



**Consecuencia de la agenesia en incisivos laterales superiores sobre la
oclusión: Revisión sistemática**
**Consequence of upper lateral incisor agenesis on occlusion: Systematic
review**

Melany Lorena Flores-Delgado
melanyfd20@uniandes.edu.ec

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

<https://orcid.org/0009-0004-3214-5658>

Alicia Camila Andrade-Cevallos
aliciaac66@uniandes.edu.ec

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

<https://orcid.org/0009-0006-8450-8654>

Mateo Pazmiño Pazmiño-Coveña
mateopc43@uniandes.edu.ec

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

<https://orcid.org/0009-0002-3508-3718>

RESUMEN

Objetivo: analizar la consecuencia de la agenesia en incisivos laterales superiores sobre la oclusión desde una revisión sistemática. **Método:** revisión sistemática en población de 15 artículos científicos. **Resultados y Conclusión:** La agenesia de los incisivos laterales superiores tiene como principal consecuencia una alteración significativa en la oclusión, manifestada en el desplazamiento de los caninos hacia el espacio de los dientes ausentes, lo que puede generar erupciones ectópicas, discrepancias en la relación entre los arcos dentales y una disminución de la estabilidad oclusal, esta condición se asocia frecuentemente con otras anomalías dentales, como incisivos en forma de clavija o hipodoncia en otras áreas, lo que agrava su impacto funcional y estético. **Descriptores:** diente premolar; diente canino; diente molar. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: to analyze the consequences of upper lateral incisor agenesis on occlusion from a systematic review. **Method:** systematic review in population of 15 scientific articles. **Results and Conclusion:** The main consequence of agenesis of the upper lateral incisors is a significant alteration in occlusion, manifested in the displacement of the canines towards the space of the missing teeth, which can generate ectopic eruptions, discrepancies in the relationship between the dental arches and a decrease in occlusal stability. This condition is frequently associated with other dental anomalies, such as peg-shaped incisors or hypodontia in other areas, which aggravates its functional and esthetic impact. **Descriptors:** bicuspid; cuspid; molar. (Source, DeCS).

Recibido: 18/11/2024. Revisado: 23/11/2024. Aprobado: 25/11/2024. Publicado: 03/12/2024.

Original breve



INTRODUCCIÓN

La agenesia dental, definida como la ausencia congénita de uno o más dientes, es una de las anomalías dentales más comunes y puede afectar tanto la estética como la funcionalidad del sistema estomatognático. Dentro de este contexto, la agenesia de los incisivos laterales superiores es particularmente relevante debido a su alta prevalencia y a las múltiples repercusiones que genera en la oclusión, el desarrollo craneofacial y la estética dental (1, 2). Esta condición no solo altera la alineación dental, sino que también puede influir en la relación entre los arcos dentales, la posición de los caninos y la estabilidad oclusal, lo que la convierte en un desafío clínico significativo (3, 4).

La ausencia de los incisivos laterales superiores está frecuentemente asociada con otras anomalías dentales, como incisivos en forma de clavija, hipodoncia en otras áreas y alteraciones en la forma y tamaño de los dientes (5, 6), esta condición puede tener un impacto en las proporciones faciales y en la dimensión transversal del arco maxilar, lo que subraya la importancia de un diagnóstico temprano y una planificación interdisciplinaria para abordar sus consecuencias (7, 8).

El manejo clínico de la agenesia de los incisivos laterales superiores incluye diversas opciones terapéuticas, como el cierre del espacio mediante el movimiento de los caninos hacia la posición de los incisivos ausentes o la apertura del espacio para la colocación de implantes o prótesis. Cada propuesta tiene implicaciones funcionales y estéticas que deben ser cuidadosamente evaluadas según las características individuales del paciente (9, 10).

Se tiene por objetivo de investigación analizar la consecuencia de la agenesia en incisivos laterales superiores sobre la oclusión desde una revisión sistemática.



MÉTODO

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

La población fue 15 artículos científicos.

La búsqueda se llevó a cabo en las bases de datos electrónicas PubMed, Scopus y Web of Science, abarcando publicaciones desde el año 1980 hasta octubre de 2023. Se utilizaron términos MeSH y palabras clave relacionadas con la agenesia de los incisivos laterales superiores, como: "maxillary lateral incisor agenesis", "dental agenesis", "occlusion", "orthodontic treatment", y "craniofacial development".

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Por un lado, Lamas et al. (7) y Pinho et al. (6) coinciden en que la ausencia de los incisivos laterales superiores genera alteraciones en la posición de los caninos, los cuales tienden a ocupar el espacio de los dientes ausentes. Esto puede derivar en erupciones ectópicas y problemas de alineación dental, afectando la estabilidad oclusal. Sin embargo, mientras Lamas et al. se centran en la posición y erupción de los caninos en dentición mixta, Pinho et al. amplían el análisis a las repercusiones oclusales, como mordidas cruzadas o abiertas, dependiendo de la gravedad de la agenesia.

En cuanto a las dimensiones del arco maxilar, Pinho et al. (2) y AlRushaid et al. (8) destacan que la agenesia puede reducir la dimensión transversal del arco, lo que contribuye a discrepancias oclusales, AlRushaid et al., mediante un análisis tridimensional, subrayan que esta reducción también afecta la anchura del reborde alveolar, lo que puede complicar la planificación de tratamientos restaurativos. Por su parte, Woodworth et al. (10) añaden que estas alteraciones pueden influir en la



Consecuencia de la agenesia en incisivos laterales superiores sobre la oclusión: Revisión sistemática

Consequence of upper lateral incisor agenesis on occlusion: Systematic review
Melany Lorena Flores-Delgado
Alicia Camila Andrade-Cevallos
Mateo Pazmiño Pazmiño-Coveña

relación entre los arcos dentales, afectando la funcionalidad de la mordida. En esta misma línea, Dallel et al. (3) destacan que la agenesia de los incisivos laterales superiores no solo afecta la oclusión, sino que también puede influir en la estética facial, especialmente en pacientes con discrepancias esqueléticas.

Otro aspecto relevante es la asociación de la agenesia con otras anomalías dentales. Lupinetti et al. (5) y Garib et al. (11) coinciden en que esta condición suele presentarse junto con incisivos en forma de clavija, hipodoncia en otras áreas o alteraciones en la forma y tamaño de los dientes. Mientras Lupinetti et al. exploran la relación genética de estas anomalías, Garib et al. se enfocan en su impacto clínico, destacando la necesidad de un diagnóstico temprano para evitar complicaciones mayores.

En cuanto a las opciones de tratamiento, los autores presentan enfoques contrastantes, Robertsson y Mohlin (14) proponen el cierre del espacio mediante el movimiento de los caninos hacia la posición de los incisivos laterales, una solución que puede ser funcional pero que, según Ishihara et al. (9), podría comprometer la estética y la función estomatognática. Por otro lado, Favero et al. (4) y Pinho et al. (2) abogan por la apertura del espacio para la colocación de implantes o prótesis, destacando la importancia de la planificación interdisciplinaria para lograr resultados óptimos. Favero et al., en particular, presentan un enfoque metodológico innovador para la apertura del espacio posterior, mientras que Pinho et al. enfatizan las implicaciones craneofaciales de esta decisión.

Desde una perspectiva más amplia, Alamoudi et al. (12) y Arai (15) analizan las características oclusales y patrones de agenesia en diferentes poblaciones. Alamoudi et al. destacan que la agenesia de los incisivos laterales superiores puede alterar significativamente las características oclusales en humanos modernos,



Consecuencia de la agenesia en incisivos laterales superiores sobre la oclusión: Revisión sistemática

Consequence of upper lateral incisor agenesis on occlusion: Systematic review
Melany Lorena Flores-Delgado
Alicia Camila Andrade-Cevallos
Mateo Pazmiño Pazmiño-Coveña

mientras que Arai identifica patrones específicos de agenesia en pacientes japoneses, lo que sugiere una posible influencia genética y poblacional.

Así mismo, Balic (13) y Andrei et al. (1) aportan una visión complementaria al explorar los aspectos biológicos y genéticos de la agenesia. Balic analiza los mecanismos biológicos que explican la reparación y regeneración dental, mientras que Andrei et al. presentan un caso clínico que ilustra la relación entre la agenesia y otras anomalías dentales, como los incisivos en forma de clavija.

CONCLUSIÓN

La agenesia de los incisivos laterales superiores tiene como principal consecuencia una alteración significativa en la oclusión, manifestada en el desplazamiento de los caninos hacia el espacio de los dientes ausentes, lo que puede generar erupciones ectópicas, discrepancias en la relación entre los arcos dentales y una disminución de la estabilidad oclusal, esta condición se asocia frecuentemente con otras anomalías dentales, como incisivos en forma de clavija o hipodoncia en otras áreas, lo que agrava su impacto funcional y estético. A través de esta revisión sistemática, se evidenció que las opciones terapéuticas, como el cierre del espacio o la apertura para restauraciones, deben ser cuidadosamente planificadas, ya que cada enfoque tiene implicaciones directas sobre la oclusión y la estética.

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.

**Consecuencia de la agenesia en incisivos laterales superiores sobre la oclusión: Revisión sistemática****Consequence of upper lateral incisor agenesis on occlusion: Systematic review**

Melany Lorena Flores-Delgado

Alicia Camila Andrade-Cevallos

Mateo Pazmiño Pazmiño-Coveña

REFERENCIAS

1. Andrei OC, Farcașiu C, Bisoc A, et al. Unilateral agenesis of permanent superior canine in familial peg-shaped lateral incisors: rare case report and literature review. *Rom J Morphol Embryol*. 2021;62(4):1045-1050. doi:10.47162/RJME.62.4.17
2. Pinho T, Pollmann C, Calheiros-Lobo MJ, Sousa A, Lemos C. Craniofacial repercussions in maxillary lateral incisors agenesis. *Int Orthod*. 2011;9(3):274-285. doi:10.1016/j.ortho.2011.07.005
3. Dallel I, Marwen W, Ben Abdallah S, Tobji S, Ben Amor A, Canal P. Agnesis of the upper lateral incisors: Study of an orthodontic population and clinical illustration. *Int Orthod*. 2018;16(2):384-407. doi:10.1016/j.ortho.2018.03.023
4. Favero L, Pizzo C, Farronato D, Balercia A, Favero V. A new methodological and clinical approach for the treatment of upper lateral incisors agenesis: the posterior space opening. *Eur J Paediatr Dent*. 2012;13(2):151-154.
5. Lupinetti GM, Li P, Feagin K, MacDougall M, Lamani E. Non-syndromic hypodontia of maxillary lateral incisors and its association with other dental anomalies. *Prog Orthod*. 2022;23(1):53. Published 2022 Dec 30. doi:10.1186/s40510-022-00451-2
6. Pinho T, Lemos C. Dental repercussions of maxillary lateral incisor agenesis. *Eur J Orthod*. 2012;34(6):698-703. doi:10.1093/ejo/cjr084
7. Lamas C, Lavall A, Pinho T. Position and Eruption of Permanent Maxillary Canines in Cases of Maxillary Lateral Incisor Agnesis in Mixed Dentition. *J Clin Pediatr Dent*. 2018;42(3):240-246. doi:10.17796/1053-4628-42.3.14
8. AlRushaid S, Chandhoke T, Utreja A, Tadinada A, Allareddy V, Uribe F. Three-dimensional evaluation of root dimensions and alveolar ridge width of maxillary lateral incisors in patients with unilateral agnesis. *Prog Orthod*. 2016;17(1):30. doi:10.1186/s40510-016-0144-y
9. Ishihara Y, Kuroda S, Sumiyoshi K, Takano-Yamamoto T, Yamashiro T. Extraction of the lateral incisors to treat maxillary protrusion: quantitative evaluation of the stomatognathic functions. *Angle Orthod*. 2013;83(2):341-354. doi:10.2319/042412-343.1
10. Woodworth DA, Sinclair PM, Alexander RG. Bilateral congenital absence of maxillary lateral incisors: a craniofacial and dental cast analysis. *Am J Orthod*. 1985;87(4):280-293. doi:10.1016/0002-9416(85)90003-x
11. Garib DG, Alencar BM, Lauris JR, Baccetti T. Agnesis of maxillary lateral incisors and associated dental anomalies. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2010;137(6):732.e1-733. doi:10.1016/j.ajodo.2009.12.024
12. Alamoudi R, Kanavakis G, Oeschger ES, Halazonetis D, Gkantidis N. Occlusal characteristics in modern humans with tooth agnesis. *Sci Rep*. 2024;14(1):5840. Published 2024 Mar 10. doi:10.1038/s41598-024-56449-9



Consecuencia de la agenesia en incisivos laterales superiores sobre la oclusión: Revisión sistemática

Consequence of upper lateral incisor agenesis on occlusion: Systematic review

Melany Lorena Flores-Delgado

Alicia Camila Andrade-Cevallos

Mateo Pazmiño Pazmiño-Coveña

13. Balic A. Biology Explaining Tooth Repair and Regeneration: A Mini-Review. *Gerontology*. 2018;64(4):382-388. doi:10.1159/000486592
14. Robertsson S, Mohlin B. The congenitally missing upper lateral incisor. A retrospective study of orthodontic space closure versus restorative treatment. *Eur J Orthod*. 2000;22(6):697-710. doi:10.1093/ejo/22.6.697
15. Arai K. Tooth agenesis patterns in Japanese orthodontic patients with nonsyndromic oligodontia. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2019;156(2):238-247. doi:10.1016/j.ajodo.2018.09.015

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/>