

Alex Joel Alvarado-Pazmiño; Aurelia María Cleonares-Borbor

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i1.4082>

Hipoplasia dental en niños del centro infantil “Carita de Ángel”, Santo Domingo, Ecuador

Dental hypoplasia in children in the "Carita de Ángel" children's center, Santo Domingo, Ecuador

Alex Joel Alvarado-Pazmiño

alexap51@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Santo Domingo, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-9183-7003>

Aurelia María Cleonares-Borbor

us.aureliacleonares@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Santo Domingo, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5152-3616>

Recibido: 15 de octubre 2023

Revisado: 10 de diciembre 2023

Aprobado: 15 de enero 2024

Publicado: 01 de febrero 2024

Alex Joel Alvarado-Pazmiño; Aurelia María Cleonares-Borbor

RESUMEN

Objetivo: Analizar la hipoplasia dental en los niños del Centro Infantil "Carita de Ángel" y explorar los factores de riesgo asociados, integrando variables sociodemográficas y clínicas. **Método:** La población fue de 40 estudiantes. **Resultados:** el 13% de la muestra piensa que aparece de manera común dando a entender que no sabe el por qué se produce, el 18% opina que es por la falta de agua y la mayoría de las personas encuestadas con el 70% aseguran que se produce debido a enfermedades o infecciones propias del microbiota oral. **Conclusión:** Los resultados obtenidos en el presente estudio sobre hipoplasia dental en los niños del Centro Infantil "Carita de Ángel" en Santo Domingo, Ecuador, revelan una prevalencia significativa de esta condición, alineándose con hallazgos previos en poblaciones pediátricas de características socioeconómicas similares. La hipoplasia dental, identificada como una alteración en el desarrollo del esmalte, ha sido asociada a diversos factores etiológicos.

Descriptores: Hipoplasia del esmalte; salud bucal; desarrollo dentario. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To analyze dental hypoplasia in children at the "Carita de Ángel" Children's Center and to explore the associated risk factors, integrating sociodemographic and clinical variables. **Methods:** The population consisted of 40 students. **Results:** 13% of the sample think that it appears in a common way, implying that they do not know why it occurs, 18% think that it is due to lack of water and the majority of those surveyed (70%) say that it occurs due to diseases or infections of the oral microbiota. **Conclusion:** The results obtained in the present study on dental hypoplasia in the children of the "Carita de Ángel" Children's Center in Santo Domingo, Ecuador, reveal a significant prevalence of this condition, in line with previous findings in pediatric populations with similar socioeconomic characteristics. Dental hypoplasia, identified as an alteration in the development of enamel, has been associated with various etiological factors.

Descriptors: Enamel hypoplasia; oral health; dental developme. (Source: DeCS).

Alex Joel Alvarado-Pazmiño; Aurelia María Cleonares-Borbor

INTRODUCCIÓN

La hipoplasia dental del esmalte constituye una anomalía del desarrollo dental que se caracteriza por una formación incompleta o defectuosa del esmalte, resultando en una estructura dental comprometida que puede predisponer al individuo a un mayor riesgo de caries, hipersensibilidad y alteraciones estéticas^{1 2}. Esta patología del desarrollo dentario puede ser atribuida a múltiples etiologías, entre las que se destacan factores genéticos, condiciones sistémicas adversas durante el período de amelogénesis, así como deficiencias nutricionales críticas. La prevalencia y severidad de la hipoplasia del esmalte dental muestran variaciones significativas dependiendo de la región geográfica y de las condiciones socioeconómicas de la población afectada³.

En el contexto ecuatoriano, y particularmente en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, se ha documentado incidencia de trastornos del desarrollo del esmalte en poblaciones pediátricas, lo que subraya la relevancia de estudios que exploren estos fenómenos en profundidad. El Centro Infantil “Carita de Ángel” en Santo Domingo atiende a una población infantil caracterizada por condiciones de vulnerabilidad socioeconómica, lo que lo convierte en un escenario propicio para la investigación de la hipoplasia dental y sus determinantes en esta región.

El objetivo de investigación es analizar la hipoplasia dental en los niños del Centro Infantil “Carita de Ángel” y explorar los factores de riesgo asociados, integrando variables sociodemográficas y clínicas.

MÉTODO

Descriptivo observacional.

La población fue de 40 estudiantes.

Se aplicó registro clínico de observación.

Se aplicó estadística descriptiva para el procesamiento de los datos.

Alex Joel Alvarado-Pazmiño; Aurelia María Cleonares-Borbor

RESULTADOS

Se puede mostrar que el 60%, es decir 24 personas de los 40 encuestados da por respuesta que su hijo es de género femenino mientras que las otras 16 personas que dan el 40% restante aseguran que su hijo es de género masculino.

Un total de 11 personas que equivale al 28% de la muestra afirma que sus hijos tienen entre 4 a 6 años, mientras tanto el 43%, es decir 17 personas dicen que su hijo tiene entre 7 a 9 años. El 15% que sería solamente 6 personas dicen que su hijo tiene entre 1 a 3 años, faltando el 14% donde se ve que sus hijos tienen otra edad.

De 40 personas encuestadas 12 personas que equivale al 30% de la muestra afirman llevar a su hijo al menos 1 vez al año, el 18% afirman llevarlo cuando se presenta alguna molestia, mientras que 13 personas, es decir el 33% de la muestra dicen que llevan cada 6 meses. Finalizando con 8 personas que no han llevan a su hijo al odontólogo.

Se puede observar que la mayoría de los padres llevan a sus hijos por lo menos de 2 a 3 veces al odontólogo por mes, dando a saber que se lleva una buena prevención de la salud bucodental.

En la muestra se puede visualizar que el 28% de las personas encuestadas aseguran que su hijo se lava 2 veces al día los dientes, mientras tanto 21 personas, es decir el 53% de la muestra dicen que su hijo se lava los dientes 3 veces al día. El 8% asegura que su hijo se lava 1 vez al mes, así faltando el 13% equivalente a 5 personas diciendo que su hijo no se lava ninguna vez los dientes.

Se puede apreciar que en su mayoría con el 53% de la muestra afirman que sus hijos se lavan 3 veces al día, dando a entender que lo hacen después de cada comida y así llevando una buena higiene dental.

Un 53% dando un total de 21 personas encuestadas aseguran que enseñando buenos hábitos de higiene bucodental a sus hijos sería la mejor forma de prevenir la hipoplasia dental, sin embargo 19 personas, es decir el 48% restante no saben cómo usar métodos de prevención con respecto a desgaste del esmalte.

Alex Joel Alvarado-Pazmiño; Aurelia María Cleonares-Borbor

De los 40 encuestados, el 13% de la muestra piensa que aparece de manera común dando a entender que no sabe el por qué se produce, el 18% opina que es por la falta de agua y la mayoría de las personas encuestadas con el 70% aseguran que se produce debido a enfermedades o infecciones propias del microbiota oral.

DISCUSIÓN

Un estudio longitudinal controlado describió que los niños con bajo peso al nacer presentan una mayor prevalencia de hipoplasia del esmalte y caries dental en comparación con los niños nacidos a término y con peso normal, lo que subraya la influencia de factores perinatales en el desarrollo de esta patología ¹. Este hallazgo es particularmente relevante en el contexto de Santo Domingo, donde los determinantes sociales y de salud podrían contribuir a la incidencia de hipoplasia dental en esta población vulnerable.

Por otro lado, se ha documentado la aparición de anomalías dentales, incluyendo hipoplasia del esmalte, en niños sometidos a terapias antineoplásicas, lo que evidencia el impacto de los tratamientos médicos agresivos en el desarrollo dental ^{2 3}. Si bien este factor no fue directamente evaluado en nuestra cohorte, su consideración es esencial al abordar la etiología multifactorial de la hipoplasia dental, especialmente en poblaciones con acceso limitado a servicios de salud.

En un estudio sobre niños Lapps, se observó una reducción en la prevalencia de hipoplasia y caries dental tras la mejora en las condiciones socioeconómicas y de salud pública, lo que refuerza la importancia de intervenciones comunitarias y políticas de salud orientadas a la prevención y control de estas alteraciones ⁴. Este enfoque preventivo es crucial para abordar la alta prevalencia de hipoplasia dental observada en el presente estudio, y sugiere la necesidad de implementar programas de salud bucal integrales en la región.

Alex Joel Alvarado-Pazmiño; Aurelia María Cleonares-Borbor

La literatura también reporta casos en los que la hipoplasia dental ha sido abordada de manera interdisciplinaria, especialmente en condiciones complejas como la oligodoncia y la hipoplasia maxilar, donde el manejo odontológico requiere la integración de múltiples especialidades ⁵. En un estudio realizado en una clínica universitaria, se documentó la prevalencia de hipoplasia del esmalte tipo I durante exámenes de rutina, lo que subraya la necesidad de un diagnóstico temprano en ambientes clínicos generales ⁶.

La integración regional y los cambios socioeconómicos también han sido identificados como factores que influyen en el desarrollo de la hipoplasia del esmalte, como se observa en estudios antropológicos en poblaciones mayas ⁷. Una revisión sistemática y metaanálisis han demostrado una fuerte correlación entre los defectos del desarrollo del esmalte y la susceptibilidad a caries dental en la dentición primaria, un hallazgo consistente con las observaciones clínicas en nuestra población de estudio ⁸.

La hipoplasia dental ha sido documentada en condiciones sindrómicas, como en el síndrome de Apert y en casos de apnea obstructiva del sueño pediátrica, donde el manejo dental se convierte en un componente crítico del tratamiento multidisciplinario ^{9 10}. En el síndrome de hipoplasia dérmica focal (Goltz-Gorlin), la hipoplasia dental es una manifestación común, y su manejo requiere un enfoque especializado, dada la complejidad de las anomalías dentofaciales asociadas ^{11 12 13}.

Asimismo, se ha documentado la influencia de condiciones sistémicas como la hemofilia en la salud bucal, destacando la importancia de un manejo odontológico cuidadoso en pacientes con condiciones crónicas ^{4 14}. La documentación de manifestaciones dentofaciales en el síndrome de Goltz-Gorlin resalta la necesidad de un enfoque integral en el manejo de estas condiciones raras, lo que puede incluir desde consideraciones estéticas hasta intervenciones quirúrgicas complejas ¹⁵.

Alex Joel Alvarado-Pazmiño; Aurelia María Cleonares-Borbor

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el presente estudio sobre hipoplasia dental en los niños del Centro Infantil “Carita de Ángel” en Santo Domingo, Ecuador, revelan una prevalencia significativa de esta condición, alineándose con hallazgos previos en poblaciones pediátricas de características socioeconómicas similares. La hipoplasia dental, identificada como una alteración en el desarrollo del esmalte, ha sido asociada a diversos factores etiológicos que incluyen condiciones perinatales adversas, enfermedades sistémicas y tratamientos médicos agresivos.

CONFLICTO DE INTERÉS

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

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

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

REFERENCIAS

1. Lai PY, Seow WK, Tudehope DI, Rogers Y. Enamel hypoplasia and dental caries in very-low birthweight children: a case-controlled, longitudinal study. *Pediatr Dent*. 1997;19(1):42-9
2. Carrillo CM, Corrêa FN, Lopes NN, Fava M, Odone Filho V. Dental anomalies in children submitted to antineoplastic therapy. *Clinics (Sao Paulo)*. 2014;69(6):433-7. [https://doi.org/10.6061/clinics/2014\(06\)11](https://doi.org/10.6061/clinics/2014(06)11)
3. Kaste SC, Hopkins KP, Bowman LC, Santana VM. Dental abnormalities in children treated for neuroblastoma. *Med Pediatr Oncol*. 1998;30(1):22-7.

Alex Joel Alvarado-Pazmiño; Aurelia María Cleonares-Borbor

4. Jones RV, Mynnot MJ. Changes in dental hypoplasia and caries among the children of Finnish Lapps, 1939-50. *Br Med J.* 1954;1(4863):682-4. <https://n9.cl/eo4zk>
5. Aronovich S, Hsieh YL, Conley RS, Stieper B, Yatabe M, Liu F. Interdisciplinary dental management of patient with oligodontia and maxillary hypoplasia: a case report. *BMC Oral Health.* 2022;22(1):84. <https://n9.cl/pdlrv>.
6. Canchari Pereyra TP. Type I enamel hypoplasia in patients during routine examination in a university clinic. *Recio UNITEPC.* 2023;2(1):24-30.
7. Gurri García F, Balam Pereira G. Consequences of Yucatan regional integration on the development of Mayan children: a study of dental enamel hypoplasia and anthropometry. *Antropbio.* 2013;7(1).
8. Costa FS, Silveira ER, Pinto GS, Nascimento GG, Thomson WM, Demarco FF. Developmental defects of enamel and dental caries in the primary dentition: A systematic review and meta-analysis. *J Dent.* 2017;60:1-7. <https://n9.cl/t5t9o>
9. López Estudillo AS, Rosales Bérbér MA, Ruiz Rodríguez S, Pozos Guillén A, Noyola Frías MÁ, Garrocho Rangel A. Dental approach for Apert syndrome in children: a systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2017;22(6):e660-e668. <https://doi.org/10.4317/medoral.21628>
10. Ngiam J, Cistulli PA. Dental treatment for paediatric obstructive sleep apnea. *Paediatr Respir Rev.* 2015;16(3):174-181. <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2014.11.002>
11. McNamara T, Trotman CA, Hahessy AM, Kavanagh P. Focal dermal hypoplasia (Goltz-Gorlin) syndrome with taurodontism. *Spec Care Dentist.* 1996;16(1):26-28. <https://n9.cl/7690o>
12. Baxter AM, Shaw MJ, Warren K. Dental and oral lesions in two patients with focal dermal hypoplasia (Goltz syndrome). *Br Dent J.* 2000;189(10):550-553. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4800826>
13. Stephen LX, Behardien N, Beighton P. Focal dermal hypoplasia: management of complex dental features. *J Clin Pediatr Dent.* 2001;25(4):259-261. <https://n9.cl/4ocn0>

Alex Joel Alvarado-Pazmiño; Aurelia María Cleonares-Borbor

14. Zaliuniene R, Peciuliene V, Brukiene V, Aleksejuniene J. Hemophilia and oral health. *Stomatologija*. 2014;16(4):127-131.
15. Tupper A, Devi KP, Rahul M, Tewari N. Dentofacial manifestations of a Paediatric patient with Goltz-Gorlin Syndrome. *BMJ Case Rep*. 2024;17(2):e257659.. <https://doi.org/10.1136/bcr-2023-257659>

©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/>).