



Recepción: 11 / 08 / 2017

Aceptación: 26 / 11 / 2017

Publicación: 06 / 01 / 2018



Ciencias de la salud

Artículo de Investigación

## **Ciertas características del estado de la oclusión en niños escolares**

*Certain characteristics of the state of occlusion in school children*

*Determinadas características do estado de oclusão em escolares*

Carlos E. Veliz-Vela <sup>I</sup>

[carlos.veliz@hotmail.com](mailto:carlos.veliz@hotmail.com)

Richard E. Ponce-Andrade <sup>II</sup>

[richard.ponce@hotmail.com](mailto:richard.ponce@hotmail.com)

Carlos A. Delgado-Delgado <sup>III</sup>

[carlos.delgado@hotmail.com](mailto:carlos.delgado@hotmail.com)

Correspondencia: [carlos.veliz@hotmail.com](mailto:carlos.veliz@hotmail.com)

<sup>I</sup> Diploma Superior en Desarrollo Local y Salud, Especialista en Diseño Curricular por Competencias, Doctor en Odontología, Docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador.

<sup>II</sup> Diploma Superior en Desarrollo Local y Salud, Diploma Superior en Educación Universitaria Por Competencias, Doctor en Odontología, Docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador.

<sup>III</sup> Diploma Superior en Desarrollo Local y Salud, Diploma Superior en Pedagogía Universitaria, Especialista en Diseño Curricular por Competencias, Doctor en Medicina y Cirugía, Docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador.

## Resumen

El conocimiento del estado de salud bucal de la población es indispensable para la correcta planificación, organización, dirección y control de la atención odontológica. Se realizó un estudio descriptivo y transversal con la finalidad de identificar ciertas características del estado de la oclusión en escolares. Resultados: sobresalieron los hábitos deformantes bucales, así como las maloclusiones ligeras y de la clase I de Angle, la alteración de la oclusión más frecuente fue el resalte aumentado y los tratamientos debieron ser aplicados por ortodoncistas en el nivel primario de atención.

**Palabras clave:** maloclusión; prevalencia; clasificación de Angle; niveles de atención.

## Abstract

The knowledge of the state of oral health of the population is essential for the proper planning, organization, direction and control of dental care. A descriptive and transversal study was carried out in order to identify certain characteristics of the occlusion status in schoolchildren. Results: buccal deforming habits, as well as light malocclusions and Angle class I, stood out. The most frequent alteration of the occlusion was the increased prominence and the treatments had to be applied by orthodontists at the primary care level.

**Keywords:** malocclusion; prevalence Angle classification; levels of attention.

## Resumo

O conhecimento do estado da saúde bucal da população é essencial para o bom planejamento, organização, direção e controle do atendimento odontológico. Um estudo descritivo e transversal foi realizado para identificar certas características do status de oclusão em escolares. Resultados: os hábitos de deformação azulada, bem como as má oclusões leves e a classe I de Angle, destacaram-se. A alteração mais freqüente da oclusão foi o aumento da proeminência e os tratamentos tiveram que ser aplicados por ortodontistas no nível de atenção primária.

**Palavras chave:** má oclusão; prevalência Classificação do ângulo; níveis de atenção.

## Introducción

La Ortodoncia, dentro de la Odontología es considerada la ciencia que estudia y atiende el desarrollo de la oclusión y su corrección por medio de aparatos mecánicos que ejercen fuerzas

físicas sobre la dentición y los tejidos circundantes, buscando la normalización oclusal por el movimiento controlado de los dientes o el desplazamiento de los arcos dentarios.<sup>1</sup>

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la maloclusión está en la tercera posición después de la caries dental y periodontopatías en la escala de prioridades respecto de los problemas de la salud bucal. Los complejos factores etiológicos de las maloclusiones se constituyen en obstáculos para sus tratamientos hasta hoy, pues no son consecuencias de etiologías singulares, sino que son resultantes de interacciones entre factores sistémicos y locales. Además, interfiere negativamente en la calidad de vida, perjudicando la interacción social y el bienestar psicológico de los individuos afectados.<sup>2</sup>

El comportamiento de las maloclusiones a escala mundial oscila en rangos de 35% a 75%, con diferencias en el sexo y la edad. El apiñamiento constituye la anomalía más frecuente, contribuyendo a la maloclusión aproximadamente desde 40% hasta 85%.<sup>2</sup>

Una mordida adecuada es la que permite que los dientes del maxilar superior se acomoden lo más perfectamente con los dientes del maxilar inferior, esta posición permite masticar bien los alimentos, articular bien las palabras y le da a la cara un aspecto uniforme. Cuando existe conflicto entre las posiciones normales de los dientes, se producen diferentes patologías, desviaciones, Síndromes Neuromusculares, problemas articulares y debilitamiento de las estructuras de soporte de los dientes.<sup>3</sup>

Se entiende por maloclusión a cualquier grado de contacto irregular de los dientes del maxilar superior con los del maxilar inferior, no solo interviene la herencia en el desarrollo de esta patología, sino que intervienen otros factores especialmente los hábitos. Conociendo que los hábitos bucales pueden modificar la posición de los dientes y la relación o la forma de las arcadas dentarias de cada persona.<sup>3</sup>

La maloclusión es ocasionada generalmente por dientes apiñados, mala alineación de los dientes, mordida cruzada, sobre mordida, o por golpes recibidos.<sup>3</sup>

En el orden de las ideas anteriores todos los problemas que una mala oclusión puede causar a los pacientes, es de interés odontológico incrementar un diagnóstico exhaustivo sobre la oclusión dentaria, empezando con el reconocimiento del tipo de oclusión según Angle que cada paciente

presenta, al igual que señalar todos los problemas y quejas que el paciente puede tener, para proporcionar un diagnóstico y un tratamiento favorable para la solución de todas las disfunciones del paciente.

Nos motivamos a realizar la investigación con el objetivo de identificar ciertas características del estado de la oclusión en escolares, los cuales se encuentran en período de dentición mixta, que es cuando comienzan a aparecer los primeros signos de maloclusiones y resulta más factible actuar para disminuir sus consecuencias por medio de estrategias preventivas y curativas.

## **Material y método**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal con el fin de identificar ciertas características de la oclusión en niños escolares, durante el período que abarcó desde mayo de 2016 hasta mayo de 2017.

La población objeto de estudio estuvo conformado por 233 escolares que a quienes se les efectuaron examen clínico e interrogatorio; también se elaboró una entrevista para los padres o tutores. Entre las variables de interés figuraron: sexo, edad y factores de riesgo como: hábitos deformantes, disfunción labial, pérdida prematura de los dientes temporales, obturaciones proximales defectuosas, caries interproximales, interferencias y mal oclusión (en esto último se tuvieron en cuenta: perfil, resalte o prominencia, sobrepase, desviación de línea media, apiñamiento, así como también mordida abierta anterior y posterior).

Para especificar las malas oclusiones se utilizó la clasificación de Angle; sistema que permite aglutinar los casos clínicos en 3 grupos: clase I, clase II y clase III. Se valoró el tipo de maloclusión según los criterios de la Organización Mundial de la Salud, que las divide en: ligera, moderada y severa. Considerando los niveles de prevención: primario, secundario y terciario, se procedió a identificar la necesidad del tratamiento ortodóncico, mientras que la imperiosidad de atención primaria en ortodoncia, se determinó en los niños que requerían prevención primaria y secundaria; y en el caso de atención secundaria, los que demandaron prevención terciaria.

La medida de resumen utilizada fue el por ciento.

## Resultados

Se observa en la tabla 1 predominio del sexo femenino (58.3%), la mala oclusión predominaron en el sexo masculino (72.2%), mientras que el sexo femenino fue de un 69.8%.

Tabla 1. Escolares según oclusión y sexo.

Oclusión	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
Normal	25	25.7	41	30.1	66	28.3
Mala oclusión	72	74.2	95	69.8	167	71.6
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>41.6</b>	<b>136</b>	<b>58.3</b>	<b>233</b>	<b>100</b>

En relación con las anomalías de la oclusión (tabla 2), la primera fue el resalte aumentado en 106 niños, para 45.4 %; la segunda, el apiñamiento dentario, detectado en 95 (40.7%); y la tercera, la mordida abierta anterior en 93 (39.9%).

Tabla 2. Escolares con anomalías de la oclusión.

Anomalía de la oclusión	No	%
Desviación de la línea media	44	1.8
Resalte aumentado	106	45.4
Apiñamiento	95	40.7
Perfil convexo	56	24.0
Mordida cruzada	57	24.4
Mordida abierta anterior	93	39.9
Perfil cóncavo	5	2.1
Sobre pase aumentado	30	12.8

Se observó una primacía de la clase I (tabla 3), la que representó 54.5% en los escolares afectados, y se destacó el sexo masculino con 59 niños (60.8%); le siguió, en orden descendente, la clase II, con 19.7%.

Tabla 3. Clasificación de maloclusiones según sexo

Clasificación de Angle	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
Clase I	59	60.8	68	50.7	127	54.5
Clase II	12	12.3	34	25.0	46	19.7
Clase III	16	16.4	14	10.2	30	12.8
No clasificable	11	11.3	19	13.9	30	12.8
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>41.6</b>	<b>136</b>	<b>58.3</b>	<b>233</b>	<b>100</b>

El análisis del estado de la oclusión según su severidad (tabla 4), determinó que la maloclusión ligera predominó en 50.6%, seguida de la moderada y la severa, con 40.7% y 8.5%, respectivamente.

Tabla 4. Escolares con maloclusión según tipos y sexo.

Tipo de mala oclusión	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
Ligera	53	54.6	65	48.5	118	50.6
Moderada	36	37.1	59	43.3	95	40.7
Severa	8	8.2	12	8.8	20	8.5
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>41.6</b>	<b>136</b>	<b>58.3</b>	<b>233</b>	<b>100</b>

Se muestra en la tabla 5, 102 niños (43.7%) presentan necesidad de atención primaria seguida de la atención secundaria.

Tabla 5. Escolares según sexo y necesidad de prevención

Nivel de prevención	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
Primaria	39	40.2	63	45.5	102	43.7
Secundaria	48	49.4	52	38.2	100	42.9
Terciaria	10	10.3	21	15.4	31	13.3
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>41.6</b>	<b>136</b>	<b>58.3</b>	<b>233</b>	<b>100</b>

Entre los factores de riesgo detectados en nuestra investigación podemos señalar en los 233 niños estudiados, en primer lugar, la presencia de hábitos deformantes en 159 de estos (58.2%), seguido de ausencia de diastemas interincisivo en 89 niños (38.1%), y en tercer lugar el espacio del primate inferior en 88 (37.7 %), seguido del micrognatismo transversal presente en 78 escolares, para el 3.3%. Otro riesgo que encontramos fue el espacio primate superior ausente en 75 escolares (32.1%), y por último podemos citar la pérdida prematura de dientes temporales en 15, que representa el 2.1%.

Los resultados de las entrevistas a los padres o tutores se evidencio poco conocimiento con respecto a los factores de riesgo de las malas oclusiones en este grupo etéreo.

## Discusión

Es necesario caracterizar las maloclusiones más prevalentes para dedicar a ellas los recursos y esfuerzos educativos. Igualmente, es indispensable hacer énfasis en aquellas situaciones clínicas frecuentes que sean susceptibles de ser prevenidas, otorgando importancia a este nivel de atención.<sup>4</sup>



Los niños necesitan una mayor oclusión ideal y perfectamente funcional que los adultos. El hecho está determinado por las exigencias nutritivas y calóricas durante esta etapa de gran crecimiento y desarrollo, pues precisan de un correcto funcionamiento de los dientes y de la cavidad bucal en general. De modo tal, que es de vital importancia conservar en perfecto estado todos y cada uno de los dientes de la dentición temporal, para así desarrollar una correcta función masticatoria.<sup>4</sup>

Los resultados obtenidos en esta investigación coinciden con los de Alpizar Quintana,<sup>5</sup> pues en su serie predominaron los escolares con mala oclusión. No se muestran diferencias en cuanto al sexo.

Al analizar las anomalías de la oclusión se halló que la más frecuente fue el resalte aumentado, resultados que no concuerdan con los obtenidos por Cabrera et al.<sup>6</sup>

En Ciego de Ávila en las áreas de salud Venezuela y Florencia, y en Granma se realizaron estudios donde encontraron una asociación significativa entre la aparición de anomalías y los hábitos bucales deformantes, dentro de ellos la succión digital y la lengua protráctil.<sup>7</sup>

A pesar de sus deficiencias, la clasificación de Angle constituye el sistema más tradicional y práctico para agrupar los casos clínicos y así facilitar su comparación, atención y referencia. Estudio realizado con niños cubanos, venezolanos y malienses en relación a la clasificación de Angle, sigue siendo la clase I la que predomina por sobre las demás, coincidiendo con los resultados de esta investigación.<sup>2</sup>

El reconocimiento temprano de las maloclusiones está en manos de los odontólogos generales, por lo que deben familiarizarse con las condiciones que puedan interferir en el crecimiento y desarrollo y el establecimiento de una oclusión normal, tales como la pérdida temprana de los molares temporales, el pasaje aéreo inadecuado o los hábitos bucales deformantes. Aunque el tratamiento temprano no resuelve todo el potencial de problemas ortodóncicos, con la identificación de los mismos es posible redirigir el crecimiento y mejorar las relaciones oclusales, lo que permite obtener resultados que a veces son inalcanzables después de la erupción de todos los dientes permanentes y el cese del crecimiento.<sup>8,9</sup>

Investigación efectuada por Romero Zaldívar<sup>10</sup> y colaboradores predominó la atención primaria en el mayor porcentaje de niños encuestados. Resultados similares a la investigación realizada.



Otros autores como Fajardo-Verdugo<sup>11</sup> en su investigación obtuvieron como resultado una prevalencia significativa de maloclusiones.

El primer y más importante pilar de la prevención en odontología lo constituye la educación para la salud bucal. Como estrategia en la promoción de salud, se ha constituido en una forma de enseñanza que pretende conducir al individuo y la colectividad a un proceso de cambio de actitud y conducta, que parte de la detección de sus necesidades de aprendizaje e intenta redundar en el mejoramiento de las condiciones de salud del individuo y su comunidad.<sup>12</sup>

Tratar de convencer al paciente del daño que ocasiona la práctica de cualquier hábito resulta una tarea compleja, por lo que la cooperación de los padres es considerada la llave para la eliminación satisfactoria de los mismos. La motivación de padre e hijo es fundamental.<sup>12</sup>

## **Conclusiones**

Entre los principales resultados sobresalieron los hábitos deformantes bucales, así como las maloclusiones ligeras y de la clase I de Angle. La alteración de la oclusión más frecuente fue el resalte aumentado y los tratamientos debieron ser aplicados por ortodoncistas en el nivel primario de atención.

## **Referencias Bibliográficas**

1. Di Santi de Modano, Juana, Vázquez, Victoria Blanca. Maloclusión Clase I: Definición, clasificación, características clínicas y tratamiento. Revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria. 2003. [citado 23 julio 2017]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art-8/>
2. Macías Gil R, Macías Calás C, Quesada Oliva L, Paneque Gamboa M. Características de la oclusión en niñas y niños malienses, cubanos y venezolanos de 5 a 9 años: estudio descriptivo. Medwave 2014;14(4):e5957 doi: 10.5867/medwave.2014.04.5957.
3. Sosa Rodríguez J. Maloclusión (clasificación según Angle) en alumnos de segundo y tercer semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. Quito - Ecuador. Marzo-julio. 2012". Trabajo de grado como requisito para optar por el título de

- odontólogo.2012 [citado 23 junio 2017]. Disponible en: [www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/575/3/T-UCE-0015-42.pdf](http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/575/3/T-UCE-0015-42.pdf)
4. Otaño Lugo R, Fernández Torres CM, Castillo R, Grau León I, Marín Manso GM, Masson Barceló RM, et al. Guías prácticas clínicas de oclusión. En: Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013.
  5. Alpízar Quintana R, Moráguez Perelló G, Segúen Hernández J, Montoya Lage A, Chávez González Z. Algunas características del estado de la oclusión en niños de tercer grado. MEDISAN 2009;13(6)
  6. Cabrera Sánchez TV, George Valls Y, Martínez Ramos MR, Ramírez Quevedo Y, González Esplanger L. Estado de la oclusión y tratamiento selectivo en niños con dentición temporal y mixta temprana. MEDISAN. 2016; 20(3).
  7. Alemán Sánchez Pedro Carlos, González Valdés Damaris, Concepción Acosta Rebeca Bárbara. Anomalías dentomaxilofaciales y sus factores de riesgo. Rev haban cienc méd [Internet]. 2015 Abr [citado 2017 jul 01]; 14(2): 179-187. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2015000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000200007&lng=es).
  8. Fernández Torrez C. Resultados del control de factores de riesgo de anomalías dentofaciales. nRev Cubana Ortod 2000;15(1):33-8.
  9. Pérez Varela H, Ramos Morales C, Domínguez Fleites LM. Tratamiento precoz de interferencias oclusales que provocan laterognatismo en niños de edades tempranas. Rev Cubana Ortod 1998;13(2):84-9.
  10. Romero Zaldívar, Esperanza; Lima Álvarez, Magda; Espeso Nápoles, Nelia; Pérez Cedrón, Ricardo; Altunaga Carbonell, Ana. Atención primaria de ortodoncia en dos consultorios del área oeste del municipio Camagüey Archivo Médico de Camagüey 2004, 8(5)
  11. Fajardo-Verdugo J.1, González-Campoverde L. Prevalencia de maloclusiones dentales en Escolares de 12 años en Monay - Cuenca. 2016. Revista OACTIVA UC Cuenca. 2016 1(2), pp. 23-28.

12. Acevedo Sierra Odalis, Mora Pérez Clotilde, Capote Femenías José, Rosell Silva Clara, Hernández Núñez Yuritzza. Effectiveness of an educational intervention in schoolchildren from 8 to 11 presenting deforming. *Medisur*. 2011 [citado 2017 jul 03]; 9(2): 117-123. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2011000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000200006&lng=es).