

Dennis Alexander Aucapiña-Chicaiza; Ambar Elizabeth Constante-Villacres; Corayma Maribel Gualo-Lligalo; David Gereman Silva-Colcha

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i1.3918>

Evaluación de la prevalencia de caries dental en niños de edad escolar

Assessment of the prevalence of dental caries in school-age children

Dennis Alexander Aucapiña-Chicaiza

dennisac37@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0005-7786-7926>

Ambar Elizabeth Constante-Villacres

ambarcv70@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0007-9967-2251>

Corayma Maribel Gualo-Lligalo

coraymagl95@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0000-7267-0423>

David Gereman Silva-Colcha

Geremansc36@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0009-3066-0951>

Recibido: 15 de octubre 2023

Revisado: 10 de diciembre 2023

Aprobado: 15 de enero 2024

Publicado: 01 de febrero 2024

Dennis Alexander Aucapiña-Chicaiza; Ambar Elizabeth Constante-Villacres; Corayma Maribel Gualo-Lligalo; David Gereman Silva-Colcha

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la prevalencia de caries dental en niños de edad escolar. **Método:** Descriptivo documental. **Conclusión:** El tratamiento recomendado y no perjudicial es la aplicación de fluoruro, la eficacia del fluoruro como agente cariostático depende de la disponibilidad de fluoruro libre en la placa durante la producción de ácido. Por lo tanto, un suministro constante de bajos niveles de fluoruro en biopelícula / saliva / interferencia dental se considera el más beneficioso para prevenir la caries dental.

Descriptores: Caries dental; pruebas de actividad de caries dental; susceptibilidad a caries dentarias. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To assess the prevalence of dental caries in school-age children. **Method:** Descriptive documentary. **Conclusion:** The recommended and non-harmful treatment is fluoride application, the efficacy of fluoride as a cariostatic agent depends on the availability of free fluoride in plaque during acid production. Therefore, a constant supply of low levels of fluoride in biofilm/saliva/dental interference is considered the most beneficial in preventing dental caries.

Descriptors: Dental caries; dental caries activity tests; dental caries susceptibility. (Source: DeCS).

Dennis Alexander Aucapiña-Chicaiza; Ambar Elizabeth Constante-Villacres; Corayma Maribel Gualo-Lligalo; David Gereman Silva-Colcha

INTRODUCCIÓN

El equilibrio de los factores patológicos y protectores influye en el inicio y la progresión de la caries. La interacción entre estos factores respalda la clasificación de individuos y grupos en categorías de riesgo de caries, lo que permite enfoques de tratamiento cada vez más individualizados, además la caries dental es una enfermedad prevenible distribuida de manera desigual que representa una carga económica y de calidad de vida significativa. Se cree que el uso diario de pasta dental con flúor es la razón principal de la disminución de las caries dentales en todo el mundo en las últimas décadas.^{1 2 3 4 5} La caries infantil se considera un grave problema de salud pública.^{2 6 7 8 9 10 11}

El objetivo de la presente investigación es evaluar la prevalencia de caries dental en niños de edad escolar.

MÉTODO

Descriptivo documental

La población fue de 15 artículos publicados en Scielo, Latindex, PubMed.

Se aplicó análisis de contenido para el procesamiento de la información.

RESULTADOS

Las caries son una de las enfermedades infantiles más comunes en los grupos de personas de bajos recursos, que son socialmente desfavorecidos y no tienen el dinero suficiente para hacerse chequeos médicos odontológicos, ya que los factores principales de riesgo son el consumo excesivo de azúcar la mala alimentación, la falta de cepillado de los dientes y el esmalte hipoplásico, no se trata a tiempo, puede afectar no solo la función masticatoria, el habla, la autoestima y el entorno psicosocial y la calidad de vida del niño.^{1 3 6 12 13}

Por otro lado, también se señala que las caries en niños menores se les denomina caries de la primera infancia y que son más prevalentes en todo el mundo, ya que son

Dennis Alexander Aucapiña-Chicaiza; Ambar Elizabeth Constante-Villacres; Corayma Maribel Gualo-Lligalo; David Gereman Silva-Colcha

más comúnmente causadas por diferentes factores como es el biberón de la lactancia del niño. Ya que puede presentar diferentes dolores a causa de las caries, que son el dolor severo o hinchazón, fiebre hasta puede perder los dientes.^{8 14}

También otro aspecto en tomar en cuenta es la revisión bibliográfica realizada por Maldupa hace referencia a que la alta prevalencia de caries puede tener varias explicaciones, un estudio realizado en países europeos para determinar la prevalencia de caries, encontró que los factores más comunes eran el bajo uso de pasta dental con flúor y el alto consumo de refrigerios y bebidas azucaradas.^{7 15}

La prevalencia de caries se debe a diferencias étnicas, culturales, geográficas, raciales y de desarrollo, así como al acceso a servicios dentales, hábitos de comportamiento, comportamientos de atención de la salud, hábitos y comportamientos nutricionales y estilo de vida. De esto se puede decidir que existe un sinnúmero de determinantes de la caries dental en niños que van desde los factores socioeconómicos, socioculturales hasta los hábitos alimenticios e higiénicos.^{9 10}

CONCLUSIONES

El tratamiento recomendado y no perjudicial es la aplicación de fluoruro, la eficacia del fluoruro como agente cariostático depende de la disponibilidad de fluoruro libre en la placa durante la producción de ácido. Por lo tanto, un suministro constante de bajos niveles de fluoruro en biopelícula / saliva / interferencia dental se considera el más beneficioso para prevenir la caries dental.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

Dennis Alexander Aucapiña-Chicaiza; Ambar Elizabeth Constante-Villacres; Corayma Maribel Gualo-Lligalo; David Gereman Silva-Colcha

AGRADECIMIENTO

A todos los actores sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Colombo S, Paglia L. Dental Sealants. Part 1: Prevention First. Eur J Paediatr Dent. 2018;19(1):80-82. <https://doi.org/10.23804/ejpd.2018.19.01.15>
2. Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Marinho VC, Jeroncic A. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries. Cochrane Database Syst Rev. 2019;3(3):CD007868. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007868.pub3>
3. Chapple IL, Bouchard P, Cagetti MG, et al. Interaction of lifestyle, behaviour or systemic diseases with dental caries and periodontal diseases: consensus report of group 2 of the joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal diseases. J Clin Periodontol. 2017;44 Suppl 18:S39-S51. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12685>
4. Rošin-Grget K, Peroš K, Sutej I, Bašić K. The cariostatic mechanisms of fluoride. Acta Med Acad. 2013;42(2):179-188. <https://doi.org/10.5644/ama2006-124.85>
5. Guan M, Nada OA, Wu JJ, et al. Dental Caries and Associated Factors in 3-5-Year-Old Children in Guizhou Province, China: An Epidemiological Survey (2015-2016). Front Public Health. 2021;9:747371. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.747371>
6. Elamin A, Garemo M, Gardner A. Dental caries and their association with socioeconomic characteristics, oral hygiene practices and eating habits among preschool children in Abu Dhabi, United Arab Emirates - the NOPLAS project. BMC Oral Health. 2018;18(1):104. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0557-8>
7. Cubero Santos A, Lorigo Cano I, González Huéscar A, Ferrer García MÁ, Zapata Carrasco MD, Ambel Sánchez JL. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo [Prevalence of dental caries in pre-school children in a health area with low socio-economic status]. Rev Pediatr Aten Primaria. 2019;21(82):e47-e59.
8. Maserejian NN, Tavares MA, Hayes C, Soncini JA, Trachtenberg FL. Prospective study of 5-year caries increment among children receiving comprehensive dental

Dennis Alexander Aucapiña-Chicaiza; Ambar Elizabeth Constante-Villacres; Corayma Maribel Gualo-Lligalo; David Gereman Silva-Colcha

care in the New England children's amalgam trial. Community Dent Oral Epidemiol. 2009;37(1):9-18. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2008.00437.x>

9. Farooqi FA, Khabeer A, Moheet IA, Khan SQ, Farooq I, ArRejaie AS. Prevalence of dental caries in primary and permanent teeth and its relation with tooth brushing habits among schoolchildren in Eastern Saudi Arabia. Saudi Med J. 2015;36(6):737-742. <https://doi.org/10.15537/smj.2015.6.10888>
10. Parker EJ, Jamieson LM. Oral health comparisons between children attending an Aboriginal health service and a Government school dental service in a regional location. Rural Remote Health. 2007;7(2):625.
11. Jamieson LM, Parker EJ, Armfield JM. Indigenous child oral health at a regional and state level. J Paediatr Child Health. 2007;43(3):117-121. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2007.01029.x>
12. Lawrence HP, Binguis D, Douglas J, et al. Oral health inequalities between young Aboriginal and non-Aboriginal children living in Ontario, Canada. Community Dent Oral Epidemiol. 2009;37(6):495-508. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2009.00497.x>
13. Kazeminia M, Abdi A, Shohaimi S, et al. Dental caries in primary and permanent teeth in children's worldwide, 1995 to 2019: a systematic review and meta-analysis. Head Face Med. 2020;16(1):22. <https://doi.org/10.1186/s13005-020-00237-z>
14. Innes NP, Clarkson JE, Douglas GVA, et al. Child Caries Management: A Randomized Controlled Trial in Dental Practice. J Dent Res. 2020;99(1):36-43. <https://doi.org/10.1177/0022034519888882>
15. Ramamurthy P, Rath A, Sidhu P, et al. Sealants for preventing dental caries in primary teeth. Cochrane Database Syst Rev. 2022;2(2):CD012981. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012981.pub2>