

Carla Nathalya Pozo-Rosero; Shusara Bethsabe Valenzuela-Caicedo; Luigina Enriqueta Andrade-Burbano; Nathalie Steffy Ponce-Reyes

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i1.3722>

Protocolo de manejo en paciente adulto con hipoplasia maxilar
Protocol for management of adult patients with maxillary hypoplasia

Carla Nathalya Pozo-Rosero
carlitapozo123@gmail.com

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Imbabura, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0006-2002-495X>

Shusara Bethsabe Valenzuela-Caicedo
shusaravalenzuelac@outlook.com

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Imbabura, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-0876-1379>

Luigina Enriqueta Andrade-Burbano
luigina.eab@gmail.com

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Imbabura, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0008-9208-3128>

Nathalie Steffy Ponce-Reyes
ui.nathaliepr73@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Imbabura, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-1396-1236>

Recibido: 15 de octubre 2023
Revisado: 10 de diciembre 2023
Aprobado: 15 de enero 2024
Publicado: 01 de febrero 2024

Carla Nathalya Pozo-Rosero; Shusara Bethsabe Valenzuela-Caicedo; Luigina Enriqueta Andrade-Burbano; Nathalie Steffy Ponce-Reyes

RESUMEN

Objetivo: conocer el manejo que se debe tener con un paciente adulto que presenta hipoplasia maxilar en la consulta odontológica. **Método:** Revisión sistemática. **Resultados y conclusión:** Se ha determinado que la hipoplasia maxilar puede tener diferentes causas, incluyendo factores genéticos, hábitos, y alteraciones del desarrollo. La maloclusión clase III, caracterizada por un prognatismo mandibular, puede estar asociada a la hipoplasia maxilar y se recomienda su diagnóstico y tratamiento temprano.

Descriptores: Maloclusión de angle clase III; maloclusión de angle clase I; maloclusión. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To learn about the management of an adult patient with maxillary hypoplasia in the dental office. **Method:** Systematic review. **Results and conclusion:** It has been determined that maxillary hypoplasia can have different causes, including genetic factors, habits and developmental alterations. Class III malocclusion, characterized by mandibular prognathism, can be associated with maxillary hypoplasia and its early diagnosis and treatment is recommended.

Descriptors: Malocclusion angle class III; malocclusion, angle class I; malocclusion. (Source: DeCS).

Carla Nathalya Pozo-Rosero; Shusara Bethsabe Valenzuela-Caicedo; Luigina Enriqueta Andrade-Burbano; Nathalie Steffy Ponce-Reyes

INTRODUCCIÓN

La falta de desarrollo transversal puede llevar a problemas estéticos como su perfil convexo o que su mandíbula se mire más pronunciada de lo normal y su maxilar superior se vea más pequeño, además de presentar problemas funcionales tales como la respiración bucal o la maloclusión clase III que presenta con una mordida cruzada. La hipoplasia maxilar es una afección en la que el maxilar superior es más pequeña de lo normal.^{1 2 3 4 5 6}

Esto provoca una apariencia al rostro del paciente como de mandíbula saliente, esta anomalía provoca los apiñamientos dentales, incapacidad para masticar los alimentos, dificultad para respirar y hablar, un impedimento del habla y maloclusión o una alineación incorrecta de los dientes. Puede deberse a problemas genéticos principalmente pero también están presentes en pacientes que presentan síndromes como el Síndrome de Crouzon o el síndrome de Down, o también los malos hábitos pueden ser causantes de dicha anomalía.

Para realizar un correcto análisis acerca de la hipoplasia maxilar se debe tener en cuenta diferentes análisis complementarios uno de ellos es la radiografía panorámica y la TAC ya que con ella se puede observar la situación del paciente y como llevar al cabo su caso.^{7 8 9} Actualmente se han realizado estudios y se ha llegado a la conclusión de que existen técnicas que logran de manera segura y rápida la expansión del maxilar tanto en niños como en pacientes adultos.

Se plantea como objetivo conocer el manejo que se debe tener con un paciente adulto que presenta hipoplasia maxilar en la consulta odontológica.

MÉTODO

Revisión sistemática.

Se revisaron 15 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión.

La búsqueda de información se realizó en las bases de datos de PubMed y SCIELO.

Carla Nathalya Pozo-Rosero; Shusara Bethsabe Valenzuela-Caicedo; Luigina Enriqueta Andrade-Burbano; Nathalie Steffy Ponce-Reyes

RESULTADOS

En cuanto a la hipoplasia maxilar hay que tener en cuenta la edad del paciente ya que es un factor muy importante ya que su tratamiento se involucra con una expansión rápida del paladar o en caso contrario una expansión lenta, esto debido a que los pacientes jóvenes producen efectos más predominantes y rápidos que en los pacientes adultos.^{10 11 12}

Se encontró que el modelo esquelético de clase III se originó a partir de un defecto de crecimiento del maxilar, protrusión de la mandíbula o una combinación de estas dos anomalías.¹³ Se ha determinado que su etiología está relacionada con factores ambientales, hábitos y genética; su patogénesis se ha determinado que es multifactorial debido a que juega un papel importante en el origen de las maloclusiones clase III, razón por la cual la orientación horizontal de los incisivos sobresale en la apariencia facial, a menudo se alienta a los padres a buscar un tratamiento de ortodoncia para sus hijos.^{14 15}

CONCLUSIONES

Se ha determinado que la hipoplasia maxilar puede tener diferentes causas, incluyendo factores genéticos, hábitos, y alteraciones del desarrollo. La maloclusión clase III, caracterizada por un prognatismo mandibular, puede estar asociada a la hipoplasia maxilar y se recomienda su diagnóstico y tratamiento temprano.

CONFLICTO DE INTERÉS

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

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

Carla Nathalya Pozo-Rosero; Shusara Bethsabe Valenzuela-Caicedo; Luigina Enriqueta Andrade-Burbano; Nathalie Steffy Ponce-Reyes

AGRADECIMIENTO

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

REFERENCIAS

1. Austin SL, Mattick CR, Waterhouse PJ. Distraction osteogenesis versus orthognathic surgery for the treatment of maxillary hypoplasia in cleft lip and palate patients: a systematic review. *Orthod Craniofac Res.* 2015;18(2):96-108. <http://dx.doi.org/10.1111/ocr.12063>
2. Si M, Hao Z, Fan H, Zhang H, Yuan R, Feng Z. Maxillary Protraction: A Bibliometric Analysis. *Int Dent J.* 2023;73(6):873-880. <http://dx.doi.org/10.1016/j.identj.2023.06.001>
3. Schroeder DK, Schroeder MA, Vasconcelos V. Agensis of maxillary lateral incisors: diagnosis and treatment options. *Dental Press J Orthod.* 2022;27(1):e22spe1. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-6709.27.1.e22spe1>
4. Perez A, Lenoir V, Lombardi T. Cystic-like maxillary sinus hypoplasia. *BMJ Case Rep.* 2022;15(4):e249659. <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2022-249659>
5. Wang Y, Zhang Z, Liu Y, Ye B, Luo E, Li J. Virtual Surgical Planning Assisted Management for Cleft-Related Maxillary Hypoplasia. *J Craniofac Surg.* 2019;30(6):1745-1749. <http://dx.doi.org/10.1097/SCS.0000000000005603>
6. Richardson S, Krishna S, Khandeparker RV. A comprehensive management protocol to treat cleft maxillary hypoplasia. *J Craniomaxillofac Surg.* 2018;46(2):356-361. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcms.2017.12.005>
7. Kato CN, Tavares NP, Barra SG, et al. Digital panoramic radiography and cone-beam CT as ancillary tools to detect low bone mineral density in post-menopausal women. *Dentomaxillofac Radiol.* 2019;48(2):20180254. <http://dx.doi.org/10.1259/dmfr.20180254>
8. Nascimento EHL, Oenning ACC, Freire BB, Gaêta-Araujo H, Haiter-Neto F, Freitas DQ. Comparison of panoramic radiography and cone beam CT in the assessment of juxta-apical radiolucency. *Dentomaxillofac Radiol.* 2018;47(1):20170198. <http://dx.doi.org/10.1259/dmfr.20170198>

Carla Nathalya Pozo-Rosero; Shusara Bethsabe Valenzuela-Caicedo; Luigina Enriqueta Andrade-Burbano; Nathalie Steffy Ponce-Reyes

9. Haas LF, Dutra K, Porporatti AL, et al. Anatomical variations of mandibular canal detected by panoramic radiography and CT: a systematic review and meta-analysis. *Dentomaxillofac Radiol.* 2016;45(2):20150310. <http://dx.doi.org/10.1259/dmfr.20150310>
10. Janes LE, Bazina M, Morcos SS, et al. The Relationship Between Dental Agenesis and Maxillary Hypoplasia in Patients With Cleft Lip and Palate. *J Craniofac Surg.* 2021;32(6):2012-2015. <http://dx.doi.org/10.1097/SCS.00000000000007555>
11. Richardson S, Sinai Khandeparker RV, Krishna S, Diwaker M. Cleft Maxillary Hypoplasia: Comparison of Techniques and Proposal of a Novel Treatment Protocol for Management. *J Craniofac Surg.* <http://dx.doi.org/10.1097/SCS.00000000000009844>
12. Elhennawy K, Schwendicke F. Managing molar-incisor hypomineralization: A systematic review. *J Dent.* 2016;55:16-24. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ident.2016.09.012>
13. Liriano Martínez BO, Gurrola Martínez B, Casasa Araujo A. Tratamiento ortodóncico quirúrgico, de la hipoplasia maxilar con maloclusión clase III con mordida cruzada bilateral. Reporte de caso [Orthodontic surgical treatment of maxillary hypoplasia with class III malocclusion with bilateral crossbite. Case report]. *Rev Mex Ortodon.* 2018;6(3). <https://revistas.unam.mx/index.php/rmo/article/view/68792>
14. Shah R, AlQuraini N, Cunningham SJ. Parents' perceptions of outcomes of orthodontic treatment in adolescent patients: a qualitative study. *Eur J Orthod.* 2019;41(3):301-307. <http://dx.doi.org/10.1093/ejo/cjy072>
15. Alsaggaf DH, Alqarni MZ, Barayan SA, Assaggaf AA, Alansari RA. Parents' Awareness of Malocclusion and Orthodontic Consultation for Their Children: A Cross-Sectional Study. *Children (Basel).* 2022;9(12):1974. <http://dx.doi.org/10.3390/children9121974>