

ARTÍCULO ORIGINAL

Epidemiología de las maloclusiones en niños de un área de salud de Puerto Padre Epidemiology of malocclusions in children from a health area in Puerto Padre

Dra. Yaima de los Ángeles Hidalgo Torres*, Dra. Mariela Pavón Cruz**, Dra. Lisset Paz Quiñones***, Lic. Liliana Almaguer Brito****

*Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesora Asistente. Policlínico Universitario "Romérico Oro Peña". **Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Profesora Asistente. ***Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Profesora Asistente. Clínica Estomatológica "Fructuoso Rodríguez". ****Licenciada en Educación. Máster en Psicología de la Salud. Profesora Auxiliar. Filial de Ciencias Médicas. Puerto Padre, Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Dra. Yaima de los Ángeles Hidalgo Torres, correo electrónico: hidalgo@ltu.sld.cu.

Recibido: 6 de mayo de 2015

Aprobado: 8 de junio de 2015

RESUMEN

Fundamento: se estima que aproximadamente el 50 % de los niños tienen algún tipo de maloclusión dentaria que requiere tratamiento ortodóncico.

Objetivo: describir la epidemiología de las maloclusiones, según el índice de Eismann, en niños de seis a once años de edad, pertenecientes al área de salud del policlínico universitario "Romérico Oro Peña" del municipio de Puerto Padre, Las Tunas, Cuba, en el período comprendido entre enero y diciembre de 2013.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, transversal, en la población infantil del área de salud y en el período de tiempo antes declarado. El universo estuvo constituido por los niños del área de seis a once años de edad. La muestra se obtuvo a través de un muestreo por conglomerados, quedando formada por 686 niños, que se clasificaron según los grupos de Eismann; posteriormente se caracterizaron de acuerdo con la edad, sexo, presencia de hábitos bucales deformantes y de disfunción labial.

Resultados: en el grupo I de Eismann predominó el grupo de edad de ocho a nueve años; el hábito más frecuente fue la onicofagia y las combinaciones de hábitos. En los grupos de Eismann con maloclusión (II-IV) predominaron las edades de diez a once años, así como la presencia de la disfunción labial.

Conclusiones: la prevalencia de las maloclusiones fue elevada, más de las dos terceras partes de la población estudiada presentaron maloclusiones, ubicándose la mayor cantidad de niños en el grupo II de Eismann.

Palabras clave: MALOCLUSIONES; ÍNDICE DE EISMAN; DISFUNCIÓN LABIAL.

Descriptores: MALOCLUSIÓN/epidemiología; LABIO/fisiopatología.

ABSTRACT

Background: it is considered that approximately 50 % of children have some type of dental malocclusion that requires orthodontic treatment.

Objective: to describe the epidemiology of malocclusions, according to Eismann index, in children from six to eleven years old who belong to the health area of "Romérico Oro Peña" university polyclinic from Puerto Padre municipality in Las Tunas, Cuba, from January to December, 2013.

Methods: a descriptive and cross-sectional study was carried out in children from the health area and period mentioned above. The universe of study was made up of the children from six to eleven years old in the area. The sample was taken by means of a cluster sampling, comprising 686 children who were classified according to Eismann groups; subsequently, they were characterized according to age, sex, presence of deforming oral habits and labial dysfunction.

Citar como: Hidalgo Torres Y, Pavón Cruz M, Paz Quiñones L, Almaguer Brito L. Epidemiología de las maloclusiones en niños de un área de salud de Puerto Padre. Rev. Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2015; 40(7). Disponible en: <http://www.ltu.sld.cu/revista/index.php/revista/article/view/314>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

Results: in Eismann group I, the predominant age group was from eight to nine years old; the most frequent habit was onychophagia and combinations of habits. In Eismann groups with malocclusion (II-IV) the ages from ten to eleven years old prevailed, as well as the labial dysfunction.

Conclusions: the prevalence of malocclusion was high, more than two-thirds of the study population suffered from malocclusions, finding the greatest number of children in Eismann group II.

Key words: MALOCCLUSIONS; EISMANN INDEX; LABIAL DYSFUNCTION.

Descriptors: MALOCCLUSION/epidemiology; LIP/physiopathology.

INTRODUCCIÓN

Los cánones de belleza varían según el momento histórico en que se viva; sin embargo, la estética siempre ha sido motivo de preocupación de los individuos. Para el individuo la comunicación es elemental, el cuidado de su cuerpo al interno y al externo nos habla de su autoestima y la sonrisa de su grado de satisfacción con la realización del momento en que vive, por lo que el cuidado de la boca, como medio de comunicación (en su lenguaje y dicción), en su higiene (necesario para la salud) y en su estética dental (como reflejo de su autoestima) son de especial importancia para nuestra ciencia. (1)

La Ortodoncia, dentro de la Odontología, es considerada como la ciencia que estudia el desarrollo de la oclusión y atiende su corrección por medio de aparatos mecánicos, que ejercen fuerzas físicas sobre la dentición y los tejidos circundantes, en busca de la normalización oclusal por el movimiento controlado de los dientes o el desplazamiento de los arcos dentarios. (1)

La prevalencia de maloclusiones, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que aproximadamente un tercio de la población tiene una oclusión, que puede considerarse como "normal" o "casi normal", mientras que dos tercios tienen algún grado de maloclusión. (2)

Múltiples pueden ser las causas de las maloclusiones, intervienen en ellas factores filogenéticos, hereditarios o embriológicos, traumatismos, hábitos deformantes, enfermedades y desnutrición. Esta anomalía representa un intento de la naturaleza por establecer un equilibrio entre todos los componentes morfogenéticos, funcionales y ambientales concomitantes. Los trabajos realizados al respecto, sobre todo con enfoque epidemiológico, han sido numerosos. Algunos investigadores plantean que más del 70 % de los niños y jóvenes mayores de seis años la padecen, lo cual explica, según la OMS, el tercer lugar que ocupa entre los problemas sanitarios. (3)

Se ha determinado que aproximadamente el 50 % de los niños tienen algún tipo de maloclusión dentaria que requiere tratamiento ortodóncico. Esta entidad no pone en riesgo la vida del paciente, en cambio, sí es considerado un problema de salud pública por su prevalencia e incidencia, con la que el personal correspondiente debe sentirse comprometido para fomentar su prevención. (4)

En la literatura revisada se encontró un método ideado por el profesor alemán Eismann, el cual a pesar del tiempo transcurrido desde su implementación es aún utilizado para estudios epidemiológicos europeos, mostrando su valor también para la evaluación de los tratamientos de Ortodoncia. (5) Con el Índice de Eismann se puede representar numéricamente la prevalencia, pero lo que lo hace diferente es la posibilidad que brinda de determinar la severidad de las maloclusiones.

La ausencia de índices epidemiológicos popularmente aceptados se justifica por las variaciones de conceptos y terminologías sobre lo que es una maloclusión, pues la percepción individual de lo que constituye esta entidad difiere mucho entre las personas y las culturas, unido al hecho de que los problemas oclusales de un individuo nunca son idénticos al de otro.

En el área de salud atendida por el Policlínico Universitario "Románico Oro Peña" del municipio de Puerto Padre se presenta una alta incidencia de las maloclusiones en los últimos años, lo cual constituye un problema social por su repercusión estética y funcional, principalmente en niños y adolescentes, sin que existan registros estadísticos históricos o sistemáticos que reflejen la maloclusión en tasas de prevalencia e incidencias.

El propósito de este estudio fue describir epidemiológicamente las maloclusiones en niños de 6 a 11 años de edad, según el Índice de Eismann, en el área urbana del policlínico "Románico Oro Peña" de Puerto Padre, en el período de enero a diciembre de 2013.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal sobre la frecuencia y severidad de las maloclusiones presentes en los niños de seis a once años del área de salud urbana del policlínico universitario "Románico Oro Peña", en el período de enero a diciembre de 2013, los que constituyeron el universo de la investigación. La muestra se obtuvo a través de un muestreo por conglomerados, muestreándose cuatro de los cinco consejos populares pertenecientes al área. De cada uno de los consejos populares seleccionados se escogieron al azar cinco Consultorios Médicos de la Familia (CMF). De estos, a través del método sistemático, se seleccionaron en cada CMF los niños con dentición mixta o permanente y ausencia de tratamiento ortodóncico,

sin pérdida prematura de dientes y/o retardo en la dentición permanente y que cooperaron con la investigación, cuyos padres dieron el consentimiento para participar en la misma. La muestra quedó conformada por los 686 niños.

Se utilizaron las siguientes variables: grupos de edad, sexo, hábitos bucales deformantes y disfunción labial, las variables descritas en el Índice de Eismann, así como la clasificación de la maloclusión por grupos específica para este índice: grupo I, no afectado; grupo II, ligeramente afectado; grupo III, medianamente afectado; grupo IV, afectado; y grupo V, muy afectado.

Se realizó el interrogatorio y el examen clínico a cada uno de los niños en presencia de sus padres y los datos referidos, así como las mediciones obtenidas, fueron registrados en la tarjeta de examen físico del paciente, la cual se anexó a cada una de las historias clínicas individuales de los niños, objeto de investigación.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La prevalencia de la maloclusión en este estudio fue de un 73,5 % (**tabla 1**), coincidiendo con lo planteado por la OMS en los últimos años. (3) La mayor cantidad de niños se ubicó en el grupo II, con un 47 %. Esto puede deberse a que en Cuba la atención estomatológica es una de las estrategias priorizadas por el MINSAP y, dentro de ellas, el programa de atención al menor de 18 años. Con el decurso de los años el nivel científico del profesional

cubano se ha incrementado, por lo que las actividades de promoción y prevención, así como la detección precoz de las anomalías dentomaxilofaciales, mejoran notablemente. En otros estudios se clasificó a las maloclusiones según las Clases de Angle. (2, 6)

TABLA 1. Clasificación de los niños según grupos de Eismann

Grupos de Eismann	Nº	%
I	182	26,5
Subtotal sanos	182	26,5
II	322	47,0
III	143	20,8
IV	39	5,7
Subtotal con maloclusión	504	73,5
Total	686	100

En la **tabla 2** se puede observar que el sexo masculino tuvo un ligero predominio en la muestra estudiada en los grupos II, III y IV. Sólo en el grupo I hubo un predominio discreto del sexo femenino. En ambos sexos el grupo II de Eismann fue el de mayor frecuencia. Similares resultados presentan las investigaciones de Medina, (6) lo cual coincide con lo expuesto en este trabajo.

TABLA 2. Clasificación de los niños según grupos de Eismann por sexo

Grupos de Eismann	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I	81	11,8	101	14,7	182	26,5
II	169	24,6	153	22,4	322	47,0
III	76	11,0	67	9,8	143	20,8
IV	21	3,1	18	2,6	39	5,7
Total	347	50,5	339	49,5	686	100

La **tabla 3** muestra que en el grupo I predominaron los niños de ocho a nueve años y en los grupos II, III y IV fue más frecuente el grupo de diez a once años de edad. En todos los grupos de edades el grupo II de Eismann fue el de mayor frecuencia. Estos resultados pueden estar relacionados con que la estabilidad de la oclusión, durante la transición de la dentición temporal a la dentición permanente, se pierde en muchas ocasiones por diferentes causas. Específicamente en la etapa de diez a once años debe ocurrir el brote del canino y la segunda bicúspide en la arcada superior, y en la arcada

inferior se culmina el brote de la primera y segunda bicúspide. Si han existido factores como la pérdida prematura de dientes temporales, fundamentalmente por caries, o se presenta una secuencia de brote alterada (segundo molar permanente brota primero que los dientes mencionados), puede producirse un acortamiento de la longitud del arco. Los dientes antes señalados no encontrarán espacio suficiente para su correcta ubicación en las arcadas dentarias y generalmente se desarrollaran anomalías de posición y dirección de los dientes, muchas de las cuales son tributarias de

tratamiento ortodóncico. Santiso Cepero (7) y Lugo (8) en sus investigaciones obtuvieron resultados similares a este estudio.

TABLA 3. Clasificación de los niños según grupos de Eismann por edades

Grupos de Eismann	Grupos de edad (años)						Total	
	6-7		8-9		10-11			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I	49	7,1	85	12,4	48	7,0	182	26,5
II	60	8,7	124	18,1	138	20,1	322	47,0
III	23	3,4	53	7,7	67	9,7	143	20,8
IV	-	-	4	0,6	35	5,1	39	5,7
Total	132	19,2	266	38,8	288	42,0	686	100

En la **tabla 4** se observa que el 71,8 % de los niños practicaban algún hábito bucal deformante. Se apreció, en cuanto a la presencia de los mismos y los grupos de Eismann, que en el grupo I la mayor frecuencia es de los niños que no practicaban hábitos bucales deformantes, mientras que en los grupos II III y IV hubo un predominio de la práctica

de los mismos. Es válido destacar que todos los niños del grupo IV practicaban algún hábito bucal deformante.

Estudios realizados por Ruiz, (3) Medina (6) y Jiménez (10) arrojan que los hábitos bucales deformantes se observan asociados a las maloclusiones en más de la mitad de la población.

TABLA 4. Presencia de hábitos bucales deformantes según grupos de Eismann

Grupos de Eismann	Presencia de hábitos bucales deformantes					
	Presentan		No presentan		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I	45	6,6	137	19,9	182	26,5
II	269	3,2	53	7,7	322	47,0
III	139	20,3	4	0,6	143	20,8
IV	39	5,7	0	0	39	5,7
Total	492	71,8	194	28,2	686	100

TABLA 5. Presencia de disfunción labial según grupos de Eismann

Grupos de Eismann	Presencia de disfunción labial				Total	
	Presentan		No presentan			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I	38	5,5	144	21,0	182	26,5
II	201	29,3	121	17,7	322	47,0
III	117	17,1	26	3,7	143	20,8
IV	32	4,7	7	1,0	39	5,7
Total	388	56,6	298	43,4	686	100

La **tabla 5** muestra la presencia de disfunción labial según los grupos de Eismann, la cual predominó con un 56,6 %, a expensas de los grupos II, III y IV. Los resultados obtenidos pueden deberse a la influencia que tienen los labios en el mantenimiento del equilibrio del sistema estomatognático, específicamente en el equilibrio vestibulo lingual, que mantiene a los dientes en una correcta posición; razón por la cual puede constituir un factor de riesgo importante en el desarrollo de las maloclusiones, en el aumento de la severidad de las mismas, una vez instaladas, y en la aparición de traumatismos dentarios.

Pérez Cordero expone en sus estudios (11) que la disfunción labial debe ser considerada como factor

de riesgo importante en la aparición de anomalías dentofaciales y traumatismos dentales.

CONCLUSIONES

La prevalencia de las maloclusiones fue elevada, más de las dos terceras partes de la población estudiada presentó maloclusiones, ubicándose la mayor cantidad de niños en el grupo II de Eismann. En el grupo I de Eismann predominó el grupo de edad de ocho a nueve años; el hábito más frecuente fue la onicofagia y las combinaciones de hábitos. En los grupos de Eismann con maloclusión (II-IV) predominó el grupo de edad de diez a once años, así como, la presencia de la disfunción labial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Di Santi de Modano J. Maloclusión Clase I: definición, clasificación, características clínicas y tratamiento. Rev Lat Ortod Odontop [revista en internet]. 2010 [citado 15 de junio 2015]: 15(9). Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art8.asp?print=true>.
2. Aliaga Del Castillo A, Mattos Vela MA; Aliaga Del Castillo RY, Del Castillo Mendoza C. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la amazonía de Ucayali, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública [revista en internet]. 2011 [citado 15 de junio 2015]; 28(1): 87-91. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342011000100014&lng=es&nrm=iso.
3. Ruiz Feria N, Díaz Morell JE, Rodríguez Carracedo EM, Álvarez Infante E, Vargas Morales Y, Soberats Zaldívar M. Programa educativo sobre hábitos bucales deformantes en escolares del seminternado Juan José Fernet Piña. CCM [revista en internet]. 2014, Dic [citado 15 de junio 2015]; 18(4): 649-663. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000400006&lng=es.
4. Rodríguez González A, Martínez Brito I. Influencia de la lactancia materna en el micrognatismo transversal y los hábitos bucales deformantes. Rev. Med. Electrón. [revista en internet]. 2011, Feb [citado 15 de junio 2015]; 33(1): 45-51. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000100007&lng=es.
5. Eismann D. Method of Evaluation the efficiency of Orthodontic treatment. Trans Europ Orthodont Soc. 1973; 2: 223-30. <http://europepmc.org/abstract/med/4534973>.
6. Medina C. Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos. Acta Odontológica Venezolana. [serie en internet]. 2010 [citado 2013 Feb 14]; 48(1) Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/1/art9.asp>.
7. Santiso Cepero A, Torres Ulloa M, Álvarez Curbelo M, Cubero González R, López Martín D. Factores de mayor riesgo para maloclusiones dentarias desde la dentición temporal. Revisión bibliográfica. Mediciogo 2010; 16 (Supl. 1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16_supl1_10/rev/t-17.html.
8. Lugo C, Toyo I. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría 2011, 5. Disponible en : <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art5.asp>.
9. Buitrago López AM, Gómez Mancilla JR, Salazar Sandoval S, Morón Cotes L, Perilla ReyesJC, Barrera Chaparro JP. Asociación entre maloclusiones y hábitos orales en niños de 4 a 11 años Revista Colombiana de investigación en Odontología. 2013; 4(10). Disponible en: <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/120/236>.
10. Jiménez A, Torres M, Lores E. Relación entre lactancia materna exclusiva, hábitos bucales deformantes y anomalías dentomaxilofaciales. Policlínico Rafael Valdés 2011. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [internet] Junio 2012. [citado 2012 En 5]; 21Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/pdf/art21.pdf>.

11. Pérez Cordero Yarisleydis, Fernández Collazo María Elena, Rodríguez Soto Agustín, Vila Morales Dadonim. Influencia del sobrepase y la incompetencia bilabial como factores predisponentes de traumatismos dentoalveolares. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2011 Dic [citado 2015 Jun 15]; 48(4): 363-370. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000400007&lng=es.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.