

Caracterización de maloclusiones en pacientes de 6 a 10 años.

Characterization of Malocclusions in Patients Aged 6 to 10.

Caracterização das Maloclusões em Pacientes de 6 a 10 Anos.

-  Teresa Paola Canchari Pereyra ¹
-  Jorge Ramón Rojas Arze ¹
-  Ronald Edson Arnez Torrico ¹
-  Diego Mauricio Ríos Vargas ¹

Resumen.

Introducción: Las maloclusiones representan el tercer problema de salud bucal más prevalente a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), siendo más frecuentes en niños de 6 a 10 años, etapa clave de crecimiento y desarrollo. La corrección oportuna mediante dispositivos ortodóncicos es fundamental para tratar estas patologías de manera eficaz y evitar complicaciones futuras. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, transversal, retrospectivo y observacional. La población estuvo compuesta por 71 pacientes atendidos en la Clínica de Ortodoncia durante la gestión 2023. Los datos se recolectaron a través de exámenes clínicos intraorales y pruebas complementarias específicas. **Resultados:** De los 71 pacientes evaluados, el 59% (n=42) correspondió al sexo femenino, presentando una mayor frecuencia de maloclusiones. La edad más afectada en el sexo femenino fue de 7 años, con un 23% (n=16), mientras que en el sexo masculino la mayor prevalencia se observó a los 9 años, con un 16% (n=11). **Discusión:** Los resultados muestran que las maloclusiones son más prevalentes en el sexo femenino, con un 59% (n=42). En cuanto a la distribución por edad, las niñas de 7 años presentan el mayor porcentaje de casos (23%, n=16), mientras que en los niños la mayor incidencia ocurre a los 9 años (16%, n=11). Estos hallazgos resaltan la importancia del diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno para reducir las consecuencias de las maloclusiones en etapas críticas de desarrollo

Palabras clave: Ortodoncia, Salud bucal, Dispositivos ortodóncicos, Odontología preventiva.

Abstract.

Introduction: Malocclusions represent the third most prevalent oral health problem worldwide, according to the World Health Organization (WHO). They are most common in children aged 6 to 10 years, a critical stage for growth and development. Timely correction through orthodontic devices is essential to effectively

Correspondencia a:

¹ Universidad Técnica Privada Cosmos UNITEPC. Centro de Investigación Odontología. Cochabamba, Bolivia.

Email de contacto:

cancharipaola23@gmail.com

orto_jra@hotmail.com

arnez.ronald@gmail.com

diego_riv96@hotmail.com

Recibido para publicación:

30 de agosto del 2024

Aceptado para publicación:

29 de octubre del 2024

Citar como:

Canchari Pereyra TP, Rojas Arze JR, Arnez Torrico RE, Ríos Vargas DM. Caracterización de maloclusiones en pacientes de 6 a 10 años. Recio UNITEPC. 2024;3(2):23-30.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

treat these conditions and prevent future complications. **Methodology:** A quantitative, cross-sectional, retrospective, and observational study was conducted. The study population consisted of 71 patients treated at the Orthodontic Clinic during 2023. Data were collected through intraoral clinical examinations and specific complementary tests. **Results:** Among the 71 patients evaluated, 59% (n=42) were female, presenting a higher frequency of malocclusions. The most affected age among females was 7 years, with 23% (n=16), while among males, the highest prevalence was observed at 9 years, with 16% (n=11). **Discussion:** The results show that malocclusions are more prevalent in females, accounting for 59% (n=42). Regarding age distribution, girls aged 7 years had the highest percentage of cases (23%, n=16), while boys showed the highest incidence at 9 years (16%, n=11). These findings highlight the importance of early diagnosis and timely treatment to mitigate the consequences of malocclusions during critical developmental stages.

Keywords: Orthodontics, Oral health, Orthodontic devices, Preventive dentistry.

Resumo.

Introdução: As maloclusões representam o terceiro problema de saúde bucal mais prevalente no mundo, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS). Elas são mais comuns em crianças de 6 a 10 anos, uma etapa crítica para o crescimento e desenvolvimento. A correção oportuna por meio de dispositivos ortodônticos é essencial para tratar essas patologias de forma eficaz e prevenir complicações futuras.

Metodologia: Foi realizado um estudo quantitativo, transversal, retrospectivo e observacional. A população do estudo foi composta por 71 pacientes atendidos na Clínica de Ortodontia durante o ano de 2023. Os dados foram coletados por meio de exames clínicos intraorais e testes complementares específicos. **Resultados:** Dos 71 pacientes avaliados, 59% (n=42) eram do sexo feminino, apresentando maior frequência de maloclusões. A idade mais afetada no sexo feminino foi 7 anos, com 23% (n=16), enquanto no sexo masculino a maior prevalência foi observada aos 9 anos, com 16% (n=11). **Discussão:** Os resultados mostram que as maloclusões são mais prevalentes no sexo feminino, com 59% (n=42). Em relação à distribuição por idade, as meninas de 7 anos apresentaram a maior porcentagem de casos (23%, n=16), enquanto os meninos mostraram maior incidência aos 9 anos (16%, n=11). Esses achados ressaltam a importância do diagnóstico precoce e do tratamento oportuno para mitigar as consequências das maloclusões durante estágios críticos do desenvolvimento.

Palavras-chave: Ortodontia, Saúde bucal, Dispositivos ortodônticos, Odontologia preventiva.

Introducción.

En los últimos años, las maloclusiones en niños en etapa de crecimiento y desarrollo se han considerado la tercera enfermedad más frecuente en la población, las cuales deben ser tratadas oportunamente. La maloclusión se define como el mal contacto de los dientes en los maxilares, lo que puede ser causado por factores genéticos, malos hábitos bucales, malposición dental y desarrollo inadecuado de los maxilares (1). Según Canut, las maloclusiones se clasifican en tres tipos principales: maloclusiones verticales, que incluyen mordidas abiertas y mordidas profundas; maloclusiones transversales, que comprenden la mordida cruzada posterior unilateral, mordida cruzada posterior bilateral y mordida en tijera o total, y maloclusiones sagitales, subdivididas en clase I, que incluye apiñamiento, biprotrusión, diastemas y mordida cruzada an-

terior; clase II, con las subdivisiones 1 y 2, y clase III, que abarca mordida cruzada anterior, pseudo clase III y clase III esquelética (2,3).

Es fundamental diagnosticar estas maloclusiones a edades tempranas y enfocarse en la ortodoncia preventiva, lo que permite identificar los problemas dentales y maxilares durante las etapas de crecimiento y desarrollo, tratando y corrigiendo rápidamente los desalineamientos dentales y las alteraciones en el desarrollo de los maxilares. La ortodoncia preventiva es una rama de la odontología encargada de corregir mordidas deficientes e irregularidades en la posición de los dientes. Esta área enfatiza la necesidad de abordar los problemas bucales durante la infancia, etapa en la que pueden prevenirse y corregirse, analizando los tratamientos aplicables y los factores que inciden en el desarrollo de estas condiciones (4).

La Asociación Americana de Ortodoncia señala que los arqueólogos han descubierto tumbas de cadáveres momificados con bandas de metal alrededor de los dientes. Desde los años 400 y 500 a. C., Hipócrates y Aristóteles ya exploraban formas de alinear los dientes. Francia es considerado el país de origen de la ortodoncia, destacando figuras como Farrar, autor de dos volúmenes titulados "Tratado sobre las irregularidades de los dientes y sus correcciones", y Fauchard, quien marcó un hito al incorporar las maloclusiones al campo de la ortodoncia durante la época medieval. Además, Norman W. Kingsley, dentista, escritor y escultor, escribió en 1858 el primer artículo sobre ortodoncia, seguido de su libro "Tratado sobre las deformidades bucales" en 1880 (5).

A nivel mundial, estudios epidemiológicos han demostrado que la maloclusión presenta tasas de prevalencia superiores al 60 % en las poblaciones estudiadas. Investigaciones realizadas en niños de 4 a 5 años reportan prevalencias de entre 70 % y 80 %, aumentando hasta un 96.4% en adolescentes. La prevalencia global de maloclusiones dentales se sitúa entre el 65 % y el 89 % (6). Asimismo, se ha identificado que la maloclusión es una de las enfermedades bucales más comunes en niños, con una relación significativa entre los determinantes sociales y su desarrollo. Los resultados evidencian que los niveles socioeconómicos bajos están asociados con una salud oral deficiente debido a la falta de acceso a servicios e implementos de salud oral (7).

A nivel internacional, en Chile se estudió la prevalencia de maloclusiones en escolares de 5 a 14 años pertenecientes a la etnia aymara de la comuna de Colchane, destacándose que las variaciones están influenciadas por el grupo étnico, el rango etario y los criterios diagnósticos utilizados (8). En América Latina, se identificaron maloclusiones esqueléticas en hombres y mujeres de 11 a 50 años que solicitaron cirugía ortognática en el departamento de Azuay, Ecuador, observándose una alta prevalencia de maloclusiones clase III (9).

En el ámbito nacional, se observó que las maloclusiones clase III, caracterizadas por su complejidad para ser corregidas y su impacto en la armonía facial y el bienestar psicológico, son comunes en pacientes pediátricos que asisten a la clínica de ortodoncia de la Facultad de Odontología en Tarija. Estas maloclusiones afectan mayormente a niños entre 5 y 10 años, según Mollo (10).

El objetivo del estudio fue determinar la frecuencia, distribución y características de las maloclusiones, así como identificar los dispositivos ortopédicos empleados en el tratamiento preventivo e interceptivo de los pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la UNITEPC durante las gestiones I y II del año 2023.

Metodología.

Se efectuó un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal, desarrollado durante el periodo correspondiente al año 2023. La población de estudio estuvo conformada por 71 pacientes que acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Técnica Privada Cosmos (UNITEPC) durante las gestiones I y II de dicho año. El muestreo utilizado fue no probabilístico, seleccionando a los pacientes que cumplieran con los criterios previamente establecidos para la investigación.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante la utilización de una historia clínica individual para cada paciente, donde se registraron los datos personales, antecedentes clínicos y demás información relevante. Posteriormente, los datos fueron organizados y sistematizados en un instrumento diseñado específicamente para incluir todas las variables de estudio. Dicho instrumento permitió categorizar y analizar las características de las maloclusiones, los tipos de mordidas, las clases de maloclusiones según Angle y los dispositivos de ortodoncia empleados en los tratamientos.

El análisis de los datos se realizó utilizando métodos estadísticos descriptivos, representando los resultados en gráficos que muestran las frecuencias de las diferentes variables evaluadas. Los resultados se analizaron en función de la distribución de maloclusiones según edad y sexo, tipos de mordidas verticales y transversales, clases de maloclusiones sagitales, y los dispositivos ortopédicos utilizados en los tratamientos preventivos e interceptivos.

Se siguieron principios éticos en la realización del estudio, asegurando la confidencialidad de los datos de los pacientes y cumpliendo con las normativas vigentes para la investigación en salud.

Resultados.

En el Gráfico 1, se identificaron las maloclusiones según el género en un total de 71 pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la UNITEPC durante la gestión 2023. La frecuencia de maloclusiones fue mayor en el sexo femenino, con un 59% (n=42), mientras que el sexo masculino presentó un 41% (n=29). En relación con la edad, el grupo más afectado dentro del sexo femenino correspondió a las niñas de 7 años, con un 23% (n=16). Por otro lado, en el sexo masculino, la mayor frecuencia se observó en los niños de 9 años, con un 16% (n=11).

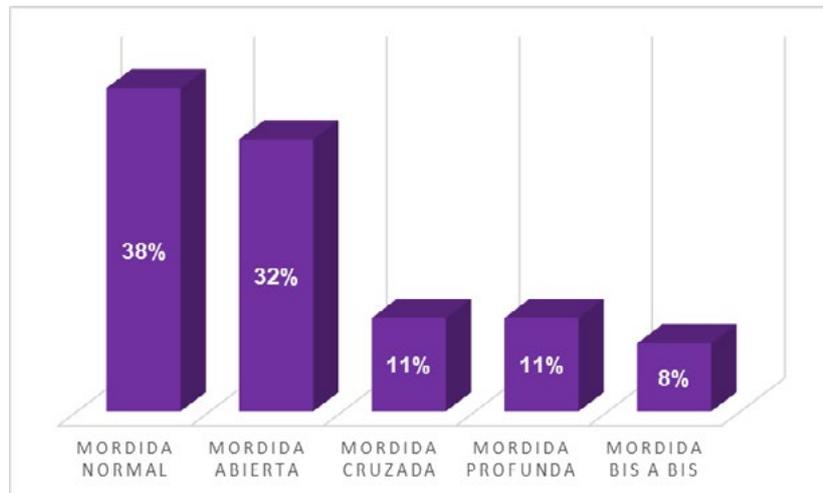
Gráfico N.º 1: Frecuencia de maloclusiones según edad y sexo en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica durante la gestión 2023.

EDAD	SEXO		TOTAL
	FEMENINO	MASCULINO	
4	1% (n=1)	0% (n=0)	1% (n=1)
5	0% (n=0)	1% (n=1)	1% (n=1)
6	4% (n=3)	1% (n=1)	5% (n=4)
7	23% (n=16)	4% (n=3)	27% (n=19)
8	11% (n=8)	8% (n=5)	19% (n=13)
9	4% (n=3)	16% (n=11)	20% (n=14)
10	16% (n=11)	11% (n=8)	27% (n=19)
TOTAL	59% (n=42)	41% (n=29)	100% (n=71)

Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 2, se identificaron los tipos de mordida presentes en los pacientes atendidos. Los resultados muestran que la mordida normal fue la más frecuente, con un 38% (n=30), seguida de la mordida abierta, que alcanzó un 32% (n=25). En menor proporción, se registró la mordida bis a bis, con un 8% (n=6).

Gráfico N.º 2: Tipos de mordida en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica durante la gestión 2023.



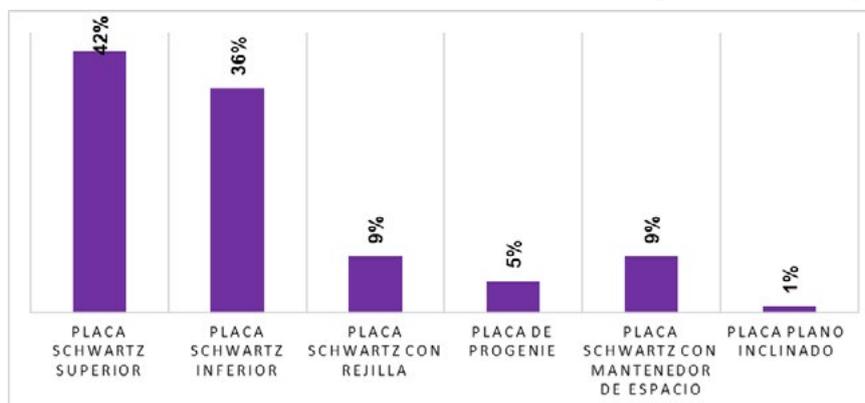
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N.º 3: Maloclusiones de clase I, clase II y clase III en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica durante la gestión I y II de 2023.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N.º 4: Placas ortopédicas utilizadas para el tratamiento preventivo e interceptivo de maloclusiones en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica durante la gestión 2023.



Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 3, se analizaron las maloclusiones según la clasificación de Angle. Durante la gestión I, la maloclusión clase II fue la más frecuente, representando un 43% (n=34). En contraste, la maloclusión clase III presentó la menor frecuencia, alcanzando un 19% (n=15).

En el Gráfico 4, se determinaron los dispositivos ortopédicos empleados en los tratamientos preventivos e interceptivos. Los resultados indican que las placas Schwartz superiores fueron las más utilizadas, con un 42% (n=44). Por el contrario, las placas de progenie para clase III fueron las menos empleadas, representando un 5% (n=5).

Conflictos de Interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Fuente de financiamiento.

El estudio fue autofinanciado.

Contribución de los autores.

El aporte de los autores fue equitativo.

Aceptación.

Este artículo fue aprobado por el Editor de la revista.

Discusión.

Una vez analizados los datos, se determinó que la frecuencia de maloclusiones según edad y sexo en los pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la UNITEPC durante la gestión 2023 fue mayor en el sexo femenino. En la gestión I, el 56% de los casos correspondieron a mujeres, mientras que en la gestión II este porcentaje aumentó al 69%. Este hallazgo coincide con estudios previos sobre maloclusiones dentarias en escolares, según el índice de estética dental, donde se observa una distribución equilibrada de maloclusiones con respecto a la edad y el género (11).

En cuanto a la clasificación de maloclusiones, según Angle, en la gestión I se identificó que la maloclusión clase II fue la más prevalente, con un 62%. Por su parte, en la gestión II, la maloclusión clase I predominó con un 47%. Estos resultados son consistentes con el estudio de Munguía Cabrera realizado en Huánuco, que evidenció una mayor frecuencia de maloclusión de Angle clase II, caracterizada por alteraciones verticales significativas, las cuales derivan frecuentemente en mordidas abiertas (11).

Asimismo, se analizó el tipo de aparato de ortodoncia más utilizado en los tratamientos realizados durante ambas gestiones. Las placas de expansión superior fueron las más empleadas, representando un 44% (n=14) en la gestión I y un 41% (n=30) en la gestión II. Este hallazgo guarda relación con investigaciones previas, que evidencian el uso de propulsores mandibulares como tratamiento alternativo para maloclusiones clase II, logrando resultados efectivos a través de fuerzas ortopédicas aplicadas en los maxilares (12).

Estos resultados resaltan la importancia de realizar diagnósticos tempranos y emplear tratamientos personalizados que respondan a las necesidades específicas de cada paciente, contribuyendo al desarrollo óptimo de la salud bucal.

Referencias bibliográficas

1. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con problemas de postura corporal

- en una población escolar del Estado de México [Internet]. [citado 27 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462013000500005
2. Morales FJU. Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal. Rev ADM. 2007;65(3):97-109.
 3. Brusola JAC. Ortodoncia clínica y terapéutica. Elsevier España; 2000. 722 p.
 4. Quirós O. introduccion a la ortodoncia. Acta Odontológica Venez [Internet]. septiembre de 2004 [citado 2 de junio de 2024];42(3):230-1. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0001-63652004000300015&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 5. Pérez C de la CM, Mora IÁ, Hernández AB, Ortiz MEG. Desarrollo de la ortodoncia en la provincia Cienfuegos. MediSur [Internet]. [citado 27 de junio de 2024];16(2):309-21. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1800/180061493014/html/>
 6. Prevalencia de maloclusiones y trastornos del habla en una población preescolar del oriente de la Ciudad de México [Internet]. [citado 27 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462011000600004
 7. Angulo NEN, Sobral MAP. Factores relacionados con maloclusiones en niños ecuatorianos de 3-9 años de edad. Rev Cuba Estomatol [Internet]. 2020 [citado 27 de junio de 2024];57(2):1-11. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3786/378663372009/html/>
 8. Segeur-Serey K, Fuentes-Kirsinger F, Sabando-Franulic V, Donaire-Arias F, Vásquez-Huerta A, Segeur-Serey K, et al. Prevalencia de Maloclusión y Caries Dental en Niños Aymaras de Colchane, Chile. Int J Odontostomatol [Internet]. junio de 2020 [citado 27 de junio de 2024];14(2):191-7. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-381X2020000200191&lng=es&nrm=iso&tlng=en
 9. Espinosa DMB, Montoya EAO, Almache MEC. Prevalencia de las maloclusiones esqueléticas en la población de la provincia del Azuay - Ecuador. Res Soc Dev [Internet]. 25 de abril de 2021 [citado 27 de junio de 2024];10(5):e24010515022-e24010515022. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15022>
 10. López JRM, Guzmán JP, Pinto AG. Intervención temprana en el tratamiento de la maloclusión Clase III: Reporte de caso. Rev Investig E Inf En Salud [Internet]. 29 de junio de 2023 [citado 27 de junio de 2024];18(44):56-64. Disponible en: <https://revistas.univalle.edu/index.php/salud/article/view/928>
 11. Kiep P, Duerksen G, Cantero L, López A, Mendieta HN, Ortiz R, et al. Grado de maloclusiones según el índice de estética dental en pacientes que acudieron a la Universidad del Pacífico. Rev Científica Cienc Salud [Internet]. junio de 2021 [citado 27 de junio de 2024];3(1):56-62. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2664-28912021000100056&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 12. Pérez-Flores A, Gallegos-Delgado F, Hernández-Carrera MJ, Torres-González P, Cuevas-Drago P, Fierro-Monti C, et al. Riesgos asociados al uso de Expansión

Rápida del Maxilar. Av En Odontoestomatol [Internet]. abril de 2020 [citado 27 de junio de 2024];36(1):21-6. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0213-12852020000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es