

CIENCIAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS

Clínica Estomatológica Docente "Raúl González Sánchez",  
San Antonio de los Baños, Artemisa

**Presencia de mordida invertida en un grupo de niños y adolescentes. San Antonio de los Baños. 2014**

**Presence of diminished inverted in a group of childrens and adolescent. San Antonio de los Baños. 2014**

**Damaris González Valdés<sup>I</sup>, Pedro Carlos Alemán Sánchez<sup>II</sup>, Yaíma Delgado Díaz<sup>III</sup>, Laura Díaz Ortega<sup>IV</sup>, Elio León López<sup>V</sup>**

<sup>I</sup> Especialista Segundo Grado en Ortodoncia. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Investigador Agregado. Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. e.mail: alesan@infomed.sld.cu

<sup>II</sup> Especialista Segundo Grado en Ortodoncia. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Investigador Agregado. Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. e.mail: alesan@infomed.sld.cu

<sup>III</sup> Especialista Segundo Grado en Ortodoncia. Máster en Urgencias Estomatológicas. Investigador Agregado. Profesor Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. e.mail: laudiaz@infomed.sld.cu

<sup>IV</sup> Especialista Segundo Grado en Ortodoncia. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. e.mail: laudiaz@infomed.sld.cu

<sup>V</sup> Lic. en Geografía. Profesor Asistente en Metodología de la Investigación y Bioestadística de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. e.mail: elioleon@infomed.sld.cu

---

**RESUMEN**

**Introducción:** la mordida invertida corresponde a una maloclusión de interés en las consultas ortodóncicas actuales.

**Objetivo:** describir la presencia de mordida invertida en un grupo de niños y adolescentes, y los factores de riesgo asociados a esta.

**Material y Métodos:** se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en un universo de 891 pacientes, examinados e ingresados en la Consulta 3 del Departamento de Ortodoncia de la Clínica Estomatológica Docente "Raúl González Sánchez", municipio San Antonio de los Baños, en el período comprendido entre el 2006 al 2014, seleccionando una muestra de 363 pacientes entre 6 y 19 años. Fueron confeccionadas sus historias clínicas donde se encontró la información con respecto a la presencia de mordida invertida, factores de riesgo, edad, sexo y la Clasificación Sindrómica de Moyers.

**Resultados:** se presentó la mordida invertida en el grupo de 10 a 15 años en 53.93%, en las féminas en 67.41% y en el síndrome de clase I en 60.97% (anterior) y 55.55% (posterior). La presencia de discrepancia hueso-diente negativa, dentro de los factores de riesgo, la representó 92.13% del total de individuos con esta alteración. Las interferencias dentales se representaron en 8.98%.

**Conclusiones:** existe mayor presencia de mordida invertida en el sexo femenino, en el grupo de 10 a 14 años y en el Síndrome Clase I de la Clasificación Sindrómica de Moyers. El factor de riesgo que tuvo mayor relación fue la falta de espacio y el de menor influencia las interferencias dentales.

**Palabras clave:** Mordida invertida, factores de riesgo, hábitos, interferencias dentarias, discrepancia hueso, diente, Clasificación Sindrómica de Moyers.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** the inverted bite corresponds to a malocclusion of interest in the orthodontic current consultations actually.

**Objective:** to describe the presence of inverted bite in a group of children and adolescent and the associated risk factors.

**Material and Methods:** a Cross section descriptive study was carried out in 891 patient examined and admitted in the Outpatient consult number 3 of the Department of Orthodontics at The Teaching Stomatological Clinic "Raúl González Sánchez" San Antonio de los Baños Municipality corresponding to the period between the year 2006 to the 2014, a sample of 363 patient aging between 6 and 19 years was selected. Clinical records were done by specialists, resident, helping pupils, in which was found the information with respect to the presence of inverted bite, risk factors, age, sex and the Moyers syndromes' classification.

**Results:** the inverted bite corresponding to the group of 10 to 15 years old was presented in 53.93 %, in women a 67.41% and in the Class I syndrome appeared in a 60.97 % (anterior) and a 55.55 % (posterior). The presence of discrepancy bone -negative tooth, among the risk factors represented the 92.13% of the total showing this alteration. The dental interferences represented the 8.98 %.

**Conclusions:** a highest prevalence of the inverted bite appeared in female corresponding to the group of 10 to 14 years and in the Class I of the Moyers syndrome's classification. The most relating risk factor associated with the inverted bite was the absence of space and those of smaller influence the dental interferences.

**Keywords:** inverted bite, risk factors, habits, dental interferences, discrepancy bone, tooth, Moyers syndrome's classification.

## INTRODUCCIÓN

Para poder comprender la causa de por qué ocurren las maloclusiones y, en este caso, las mordidas invertidas, debemos conocer cómo se interrelacionan los factores de riesgo genéticos y ambientales asociados a estas, así como los mecanismos mediante los cuales operan.<sup>1</sup>

Muchos factores de riesgo conocidos ejercen su influencia en la dentición durante el crecimiento del niño; estos pueden tener importancia en el crecimiento de los huesos faciales y ser la causa, o al menos un cofactor, en el desarrollo de las maloclusiones.<sup>2</sup>

En primer lugar, el factor herencia es fundamental ya que se ha considerado la hibridación de ciertos grupos humanos como un factor predisponente a esta maloclusión por la elevada frecuencia de clase III en ciertas razas que ha llevado a pensar que sería consecuencia de un fenómeno filogenético por el que el maxilar superior del hombre actual tiende a ser cada vez más hipoplásico, y la mandíbula, más prominente.<sup>1</sup>

Desde 1899, en que Edward Angle realizó la primera descripción de las relaciones oclusales de los dientes hasta la fecha, la oclusión no ha dejado de ser tema de interés y debate.<sup>3</sup>

Uno de los problemas de la dentición infantil son las interferencias oclusales capaces de generar, entre otras, mordidas abiertas anteriores y mordidas invertidas con sus posibles alteraciones de la articulación temporomandibular.<sup>4</sup>

Las interferencias oclusales pueden producir una desviación de la mandíbula en sentido anteroposterior o transversal. Lateralmente esta se desviará hacia el lado de la mordida invertida, lo que ocasiona falta de estímulo para el desarrollo del maxilar; discrepancia de la línea media inferior, una asimetría del arco dental, Clase II en el lado de trabajo, y Clase I, en el lado no cruzado, asimetría facial, con desviación lateral del mentón, hacia el lado cruzado y afectación del balance bilateral de los músculos masticatorios.

Todo esto crea movimientos patológicos de masticación, se impide la abrasión de las caras oclusales y el establecimiento de un plano de oclusión equilibrado y balanceado.<sup>5</sup>

El uso del biberón no fomenta el crecimiento y el desarrollo de los maxilares y de la musculatura facial como la lactancia materna. Por ello, la altura y anchura del paladar queda influenciada por el objeto que se encuentra entre este y la lengua. Con todos estos factores, se puede instaurar tempranamente una deglución atípica que posteriormente puede ocasionar diferentes tipos de maloclusiones.<sup>6</sup>

Se han correlacionado de forma positiva los hábitos de succión no nutritiva con la mordida invertida posterior, con la disminución de la distancia intercanina maxilar y sobre todo con la diferencia entre la distancia intercanina maxilar y mandibular.<sup>7</sup>

Otra causa en la aparición de anomalías dentomaxilofaciales es la respiración bucal, que puede estar dada por enfermedad o hábito. La respiración oral debiera ser considerada como un síndrome; es decir, un conjunto de signos y síntomas asociados a este.<sup>8</sup>

La falta de espacio o discrepancia hueso-diente negativa en sí no es un factor desencadenante de mordidas invertidas, pero en interrelación con otros factores puede convertirse en un factor de riesgo para las mismas. Para el desarrollo de una oclusión normal debe existir una correspondencia entre el tamaño del hueso (espacio disponible) y los dientes (espacio necesario). Sin embargo, hoy vemos que lo más frecuente es encontrarnos con discrepancia entre ambos tejidos. Mucho ha influido en esto la evolución filogenética de la especie humana, actuando primeramente sobre los músculos, después sobre el hueso y por último, y en menor medida, sobre los dientes (Teoría de Herpin).<sup>9</sup>

Proffit<sup>1</sup> plantea que la mordida invertida disminuye el perímetro del arco, por ello, el descruce lo incrementa y puede tener un efecto positivo sobre el apiñamiento e irregularidades en el arco dentario.

Cuando los dientes inferiores ocluyen por vestibular de los superiores, estamos en presencia de una mordida invertida. Pueden ser anteriores y posteriores, simples o complejas y por su presencia en la población de este municipio, nos motivó a realizar esta investigación.

## **OBJETIVO**

Describir la presencia de mordida invertida en un grupo de niños y adolescentes, y los factores de riesgo asociados a ella.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de pacientes examinados e ingresados en el período comprendido entre el 2006 al 2014 en el Departamento de Ortodoncia de la Clínica Estomatológica Docente "Raúl González Sánchez", del municipio San Antonio de los Baños.

El universo estuvo constituido por 891 niños y adolescentes entre 6 y 19 años de edad, quienes acudieron al Servicio de Ortodoncia, y se seleccionó una muestra de 363 pacientes con presencia de dentición mixta temprana, mixta tardía y permanente, a través de muestreo aleatorio simple.

Se examinaron los pacientes; se confeccionaron sus historias clínicas a través de los datos que aportaron al interrogatorio y al examen físico extra e intrabucal, realizados por especialistas, residentes y alumnos ayudantes, con la ayuda de instrumental estomatológico como pinza, espejo, explorador, regla milimetrada, pie de rey.

Se estudiaron las siguientes variables:

<b>Variable</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Escala</b>	<b>Descripción</b>
<b>Edad</b>	Cuantitativa	6-9 10-14 15-19	Según años cumplidos.
<b>Sexo</b>	Cualitativa Nominal Dicotómica	Femenino Masculino	Según sexo biológico.
<b>Clasificación Sindrómica de Moyers</b>	Cualitativa Nominal Politómica	Clase I Clase II Div 1 Clase II Div 2 Clase III	Cuando el interrogatorio y examen físico extra e intrabucal se realizan siguiendo los conceptos de la Clasificación Sindrómica de Moyers.
<b>Factores de riesgo</b>	Cualitativa Nominal Politómica	No haber recibido lactancia materna / Persistencia de dientes temporales / Traumas / Succión digital / Uso de biberón / Succión del tete / Disfunción lingual / Respiración bucal / Amígdalas hipertróficas / Interferencias dentarias / Falta de espacio (Discrepancia hueso-diente negativa)	Cuando está presente en el infante al menos la presencia de uno de estos factores de riesgo.
<b>Mordida invertida</b>	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Cuando los dientes inferiores ocluyen por vestibular de los superiores.
<b>Lugar de ubicación de la mordida invertida</b>	Cualitativa Nominal Dicotómica	Anterior Posterior	Anterior: cuando los incisivos o caninos inferiores están por vestibular de los superiores.  Posterior: Cuando las cúspides vestibulares de los premolares y molares superiores ocluyen en las fosas de los premolares y molares inferiores desbordando lateralmente los dientes superiores.

Se recogió el consentimiento informado de manera formal para conocer la disposición y voluntariedad de los padres o tutores así como de los niños, siguiendo los principios que fundamentan la ética médica, aplicando la beneficencia, autonomía, justicia y no maleficencia.

La información obtenida se almacenó en una base de datos automatizada con el paquete estadístico SPSS 10. La medida-resumen que se utilizó fue el porcentaje. Se aplicó la razón, también la prueba de Chi Cuadrado ( $X^2$ ) de Pearson, y se tomó como nivel de significación una probabilidad menor que 0.05. Los resultados se presentaron de manera resumida en tablas diseñadas al efecto.

## RESULTADOS

En la tabla 1, de un total de 363 individuos solo 89 presentaron mordida invertida; de ellos, el grupo de edad de 10 a 14 años tuvo mayor afectación con 53,93%, mientras que el conjunto que agrupa a los pacientes de 6 a 9 años sufrió el menor porcentaje de esta anomalía con 19.10%. La razón de casos sin mordida invertida a casos con mordida invertida dio como resultado que hay casi cuatro niños que no presentan mordida invertida por cada uno que sí lo presenta. Esto nos quiere decir que por cada 5 niños que examinemos en consulta de Ortodoncia hay un niño que tiene la posibilidad de presentarse con esta anomalía.

**Tabla 1.** Distribución según mordida invertida y grupo de edades

Grupo de edad	Mordida invertida				Total	
	Sí		No			
	No.	%	No.	%	No.	%
6 a 9 años	17	19.10	79	28.83	96	26.44
10 a 14 años	48	53.93	144	52.55	192	52.89
15 a 19 años	24	26.96	51	18.61	75	20.66
Total	89	100	274	100	363	100

R=3.88

La tabla 2 muestra el porcentaje de niños con mordida invertida según el sexo. Del total de niños con mordida invertida 67.41% corresponde al sexo femenino y solo 32.58%, al masculino. Con respecto a la presencia de mordida invertida en las féminas predominó su presencia y en los masculinos fue la no presencia.

**Tabla 2.** Distribución según mordida invertida y sexo

Sexo	Mordida Invertida				Total	
	Sí		No			
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	60	67.41	169	61.67	229	63.08
Masculino	29	32.58	105	38.32	134	36.91
Total	89	100	274	100	363	100

Por otra parte, en la tabla 3, se observa que existe un mayor número de pacientes con mordida invertida posterior (72), respecto a los que tienen mordida invertida anterior (41). El grupo de edad con mayor presencia de mordida invertida posterior

fue el de 10 a 14 años con 31 individuos afectados para 43.05% y el mayormente afectado por las anteriores fue el mismo grupo con 27 infantes para 65.85%. Estos resultados no presentaron una asociación estadísticamente significativa en la población estudiada.

**Tabla 3.** Distribución según lugar de la mordida invertida y grupo de edades

Grupo de edades	Lugar de la mordida invertida				Total	
	Anterior		Posterior		No.	%
	No.	%	No.	%		
6 a 9 años	5	12.19	12	16.66	17	15.04
10 a 14 años	27	65.85	31	43.05	58	51.33
15 a 19 años	9	21.95	29	40.27	38	33.63
Total	41	100	72	100	113	100

P=0.089367

En la tabla 4, se muestran los factores de riesgo asociados a la mordida invertida, de los cuales la falta de espacio constituye el de mayor predominio con 92.13% del total de mordidas invertidas anteriores y posteriores, y el factor que menos asociación tuvo con la presencia de esta anomalía en la población estudiada fue el de las interferencias dentarias que representó 8.98% del total de niños con mordidas invertidas. El resultado (P=0.003430) de la asociación de estas dos variables fue estadísticamente significativo, cuestión sumamente importante en la investigación de esta afección. El segundo factor que predominó fue el uso del biberón con 85.39%, seguido de la succión del tete (55.05%) y posteriormente la respiración bucal (46.06%) observándose que tanto los hábitos como las disfunciones tienen un papel predominante.

**Tabla 4.** Distribución según lugar de la mordida invertida y factores de riesgo

Factores de riesgo	Mordida invertida				Total	
	Anterior		Posterior		No.	%
	No.	%	No.	%		
No recibió lactancia materna	5	5.61	6	6.74	11	12.35
Persistencia de temporales	11	12.35	24	26.96	35	39.32
Traumas	10	11.23	12	13.48	22	24.71
Succión digital	7	7.86	17	19.10	24	26.96
Uso de biberón	31	34.83	45	50.56	76	85.39
Succión de tete	20	22.47	29	32.58	49	55.05
Disfunción Lingual	8	8.98	14	15.73	22	24.71
Respiración bucal	16	17.97	25	28.08	41	46.06
Amígdalas hipertróficas	3	3.37	7	7.86	10	11.23
Interferencias dentarias	2	2.24	6	6.74	8	8.98
Falta de espacio	35	39.32	47	52.80	82	92.13

N=89 P=0.003430

En la tabla 5, se puede apreciar que el mayor porcentaje de mordida invertida se encuentra dentro del Síndrome de Clase I tanto para las anteriores (60.97%) como las posteriores (55.55%). La menor cantidad de individuos con mordida cruzada anterior se encontró clasificado dentro del Síndrome de Clase II Div2 (4.88%) y con mordidas invertidas posteriores en el Síndrome de Clase III para 5.55%. El análisis de la asociación de estas dos variables también resultó estadísticamente significativa ( $P=0.00375$ ).

**Tabla 5.** Distribución según el lugar de la mordida invertida y la Clasificación Síndrómica de Moyers

Clasificación Síndrómica de Moyers	Examinados	Mordida invertida			
		Anterior		Posterior	
		No	%	No	%
Clase I	51	25	60.97	40	55.55
Clase II Div 1	18	4	9.76	18	25
Clase II Div 2	10	2	4.88	10	13.89
Clase III	10	10	24.39	4	5.55
Total	89	41	100	72	100

$P=0.00375$

## DISCUSIÓN

La edad, como se observa en la tabla 1, es un factor sumamente importante ya que en dependencia de esta, por lo general, el niño se va a encontrar en un período de dentición específica, aunque hay niños que se adelantan o retardan en el recambio dentario y esto es muy importante en cuanto al pronóstico y tratamiento de las mordidas invertidas, así como el período de tiempo en que actúan los factores de riesgo.

El mayor porcentaje de esta muestra se encuentra en la infancia o la adolescencia y hay que tener en cuenta que la adolescencia es la época más importante del crecimiento y desarrollo, pues se producen las mayores crisis evolutivas de algunos órganos (como los sexuales) y se terminan la de otros. Corresponde al establecimiento de la dentición permanente y un cambio de importancia en el crecimiento de los maxilares; el conocido como *estirones de la pubertad* debe tenerse presente como factores coadyuvantes en el tratamiento ortodóncico y además por la frecuencia de la desproporción del volumen de los dientes con el hueso de soporte. La gran mayoría de los tratamientos de Ortodoncia se hace en esa época o se completan los que se inician en la dentición mixta. Esta es la edad en que se resuelven los problemas de las anomalías dentomáxilo-faciales y dentro de estas anomalías tenemos las mordidas invertidas aunque estas deben ser eliminadas lo más pronto posible.<sup>9, 10</sup>

En la tabla 2, se analiza la variable sexo. En estudios realizados comparando los factores de riesgo de anomalías dentomáxilo-faciales con respecto al mismo no arrojaron diferencias significativas.<sup>11</sup> Sin embargo, en nuestro estudio predominó la relación de las féminas con respecto a la presencia de mordida invertida.

La ocurrencia de trauma dental se comportó de manera similar en ambos sexos: 15% para el femenino y 15.7% para el masculino, en un estudio realizado en la antigua provincia La Habana.<sup>11</sup> En nuestra investigación el trauma dental se presentó en 24,71%, ligeramente superior al obtenido por ellos.

La succión del pulgar posee una naturaleza multivariada al que pueden dar origen distintas causas. Se ha evidenciado que en los países occidentales solo afecta a 15-45 % de los niños.<sup>11</sup> En nuestro trabajo, las cifras obtenidas están dentro de este rango según refleja la tabla 4.

En un estudio realizado en Mangalore, India, acerca del papel de determinados hábitos en la aparición de anomalías dentomáxilo-faciales, se encontró que de los niños examinados, 29.7% presentaron hábitos deformantes, siendo 3.1% succionadores digitales y 4.6% eran respiradores bucales,<sup>12</sup> porcentos inferiores al obtenido en este estudio como se refleja en la tabla mencionada anteriormente.

En el municipio de Caimito en el 2009, Massón Amarán, Puentes Benítez, Fernández Fregio, Álvarez Caro y Rodríguez Travieso<sup>13</sup> determinaron que el uso de biberón como factor de riesgo de las anomalías dentofaciales provocó que 65.91% presentaran anomalías, siendo inferior estos resultados si los comparamos con los obtenidos en la tabla 4 (85.39%). Esta comparación resulta muy interesante, pues son niños que pertenecen a la misma provincia, actual Artemisa y, sin embargo, presentan diferencias en su comportamiento, aunque en ambos casos la cifra es elevada y demuestra la influencia de este hábito en la aparición de anomalías.

Por otra parte, en una investigación efectuada en México con 33 niños respiradores bucales de 6 a 11 años de edad, se presentó mordida cruzada posterior unilateral, además de paladar profundo, retrognatismo mandibular e incompetencia bilabial, obstáculos respiratorios y ronquidos.<sup>14</sup> Como se refleja en las tablas 3 y 5, en niños de San Antonio de los Baños predominaron las mordidas invertidas posteriores asociadas también a la respiración bucal, independientemente que influyeran otros factores.

Montero Parrilla y colaboradores<sup>15</sup> plantean que hay un notorio aumento de la prevalencia de las maloclusiones de la Clase II de Angle unilateral asociada con la escoliosis y un riesgo incrementado de mordida cruzada lateral y desviaciones de la línea media en niños afectados por la misma. Nuestro estudio también refleja una relación de este síndrome con la presencia de mordida invertida aunque predominaron los de Clase I en la muestra estudiada.

Como se aprecia, el nivel de anomalías que se presenta es consecuencia, en gran parte, de hábitos bucales deletéreos modificables a través de programas preventivos que pueden perfeccionarse y cuya ejecución debe estar sometida a controles rigurosos.<sup>16</sup>

El fomento de la salud bucal en nuestra concepción debe dirigirse hacia dos vertientes fundamentales: una, a controlar los factores determinantes y otra, a identificar los individuos susceptibles de riesgo para ofrecerles protección individual.<sup>17</sup>

Se considera que muy pocas de las maloclusiones son prevenibles, pero 25% de estas pueden ser interceptadas, y a temprana edad se pueden eliminar factores etiológicos y mejorar a los pacientes.<sup>18</sup>

## CONCLUSIONES

Existe una mayor presencia de mordida invertida en el sexo femenino que en el masculino. El grupo de 10 a 14 años fue el más afectado por la presencia de estas. Predominó la mordida invertida posterior. La mayoría de los niños que la presentaron se encuentra dentro del Síndrome Clase I de la Clasificación Sindrómica de Moyers. El factor de riesgo que tuvo mayor relación fue la falta de espacio y el de menor influencia, las interferencias dentarias.

## RECOMENDACIONES

Crear proyectos de intervención comunitaria y desarrollar actividades de promoción, prevención y tratamiento curativo, con la participación de especialistas, residentes, estudiantes y todo el personal de salud, que de una forma u otra estén involucrados en este proceso para disminuir la ocurrencia de esta problemática en la comunidad a edades tempranas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Proffit WR, Field HW. Ortodoncia Contemporánea. Teoría y práctica. 4ta Edición. Madrid: Ediciones Harcourt; 2008, p. 130.
2. González Valdés D, Alemán Sánchez PC, Díaz Ortega L, Delgado Díaz Y. Alteraciones dentofaciales en niños de 6 a 11 años expuestos a factores de riesgo. Convención Internacional Estomatología 2010. [Citado 2014 sep 25]. Disponible en: <http://files.sld.cu/saludbucal/category/files/2010>
3. Soto Cantero L, De la Torre Morales JD, Aguirre Espinosa I, De la Torre Rodríguez E. Trastornos temporomandibulares en pacientes con maloclusiones. Rev.Cubana.Estomatol. 2013;50(4). [Citado 12/11/2014]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/229/43#anex1>
4. Machado Martínez M, Hernández Rodríguez J, Grau Arales R. Estudio clínico de la atrición dentaria en la oclusión temporal. Rev. Cubana Ortodoncia 1997;12(1):6-16. [Citado 12/11/2014]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol12\\_1\\_97/ord02197.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol12_1_97/ord02197.htm).
5. Duque de Estrada Riverón J, Rodríguez Calzadilla A, Coutin Marie G, Riverón Herrera F. Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños, Rev.Cubana de Estomatol. Ciudad de La Habana. 2003; 40(2).
6. Alemán Sánchez PC, González Valdés D, Díaz Ortega L, Delgado Díaz Y. Hábitos bucales deformantes y plano poslácteo en niños de 3 a 5 años. Rev. Cubana de Estomatol. Ciudad de La Habana. Abr.-jun. 2007;44(2 ). [Citado 12/11/2014]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072007000200001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000200001&lng=es)
7. Otaño Lugo R. Manual Clínico de Ortodoncia. ECIMED. La Habana: 2008, p.98-100. [Citado 5 enero 2015]. Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/libros-texto/manual-clinico-ortodoncia/indice-p.htm>
8. González Acuña M. de los A., Jacard Ergas MG, Werlinger Cruces FA, Calderón Vivanco N, Álvarez Palacios EA. Respiración oral y traumatismo dentoalveolar en niños de 6 a 14 años. Rev.Cubana de Estomatol. Enero- Marzo 2014; 51(1). [Citado

12/11/2014]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/200/54#cu1-05>

9. Otaño Lugo R. y col. Ortodoncia. La Habana: ECIMED; 2014, p. 21, 107-111, 154. [Citado 12/11/2014]. Disponible en: <http://www.ecimed.sld.cu>.  
[http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi\\_bin/library?site=localhost&a=p&p=about&=estomato&l=es&w=utf\\_8](http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi_bin/library?site=localhost&a=p&p=about&=estomato&l=es&w=utf_8)

10. Alemán Estévez MG, Martínez Brito I. Pérez Lauzurique A. Necesidad de tratamiento Ortodóncico en escolares. Aplicación del índice DAI. Rev. Médica Electrónica. La Habana: 2011; 33(4).

11. Delgado Díaz Y, Díaz Ortega L, González Valdés D, Alemán Sánchez PC. El trauma dental y su relación con algunos hábitos perniciosos. Convención Internacional Estomatología 2010. [Citado 2014 sep 25]. Disponible en: <http://files.sld.cu/saludbucal/category/files/2010>

12. Shetty SR, Munshi AK. Oral habits in children-a prevalence study. J Indian Soc Pedod Prev Dent. Jun., 1998; 16(2): 61-6.

13. Massón Amarán E, Puentes Benítez M, Fernández Fregio MJ, Álvarez Caro A, Rodríguez Travieso J. Uso de biberones en niños de cinco años del municipio Caimito. 2009. Convención Internacional Estomatología 2010. [Citado 2014 sep 25]. Disponible en: <http://files.sld.cu/saludbucal/category/files/2010>

14. Astorga Cid de la Paz ME, Gaspar Guerrero MC, Téllez Serna CJ, Yáñez Martínez JD. Frecuencia de anomalías dentomáxilo-faciales en niños con respiración bucal. Odontología. La Habana. 2004;15.

15. Montero Parrilla JM, Da Conceição Morais Chipombela L, Semykina O. La oclusión dentaria en interacción con la postura corporal. Rev. Cubana de Estomatol. Enero-Marzo 2014; 51(1). [Citado 12/11/2014]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/43/52#ane1-03>

16. Fernández Ysla R, Cruz García A, Dago Farah S, Marín Manso G, Coutin Marie G. Factores de riesgo para anomalías dentomáxilo-faciales en niños de 6 a 11 años. Ciudad de La Habana. Convención Internacional Estomatología 2010. [Citado 2014 sep 25]. Disponible en: <http://files.sld.cu/saludbucal/category/files/2010>

17. Barciela González Longoria MC, Grau León I, Fernández Prats M. Análisis de la situación de salud bucal del área de la Facultad de Estomatología. Ciudad de La Habana. Convención Internacional Estomatología 2010. [Citado 2014 sep 25]. Disponible en: <http://files.sld.cu/saludbucal/category/files/2010>

18. Rosell Silva CR, Mora Pérez C, Sesto Delgado N, Capote Femeninas JL, Castellanos Castillo MC. Evaluación de intervención comunitaria en escolares de 5-11 años portadores de hábitos deformantes bucales. Ciudad de La Habana. Convención Internacional Estomatología. [Citado 2014 sep 25]. Disponible en: <http://files.sld.cu/saludbucal/category/files/2010>

Recibido: 24 de octubre de 2014.  
Aprobado: 4 de Mayo de 2015.