

Emerson Mauricio Martínez-Cuvi; Dayana Nataly Morocho-Huaraca; Génesis Anahí Quinga-Quinatoa;
Yaima Rodríguez-Cuellar

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i1.3917>

Estudio de las maloclusiones y su impacto en la calidad de vida de los niños

Study of malocclusions and their impact on children's quality of life

Emerson Mauricio Martínez-Cuvi

emersonmc32@uniandes.edu.ec

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

<https://orcid.org/0009-0002-6367-0952>

Dayana Nataly Morocho-Huaraca

dayanamh65@uniandes.edu.ec

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

<https://orcid.org/0009-0005-3392-3981>

Génesis Anahí Quinga-Quinatoa

genesisgg73@uniandes.edu.ec

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

<https://orcid.org/0009-0005-8573-4664>

Yaima Rodríguez-Cuellar

ua.yaimarodriguez@uniades.edu.ec

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

<https://orcid.org/0000-0003-4775-9017>

Recibido: 15 de octubre 2023

Revisado: 10 de diciembre 2023

Aprobado: 15 de enero 2024

Publicado: 01 de febrero 2024

Emerson Mauricio Martínez-Cuvi; Dayana Nataly Morocho-Huaraca; Génesis Anahí Quinga-Quinatoa;
Yaima Rodríguez-Cuellar

RESUMEN

Objetivo: Estudiar las maloclusiones y su impacto en la calidad de vida de los niños. **Método:** Descriptiva documental. **Conclusión:** La evidencia científica consultada para este estudio dio como resultado que las maloclusiones que están presentes en los niños afectan a la OHRQoL de una manera significativa, afecto a la autoconfianza de cada uno y a la familia, también se recalcó que las maloclusiones se pueden dar por los factores genéticos y ambientales que influyen en el desarrollo y prevalencia de las maloclusiones en los niños. Los profesionales de la salud, médicos y odontólogos tienen que trabajar conjuntamente para lograr corregir las maloclusiones de los niños ya sea aplicando tratamientos como son la ortodoncia la cual es muy eficiente o aplicando los aparatos de Frankel, Twin block o RTBLP-RME, los cuales también tiene un impacto positivo en corregir las maloclusiones en los niños.

Descriptor: Maloclusión; Maloclusión de Angle Clase I; Maloclusión de Angle Clase III. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To study malocclusions and their impact on the quality of life of children. **Method:** Descriptive documentary. **Conclusion:** The scientific evidence consulted for this study showed that the malocclusions that are present in children affect the OHRQoL in a significant way, affecting the self-confidence of each individual and the family. It was also emphasized that malocclusions can be caused by genetic and environmental factors that influence the development and prevalence of malocclusions in children. Health professionals, doctors and dentists have to work together to correct malocclusions in children either by applying treatments such as orthodontics which is very efficient or by applying the Frankel, Twin block or RTBLP-RME appliances, which also have a positive impact on correcting malocclusions in children.

Descriptors: Malocclusion; Malocclusion Angle Class I; Malocclusion Angle Class III. (Source: DeCS).

Emerson Mauricio Martínez-Cuvi; Dayana Nataly Morocho-Huaraca; Génesis Anahí Quinga-Quinatoa;
Yaima Rodríguez-Cuellar

INTRODUCCIÓN

Las maloclusiones son irregularidades en la forma en que los dientes superiores e inferiores se alinean y encajan entre sí, así como en la posición de la mandíbula. Estas irregularidades pueden variar en gravedad y pueden afectar tanto a los dientes como a las estructuras óseas relacionadas, las maloclusiones se pueden dar por varios factores, los dos más importantes son el genético y el ambiente, existen varios tipos de maloclusión los cuales van a modificar la cavidad oral del paciente como son las maloclusiones de clase I, clase II y clase III. ^{1 2 3 4 5}

Las maloclusiones son problemas comunes en el desarrollo dental de los niños, lo que puede afectar la mordida y la apariencia facial, las maloclusiones pueden ser heredadas genéticamente o desarrollarse debido a factores ambientales, como la succión del pulgar, el uso prolongado del chupete o la respiración bucal, estas maloclusiones pueden manifestarse de diferentes formas, como una mordida cruzada, sobremordida, submordida o apiñamiento dental, cada tipo de maloclusión tiene sus propias implicaciones y consecuencias. ^{6 7}

Una maloclusión no tratada en la infancia puede empeorar con el tiempo y afectar la salud bucal y general del niño, además, puede tener un impacto negativo en su autoestima y confianza, las maloclusiones pueden interferir con la capacidad de masticar adecuadamente, lo que puede afectar la digestión y la nutrición del niño no va a ser como la de un niño sin presencia de maloclusión, también pueden provocar dificultades en el habla y problemas respiratorios, por lo cual es importante detectar y tratar las maloclusiones en la infancia para evitar problemas a largo plazo, un ortodoncista puede evaluar la situación y recomendar el tratamiento más adecuado para cada tipo de maloclusión que el niño presente. ^{8 9}

El tratamiento de las maloclusiones en los niños puede incluir el uso de aparatos ortopédicos y ortodónticos para corregir la posición de los dientes y la mandíbula, los aparatos ortopédicos se utilizan para guiar el crecimiento y desarrollo de la mandíbula,

Emerson Mauricio Martínez-Cuvi; Dayana Nataly Morocho-Huaraca; Génesis Anahí Quinga-Quinatoa;
Yaima Rodríguez-Cuellar

mientras que los aparatos ortodónticos se centran en el alineamiento y movimiento de los dientes. El momento ideal para iniciar el tratamiento de las maloclusiones puede variar según el tipo y la gravedad del problema, en general, se recomienda una evaluación temprana, incluso antes de los 7 años.^{10 11}

Se tiene por objetivo estudiar las maloclusiones y su impacto en la calidad de vida de los niños.

MÉTODO

Descriptiva documental

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

Se procesó la información mediante análisis de contenido.

RESULTADOS

Los principales instrumentos para identificar el impacto de las maloclusiones en la vida de los niños son los registros de las ortodoncias realizadas, el ángulo SN-GoGn se utilizó para clasificar GP (hipodivergente, normal e hiperdivergente) y el ángulo ANB para verificar SM (Clase de ángulo I, II y III)^{1 2 3 4} por otra para determinar su impacto en cómo se relacionan con la sociedad se utilizó el Child Perceptions Questionnaire (CPQ), la Escala de Impacto Familiar (FIS), los cuestionarios OHIP-14 y GOSH.^{12 13}

Por otra parte, se ha identificado la gravedad de la presencia de las maloclusiones en los niños mediante el Índice estético dental (DAI), con él también se determinó los tipos específicos de maloclusiones (mordida abierta anterior, mordida cruzada anterior/posterior y resalte)¹² cabe recalcar que se aplicó las pruebas de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis, respectivamente, con un ajuste de $p < 0,05$ el cual no se reportaron diferencias en la OHRQoL, ni entre tipos específicos de maloclusión.¹⁴

De la misma forma, algunos estudios demostraron que las anomalías dentales (DA), la osteología imperfecta (OI) se asocian preferentemente con ciertos patrones de

Emerson Mauricio Martínez-Cuvi; Dayana Nataly Morocho-Huaraca; Génesis Anahí Quinga-Quinatoa;
Yaima Rodríguez-Cuellar

maloclusión en la población de los niños. En las investigaciones de Fiererra Fernanda, la prevalencia de las maloclusiones en los niños se da por el nivel socioeconómico, el nivel de educación de la madre, las visitas al regulares al odontólogo. ^{16 14}

Además, algunos de los estudios que se analizaron se enfocaron a los tratamientos que se aplicaron mediante la ortodoncia tuvieron puntajes de calidad de vida más altos los cuales mejoraron significativamente la OHRQoL, que aquellos que nunca recibieron o nunca buscaron tratamiento de ortodoncia para corregir las maloclusiones. ¹⁵

CONCLUSIONES

La evidencia científica consultada para este estudio dio como resultado que las maloclusiones que están presentes en los niños afectan a la OHRQoL de una manera significativa, afecto a la autoconfianza de cada uno y a la familia, también se recalcó que las maloclusiones se pueden dar por los factores genéticos y ambientales que influyen en el desarrollo y prevalencia de las maloclusiones en los niños. Los profesionales de la salud, médicos y odontólogos tienen que trabajar conjuntamente para lograr corregir las maloclusiones de los niños ya sea aplicando tratamientos como son la ortodoncia la cual es muy eficiente o aplicando los aparatos de Frankel, Twin block o RTBLP-RME, los cuales también tiene un impacto positivo en corregir las maloclusiones en los niños.

CONFLICTO DE INTERÉS

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

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

Emerson Mauricio Martínez-Cuvi; Dayana Nataly Morocho-Huaraca; Génesis Anahí Quinga-Quinatoa;
Yaima Rodríguez-Cuellar

AGRADECIMIENTO

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

REFERENCIAS

1. García-García VJ, Ustrell Torrent JM, Sentís Vilalta J. Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona [Evaluation of malocclusion, functional and oral habits alteration in a school student population: Tarragona and Barcelona]. *Av Odontoestomatol.* 2011;27(2):75-84.
2. Plaza SP, Reimpell A, Silva J, Montoya D. Relationship between skeletal Class II and Class III malocclusions with vertical skeletal pattern. *Dental Press J Orthod.* 2019;24(4):63-72. <https://doi.org/10.1590/2177-6709.24.4.063-072.oar>
3. Ruf S, Proff P, Lisson J. Zahn- und Kieferfehlstellungen – gesundheitliche Relevanz und Behandlung [Health relevance of malocclusions and their treatment]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* 2021;64(8):918-923. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03372-3>
4. De Ridder L, Aleksieva A, Willems G, Declerck D, Cadenas de Llano-Pérula M. Prevalence of Orthodontic Malocclusions in Healthy Children and Adolescents: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(12):7446. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127446>
5. Padmanabhan S. Effect of functional appliances on the airway in Class II malocclusions. *J World Fed Orthod.* 2020;9(3S):S27-S30. <https://doi.org/10.1016/j.ejwf.2020.08.006>
6. Alshammari A, Almotairy N, Kumar A, Grigoriadis A. Effect of malocclusion on jaw motor function and chewing in children: a systematic review. *Clin Oral Investig.* 2022;26(3):2335-2351. <https://doi.org/10.1007/s00784-021-04356-y>
7. Ortu E, Di Nicolantonio S, Severino M, Cova S, Pietropaoli D, Monaco A. Effectiveness of elastodontic appliances in the treatment of malocclusions: a review of the literature. *Eur J Paediatr Dent.* 2024;25(1):57-60. <https://doi.org/10.23804/ejpd.2024.2030>
8. Shen G. *Shanghai Kou Qiang Yi Xue.* 2022;31(6):561-568.

Emerson Mauricio Martínez-Cuvi; Dayana Nataly Morocho-Huaraca; Génesis Anahí Quinga-Quinatoa;
Yaima Rodríguez-Cuellar

9. Proc P, Szczepanska J, Herud A, et al. Comparative Study of Malocclusions between Cancer Patients and Healthy Peers. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(7):4045. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074045>
10. Khalaf K, Mustafa A, Wazzan M, Omar M, Estaitia M, El-Kishawi M. Clinical effectiveness of space maintainers and space regainers in the mixed dentition: A systematic review. *Saudi Dent J*. 2022;34(2):75-86. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2021.09.025>
11. Maaniitty E, Vahlberg T, Lühje P, Rautava P, Svedström-Oristo AL. Malocclusions in primary and early mixed dentition in very preterm children. *Acta Odontol Scand*. 2020;78(1):52-56. <https://doi.org/10.1080/00016357.2019.1650954>
12. Piassi E, Antunes LS, Graça TCA, Antunes LAA. The Impact of Mixed Dentition Malocclusion on the Oral Health-Related Quality of Life for Children and Their Families: A Case-Control Study. *J Clin Pediatr Dent*. 2019;43(3):211-217. <https://doi.org/10.17796/1053-4625-43.3.12>
13. Defabianis P, Ninivaggi R, Romano F. Oral Health-Related Quality of Life among Children and Adolescents with Beckwith-Wiedemann Syndrome in Northern Italy. *J Clin Med*. 2022;11(19):5685. <https://doi.org/10.3390/jcm11195685>
14. Gomes MC, Neves ÉTB, Perazzo MF, Paiva SM, Ferreira FM, Granville-Garcia AF. Contextual and individual determinants of oral health-related quality of life among five-year-old children: a multilevel analysis. *PeerJ*. 2018;6:e5451. <https://doi.org/10.7717/peerj.5451>
15. Minase RA, Bhad WA, Doshi UH. Effectiveness of reverse twin block with lip pads-RME and face mask with RME in the early treatment of class III malocclusion *Prog Orthod*. 2019;20(1):14. <https://doi.org/10.1186/s40510-019-0266-0>