



Inicio

Publicaciones

Año 2015

## Prevalencia de anomalías Dentomaxilares en adolescentes del Colegio "Miguel Cordero Crespo" de 12 a 14 años, en el Canton Cuenca-Ecuador, año 2014

- **Dr. Chumi T, Raúl**

Doctor en Odontología, Docente titular de la cátedra de Ortodoncia, Director del departamento de Investigación de la Unidad Académica de Ciencia Odontológica de la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador.

- **Od. Cordero L, María Augusta**

Catedrática titular de Materiales Dentales la Unidad Académica de Ciencia Odontológica de la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador

### PREVALENCIA DE ANOMALÍAS DENTOMAXILARES EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MIGUEL CORDERO CRESPO" DE 12 A 14 AÑOS, EN EL CANTON CUENCA-ECUADOR, AÑO 2014

#### RESUMEN

Las anomalías dentomaxilares pueden alterar el crecimiento craneo facial, ocasionando deformaciones dentoesqueléticas, problemas psicológicos y alteraciones en otros sistemas como: respiratorio, digestivo y de aprendizaje. El objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de las anomalías dentomaxilares en adolescentes del colegio "Miguel Cordero Crespo" del cantón Cuenca provincia del Azuay, con edades comprendidas entre los 12 y 14 años.

En este estudio descriptivo de corte transversal, se realizó un examen clínico a 102 adolescentes, seleccionados aleatoriamente a partir del total de estudiantes del establecimiento. Los resultados obtenidos fueron: versión (24,5%), mordida profunda (10,7%), mordida vis a vis (10,7%), mordida abierta (8,8%), mordida cruzada (1,9%), mordida invertida (0,9%), vestibularización (14,4%), Lingualización o palatalización (12,7%), dientes ectópicos (7,6%), intrusiones y extrusiones (3,3%), apiñamientos (8,4%) y otros casos (11,8%). Los hábitos observados en orden de frecuencia son: la interposición lingual, respiración bucal e interposición de objetos. Se concluye que existe una alta prevalencia de anomalías dentó-maxilares en estrecha relación con hábitos deformantes.

**Palabras clave:** Anomalías dentomaxilares (A.D.M), hábitos, prevalencia.

### PREVALENCE OF ANOMALIES DENTO-MAXILLAR COLLEGE TEENS "MIGUEL CRESPO CORDERO 12 TO 14 YEARS "IN THE CANTON CUENCA-ECUADOR, YEAR 2014

#### ABSTRACT

Dentomaxillary anomalies can alter craniofacial growth, leading dentoskeletal deformities, psychological problems and disturbances in other systems such as respiratory, digestive and learning. The objective of this research was to determine the prevalence of abnormal maxillary dento

teenage school "Miguel Cordero Crespo" Canton Cuenca province of Azuay, aged between 12 a 14 years.

In this descriptive cross-sectional study, a clinical examination was performed at 102 adolescents randomly from the total students selected establishment. The results were: version (24.5%), deep bite (10.7%), vis a vis bite (10.7%), open bite (8.8%), crossbite (1.9%) inverted (0.9%) bite vestibular inclination (14.4%), Lingualización or palatalización (12.7%), ectopic teeth (7.6%), intrusions and extrusions (3.3%), crowding (8.4 %) and others (11.8%). The patterns observed in order of frequency are: tongue thrusting, mouth breathing and filing of objects. We conclude that there is a high prevalence of dento-maxillary anomalies closely with deforming habits.

**Keywords:** Anomalies dentomaxilares (A.D.M), habits, prevalence

## INTRODUCCIÓN

Según Dockrell en el proceso de crecimiento y desarrollo de los maxilares de un individuo pueden verse alterados los patrones de normalidad por las siguientes causas: hereditarias, del desarrollo (de origen desconocido), traumas, agentes físicos, hábitos, enfermedad y malnutrición. Así pueden originarse las anomalías dentomaxilares (ADM) o también llamadas maloclusiones, las que son habitualmente variaciones clínicamente significativas del crecimiento y morfología más allá de la fluctuación normal y que alteran funciones asociadas al sistema estomatognático como: masticación, deglución, fonación y respiración y tienen un impacto psicosocial.<sup>1</sup>

De acuerdo al MSP en el Ecuador las A.D.M es la tercera alteración de mayor prevalencia luego de la caries y gingivitis.

Un tratamiento interceptivo, evita que estas alteración progresen y ayudan a mejorar el autoestima de los niños o adolescentes<sup>1</sup>. Por lo que la prevención e intercepción es fundamental para evitar que las A.D.M progresen.<sup>2</sup>

A nivel mundial existen estudios sobre prevalencia de mal oclusiones como los realizados por Souza en el 2008, Sidlauskas Lopatiene en el 2009 entre otros. En el Ecuador existen escasos estudios de prevalencia de A.D.M, por lo que estas investigaciones son importantes para establecer un perfil de la comunidad en donde se pretenda instaurar medidas preventivas e interceptivas.<sup>3</sup>

## OBJETIVO GENERAL

- El objetivo del presente trabajo fue determinar la prevalencia de anomalías dentomaxilares que presentan los adolescentes entre 12 a 14 años del colegio "Miguel Cordero Crespo" del cantón Cuenca provincia del Azuay.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la frecuencia de pacientes con anomalías que se encuentran bajo tratamiento dental
- Analizar el grupo etario más afectado con anomalías dentomaxilares
- Investigar cuales son las causas probables de las anomalías dentomaxilares

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo de determinar la prevalencia de las anomalías dentomaxilares que presentan los adolescentes de 12 a 14 años del colegio "Miguel Cordero Crespo" del cantón Cuenca provincia del Azuay.

Previo al inicio de la investigación, se solicitó el permiso del establecimiento educacional.

Se efectuó un muestreo aleatorio simple a partir del listado de alumnos matriculados que tengan entre 12 a 14 años 11 meses de edad.

Se envió a cada uno de los representantes de los alumnos seleccionados un consentimiento informado, el cual debió ser firmado por ellos, autorizando la participación de su representado en el estudio y devuelto por estos a su profesor. Si alguno de los adolescentes seleccionados no presentó el consentimiento informado previo al examen, se seleccionó al escolar que se encontraba en la misma posición en una segunda tabla de aleatorización.

Posteriormente, se coordinaron las fechas y horarios en conjunto con el director del establecimiento, para realizar el examen clínico, actividad llevada a cabo en una sala especialmente habilitada para ello. Para éste, se empleó una lámpara portátil de espectro de luz blanco-azul y un set de instrumental de examen estéril. El paciente se encontraba recostado sobre una mesa, mientras el examinador se encontraba sentado detrás de la cabeza del sujeto. Los datos obtenidos fueron registrados en la ficha clínica.

El cálculo de la muestra se realizó mediante la calculadora de tamaño muestral de Raosoft (Vovici, Systems Company), el cual arrojó un tamaño muestral de 102 individuos.

Se diseñó una guía para la correcta utilización de la ficha clínica, además de establecer criterios de medición para las variables y así facilitar la tabulación de datos, para su posterior análisis en base a las variables cuantitativas consignadas.

Los datos fueron ingresados y tabulados en un computador portátil marca Vaio serie FE, con sistema operativo Windows XP, mediante LibreOffice Windows, versión 3.5.5 (Productivity Suite). Para el procesamiento de datos se utilizó la aplicación Calc.

## RESULTADOS

**Tabla. 1**  
**Distribución de la muestra según la presencia de alteraciones dentomaxilares.**

ALTERACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sin anomalías	35	34,3%
Con anomalías	62	67,8%
Total	102	100%

Fuente: Dr. Raul Chumi, Od. Maria Augusta Cordero

De la muestra tomada a 102 personas 35 individuos no presentaron anomalías dentomaxilares representando el 34.3%, mientras que 62 individuos si presentaron anomalías dentomaxilares los cuales representan el 67.8%.

**Tabla 2**  
**Adolescentes con anomalías dentomaxilares.**

	Frecuencia	Porcentaje
Con tratamiento	5	8,06%
Sin tratamiento	57	91,94%
Total	62	100%

Fuente: Dr. Raul Chumi, Od. Maria Augusta Cordero

De los 62 individuos que presentaron anomalías dentomaxilares solo el 8,06% que corresponde a 5 personas se encontraron bajo tratamiento.

**Tabla 3**  
**Distribución de la muestra según las anomalías en relación con la edad**

ALTERACIÓN	EDAD DE 12 AÑOS	EDAD DE 13 AÑOS	EDAD DE 14 AÑOS
Versión	18	10	1
Mordida profunda	8	3	0
Mordida vis a vis	8	3	0
Mordida abierta	4	3	2
Mordida cruzada	1	1	0
Mordida invertida anterior	1	0	0
Vestibularización	12	2	3
Lingualización o palatalización	5	1	0
Dientes ectópicos	5	4	0
Intrusiones y extrusiones	1	2	1
Apiñamientos	6	4	0
Otras anomalías	5	8	1
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>41</b>	<b>8</b>

Fuente: Dr. Raul Chumi, Od. Maria Augusta Cordero

De la muestra tomada a 102 personas en edades comprendidas de 12 a 14 años se observó que la versión es la anomalía más frecuente a la edad de los 12 y 13 años presentándola 18 y 10 personas respectivamente, mientras que a los 14 años esta anomalía disminuye notablemente en donde solo 1 persona la presentó. El mayor número de anomalías se presentaron a la edad de 12 años.

**Tabla 4**  
**Causas probables de las anomalías dento-maxilares**

FACTOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Interposición Lingual	45	44.1%
Respiración Bucal	25	24.5%
Interposición de Objetos	19	18.6%
Onicofagia	2	2%
Deglución Atípica	11	10.8%
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100%</b>

Fuente: Dr. Raul Chumi, Od. Maria Augusta Cordero

De la muestra tomada a 102 personas se observó que la interposición lingual, la respiración bucal y la interposición de objetos son las causas más probables de las anomalías dentomaxilares presentándolas 45, 25 y 19 personas que representan el 44.1%, 24.5% y el 18.6% respectivamente.

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación indican una alta prevalencia de anomalías dentomaxilares en adolescentes, las cuales se pueden producir por factores hereditarios, congénitos y adquiridos, los cuales pueden provocar versiones, mordida profunda, mordida vis a vis, mordida abierta, mordida cruzada, mordida invertida anterior, vestibularización, lingualizaciones o palatinizaciones, dientes ectópicos, intrusiones o extrusiones, apiñamientos y otras anomalías.

Coincidiendo con nuestra investigación en donde la versión es la anomalía con mayor prevalencia, José Francisco Murrieta-Pruneda y Reyna Isabel Allendelagua, en un estudio sobre la prevalencia de hábitos bucales para funcionales en los niños de edad preescolar de la ciudad Nezahualcoyotl, en el servicio de Ortodoncia de Ciudad de México, encontraron que la versión, específicamente hacia vestibular, también fue la maloclusión de mayor

prevalencia encontrada en su muestra.

Los factores causales son: interposición de objetos, interposición lingual y respiración bucal a diferencia con los datos obtenidos en el trabajo investigativo cuyo título es " ESTUDIO RETROSPECTIVO DE ANOMALÍAS DENTALES Y ALTERACIONES ÓSEAS DE MAXILARES EN NIÑOS DE CINCO A CATORCE AÑOS DE LAS CLÍNICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA" en el que encontramos que las causas de anomalías dentomaxilares fueron producidas por injurias en la dentición temporal lo cual no se reflejó en este trabajo. El grupo etario más afectado con anomalías dentomaxilares fueron los individuos de 12 años de edad a diferencia del trabajo de investigación expuesto por Celeste García Díaz y Col, titulado "PREVALENCIA DE ANOMALÍAS DENTOMAXILARES EN LOS NIÑOS MENORES DE 14 AÑOS" en donde se observó que el grupo etario más afectado con A.D.M son los niños de 9 a 11 años de edad.

## CONCLUSIONES

- Las anomalías dentomaxilares más prevalentes son las versiones, la mordida profunda y la mordida vis a vis.
- Los adolescentes que presentaron A.D.M y que se encuentran bajo tratamiento fueron 5 individuos de los 62 adolescentes con anomalías.
- El grupo etario más afectado con anomalías dentomaxilares y en los que predominaron cambios significativos fueron los adolescentes de 12 años.
- Las causas frecuentes más probables de las A.D.M son la interposición lingual, la respiración bucal y la interposición de objetos con una alta prevalencia en los adolescentes de 12 a 14 años y con menor frecuencia la onicofagia y la deglución atípica.

## RECOMENDACION

Debemos establecer acciones preventivas para controlar el problema con el apoyo de profesionales de la odontología y la participación activa de los padres y principalmente de los adolescentes.

## AGRADECIMIENTO

Los resultados de este proyecto, están dedicados a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de su culminación. Nuestros más sinceros agradecimientos están dirigidos para las autoridades de nuestra Universidad Católica de Cuenca y a la escuela Miguel Cordero Crespo que apoyó de manera desinteresada y brindó información relevante para el desarrollo de este estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ameida, M. R.; Almeida, R. R.; Oltramari-Navarro, P. V.; Conti, A. C.; Navarro, R. L. & Camacho, J. G. Early treatment of Class III malocclusion: 10-year clinical follow-up. *J. Appl. Oral Sci.*, 19(4):431-9, 2011.
2. Bustos, A.; Mayorga, D. & Espinoza, A. Prevalencia de Anomalías Dentomaxilares en Niños Escolares de 4 a 5 Años de Edad de la Comuna de La Calera. *Rev. Dent. Chile*, 93(1):3-8, 2002.
3. Cartes-Velásquez, R.; Araya, E. & Valdés, C. Maloclusiones y su impacto psicosocial en estudiantes de un liceo intercultural. *Int. J. Odontostomat.*, 4(1):65-70, 2010.
4. de Paula Júnior, D. F.; Santos, N. C.; da Silva, E. T.; Nunes, M. F. & Leles, C. R. Psychosocial Impact of Dental Esthetics on Quality of Life in Adolescents. *Angle Orthod.*, 79(6):1188-93, 2009.

5. Herrero, C. Anomalías dentomaxilares, malos hábitos orales y alteraciones fonoarticulares en la población endogámica del archipiélago de Juan Fernández. Tesis de Pregrado, Santiago, Universidad de Chile, 2003.
6. Martins, M. G. & Lima, K. Prevalence of malocclusions in 10- to 12-year-old schoolchildren in Ceará, Brazil. *Oral Health Prev. Dent.*, 7(3):217-23, 2009. Recuperado de <http://europepmc.org/abstract/med/19780428>
7. Onyeaso, C. O. Prevalence of malocclusion among adolescents in Ibadan, Nigeria. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.*, 126(5):604-7, 2004.
8. Rosenfeld, S. Estudio epidemiológico de maloclusiones en una población de 634 niños de entre 4 a 5 y 8 a 9 años de edad, de diversos colegios del área Metropolitana de Quito. Tesis de pregrado, Quito, Universidad de San Francisco, 2008.
9. Sidlauskas, A. & Lopatiene, K. The prevalence of malocclusion among 7-15-year-old Lithuanian schoolchildren. *Medicina (Kaunas)*, 45(2):147-52, 2009. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19289905>
10. Souza, R. A.; Magnani, M. B. B. A.; Nouer, D. F.; Romano, F. L. & Passos, M. R. Prevalence of malocclusion in a brazilian schoolchildren population and its relationship with early tooth loss. *Braz. J. Oral Sci.*, 7(25):1566-70, 2008.

Inicio

Publicaciones

Año 2015



Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría  
Depósito Legal N°: pp200102CS997 - ISSN: 1317-5823 - RIF: J-31033493-5  
Calle El Recreo Edif. Farallón, piso 9 Ofic. 191, Sabana Grande, Caracas, Venezuela  
Teléfonos: (+58-212) 762.3892 - 763.3028  
E-mail: [publicacion@ortodoncia.ws](mailto:publicacion@ortodoncia.ws)

Desarrollado por

