

Prevalencia de maloclusiones relacionadas con hábitos deletéreos en un grupo de niños de 3 a 5 años que asisten por primera vez a la clínica del posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Prevalence of malocclusions deleterious related habits in a group of children from 3 to 5 years to attend first to graduate clinical dentistry of Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Resumen

Introducción. Se realizó una investigación epidemiológica básica sobre la prevalencia de maloclusiones relacionadas con hábitos perniciosos en una población de niños de Ciudad Juárez, Chihuahua. Se seleccionó un grupo de niños con un rango de edades entre los 3 y los 5 años que acudieron por primera vez a la clínica del posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), concluyendo que el vínculo entre maloclusión y hábito es estrecho. **Objetivo.** Conocer la prevalencia de maloclusiones relacionadas con hábitos perniciosos en un grupo de niños de 3 a 5 años que acuden a la clínica del posgrado de Odontopediatría de la UACJ. **Resultados.** Se tomó una muestra de 144 niños entre los 3 y 5 años de edad, de los cuales el 53% son hombres y el 47% mujeres. La edad con mayor prevalencia de maloclusiones fue cuatro años con el 44%, el género prevalente el masculino con 51%. El 95% de los estudiados presentaron una o varias maloclusiones; el mayor porcentaje fue la sobremordida con 57%; el 59% evidenció sobremordida vertical, el plano terminal mesial el más frecuente con un 56%, el hábito que más practican los niños estudiados es la respiración bucal representando el 24%.

Abstract

Introduction. Described herein is a basic epidemiological research about the prevalence of malocclusions related to pernicious habits in a small population of children in Juárez, Chihuahua. A group of children of 3-5 years, who attended for the first time the graduate pediatric dentistry clinic of the Universidad Autonoma de Ciudad Juarez (UACJ), was taken. It was concluded that the link between malocclusion and habit is narrow. **Objective.** The objective of this study was to discover the prevalence of malocclusions related to pernicious habits in a group of children of 3 to 5 years of age, who attended for the first time the graduate pediatric dentistry clinic of the UACJ. **Results.** A sample of 144 children (ages 3-5) was taken, of whom 53% are male and 47% are female, was taken. The age with higher malocclusion incidence is 4 years (44%). The gender with highest prevalence is male (51%). 95% of those studied, had one or more malocclu-

sions. Overbite was the prevalent malocclusion (57%). 59% of overbites showed a vertical overbite, out of which the terminal mesial plane was the most frequent with occurrence (56%). Oral breathing is the habit most practiced by the children, which is 24% of the sample.

Descriptor: Niños, hábito, oclusión, maloclusión

Keyword: Children, habit, occlusion, malocclusion

Georgina Hernández Chacón*
Ana Laura Balderas Díaz**
Tania Hernández García***

*Cirujana Dentista. Autora responsable

**Cirujana Dentista. Autora responsable

***Especialidad en Odontopediatría

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

Hernández, Ch.G., Balderas, D.A.L., Hernández, G.T. Prevalencia de maloclusiones relacionadas con hábitos deletéreos en un grupo de niños de 3 a 5 años que asisten por primera vez a la clínica del posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
Oral Año 15. Núm. 49. 2014. 1163-1168

Recibido: Enero, 2014. Aceptado: Junio, 2014.

Oral. Año 15 No. 49, Diciembre, 2014.

Introducción

Investigación epidemiológica básica sobre la prevalencia de maloclusiones en relación con hábitos perniciosos en un grupo de infantes de Ciudad Juárez, con el fin de obtener una referencia de la magnitud del problema y su relación con las maloclusiones. Se efectuó un estudio tomando un grupo de niños de 3 a 5 años que acudieron por primera vez a la clínica del posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. El objetivo de lo que aquí se describe es detectar oportunamente la anomalía con el fin de disminuir la incidencia de las maloclusiones. Concluyendo que efectivamente, existe un vínculo estrecho entre las maloclusiones y los hábitos perniciosos practicados en la infancia, proponiendo realizar un estudio con una muestra mayor para tener un conocimiento de la real magnitud del problema y crear programas en conjunto con las Instituciones de Salud que ayuden a informar y concientizar a padres y tutores sobre los hábitos, su prevención y detección oportuna si es que ya se han instaurado y cómo corregirlos para disminuir la incidencia de maloclusiones en generaciones posteriores.

El término oclusión deriva del latín *occlusio*, que se refiere al estado de algo comúnmente abierto y que se encuentra obstruido o cerrado, por lo que en nuestro ramo de estudio, se refiere al momento en que los dientes de mandíbula y maxilar se encuentran en su máximo contacto.

Ash, al igual que la mayoría de los autores de las obras literarias que hemos consultado para la realización de este capítulo, hablan no sólo del contacto íntimo entre los dientes, sino también describen todo el mecanismo de la fisiología de la oclusión, mencionan también la relación homeostática entre articulación temporomandibular (ATM), musculatura de la masticación, tanto la anatomía del diente propiamente dicho como los puntos de contacto que poseen los dientes de una misma arcada y los que asumen con los dientes de la arcada opuesta, finalmente y no menos importante, el papel que juegan los tejidos blandos dentro de este contexto, pues en los últimos años se ha estudiado a la oclusión no solo en su carácter estático, sino también en el dinámico, que viene a cambiar ciertas pautas que se asumían tiempo atrás para el establecimiento de la oclusión correcta. Y esto que acabamos de aludir, no es más que la definición más reciente de oclusión.

Según el diccionario de odontología Friedenthal, la maloclusión "es una condición patológica caracterizada por no darse la relación normal entre las piezas dentarias, con los demás dientes en el mismo arco y con el arco antagonista".¹

Los primeros intentos de clasificar las maloclusiones provienen de Fox (1803) y se basaba en la relación de los incisivos. Pero fue Angle (1899) el que legó a la posteridad un esquema que por su simplicidad ha quedado consagrado por el uso y es universalmente aceptado.

Clasificación de Angle:

Clase I: "Relación mesiodistal normal de los arcos dentales, con los primeros molares por lo general en oclusión normal, sin embargo uno o más dientes pueden estar en oclusión lingual o

vestibular. Los dientes anteriores pueden presentar anomalías de posición, sin alterar las relaciones mesiodistales normales de los primeros molares".²

Clase II: "Relación mesiodistal anormal de los arcos dentales, con todos los dientes inferiores ocluyendo en sentido distal respecto a lo normal, produciendo una desarmonía marcada en la región de incisivos y en las líneas medias faciales".²

-División 1: "oclusión distal bilateral, arco superior estrecho, incisivos superiores protuidos, acompañados por la función normal de los labios con alguna forma de obstrucción nasal y respiración bucal".²

-División 2: "oclusión distal bilateral, menor estrechamiento arco superior, inclinación lingual de los incisivos superiores, con mayor o menor apiñamiento de los mismos, con función labial y nasal normales".²

Clase III: "La relación antero-posterior de los maxilares es normal, con todos los dientes inferiores ocluyendo en sentido mesial respecto a los dientes antagonistas, en el ancho de un premolar o más, en casos extremos. La disposición de los dientes en los arcos varían mucho en la clase III, desde un arco bien alineado hasta con apiñamiento considerable y con traspase vertical. Por lo general, hay inclinación de los incisivos inferiores y caninos que se vuelven más pronunciada con el aumento de edad debido a la presión del labio inferior en un esfuerzo para cerrar la boca".²

Léa Assed Bazerra da Silva define: "que la mordida cruzada es una maloclusión en los planos antero-posterior y transversal, donde uno o más dientes están casi siempre posicionados para vestibular o lingual en relación a los dientes antagonistas".³

Etiológicamente "las mordidas cruzadas pueden estar asociadas a la retención prolongada de los dientes temporales; pérdida prematura de dientes temporales, discrepancia óseo-dental negativa; deficiencia de crecimiento de los huesos; hábitos bucales, traumas; fisuras palatinas e interferencias oclusales".³

Por otra parte, Nakata Minoru manifiesta: "La causa de mordida cruzada posterior puede ser relacionada a una discrepancia en el ancho del arco superior e inferior, o puede deberse a una diferencia bucolingual de la inclinación axial del diente".⁴

-Mordida Cruzada Anterior.- Anomalía en la que el plano antero-posterior, en el cual los incisivos mandibulares están en posición anterior a los dientes anteriores superiores. Las mordidas cruzadas anteriores son clasificadas como esquelética, funcional (pseudoclase III) y dentaria.³

-Mordida Cruzada Anterior Esquelética.- Se caracteriza por la proyección mandibular, retrusión maxilar o ambas; o sea, debido al exceso de crecimiento mandibular o falta de crecimiento maxilar, trayendo como consecuencia el cruzamiento de los dientes anteriores.³

-Mordida Cruzada Anterior Funcional o Pseudoclase III.- Tiene como factores etiológicos las interferencias funcionales, que pueden ser dentarias provocadas por la respiración bucal o por hábitos de succión. Se caracteriza por un leve deslizamiento hacia delante de la mandíbula para su acomodación.³

-Mordida Cruzada Anterior Dentaria.- Es aquella que presenta el cruzamiento de uno o más dientes. Los dientes superiores pueden estar en linguoversión o los inferiores inclinados para vestibular, o ambas situaciones.³

-Mordida Cruzada Posterior.- Relación vestíbulo-lingual anormal de los dientes posteriores. Puede involucrar uno o más dientes y ser unilateral o bilateral. El defecto de los arcos dentarios en oclusión casi siempre en la relación transversal puede ser debido a problemas localizados, como posición dentaria o crecimiento alveolar, o una severa discrepancia ósea entre la mandíbula y el maxilar. Pueden ser clasificadas como: dentarias, esqueléticas y musculares o funcionales.³

-Mordida Cruzada Posterior Dentaria.- Puede ser consecuencia de la retención prolongada de dientes temporales, de anomalías en la cronología dental y, sobre todo, de la secuencia de erupción de los dientes temporales. Involucra solo uno o varios dientes con inclinación axial incorrecta causando pequeños efectos en el tamaño o forma del hueso basal.³

-Mordida Cruzada Posterior Unilateral Funcional.- Los factores etiológicos pueden ser interferencias oclusales, insuficiente ancho maxilar en relación a la mandibular o hendidura palatina. En la mayoría de los casos, la mordida cruzada posterior unilateral está asociada a la posición condilar mandibular asimétrica o con el desvío lateral funcional.³

-Mordida Cruzada Posterior Unilateral Verdadera.- Está asociada a hábitos de postura incorrectos que proporcionan contracción unilateral del maxilar. Este tipo de mordida cruzada presenta líneas medias superior e inferior coincidentes y no hay contactos prematuros de dientes temporales y desvío funcional de la mandíbula en su patrón de cierre.³

-Mordida Cruzada Posterior Esquelética (bilateral).- Los problemas esqueléticos incluyen alteraciones en el crecimiento de los huesos del complejo craneofacial, con déficit o exceso de crecimiento de los maxilares debido a factores ambientales, genéticos y/o pacientes fisurados. Puede producir mordidas cruzadas de dos maneras: crecimiento asimétrico o déficit de armonía a lo ancho de las bases óseas maxilar y mandibular.³

-Mordida Abierta.- La mordida abierta es otra de las maloclusiones que abordamos en nuestro estudio, Canut menciona que Carabelli la describía como "la maloclusión en que uno o más dientes no alcanzan la línea de oclusión y no establecen contacto con los antagonistas".² Por su parte Proffit,⁵ manifiesta que estos pacientes con mordida abierta son factibles a que desarrollen una Clase II, consecuencia de la rotación posteroinferior de la mandíbula además del problema vertical. Nosotros la podemos definir como la falta de contacto evidente entre los dientes de la arcada superior e inferior ya sea del segmento anterior o posterior.

Clasificación

Antiguamente se clasificaba a la mordida abierta en falsa y verdadera, actualmente se describen como dental y esquelética.

La esquelética es el resultado de un desequilibrio óseo que será causante de la falta de contacto dentario, mientras que la dental se limita únicamente a los dientes o a factores ambientales sin afectar las bases óseas.

Otra clasificación es dependiendo del área en que se presenta, siendo ésta:

1.Mordida abierta anterior o Simple. Si la falta de contacto está localizada en la zona incisiva.²

2.Mordida abierta posterior. Si afecta a los segmentos bucales que están en intraerupción y dejan una brecha abierta entre las superficies oclusales.²

3.Mordida abierta completa. El contacto solo se realiza a nivel de los últimos molares y la apertura es tanto anterior como posterior.²

Sobremordida.- Es una anomalía vertical de la oclusión dentaria en donde los incisivos superiores cubren 2/3 o más de la corona clínica de los incisivos inferiores, la cual podemos encontrarla en dos tipos: Horizontal y vertical.

Canut señala en su obra literaria que Strang definió a la sobremordida como "el solapamiento de los dientes anteriores superiores sobre los inferiores en el plano vertical",² y recalcó (Strang) que quizás era esta maloclusión una de las más nocivas para el periodonto.

-Sobremordida Horizontal.- La sobremordida según Chaconas⁶ menciona que una sobremordida horizontal excesiva la encontraremos cuando los incisivos superiores estén demasiado hacia adelante. Y hace alarde de una variante que la sobremordida horizontal negativa, caracterizada por la posición posterior que adquieren los incisivos superiores en referencia a los incisivos inferiores.

A nuestro criterio se trata de la distancia que existe entre el borde incisal de los incisivos superiores y la cara vestibular de los incisivos inferiores, conocida como "Overjet".

*Actualmente se ha anexado a la mordida borde a borde como una variante de la sobremordida horizontal existiendo una relación entre incisivos superiores e inferiores de 0mm, quedando estos bordes incisales en íntimo contacto, tomando como referencia los 0,5-2mm que hay en una sobremordida horizontal normal.

-Sobremordida Vertical.- Es considerada a esta maloclusión como una de las más frecuentes y más difíciles de solucionar con éxito, "la profundidad de la mordida se convierte en un problema clínico definido cuando la función masticatoria o la función de la articulación temporomandibular resultan afectadas o bien cuando existen repercusiones en la estética facial".²

El hábito es un comportamiento, cualquiera, que se hace de manera repetitiva, que es aprendido y que requiere de un pequeño o ningún raciocinio.

Los hábitos de los cuales nos concierne hablar son los relacionados con la boca, y la consecuencia de estos hábitos deletéreos serán reflejados en la malposición dentaria y en la interferencia del crecimiento de los elementos óseos de la cara y junto con esto, otra serie de problemas aunados a los defectos adquiridos por el hábito en función.

Hábitos incluidos en el estudio:

1.Respiración bucal.

2.Hábitos de succión no nutritivos.

3. Interposición lingual, deglución atípica.
4. Interposición del labio inferior.
5. Hábitos de postura.
6. Hábitos de morder:
 - a. Onicofagia.
 - b. Queilofagia.
 - c. Glosofagia.
 - d. Hábitos de morder objetos.
7. Hábitos de la masticación.
8. Bruxismo.

Material y métodos

Se efectuó un estudio descriptivo, transversal sobre 144 niños de ambos géneros para valorar la presencia de hábitos anómalos y de maloclusiones asociadas a éstos.

El estudio se realizó de la siguiente forma:

1. Definición de la población de estudio y del marco de muestreo:

- Todos los niños de 3 a 5 años de ambos sexos que acuden por primera vez a la clínica del posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

- El marco de muestreo estuvo constituido por el libro para agendar pacientes en la clínica del posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

2. Diseño y tamaño de la muestra:

De la población de niños de 3 a 5 años de edad se tomó una muestra de 144 niños dentro de este rango de edades que acudieron por primera vez al posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

La determinación del tamaño de la muestra para la estimación de las proporciones se calculó utilizando la siguiente fórmula:

Donde:

$$q = 1 - p = 0.05$$

$$n = \text{Tamaño de muestra} = 127$$

$$z = 2.58 \text{ intervalo de confianza del } 99\%$$

$$d = \text{Error o diferencia} = 0.05$$

$$p = 0.95$$

$$N = \text{Tamaño de la población (desconocido)}$$

$$(2.58)^2 (0.95)(0.05)$$

$$N \geq \frac{(2.58)^2 (0.95)(0.05)}{(0.05)^2} = 126.4716 \approx 127$$

3. Definición de los criterios de inclusión:

- Preescolares de ambos sexos que presenten los cuatro segundos molares primarios.
- Comprendido entre los 3 a 5 años de edad.
- Que asista por primera vez a la clínica del posgrado de Odon-

topediatría de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

4. Realización del trabajo de campo:

- Anamnesis. Se llenó la ficha clínica utilizada en el posgrado de Odontopediatría de la UACJ para fines de estudio del mismo, donde se obtuvieron los datos generales del paciente.

- Consentimiento. Se informó verbalmente el motivo de la inspección solicitando el consentimiento de los padres o tutores.

- Examen clínico. Se revisaron a los niños bajo los criterios de la OMS, utilizando luz directa, espejo plano y visión directa. El examen clínico se realizó en dos fases:

- Intrabucal: Se efectuó con el paciente sentado en un sillón dental, iluminado con luz artificial, haciendo uso de espejos dentales. Se evaluó su relación molar de ambos lados.

- Extrabucal: Mediante la observación se buscaba encontrar estigmas de los posibles hábitos perniciosos (incompetencia labial, desgastes incisales, hiperqueratosis en alguno de los dedos de la mano).

- El levantamiento de datos se realizó en apoyo mutuo.

- Los datos se plasmaron en programa Excel para su análisis estadístico.

5. Recursos:

- Personal humano participante.

- Odontólogos participantes.

- Preescolares de 3 a 5 años que asisten a la clínica del posgrado de Odontopediatría de la UACJ.

- Asesores.

Resultados

Se examinaron un total de 144 niños, de los cuales 76 son del sexo masculino y 68 femenino, representando el 53% y 47% respectivamente.

El género masculino fue el que presentó el mayor porcentaje de maloclusiones con un 51% mientras que el femenino mostró el 49%, relativamente no hay mucha discrepancia entre un género y otro.

Se tomó como muestra un grupo limitado de entre 3 y 5 años que acudieron por primera vez a la clínica del posgrado de Odontopediatría de la UACJ, dándonos como resultado 46 niños de tres años representando el 32%, 64 niños de cuatro años siendo el 44% y por último 34 niños de cinco años constituyendo el 24% del total de la muestra.

Al observar intraoralmente a la población estudiada, la edad en la que se presentaron mayor número de maloclusiones fue la de cuatro años con 46 niños representando el 44%, en segundo lugar se encuentra la edad de tres años con 33 niños siendo el 32% y finalmente con un 24% la edad de cinco años con 25 niños.

Logramos ver un alto porcentaje de maloclusiones que presenta la población infantil en estudio siendo el 95% de los niños observados quienes las exhiben.

La maloclusión que se presentó con mayor incidencia fue la

sobremordida con un 57% presente en 78 niños observados en el estudio, seguida la mordida cruzada con un 29% en un total de 39 niños, continuando con la mordida abierta representada por el 10% en 14 niños y por último la mordida borde a borde con un total de seis niños simbolizando el 4%.

Dentro de la Maloclusión de Mordida Cruzada existe una clasificación la cual la divide en Posterior 46% y Anterior 54% siendo esta última la más prevalente en el grupo de niños que la presentaron.

A la mordida cruzada posterior la dividimos en Unilateral con 63%, Bilateral 32% y por último total 5% en los niños que la presentaron.

Existen tres modalidades en las que observamos la sobremordida en el grupo de niños que la presentaron, mencionadas a continuación: Vertical 59%, Horizontal con 28% y Ambas con un 13%.

De los niños observados en clínica que presentaron una Mordida Abierta, el 79% fue Anterior, y el 21% Mordida Abierta Posterior.

El plano terminal mesial fue el más frecuente en el grupo de niños de 3 a 5 años que se estudió, con un 56%. Seguido del mesial exagerado y del vertical con un 19% para ambos, y finalmente, el menos frecuente el distal con un 6%.

La mayoría de los niños revisados en este estudio presentaron espacios primates, un 97%.

De la muestra estudiada el 24% de los niños que refirieron hábitos presentó respiración bucal siendo el hábito más practicado por los niños, seguido del 18% y 17% que efectuaron la succión digital y la protrusión lingual respectivamente. La onicofagia y el bruxismo fueron realizados por el 15% de la población, el 4% realizaron el hábito de morder objetos y del biberón. Finalmente el 3% la succión labial.

Los niños que refirieron una enfermedad, la más frecuente fue el Asma y la Hiperactividad representadas por el 67% y el 33% respectivamente.

Discusión

La frecuencia de maloclusiones detectada en nuestro estudio de 95% es mayor a la mostrada por Ponce Hernández (2006)⁷ en el programa bebé clínica potosina donde su estudio les arrojó el 62% en su población muestreada, y mucho mayor a la encontrada por Paredes Paredes (2005)⁸ donde obtuvieron el 53% en la prevalencia de maloclusiones en la población valenciana.

El género en que observamos la prevalencia de maloclusiones fue el masculino con un 51% a diferencia del estudio realizado por Reyes-Rosales-Roselló (2007)⁹ donde el femenino fue el que más presentó alteraciones oclusales, mientras que en el de Paredes Paredes (2005)⁸ predominó también el masculino con un 28.72%, así mismo el de Gutiérrez Valdés (2007)¹⁰ con 51% coincidiendo con nuestro estudio.

La maloclusión predominante fue la Sobremordida con 57% y de éstas la más frecuente fue la Vertical con un 59%, un porcentaje significativamente mayor al encontrado por Ponce Hernández (2006)⁷ quienes obtuvieron en su estudio un 16% de la Sobre Mordida Vertical. La segunda maloclusión más prevalente en nuestro estudio fue la Mordida Cruzada con 29% siendo la Mordida Cruzada Anterior la más observada con un 54% siendo muy similar a las halladas por Gutiérrez Valdés (2007)¹⁰ quien reportó un 47% de las Mordidas Cruzadas Anteriores.

En la distribución de los planos terminales dentro de nuestro estudio se muestra un mayor porcentaje en el plano terminal mesial con 56% en comparación con el estudio presentado por Ponce-Hernández (2006)⁷ el cual es relativamente mayor con un 61%. Minoru Nakata (1997)⁴ menciona que entre los niños japoneses el plano terminal vertical es el más prevalente.

Siguiendo con el estudio de Ponce-Hernández (2006)⁷ el cual arrojó un resultado significativamente menor en comparación al nuestro sobre los espacios primates presentados en la población muestreada los cuales fueron de 70% y 97% respectivamente, representando a la mayoría de los niños en estudio.

La prevalencia del hábito más practicado por nuestros niños estudiados fue la respiración bucal con un 24% a diferencia de los estudios realizados por Reyes-Rosales-Roselló (2007)⁹, Paredes Paredes (2005)⁸ quienes obtuvieron como hábito más frecuente la Onicofagia y la Deglución Atípica respectivamente. Muñiz Vázquez (2007)¹¹ y Ponce-Hernández (2006)⁷ en sus estudios coinciden con el hábito más frecuente el cual es la Succión digital siendo Muñiz la única que presenta porcentaje de 37.8% referente a este hábito.

Conclusiones

- 1.-Un alto porcentaje de los pacientes vistos en la universidad presentaron maloclusiones, lo que nos revela que las maloclusiones en niños son más comunes de lo que se cree.
- 2.-El hábito bucal deformante con mayor frecuencia presentado en los niños es la respiración bucal y ésta puede estar íntimamente relacionado con problemas respiratorios ocasionados por las condiciones climáticas y ambientales de la región.
- 3.-La maloclusión que más se presentó fue la sobremordida vertical, atribuimos esto a la postura que se adquiere al tener una obstrucción de cualquier tipo en la respiración, ligándola con el hábito que más se nos presentó.
- 4.-Encontramos que a la edad de cuatro años existe un alto porcentaje de maloclusiones y en el sexo masculino fue donde se encontró mayor prevalencia.
- 5.-Siguiendo con lo establecido por Moyers (1969)⁷ el 19% de los niños presentarán a futuro una normoclusión, exhibiendo actualmente un plano terminal vertical. El 6% de los niños valorados presentaron una relación molar distal y son los posibles Clase II a futuro, mientras que los que presentaron una relación molar Mesial, que fue la mayoría con un 56%, dependerá de si

existen interferencias o no en el desarrollo y crecimiento de los maxilares para que se vayan a una normoclusión o a una Clase III, por otro lado, el 19% que presentaron una relación molar mesial exagerado es seguro que presentarán la Clase III.

Bibliografía

- 1.-Friedenthal, M. Diccionario de Odontología. 2ª Edición. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 1996.
- 2.-Canut, J.A. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2a ed. Barcelona, España: Masson; 2000. Páginas: 95, 100, 101, 465, 495, 496, 516, 910.
- 3.-Bezerra da Silva, L.A. Tratado de Odontopediatría Tomo 2. Colombia: AMOLCA; 2008. Páginas: 891, 915-917, 921, 923, 925, 926, 960, 961, 965-971.
- 4.-Nakata, M., Wei, S.H.Y. Guía Oclusal en Odontopediatría. Caracas, Venezuela: AMOLCA; 1997. Páginas: 10, 56.
- 5.-Proffit, W.R., Fields, H.W., Jr. Ortodoncia Contemporánea. Teoría y Práctica. 3ª Edición. Madrid, España: Harcourt; 2001. Páginas: 231.
- 6.-Chaconas, Spiro J. Ortodoncia. México, D.F: El manual moderno; 1982.
- 7.-Ponce Palomares, M., Hernández Molinar, Y. Frecuencia y Distribución de Maloclusión en una Población de 0 a 6 Años de Edad en San Luis Potosí México. Programa Bebe Clínica Potosina. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. "Ortodoncia.ws edición electrónica 2006. Obtenible en: www.ortodoncia.ws/publicaciones/2006/frecuencia_distribucion_maloclusion.asp Consultada, 3.Mayo.2011.
- 8.-Paredes Gallardo, V., Paredes Cencillo, C. Prevalencia de los Hábitos Bucales y Alteraciones Dentarias en Escolares Valencianos. An Pediatr (Barc) 2005;62(3):261-5 Obtenible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/37/37v62n03a13071842pdf001.pdf> Consultada, 11.Abril.2011.
- 9.-Reyes Romagosa, D.E., Rosales Rosales, K., Roselló Salcedo, O. Factores de Riesgo Asociados a Hábitos Bucales Deformantes en Niños de 5 a 11 años. Policlínica "René Vallejo Ortiz". Manzanillo 2004 2005. Fundación Acta Odontológica Venezolana. Edición electrónica 2007. Obtenible en: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/3/habitos_bucales_deformantes.asp Consultada: 8.Mayo.2011.
- 10.-Gutiérrez Valdéz, D.H. Prevalencia de Mordida Cruzada Dental en Pacientes Pediátricos de la Clínica Periférica "Las Águilas" Turno Vespertino de Octubre 2005 a Marzo 2006. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. "Ortodoncia.ws edición 2007. Obtenible en: www.ortodoncia.ws/publicaciones/2007/art10.asp Consultada, 10.Febrero.2011.
- 11.-Vázquez Muñoz, M. Comportamiento de las Maloclusiones Dentales en Niños de 5 a 11 años. <http://www.alfinal.com/odontologia/maloclusiondental.php> Consultado: 21.Febrero.2011.
- 12.-Ash, M., Major, Jr. Anatomía Dental, Fisiología y Oclusión de Wheeler. 7ª ed. México, D.F: McGraw-Hill; 1994. Páginas: 410, 412.
- 13.-Ozawa Deguchi, J.Y. Protopodancia Total. 4ª ed. México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México; 1981. Páginas: 382, 383.
- 14.-Diamond, M. Anatomía Dental. México, D.F: Limusa; 2005. Páginas: 218, 220-227.
- 15.-Alves Cardoso, R.J., Nogueira Gonçalves, E.A. Actualización en Ortodoncia y Ortopedia Funcional de los Maxilares. Sao Paulo, Brasil: Artes Médicas; 2002. Páginas: 20, 53, 70, 73, 75, 78, 279, 280.
- 16.-Shillingburg, H.T., Hobo, S., Whitsett, L.D. Fundamentos de Protopodancia Fija. México, MEXICO: La prensa médica mexicana: 1983. Página: 53.
- 17.-Manns Freese, A.E., Biotti Picand, J.L. Manual Práctico de Oclusión Dentaria. 2ª ed. Colombia: AMOLCA; 2006. Páginas: 24, 43, 45, 132-137.
- 18.-Planas, P. Rehabilitación Neuro-oclusal (RNO). 2ª ed. Colombia: AMOLCA; 2008. Páginas: 84, 88, 89, 112.
- 19.-Palmero, F., Fernández-Abascal, E.G., Martínez, F., Chóliz, M. Psicología de la Motivación y la Emoción. Madrid, España: Mc Graw Hill; 2002. Página: 4.
- 20.-Mendoza de Elías, R., Sánchez Vargas, L.O., García Godínez, J. "Estrés" Aspectos Sociales e Impacto en la Salud General y Bucodental. Cd. Juárez, México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez; 2010. Página: 111.
- 21.-Consultor de Psicología Infantil y Juvenil, Transtornos del Desarrollo Vol. 2. España: Océano; 1987. Página: 38.
- 22.-Torres Carvajal, M. Desarrollo de la Dentición. La Dentición Primaria. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría "Ortodoncia.ws edición electrónica octubre 2009. Obtenible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art23.asp> Consultada: 1. Noviembre. 2011
- 23.-Barrena, S.F. 2001. Los Hábitos y el Crecimiento: Una perspectiva Peirceana. http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n21/21_sbarrena.html Consultado: 11 de Abril de 2011.
- 24.-http://recursositc.javeriana.edu.co/wiki/index.php/Genoma_humano_en_ortodoncia/plano_sagital Consultado: 1 de Octubre de 2011.
- 25.-Wayne, W.D. Bioestadística, Base para el Análisis de las Ciencias de la Salud. 4ª Edición. México, D.F: Limusa; 2009
- 26.-Van der Linden, Frans. Ortodoncia con Aparatología Fija. 1ª edición. Colombia: AMOLCA; Diciembre, 1999.