de un trastorno no declarado (4).

Papel de la saliva

La saliva modula el riesgo de desgaste erosivo. Buzalaf et al. describieron sus mecanismos de protección: el flujo salival favorece la eliminación de los ácidos, los sistemas amortiguadores los neutralizan, el calcio y el fosfato salivales favorecen la remineralización y la película adquirida actúa como barrera de difusión (3). En preescolares, Perez et al. evaluaron la asociación entre el flujo, el pH y la capacidad amortiguadora de la saliva y la presencia y gravedad del desgaste erosivo, y destacaron la importancia de considerar los parámetros salivales en la evaluación del riesgo desde la primera infancia (14). La Tabla 1 resume los factores de riesgo identificados.

Tabla 1. *Factores de riesgo del desgaste dentario erosivo en bebés, niños y adolescentes.*

Factor	Tipo	Mecanismo propuesto	Referencias
Bebidas carbonatadas y zumos ácidos	Extrínseco	Disminución del pH y alta acidez titulable en contacto con el esmalte	2, 10, 11
Medicamentos ácidos	Extrínseco	Contacto frecuente de sustancias con bajo pH o acción quelante	2
Hábitos de consumo (frecuencia, biberón, retención oral, consumo nocturno)	Extrínseco	Mayor tiempo de exposición de los dientes al ácido	7, 8
Reflujo gastroesofágico	Intrínseco	Llegada de ácido gástrico a la cavidad bucal	4, 12
Trastornos de la conducta alimentaria con vómitos	Intrínseco	Exposición repetida al ácido gástrico	4, 13
Flujo y capacidad amortiguadora salival reducidos	Biológico	Menor eliminación y neutralización de los ácidos	3, 14

Fuente: elaboración propia (2026).

Diagnóstico y prevención

El informe de consenso de la Federación Europea de Odontología Conservadora recomienda emplear el índice Basic Erosive Wear Examination (BEWE) para registrar la gravedad de las lesiones y orientar el manejo, identificar los factores etiológicos mediante la historia clínica y el registro dietético, y priorizar las medidas preventivas y no invasivas antes de cualquier tratamiento restaurador (15). Entre estas medidas se incluyen la reducción de la frecuencia de consumo de bebidas ácidas, el uso de pajillas o el consumo durante las comidas, evitar el cepillado inmediatamente después de un episodio ácido, el uso de

dentífricos fluorados y la derivación médica de los pacientes con reflujo o con trastornos alimentarios (1,15).

DISCUSIÓN

La evidencia revisada muestra que el desgaste dentario erosivo es una condición frecuente desde la edad preescolar hasta la adolescencia, aunque las cifras de prevalencia varían mucho entre los estudios (5,8,9). Esta variación coincide con la falta de uniformidad en los índices diagnósticos y en las edades estudiadas, señalada tanto en la revisión mundial de Schlueter y Luka como en la revisión de Martignon et al. sobre el continente americano (4,6). Por ello, las comparaciones entre países deben interpretarse con cautela, y la adopción del índice BEWE y de una terminología común facilitaría la vigilancia epidemiológica (1,15).

Los factores dietéticos ocupan el primer lugar entre las causas modificables. La asociación del consumo de bebidas carbonatadas y zumos ácidos con la erosión (11) y la influencia de la acidez titulable y del contenido mineral sobre el potencial erosivo (2) tienen implicaciones prácticas: no basta con recomendar reducir el consumo de productos con pH bajo, sino que también es necesario actuar sobre la frecuencia y la forma de consumo. En los adolescentes mexicanos, los hábitos alimentarios se asociaron con el desgaste erosivo (10), lo que refuerza la importancia de la educación nutricional dirigida a esta etapa.

Los factores intrínsecos, aunque menos frecuentes, producen lesiones más graves y de localización característica. El reflujo gastroesofágico (12) y los trastornos de la conducta alimentaria (13) deben sospecharse cuando el desgaste afecta las superficies palatinas o linguales y no se explica por la dieta. En estos casos, el odontólogo puede ser el primer profesional en detectar el problema, por lo que la coordinación con pediatría, gastroenterología y salud mental resulta necesaria (4).

La saliva actúa como factor de protección y explica en parte por qué personas con la misma exposición a los ácidos presentan distinta gravedad de desgaste (3). La evaluación de los parámetros salivales en preescolares (14) abre la posibilidad de identificar a los niños con mayor susceptibilidad, aunque esta evaluación todavía no forma parte de la práctica habitual. En los niños y adolescentes con xerostomía o con un flujo salival reducido, las medidas preventivas deberían intensificarse.

Desde el punto de vista práctico, los hallazgos indican que la prevención debe iniciarse en la primera infancia, con orientación a los padres sobre el uso de bebidas ácidas en biberones o vasos y sobre el consumo nocturno (7), y continuar en la adolescencia, cuando aumentan el consumo de bebidas carbonatadas y energéticas y aparecen los trastornos alimentarios. La detección precoz mediante un índice sencillo y el manejo no invasivo permiten evitar tratamientos restauradores extensos en la edad adulta (15).

Entre las limitaciones de esta revisión, se trata de una síntesis narrativa sin evaluación formal de la calidad de los estudios, el número de documentos analizados fue reducido y la mayoría de los estudios epidemiológicos fueron transversales, lo que impide establecer relaciones causales. Además, no se identificaron estudios realizados en Ecuador publicados en revistas indexadas en PubMed/MEDLINE o SciELO, por lo que se requieren investigaciones locales con índices estandarizados en niños y adolescentes.

CONCLUSIÓN

El desgaste dentario erosivo es una condición frecuente en bebés, niños y adolescentes, de origen multifactorial. El consumo frecuente de bebidas y alimentos ácidos es el principal factor extrínseco modificable, mientras que el reflujo gastroesofágico y los trastornos de la conducta alimentaria con vómitos son los principales factores intrínsecos. La saliva actúa como factor protector, y su déficit aumenta la susceptibilidad. La prevención debe comenzar en la primera infancia e incluir la educación nutricional de los niños, los adolescentes y sus familias, la detección precoz con índices estandarizados y la derivación médica cuando se sospeche un origen intrínseco.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

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

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Schlueter N, Amaechi BT, Bartlett D, Buzalaf MAR, Carvalho TS, Ganss C, et al. Terminology of erosive tooth wear: consensus report of a workshop organized by the ORCA and the Cariology Research Group of the IADR. Caries Res. 2020;54(1):2-6.
2. Lussi A, Megert B, Shellis RP, Wang X. Analysis of the erosive effect of different dietary substances and medications. Br J Nutr. 2012;107(2):252-62.
3. Buzalaf MAR, Hannas AR, Kato MT. Saliva and dental erosion. J Appl Oral Sci. 2012;20(5):493-502.
4. Schlueter N, Luka B. Erosive tooth wear - a review on global prevalence and on its prevalence in risk groups. Br Dent J. 2018;224(5):364-70.
5. Salas MMS, Nascimento GG, Huysmans MC, Demarco FF. Estimated prevalence of erosive tooth wear in permanent teeth of children and adolescents: an

epidemiological systematic review and meta-regression analysis. J Dent. 2015;43(1):42-50.
6. Martignon S, Bartlett D, Manton DJ, Martinez-Mier EA, Splieth C, Avila V. Epidemiology of erosive tooth wear, dental fluorosis and molar incisor hypomineralization in the American continent. Caries Res. 2021;55(1):1-11.
7. Torres D, Fuentes R, Bornhardt T, Iturriaga V. Erosión dental y sus posibles factores de riesgo en niños: revisión de la literatura. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2016;9(1):19-24.
8. Murakami C, Tello G, Abanto J, Oliveira LB, Bonini GC, Bönecker M. Trends in the prevalence of erosive tooth wear in Brazilian preschool children. Int J Paediatr Dent. 2016;26(1):60-5.
9. Duangthip D, Chen KJ, Gao SS, Lussi A, Lo ECM, Chu CH. Erosive tooth wear among preschool children in Hong Kong. Int J Paediatr Dent. 2019;29(2):185-92.
10. González-Aragón Pineda ÁE, Borges-Yáñez SA, Lussi A, Irigoyen-Camacho ME, Angeles Medina F. Prevalence of erosive tooth wear and associated factors in a group of Mexican adolescents. J Am Dent Assoc. 2016;147(2):92-7.
11. Li H, Zou Y, Ding G. Dietary factors associated with dental erosion: a meta-analysis. PLoS One. 2012;7(8):e42626.
12. Marsicano JA, de Moura-Grec PG, Bonato RCS, Sales-Peres MC, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC. Gastroesophageal reflux, dental erosion, and halitosis in epidemiological surveys. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2013;25(2):135-41.
13. Hermont AP, Oliveira PAD, Martins CC, Paiva SM, Pordeus IA, Auad SM. Tooth erosion and eating disorders: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2014;9(11):e111123.
14. Perez MM, Lus ACM, Campos PH, Amaral SF, Lussi A, Diniz MB, et al. Association of salivary parameters and erosive tooth wear in preschool children. Braz Oral Res. 2023;37:e093.
15. Carvalho TS, Colon P, Ganss C, Huysmans MC, Lussi A, Schlueter N, et al. Consensus report of the European Federation of Conservative Dentistry: erosive tooth wear--diagnosis and management. Clin Oral Investig. 2015;19(7):1557-61.

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/