



Importancia de la profilaxis dental en niños. Revisión de literatura Importance of dental prophylaxis in children. Literature review

Delia María Villacrés-Yancha
uq.dmvillacres72@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0009-1975-3153>

Freddy Jair Flores-Romero
freddyfr24@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0003-4037-5560>

Alain Joel León-Chillagana
alainlc57@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0006-2698-0811>

Angy Michell Lozada-Calle
angylc24@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0005-5030-9203>

RESUMEN

Objetivo: analizar la importancia de la profilaxis dental en niños desde una revisión de literatura. **Método:** se aplicó revisión sistemática, la población se refinó a 15 artículos científicos. **Resultados y Conclusión:** La profilaxis dental en niños es fundamental para establecer una base sólida de salud bucal que perdure a lo largo de la vida, previniendo enfermedades orales como la caries y la gingivitis, que pueden afectar tanto la calidad de vida como el desarrollo general del paciente pediátrico, en niños con condiciones médicas o comportamentales específicas, como el bruxismo o el trastorno del espectro autista, resulta esencial personalizar las estrategias preventivas para optimizar tanto la efectividad del tratamiento como la experiencia del paciente.

Descriptor: profilaxis dental; profilaxis antibiótica; odontología preventiva. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: to analyse the importance of dental prophylaxis in children based on a review of the literature. **Method:** a systematic review was applied, the population was refined to 15 scientific articles. **Results and Conclusion:** Dental prophylaxis in children is essential to establish a solid foundation of oral health that lasts throughout life, preventing oral diseases such as caries and gingivitis, which can affect both the quality of life and the overall development of the paediatric patient. In children with specific medical or behavioural conditions, such as bruxism or autism spectrum disorder, it is essential to personalise preventive strategies to optimise both the effectiveness of treatment and the patient's experience.

Descriptors: dental prophylaxis; antibiotic prophylaxis; preventive dentistry. (Source, DeCS).

Recibido: 13/10/2024. Revisado: 18/10/2024. Aprobado: 27/10/2024. Publicado: 06/11/2024.

Original breve



INTRODUCCIÓN

La profilaxis dental en la población pediátrica es una práctica esencial en odontología preventiva, que busca reducir la incidencia de caries y otras enfermedades orales, promoviendo hábitos de higiene bucal desde una edad temprana. Este procedimiento no solo previene problemas dentales, sino que también contribuye a mejorar la salud general y la calidad de vida de los pacientes infantiles. La profilaxis en niños se enfrenta a retos específicos, como la ansiedad y el comportamiento del paciente en el entorno dental, factores que pueden dificultar el éxito del tratamiento (1, 2). En niños con condiciones especiales, como aquellos en el espectro autista, el uso de adaptaciones sensoriales ha demostrado ser eficaz para reducir el estrés durante el tratamiento, mejorando la experiencia general del paciente (3, 4).

La literatura indica que, en ciertos casos, la profilaxis dental en niños puede requerir medidas adicionales, como el uso de profilaxis antibiótica en pacientes con condiciones médicas que los predisponen a infecciones, como las cardiopatías congénitas o inmunodeficiencias (5, 6). Asimismo, en pacientes pediátricos con comportamientos parafuncionales, como el bruxismo, es esencial ajustar las técnicas y métodos de profilaxis para evitar el desgaste adicional de las estructuras dentales (7).

La educación y el apoyo familiar juegan un papel crítico en el desarrollo de buenos hábitos de higiene bucal en los niños. Estudios han demostrado que los estilos de crianza y el entorno familiar pueden influir significativamente en el comportamiento del niño durante el tratamiento dental y en su adherencia a las prácticas de cuidado bucal (8, 11). En este contexto, el uso de métodos profilácticos como el flúor y de



materiales antimicrobianos se ha establecido como una práctica eficaz en la prevención de caries (12), aunque en ciertos casos puede ser necesario considerar factores fisiológicos, como el aumento del cortisol en niños con altos niveles de ansiedad (15).

Se tiene por objetivo analizar la importancia de la profilaxis dental en niños desde una revisión de literatura.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática siguiendo los lineamientos del *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).

La selección final incluyó un total de 15 artículos que cumplían con todos los criterios de inclusión.

La búsqueda de artículos se realizó en bases de datos electrónicas, incluyendo PubMed y Scopus, con el objetivo de garantizar una cobertura exhaustiva y actualizada de la literatura relevante. Se utilizaron términos clave específicos para el tema, tales como "dental prophylaxis in children," "oral health in pediatrics," "preventive dentistry," "fluoride use," y "dental anxiety management in children." Estos términos se combinaron mediante operadores booleanos ("AND," "OR") para optimizar la recuperación de estudios relevantes y asegurar una revisión completa sobre la importancia de la profilaxis dental en niños y los factores que influyen en su efectividad y aceptación.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La ansiedad y el comportamiento del niño en el entorno dental representan variables críticas, Cermak et al. (1) y Elmore et al. (2) destacan que en niños con trastorno del espectro autista (TEA), el ambiente sensorialmente adaptado es fundamental



para reducir el estrés, mejorando así la tolerancia al procedimiento profiláctico. De manera complementaria, Tang et al. (3) y Stein Duker et al. (4) sugieren que las adaptaciones sensoriales específicas, como el uso de luces suaves y sonidos calmantes, pueden disminuir el malestar fisiológico y comportamental durante la atención dental, facilitando el éxito de la profilaxis en estos pacientes.

En cuanto a la profilaxis antibiótica, su indicación en grupos pediátricos con condiciones médicas específicas es un tema ampliamente discutido en la literatura. Sendi et al. (5) y Rigotti et al. (6) examinan la importancia de la profilaxis antibiótica en niños con alto riesgo de infecciones durante procedimientos dentales. Asimismo, Sharif et al. (9) analizan la relevancia de esta intervención en pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas, subrayando que, si bien la profilaxis antibiótica no es obligatoria en todos los casos, resulta crucial para prevenir complicaciones infecciosas en procedimientos de profilaxis en pacientes vulnerables.

El bruxismo en la población pediátrica también representa un desafío para la profilaxis dental, Bulanda et al. (7) identifican el bruxismo como una condición prevalente que puede agravar el desgaste dental, sugiriendo que su identificación temprana permite ajustar el enfoque preventivo y reducir el riesgo de lesiones dentales asociadas. Paralelamente, los estudios de Howenstein et al. (8) y Viswanath et al. (11) destacan la influencia de los estilos de crianza en el comportamiento de los niños en el entorno dental, concluyendo que los estilos parentales de apoyo pueden mejorar la adherencia del niño a las indicaciones de salud bucal, potenciando así los beneficios de la profilaxis dental en la prevención de la caries.

En términos de materiales y métodos profilácticos, el uso de flúor sigue siendo la herramienta fundamental en la prevención de caries, Wasiluk (12) examina los compuestos de flúor y su efectividad en la población pediátrica, mientras que Gomes



et al. (15) destacan que los procedimientos de profilaxis pueden aumentar los niveles de cortisol en niños con problemas de manejo conductual, lo que sugiere la necesidad de enfoques que minimicen el estrés y optimicen la experiencia del niño durante el tratamiento preventivo.

Por tanto, Squire et al. (13) y Hussein y Brown (14) analizan los beneficios y riesgos de la profilaxis antibiótica en pacientes inmunocomprometidos y en aquellos con esplenectomía, respectivamente, concluyendo que la profilaxis antibiótica puede ser esencial para evitar infecciones graves en estos grupos de riesgo, pero debe sopesarse cuidadosamente para evitar la administración innecesaria de antibióticos y sus posibles efectos adversos.

La influencia del entorno familiar y la adaptación conductual del niño al ambiente dental son también factores determinantes, Thamilvanan et al. (10) exploran la relación entre la personalidad y el temperamento del niño y su comportamiento en el consultorio dental, sugiriendo que un enfoque individualizado y ajustado a sus características personales es esencial para una atención efectiva, May et al. (15) señalan que la implementación de técnicas de confort, como métodos de enfriamiento en materiales acrílicos para prótesis, puede facilitar la aceptación del tratamiento profiláctico, mejorando la comodidad y experiencia del niño durante el procedimiento.

CONCLUSIÓN

La profilaxis dental en niños es fundamental para establecer una base sólida de salud bucal que perdure a lo largo de la vida, previniendo enfermedades orales como la caries y la gingivitis, que pueden afectar tanto la calidad de vida como el desarrollo general del paciente pediátrico, en niños con condiciones médicas o comportamentales específicas, como el bruxismo o el trastorno del espectro autista,



resulta esencial personalizar las estrategias preventivas para optimizar tanto la efectividad del tratamiento como la experiencia del paciente.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

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

AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Cermak SA, Stein Duker LI, Williams ME, Dawson ME, Lane CJ, Polido JC. Sensory Adapted Dental Environments to Enhance Oral Care for Children with Autism Spectrum Disorders: A Randomized Controlled Pilot Study. *J Autism Dev Disord*. 2015;45(9):2876-2888. doi:10.1007/s10803-015-2450-5
2. Elmore JL, Bruhn AM, Bobzien JL. Interventions for the Reduction of Dental Anxiety and Corresponding Behavioral Deficits in Children with Autism Spectrum Disorder. *J Dent Hyg*. 2016;90(2):111-120.
3. Tang SJ, Wei HL, Li CY, Huang MN. Management strategies of dental anxiety and uncooperative behaviors in children with Autism spectrum disorder. *BMC Pediatr*. 2023;23(1):612. Published 2023 Dec 4. doi:10.1186/s12887-023-04439-7
4. Stein Duker LI, Como DH, Jolette C, et al. Sensory Adaptations to Improve Physiological and Behavioral Distress During Dental Visits in Autistic Children: A Randomized Crossover Trial. *JAMA Netw Open*. 2023;6(6):e2316346. Published 2023 Jun 1. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.16346
5. Sendi P, Hasse B, Frank M, et al. Infective endocarditis: prevention and antibiotic prophylaxis. *Swiss Med Wkly*. 2021;151:w20473. Published 2021 Feb 28. doi:10.4414/smw.2021.20473
6. Rigotti E, Bianchini S, Nicoletti L, et al. Antimicrobial Prophylaxis in Neonates and Children Undergoing Dental, Maxillo-Facial or Ear-Nose-Throat (ENT) Surgery: A RAND/UCLA Appropriateness Method Consensus Study. *Antibiotics (Basel)*. 2022;11(3):382. Published 2022 Mar 13. doi:10.3390/antibiotics11030382
7. Bulanda S, Ilczuk-Rypuła D, Nitecka-Buchta A, Nowak Z, Baron S, Postek-Stefańska L. Sleep Bruxism in Children: Etiology, Diagnosis, and Treatment-



- A Literature Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(18):9544. Published 2021 Sep 10. doi:10.3390/ijerph18189544
8. Howenstein J, Kumar A, Casamassimo PS, McTigue D, Coury D, Yin H. Correlating parenting styles with child behavior and caries. *Pediatr Dent*. 2015;37(1):59-64.
 9. Sharif JM, Raja Shahardin RZ, Sockalingam G. Pattern of antibiotic prophylaxis practice for dental procedures in children with congenital heart disease. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2020;38(2):126-131. doi:10.4103/JISPPD.JISPPD_235_18
 10. Thamilvanan S, Srinivasan D, Benedict CH, Balakrishnan P. Correlation of Personality, Temperament, and Behavior of Children in the Dental Environment. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2024;17(8):907-912. doi:10.5005/jp-journals-10005-2867
 11. Viswanath S, Asokan S, Geethapriya PR, Eswara K. Parenting Styles and their Influence on Child's Dental Behavior and Caries Status: An Analytical Cross-Sectional Study. *J Clin Pediatr Dent*. 2020;44(1):8-14. doi:10.17796/1053-4625-44.1.2
 12. Wasiluk A. Fluoride compounds in dental caries prophylaxis in children and adolescents – review of Polish literature. *Przegl Epidemiol*. 2017;71(4):603-611.
 13. Squire JD, Gardner PJ, Moutsopoulos NM, Leiding JW. Antibiotic Prophylaxis for Dental Treatment in Patients with Immunodeficiency. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2019;7(3):819-823. doi:10.1016/j.jaip.2019.01.016
 14. Hussein H, Brown RS. Risk-benefit assessment for antibiotic prophylaxis in asplenic dental patients. *Gen Dent*. 2016;64(4):62-65.
 15. Gomes HS, Vieira LA, Costa PS, Batista AC, Costa LR. Professional dental prophylaxis increases salivary cortisol in children with dental behavioural management problems: a longitudinal study. *BMC Oral Health*. 2016;16(1):74. Published 2016 Aug 18. doi:10.1186/s12903-016-0273-1

Derechos de autor: 2024 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/>