

# Revista de la Asociación Dental Mexicana

Volumen  
Volume **61**

Número  
Number **6**

Noviembre-Diciembre  
November-December **2004**

*Artículo:*

Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Asociación Dental Mexicana, AC

Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**medigraphic.com**

# Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad

María Elena Montiel Jaime \*

\* Cirujano dentista y alumna del cuarto semestre de la Especialización en estomatología del niño y del adolescente FES Zaragoza.

Estudio llevado a cabo en Ciudad Nezahualcóyotl, Edo. de México.

## Resumen

Se examinaron 135 niños mexicanos con dentición mixta en edades de 6 a 12 años, con el fin de evaluar la frecuencia de maloclusión y su posible asociación con hábitos orales perniciosos. Manifestándose una predisposición hacia la clase I relación molar para el sexo femenino con un 71%, con respecto a otro tipo de maloclusión se encontró desviación de la línea media 10% y apiñamiento 10%, así mismo para hábitos bucales perniciosos encontramos onicofagia con un 41% para la clase I afectando a niños de 11 años con preferencia por el sexo femenino con  $p = 0.021$ , respiración bucal 20% y empuje lingual 14%.

**Palabras clave:** Maloclusión, hábitos, población, niños.

## Abstract

*One hundred thirty five mexican children 6 to 12 years with mixed dentition were scanned to evaluate the malocclusion frequency and its relationship with pernicious oral habits. It was found a predisposition towards molar relation Class I in females with 71%, middle line deviation in 10% and anterior crowding in 10%. The pernicious oral habits were in 11 years old 41% nail biting in Class I with preference in females  $p = 0.021$ , mouth breathing 20% and lingual push 14%.*

Recibido para publicación: 29-Agosto-2002.

**Key words:** *Malocclusion, habits, population, children.*

## Introducción

La oclusión se refiere a la manera en la que los dientes maxilares y mandibulares se ensamblan, tanto en una mordida típica, como en una gran variedad de contactos entre los dientes durante la masticación, deglución, presión con fuerza o hábitos de trituración y otros movimientos normales de la mandíbula.<sup>1,2</sup>

La relación de la oclusión ideal de los dientes cambia con la etapa de la formación dental y se consideran cuatro etapas: 1) Preprimaria, desde el nacimiento hasta que se completa la dentición primaria, alrededor de los tres años;

2) Dentición primaria presente y en esencia sin cambios desde los tres hasta los seis años; 3) Dentición mixta, desde la erupción del primer diente permanente a los seis años hasta la caída y sustitución de todos los primeros, a los 12 ó 13 años y 4) Dentición permanente, que ya está presente por lo general de los 12 a 14 años.<sup>3</sup>

La dentición mixta (transicional) es la fase de formación dental en la que existen dientes primarios y permanentes en la boca. Comienza alrededor de los 5½ años a 6½ años con la salida de los incisivos centrales de la mandíbula o con la erupción de los primeros molares permanentes. Por lo general termina a los 12 ó 13 años con

la salida de los segundos molares permanentes o los segundos premolares permanentes en cada arco.<sup>4,5</sup>

Desde el punto de vista ideal, durante la dentición mixta o de transición hasta la dentición permanente, ocurre una secuencia de hechos de manera ordenada y regulada en el tiempo. Estos sucesos dan como resultado una oclusión funcional, estética y estable. Sin embargo, cuando la secuencia se altera surgen problemas que pueden afectar el estado final de la oclusión en la dentición permanente.<sup>6</sup>

Existen diversos problemas en la dentición en desarrollo que se encuentran a menudo y usualmente requieren corrección, estos son: mordidas cruzadas anterior y posterior, erupción ectópica de molares permanentes, sobremordida vertical, mordida abierta, apiñamiento por pérdida de espacios.<sup>7</sup>

La oclusión se puede ver afectada por presencia de hábitos orales perniciosos que generalmente se presentan desde los tres hasta los doce años de edad. Popovich y Thompson sugieren que existe una relación entre prevalencia de maloclusiones con algún tipo de hábito, así mismo señalan que mientras la duración del hábito aumenta, también aumenta la probabilidad de desarrollar maloclusión.<sup>8,9</sup>

Independientemente de la etiología del hábito, el crecimiento y desarrollo de maxilares puede ser afectado por la succión de un dedo o chupón, lo que puede causar mordida abierta anterior, incisivos maxilares protruídos e intruidos, alargamiento del arco maxilar y desplazamiento anterior de la maxila y colapso de la maxila en la región posterior con presencia de mordida cruzada.<sup>10,11</sup>

Debido a la gran variabilidad de la secuencia de la erupción y a las diferentes oclusiones que aparecen después de la erupción de cada diente, la dentición mixta es la más difícil de catalogar como normal o anormal.<sup>12,13</sup>

Estudios epidemiológicos indican que el 60% o más de sujetos tienen maloclusión que podría mejorarse con tratamiento.<sup>14</sup>

Por tal motivo, el propósito del presente estudio es describir la frecuencia de maloclusiones en relación con hábitos orales perniciosos asociados en una población de 135 niños mexicanos que viven en ciudad Nezahualcóyotl que tienen entre 6 y 12 años y que tienen dentición mixta, de tal manera que los resultados permitan establecer medidas preventivas en cuanto a los hábitos y diagnóstico temprano de maloclusiones, para que de esta manera se implementen tratamientos interceptivos de maloclusión.

## Material y métodos

Se llevó a cabo un estudio observacional, prolectivo, transversal y descriptivo en una población de niños mexicanos con residencia en Ciudad Nezahualcóyotl Estado de México, sanos, sin padecimientos crónicos asociados, con eda-

des de 6 a 12 años de edad, sin importar género y que tuvieran dentición mixta, no entraron en el estudio aquellos individuos que tuvieran una relación molar de un lado y otra relación molar del otro lado.

Previa capacitación y calibración. Se obtuvieron modelos de estudio con cucharillas y alginato, se corrieron en yeso piedra, la recolección de los datos se llevó a cabo en una sola fase que consta de dos partes, una en la obtención de modelos y la otra por un interrogatorio para el llenado del cuestionario (anexo).

Se realizó un análisis descriptivo en base a frecuencias y porcentajes, análisis bivariado de tablas de 2 X 2, calculando razón de momios y Ji cuadrada, para establecer la posible asociación. Los datos se analizaron mediante el programa SPSS y la captura de datos fue en Excel.

Se calibró al odontólogo residente de la especialización en estomatología del niño y del adolescente responsable del estudio, la calibración se llevó a cabo por el asesor de la investigación y se realizó con modelos de estudio, de tal manera que se estandarizaron los conceptos de las variables.

La recolección de los datos se llevó a cabo en una fase que constó de dos etapas; en la primera etapa se realizó la toma de modelos de estudio y el llenado de un cuestionario mediante un interrogatorio directo, éstos se realizaron por el odontólogo residente.

Durante la obtención de modelos y el interrogatorio directo se hizo un análisis funcional para determinar la presencia o ausencia de hábitos bucales en relación a las maloclusiones presentes.

En la segunda fase se llevó a cabo un interrogatorio indirecto y éste fue aplicado a los padres para poder confirmar los datos, la clasificación de maloclusiones se llevó a cabo de acuerdo a los modelos de estudio.

**Clase Angle.** Según la relación que guardan molares permanentes superiores con respecto a los molares permanentes inferiores.

Se identificó la Clase I, II división 1 y 2 y Clase III

De acuerdo a los parámetros de Foster y Hamilton la sobremordida vertical en oclusión céntrica la clasifica:<sup>15</sup>

**Sobre mordida vertical (over bite)**

**Ideal.** Se considera ideal cuando las superficies incisales de los incisivos inferiores hacían contacto con las superficies palatinas de los incisivos centrales estando en oclusión céntrica.

**Reducida.** Cuando las superficies incisales de los incisivos inferiores tocan paladar, estando en relación céntrica.

**Mordida abierta anterior.** Cuando las superficies incisales de los incisivos inferiores están por debajo del nivel de las superficies incisales de los centrales superiores, estando en oclusión céntrica.

También clasifica a la sobremordida horizontal:

**Sobremordida horizontal. (over Jet)**

**Ideal.** Una protrusión incisiva positiva no excede de 2 mm medida desde el borde incisal de los centrales superiores.

**Aumentada.** Una superficie incisiva de más de 2 mm.

**Borde a borde.**- cuando los incisivos superiores e inferiores permanentes están en una posición borde a borde en oclusión céntrica.

**Mordida cruzada anterior.** Cuando la relación de maxilares está invertida, es decir, el maxilar está por detrás de la mandíbula.

**Mordida cruzada posterior.** En aquellos casos en los que uno o más dientes se encuentran lingualizados o vestibularizados en sentido transversal en relación a los que consideramos oclusión normal, cuando un diente superior se encuentra por detrás del inferior.<sup>16</sup>

En cuanto a la clasificación de hábitos bucales perniciosos asociados:

**Succión digital.** Se define como chupar o succionar algún dedo de la mano.<sup>17</sup>

**Respiración bucal.** Es la sustitución del funcionamiento respiratorio normal nasal por bucal, en donde son observadas con mayor frecuencia las adenoides, se observa un paladar estrecho y alargado con una bóveda palatina alta, tendencia a mordida abierta y posición baja de la lengua.<sup>12</sup>

**Succión labial.** Se observa con mayor frecuencia en niños con un pronunciado resalte en la mordida. Se puede apreciar protrusión de los incisivos inferiores, además de una sobremordida horizontal.<sup>18,19</sup>

**Onicofagia.** Se refiere a la mordedura de uñas, este hábito produce un desgaste dentario, puede afectar en la proyección de la mandíbula.<sup>20</sup>

**Bruxismo.** También conocido como el rechinamiento de los dientes, puede ocasionar desgaste dentario moderado en caninos y molares.<sup>20</sup>

## Resultados

Se examinaron 135 pacientes 68 (50.37%) del género femenino y 67 (49.62%) del género masculino, la edad más frecuente se presentó en ambos grupos de 6 a 8 años.

Con respecto a la frecuencia de maloclusión observamos 92 (68%) para la Clase I, tomando en cuenta que ésta se considera como normal, y 43 sujetos (32%) con maloclusión Clase I y II. La Clase I se observó en 48 pacientes del género femenino (70.58%) y 44 del género masculino (65.67%) no resultando predominio por género, la Clase II se presentó en 16 pacientes (23.88) predominando en género masculino, y por último Clase III con el 10.44% que corresponde a 7 pacientes del género masculino (*Cuadro I*).

De acuerdo a la prevalencia de relación molar con respecto a grupo edad de 6 a 8 años se observó con mayor frecuencia para la maloclusión Clase I con un 37.7%, para

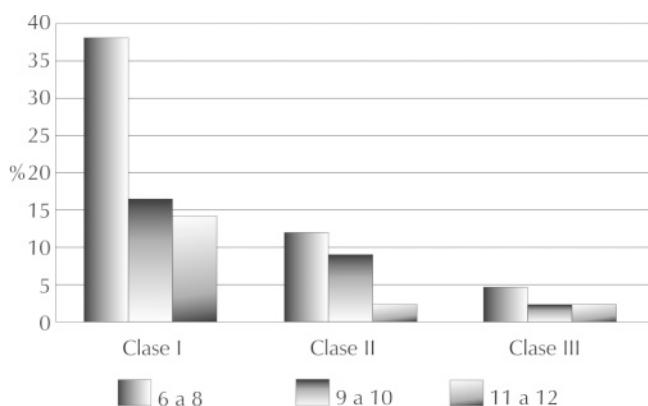
la Clase II 16.2% con edades entre 9 y 10 años y Clase III con una frecuencia de 2.2% entre 11 a 12 años (*Figura 1*).

Por otra parte, considerando que existen otros tipos de maloclusión los cuales difieren de la clasificación de Angle, encontramos que la maloclusión de mayor frecuencia fue desviación de la línea media con un 15% para sexo masculino y apiñamiento que se presenta con un 10% para ambos sexos, así mismo la desviación de la línea media se encontró en 21% de los sujetos con edad de 9 a 10 años, apiñamiento con 20% de los pacientes en edad de entre 11 y 12 años, seguida con un 19% en pacientes de 9 a 10 años, no existiendo diferencia significativa (*Cuadros II y III*).

Se observó, en relación a los factores de riesgo que presentaron un 48% de los pacientes en estudio que corresponde a 56 sujetos del estudio.

**Cuadro I.** Distribución de relación molar por género.

Género	Clase I (%)	Clase II (%)	Clase III (%)	Total (%)
Niños	44 (66)	16 (24)	7 (10)	67 (100)
Niñas	48 (71)	15 (22)	5 (7)	68 (100)
Total	92 (68)	31 (23)	12 (9)	135 (100)



**Figura 1.** Relación molar con respecto a grupo de edad.

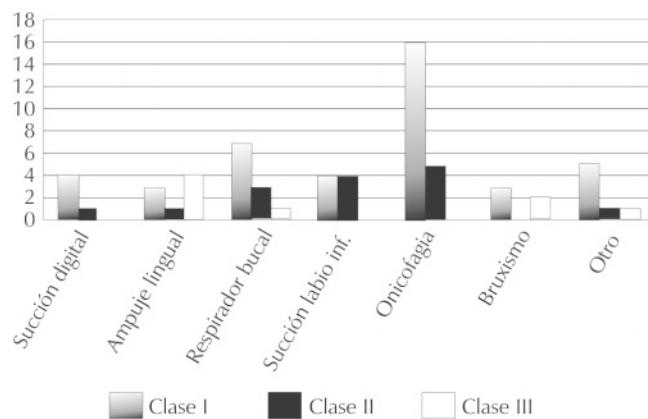
**Cuadro II.** Frecuencias de otros tipos de maloclusiones por género.

	Tipo de maloclusión Desv de lín. Med. %	Apiñamiento %	Total %
Niños	10 (15)	10 (15)	20 (100)
Niñas	7 (10)	10 (15)	17 (100)
Total	17(25)	20 (30)	37 (100)

**Cuadro III.** Frecuencia de maloclusiones y su distribución por grupo de edad.

Tipo de maloclusión	Edad 6-8 (%)	9-10 (%)	11-12 (%)
Mordida abierta ant.	4 (4)	0	2 (2)
Mordida abierta post.	1 (1)	1 (3)	1 (4)
Mordida cruzada ant.	8 (11)	0	3 (12)
Mordida cruzada post.	1 (3)	2 (5)	0
Desv. línea media	5 (7)	8 (21)*	4 (16)*
Apiñamiento	8 (11)	9 (19)	5 (20)
Mordida borde a borde	2 (3)	0	0
Overjet	2 (3)	1 (3)	2 (8)
Overbite	3 (4)	2 (6)	0

\*p = 0.07



**Figura 2.** Relación molar y su asociación con hábitos perniciosos.

**Cuadro IV.** Frecuencia de hábitos por género.

Tipo de hábito	Femenino (%)	Masculino (%)	Total (%)
Succión digital	2 (3)	4 (6)	6 (9%)
Empuje lingual	2 (3)	6 (9)	8 (12%)
Respiración bucal	9 (13)	2 (3)*	11 (16%)
Succión labial inferior	3 (4)	3 (4)	6 (8%)
Onicofagia	17 (25)	6 (9)*	23 (34%)
Bruxismo	4 (6)	1 (1.5)	5 (7.5%)
Otro	1 (1.5)	5 (7.5)	6 (9%)

\*p < 0.05

El género femenino resultó más afectado por los hábitos bucales perniciosos, los que predominaron fueron la onicofagia con un 41% con un valor de p = 0.02, respiración bucal con un 20% con un valor de p = 0.05 (*Cuadro IV*).

Respecto a la relación molar en asociación a hábitos se encontró que la onicofagia se presenta con mayor frecuencia en Clase I, sin embargo dicha alteración no es estadísticamente significativa p > 0.05 (*Figura 2*).

En el análisis multivariado se encontró que el hábito que se considera de alto riesgo para maloclusión es el empuje lingual, no teniendo significancia estadística, esto puede deberse a que la población estudiada es muy pequeña, probablemente si se incrementa el tamaño de la población se podrá encontrar alguna diferencia significativa (*Cuadro V*).

## Discusión

Igual que la caries dental y la enfermedad periodontal, las maloclusiones afectan a un amplio sector de la población

**Cuadro V.** Análisis multivariado de los factores de riesgo asociados a la frecuencia de maloclusiones.

Hábito	Frecuencia	RM	IC	Valor de p
Succión digital	2	1.07	0.19-6.10	1
E. lingual	5	3.9	0.89-17.16*	0.11
Resp. bucal	4	1.24	0.34-4.5	0.743
Succión lab. inf.	2	1.07	0.19-6.10	1
Onicofagia	6	0.71	0.26-1.9	0.627
Bruxismo	2	1.45	0.23-9	0.653
Otro	2	1.07	0.19-6.10	1

RM = Razón de momios, IC = Intervalo de confianza al 95%. Prueba Ji cuadrada.

del mundo, constituyendo por ello un serio problema de salud pública, aún en aquellas naciones de gran desarrollo económico y científico.

La inquietud de evaluar la cantidad de anomalías dentofaciales existentes se ha manifestado en diversos estudios.

La gravedad del mismo debe ser por tanto, mucho mayor en los países subdesarrollados. Debido a insuficiencia de recursos, la deficiente planificación y el predominio de criterios negativos respecto a la atención de maloclusiones hace difícil lograr una precisa medición del problema, los procesos de la odontología han sido evidentes en la reducción de la incidencia de los principales problemas de salud oral, en este sentido la oclusión tiene gran importancia estética. Los problemas sociales indeseables y psicológicos pueden influir en el desarrollo de los maxilares, hábitos como el de succión digital traen como consecuencia maloclusiones.<sup>19</sup>

El objetivo del estudio fue evaluar la relación que tienen los hábitos perniciosos para la frecuencia de maloclusiones en relación a género y edad.

La frecuencia de maloclusión que se presentó en nuestro estudio fue de 38%, no concuerda con el estudio previo en donde se observó el 64%. Esto tomando en cuenta que se considera maloclusión a partir de la Clase II y III.<sup>21</sup>

Para la relación molar en la jerarquización de las maloclusiones Clase I, II y III encontramos, para la Clase I 68.14%, para la Clase II un 22.96% y para la Clase III 8.8%, observándose algunas diferencias para la Clase II en donde previos estudios reportaron 12.8% y 12.3%. Comparando los resultados obtenidos en otras áreas de la Ciudad de México, se encuentra nuestro resultado de la Clase I y III por arriba de lo reportado, sin embargo entra dentro de los rangos establecidos por investigaciones internacionales de 42 a 84.3%, 1.5 a 13.6.<sup>21,22</sup>

En la relación molar con respecto a edad, observamos que la Clase I se encuentra en un porcentaje de 37.7% en sujetos de 6 a 8 años, Clase II de 9 a 10 años (38.7%) y para la Clase III (20.6%) en un rango de edad de 11 a 12 años, cabe señalar que existe una similitud con los resultados reportados en estudios previos, en donde para la Clase I es de (43%) de 6 a 8 años, Clase II (42.5%) de 9 a 10 años y 11 a 12 (39.2%) para la Clase III, presentándose en ese orden también en nuestro estudio y no encontrando diferencia estadística.<sup>21-23</sup>

La relación molar por género encontramos que el femenino tiene una tendencia hacia la Clase I, y el masculino hacia la Clase II y III. Lo que concuerda con un estudio realizado por Saenz en México en el año 1994, en donde reportó que el género masculino tiene una tendencia por la Clase II y III y el femenino hacia la Clase I.<sup>23</sup>

En relación a otro tipo de maloclusiones las cuales difieren de las de relación molar descrita por Angle, encontramos que las maloclusiones que se presentan con mayor frecuencia son la desviación de la línea media 10%, apiñamiento con 10% para ambos géneros, nuestros resultados son similares a estudios previos en la Ciudad de México y difieren con los internacionales, debido a que en estos estudios reportan a la mordida abierta anterior y el traslape horizontal (overjet) como los que se presentan con mayor frecuencia, pero debemos de tomar en cuenta que en estos estudios no se valoró la desviación de la línea media.<sup>21,23,24</sup>

Podemos indicar que nuestra población cuenta con características antropomórficas únicas y por lo tanto, el proceso de salud-enfermedad es diferente.

En lo que respecta a los hábitos bucales perniciosos encontramos a la onicofagia con 41%, respiración bucal 20% y empuje lingual con 14%, lo que concuerda con estudios anteriores en donde reportan a la onicofagia con 23.6% y coincide con el estudio realizado por Bayardo en 1995 en la Ciudad de Guadalajara, México, reportó lo siguiente:

En lo que respecta a un mal hábito oral de los cuales 23.7% presentó onicofagia, 23.6% bruxismo, 11.7%

respiración bucal, 11.3% succión digital, 6.9% succión de labio inferior y un 2.4% otro hábito. Los integrantes del grupo femenino presentaron una mayor susceptibilidad por este tipo de problema de salud, en lo que respecta a los hábitos de morder, los grupos de preadolescencia resultaron más susceptibles en donde las niñas resultaron más afectadas que los niños  $p = 0.03$ .

La onicofagia por su incidencia tiende a ser progresiva conforme a la edad, llegando a su pico en la edad de 11 años, en donde las mujeres resultaron con mayor susceptibilidad a ésta con  $p = 0.002$ , y en nuestro estudio resultó onicofagia con  $p = 0.021$ .

Este problema puede plantearse alrededor de las diferentes educaciones sexistas, que se dan como norma y necesidad en donde a las mujeres se les somete a más indicadores de presión y supresión psicosocial, además de recordar que algunos factores etiológicos que se han señalado para la presencia de malos hábitos bucales se incluyen: conflictos familiares, celos, presión escolar, ansiedad, y éstos se presentan en las grandes ciudades.

La persistencia de hábitos bucales como succión (digital, biberón, lengua, labio, mejilla, objetos, deglución atípica) y la aparición de hábitos de morder (onicofagia, bruxismo, morder tejidos corporales, objetos, etc.) han sido asociados a fijación en la evolución de la etapa oral psicosocial según el esquema de Freud, que repercutirá a mediano plazo en un cambio problemático de procesos psicofisiológicos de la oralidad, los cuales dependiendo de la intensidad, duración y frecuencia, alterarán o dejarán indemnes las estructuras estomatognáticas.<sup>9</sup>

Por lo tanto, la prevención y tratamiento de los malos hábitos bucales tendrá que ser ubicado socialmente como un problema de conducta que afecta la cavidad bucal y tendrá que ser abordado multidisciplinariamente, considerando que este problema es influido por factores familiares, sociales y ambientales.

Debido a que las grandes ciudades están sometidas a un alto grado de estrés y que el desarrollo de enfermedades relacionadas con emociones y tensiones es más común, esto nos permite comprobar que los hábitos afectan más al sexo femenino que al masculino y que la onicofagia es el hábito que se observa más frecuentemente y no la succión de labio inferior como originalmente se planteó, y el hábito que tiene un alto riesgo es el empuje lingual y aunque no muestra significancia estadística, por lo que se propone ampliar la población para poder determinar esta significancia.

Es evidente que el manejo de los malos hábitos bucales por parte del dentista, requiere de una mayor atención al ataque de la causa del problema y no únicamente a las manifestaciones del mismo.

## Bibliografía

1. Ramfjord SP, Major MA. *Oclusión*. 3ra edición. México: Ed. Interamericana; 1980: 60-1.
2. Smith JR. Aparición de la oclusión y maloclusión. *ADM* 1992; 69(4): 247-255.
3. Gruber TM. *Ortodoncia, teoría y práctica*. 3ra edición. México: Ed Interamericana; 1991: 263-71.
4. Calisti L, Cohen MM, Fallas M. Correlation between malocclusion, oral habits, and socio-economic level of preschool children. *J Dent Res* 1980; 18(4): 450-54.
5. Kerosuo H. Occlusion in the primary and early mixed dentitions in a group of tanzanian and finnish children. *Jour of Dent for Child* 1990; 46(3): 293-8.
6. Ureña CJL. Los hábitos orales y el desarrollo facial. *PO* 1998; 13(10): 51-3.
7. Silva HM, Bravo EM, Hoffens VE, Pequeño BJ. Índice de maloclusiones. *PO* 2000; 22(7): 71-80.
8. Bayardo CR, Mejía GJ, Orozco MS, Montoya BK. Los malos hábitos orales en niños. Aspectos epidemiológicos primera parte. *ADM* 1995; LII(1): 22-5.
9. Popovich F, Thompson FG. Thumb and fingersucking; its relation to malocclusion. *Am J Orthod* 1983; 63(5): 148-155.
10. Marechaux S. Uniform methods for epidemiologic assessment malocclusion. *Am J Ortho* 1987; 66(4): 121-29.
11. Rodríguez OA, Zapico del Busto E, Pendás LIS, Plana CJM. De la mordida cruzada a la asimetría mandibular: Análisis etiológico e implicaciones terapéuticas. *ROE* 1996;1(4): 255-261.
12. Canut JA, Vila F. Distribución de maloclusiones en pacientes ortodónticos. *Revista española de ortodoncia* 1975; V(2): 123-29.
13. Bayardo CR, Mejía GJ, Orozco MS, Montoya BK. Los malos hábitos orales en niños. Aspectos epidemiológicos. Segunda parte. *ADM* 1995; LII(2): 79-84.
14. Ehrlich J, Hochman N. Maxillary growth after canched mode of breathing. *Am J Ortho* 1991; 100(1): 1-18.
15. Foster TD, Hamilton MC. Occlusion in the primary dentition study of Children at 2½ to 3 years of age. *British Dental Journal* 1969; 126: 76-79.
16. Villavicencio LJA, Fernández VMA, Magaña AL. *Ortopedia dentofacial*. Venezuela: actualidades médico odontológicas Latinoamérica CA. 1996: 319-320, 229-235.
17. Ordoñez RD. *Ortopedia maxilar y antropología biológica*. Bogotá: Ediciones Monserrat. 1991: 76-82.
18. Kuch VE, Till BL. Bruxism Children. A comparison of their personality traits. *J Dent Res* 1979; 1(5): 182-7.
19. Sallustro F, Atwell CW. Body rocking, head banging, and head rolling in normal children. *J Ped* 1987; 93(7): 704-8.
20. Pinkham JR. *Ortodoncia Pediátrica*. México: Ed. Interamericana. 1991: 311-17.
21. Guzmán GI. Prevalencia de maloclusiones y su relación con hábitos bucales perniciosos en niños de 6 a 12 años de edad, 2da. parte. *Tesis para obtener el diploma en la especialidad de estomatología del niño y del adolescente*. México: FES "Zaragoza", UNAM, 2002.
22. Moreno VID. Prevalencia de maloclusiones y su relación con hábitos bucales perniciosos en niños de 6 a 12 años. *Tesis para obtener el diploma de especialidad en estomatología del niño y del adolescente*. México: FES "Zaragoza", UNAM, 2000.
23. Saenz ML, Sánchez PL. Distribución de la oclusión en adolescentes de la Ciudad de México. *ADM* 1994; 51(4): 45-8.
24. Ortega VG. Características de la oclusión en 241 estudiantes Namibios de la Isla de la Juventud. *Rev Cub Est* 1984; 21(3): 199-207.

Reimpresos:

Maria Elena Montiel Jaime  
Calle 32 No. 14  
Colonia Campestre Guadalupana  
Teléfono: 5710 85 74  
Este documento puede ser visto en:  
[www.medicgraphic.com/adm](http://www.medicgraphic.com/adm)