

## **Percepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico por parte de adolescentes y sus padres**

## **Perception of the necessity of orthodontics treatment by adolescents and their parents**

**Dra. Josefa Navarro Nápoles,<sup>1</sup> Dra. Manuela Ricardo Reyes,<sup>1</sup> Dra. Maira Raquel Martínez Ramos,<sup>1</sup> Dr. Manuel Alejandro López Díaz<sup>II</sup> y Dra. Norayda Cobas Pérez<sup>III</sup>**

<sup>1</sup> Clínica Estomatológica Provincial Docente "Mártires del Moncada", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Clínica Estomatológica "José Luís Tasende", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>III</sup> Policlínico Docente Municipal, Santiago de Cuba, Cuba.

### **RESUMEN**

Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo y transversal, de 136 escolares en las edades de 12 a 14 años, de la Escuela Secundaria Básica Urbana "Antonio Maceo Grajales" de Santiago de Cuba, desde septiembre de 2015 hasta febrero de 2016, con vistas a determinar, en estos y en sus padres, la percepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico a través del índice de estética dental. Entre los principales resultados de la serie se obtuvo una mayor frecuencia del apiñamiento dentario (69,1 %) como componente del Índice y un predominio de la maloclusión menor (no necesidad de tratamiento), con 53,7 %, seguida de la maloclusión definida (terapéutica electiva), con 28,7 %. Pudo concluirse que la mayoría de los padres se encontraban satisfechos con la oclusión dentaria de sus hijos y que un elevado número de los escolares estaban contentos con su estética dental.

**Palabras clave:** oclusión dental, maloclusión, ortodoncia, estética dental, índice de estética dental.

### **ABSTRACT**

An epidemiologic, observational, descriptive and cross-sectional study, of 136 scholars aged 12 to 14, of "Antonio Maceo Grajales" Urban Secondary School was carried out in Santiago de Cuba, from September, 2015 to February, 2016, aimed at determining, in these and in their parents, the perception of the necessity of orthodontic treatment through the index of dental cosmetic. Among the main results of the series a higher frequency of dental crowding was obtained (69.1%) as component of the Index and a prevalence of the minor malocclusion (no need of treatment), with 53.7%, followed by the defined malocclusion (elective therapy), with 28.7%. It was concluded that most of the parents were satisfied with the dental occlusion of their children and that a high number of the scholars was happy with their dental cosmetic.

**Key words:** dental occlusion, malocclusion, orthodontics, dental cosmetic, index of dental cosmetic.

## INTRODUCCIÓN

Las maloclusiones son alteraciones en la oclusión dentaria, como consecuencia de anomalías en la forma y función de los tejidos blandos, los maxilares, los dientes y la articulación temporomandibular.<sup>1</sup>

Al respecto, el incremento de profesionales y la evolución en las normas socioculturales sobre el concepto de oclusión aceptable, unido al aumento en la demanda de tratamientos ortodóncicos, han llevado a explorar las necesidades asistenciales reales de la población, a través de estudios epidemiológicos sobre la prevalencia y gravedad de las maloclusiones y la necesidad de tratamiento ortodóncico para corregirlas.<sup>2</sup>

Entre los métodos más usados para determinar las prioridades ortodóncicas se encuentran los cuantitativos, o índices epidemiológicos, los cuales se han ido desarrollando con el transcurso del tiempo.<sup>3</sup>

Referente a lo anterior, el índice de estética dental (DAI, por sus siglas del inglés *dental aesthetic index*) permite identificar las percepciones de los individuos sobre su estética dental, pues incluye criterios psicosociales y clínicos en la valoración de la necesidad de tratamiento ortodóncico.<sup>2-5</sup>

Al evaluar si se aplica el tratamiento ortodóncico o no, se debe enfatizar en la percepción de los pacientes sobre "su necesidad terapéutica", en función del grado de satisfacción con su aspecto dentofacial; en el caso de los niños y adolescentes se tiene en cuenta la opinión de sus padres. La decisión de solicitar la terapia puede estar influenciada por el deseo de lucir bien, la autopercepción de la apariencia dentaria, la autoestima, el género, la edad y las normas sociales.<sup>6,7</sup>

Considerando lo expuesto anteriormente, además del desconocimiento existente acerca de si los niños o adolescentes y sus padres perciben la necesidad de tratamiento ortodóncico o no, se decidió llevar a cabo el presente estudio.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación epidemiológica, observacional, descriptiva y transversal de 136 escolares en las edades de 12 a 14 años (previo consentimiento informado), de la Escuela Secundaria Básica Urbana "Antonio Maceo Grajales" de Santiago de Cuba, desde septiembre de 2015 hasta febrero de 2016, con vistas a determinar la percepción por parte de estos y de sus padres sobre la necesidad de tratamiento ortodóncico según la gravedad de las maloclusiones, a través del índice de estética dental.<sup>4</sup>

Para ello se utilizaron el método de observación, las mediciones y el examen clínico dental con espejo bucal plano y sonda periodontal milimetrada de Williams. Toda la información se obtuvo mediante la encuesta diseñada por la Organización Mundial de la Salud,<sup>8</sup> que incluyó los 10 componentes del DAI, la cual fue aplicada a los escolares y sus padres, para determinar la categoría de gravedad y la necesidad de tratamiento ortodóncico de cada paciente.

Entre las variables de interés figuraron las siguientes:

1. Necesidad de tratamiento ortodóncico en dependencia del valor del DAI.  
– Oclusión normal o maloclusión mínima (valor menor o igual a 25): sin necesidad terapéutica o solo tratamiento menor.

- Maloclusión definida (valor de 26-30): tratamiento electivo.
- Maloclusión grave (valor de 31-35): tratamiento conveniente.
- Maloclusión muy grave (valor mayor o igual a 36): tratamiento prioritario.

2. Percepción y motivación de escolares y sus padres sobre la necesidad de tratamiento ortodóncico.

## RESULTADOS

Al relacionar la edad y el sexo de los escolares (tabla 1), se observó un leve predominio del sexo masculino (51,5 %) y de la edad de 14 años (36,8 %).

**Tabla 1.** Pacientes examinados según edad y sexo

Edades (años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%**
	No.	%*	No.	%*		
12	18	45,0	22	55,0	40	29,4
13	22	47,8	24	52,2	46	33,8
14	26	52,0	24	48,0	50	36,8
Total**	66	48,5	70	51,5	136	100,0

Fuente: encuesta \*Calculado en base al total de cada edad  
 \*\*Calculado en base al total de pacientes examinados

La tabla 2 exhibe que el componente del índice de estética dental más frecuente fue el apiñamiento en los segmentos incisales, con 94 pacientes, para 69,1 %, seguido de la irregularidad anterior del maxilar, con 62 adolescentes (45,6 %) y de la irregularidad anterior de la mandíbula, con 52 (38,2 %).

**Tabla 2.** Componentes del índice de estética dental en la población estudiada

Componentes	Escolares	
	No.	%
Dientes visibles perdidos	5	3,7
Apiñamientos en los segmentos incisales	94	69,1
Irregularidad anterior del maxilar	62	45,6
Irregularidad anterior de la mandíbula	52	38,2
Mordida abierta anterior	42	30,9
Relación anteroposterior	38	27,9
Resalte anterior en el maxilar	36	26,5
Resalte anterior en la mandibular	6	4,4
Diastema	15	11,0
Espaciamiento en los segmentos incisales	5	3,7

Fuente: encuesta

Respecto a la necesidad de tratamiento ortodóncico (tabla 3), se obtuvo que 53,7 % de los escolares no lo requerían o solo necesitaban alguna corrección menor (DAI ≤ 25).

**Tabla 3.** Necesidad de tratamiento según el índice de estética dental

Necesidad de tratamiento	Escolares	
	No.	%
Maloclusión menor	73	53,7
Maloclusión definida	39	28,7
Maloclusión grave	17	12,5
Maloclusión muy grave	7	5,1
Total	136	100,0

Fuente: encuesta

Del total de la serie, 75,0 % de los padres manifestaron estar satisfechos con la posición de los dientes de sus hijos y 25,0 % se mostraron insatisfechos; sin embargo, 58,1 % refirió la necesidad de que sus hijos recibieran tratamiento (tabla 4).

**Tabla 4.** Percepción y motivación en los padres o responsables del adolescente en cuanto al tratamiento ortodóncico

Percepción y motivación en los padres	Respuesta	
	No.	%
Satisfechos	102	75,0
Insatisfechos	30	25,0
Necesitan tratamiento.	79	58,1
No necesitan tratamiento.	57	41,9

Fuente: cuestionario a padres sobre satisfacción de los pacientes

En cuanto a la posición de sus dientes, 77,2 % de los escolares se encontraban contentos y solo 35,3 % expresaron su deseo de que se les corrigiera la oclusión dental (tabla 5).

**Tabla 5.** Motivación del adolescente para recibir tratamiento ortodóncico

Motivación ante la posición de los dientes	Deseo de corregirlos				Total	
	Sí		No			
	No.	%	No.	%	No.	%
Contentos	31	22,8	74	54,4	105	77,2
Descontentos	17	12,5	14	10,3	31	22,8
Total	48	35,3	88	64,7	136	100,0

Fuente: entrevista a los escolares

## DISCUSIÓN

Las desarmonías oclusales representan un intento de la naturaleza por establecer un equilibrio entre todos los componentes morfogenéticos, funcionales y ambientales que influyen en el ser humano. De hecho, se plantea que más de 70 % de los niños mayores de 6 años y de los jóvenes presentan maloclusiones.<sup>9</sup>

Una de las principales limitaciones de los índices epidemiológicos es que no incluyen la percepción de la maloclusión desde el punto de vista del paciente, en función de su grado de satisfacción, para así lograr el bienestar de las personas, es decir, aumentar su calidad de vida.<sup>10</sup>

No obstante, con el índice de estética dental se puede evaluar la percepción y motivación del paciente respecto a su maloclusión. Este permite conocer el estadio clínico de las alteraciones bucodentales en cada individuo y posibilita el establecer comparaciones.<sup>11</sup>

Los resultados de este estudio difirieron de los de otras series en cuanto a la gravedad de las alteraciones en la oclusión. Pérez *et al*<sup>5</sup> expusieron que 64,3 % de su muestra presentaba una maloclusión definida, con diferencias significativas entre hombres y mujeres, mientras que Fernández Pérez *et al*<sup>3</sup> obtuvieron un predominio de maloclusión muy grave (29,6 %), con necesidad de tratamiento prioritario y obligatorio, al igual que Pino Román *et al*,<sup>1</sup> quienes encontraron 58,2 % de adolescentes con alteraciones muy graves.

Boronat Catalá *et al*<sup>12</sup> evaluaron la oclusión dental en niños de 9 años a través de dos índices: DAI e IOTN (siglas en inglés del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico), y observaron que 48,8 % necesitaba tratamiento electivo.

Lo obtenido en la actual investigación coincidió con los hallazgos de Otero Cruz, quien reveló la prevalencia de un DAI menor o igual a 25 en 55,3 % de su casuística, y señaló que a medida que los valores del DAI se incrementaron, disminuyó el número de escolares en cada categoría (Otero Cruz G. Necesidad de Tratamiento Ortodóncico. Escuela Primaria "Nicolás Estévez", 2011 [trabajo para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Ortodoncia]. 2012. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez", La Habana).

De igual modo existió similitud con lo notificado por Martín Cid *et al*,<sup>13</sup> en cuyo estudio se relacionan las puntuaciones del DAI con las respuestas de los cuestionarios dirigidos a padres e hijos, las que estuvieron asociadas con mayor frecuencia a lo obtenido mediante el índice aplicado.

Las labores de promoción y prevención en las escuelas permiten detectar maloclusiones en menores de 19 años sin tratamiento ortodóncico ni atención profesional para ello.<sup>1</sup>

A manera de conclusión, puede señalarse que la percepción sobre la necesidad terapéutica por parte de la mayoría de los padres fue buena, dado que estos estaban satisfechos con la posición de los dientes de sus hijos; asimismo un mayor número de los escolares estaban contentos con su estética dental.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pino Román IM, Veliz Concepción OL, García Vega PA. Maloclusiones, según el índice de estética dental, en estudiantes de séptimo grado de Santa Clara. *Medicent Electrón*. 2014 [citado 18 Nov 2016]; 18(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432014000400007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432014000400007)
2. Pinedo Hernández S, Ayala Rojas B, Vierna Quijano JM, Carrasco Gutiérrez R. Severidad de las maloclusiones y necesidad de tratamiento ortodóncico con el Índice de Estética Dental (DAI). *Oral*. 2012 [citado 18 Nov 2016]; 13(42): 884-7. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2012/ora1242c.pdf>

3. Fernández Pérez I, Navarro Nápoles J, Ricardo Reyes M, Martínez Ramos MR, Arza Lahens M. Aplicación del índice de estética dental en estudiantes de la Secundaria Básica "Alberto Fernández Montes de Oca". MEDISAN. 2015 [citado 18 Nov 2016]; 19(12). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v19n12/san021912.pdf>
4. Delgado Carrera L, Llanes Rodríguez M, Rodríguez González L, Fernández Pérez E, Batista González NM. Antecedentes históricos de los índices epidemiológicos para prioridad de tratamiento ortodóncico. Rev Haban Cienc Méd. 2015 [citado 18 Nov 2016]; 14(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2015000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000100010)
5. Pérez MA, Neira A, Alfaro J, Aguilera J, Alvear P, Fierro Monti C. Necesidad de tratamiento ortodóncico según el índice de estética dental en adolescentes de 12 años, Chile. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2014 [citado 18 Nov 2016]; 26(1): 33-43. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-246X2014000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-246X2014000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
6. Sánchez Pérez L, Irigoyen Camacho ME, Molina Frechero N, Mendoza Roaf PL, et al. Maloclusiones y desordenes de la ATM en adolescentes de escuelas públicas y privadas en la Ciudad de México. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2013; 18(5): 340-7.
7. Cazzato V, Siega S, Urgesi C. "What women like": influence of motion and form on esthetic body perception. Front Psychol. 2012 [citado 18 Nov 2016]; 3: 235. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3408112/pdf/fpsyg-03-00235.pdf>
8. Organización Mundial de la Salud. Encuestas de salud bucodental. Métodos Básicos. 4 ed. Ginebra: OMS; 1997.
9. Fernández Ramírez L, Herrera López IB, Pellerano Sánchez TT. La familia y la salud bucal. En: González Naya G, Montero del Castillo ME. Estomatología General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. p. 41-50.
10. Baca-García A, Baca P, Bravo M, Baca A. Valoración y medición de las maloclusiones: presente y futuro de los índices de maloclusión. Revisión bibliográfica. Arch Odontoestomatol. 2002; 18(9): 654-62.
11. Fonseca Fernández Y, Fernández Pérez E, Cruañas AM. Mordida Abierta anterior. Revisión Bibliográfica. Rev Haban Cienc Méd. 2014 [citado 18 Nov 2016]; 13(4): 509-15. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2014000400003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000400003)
12. Boronat Catalá M, Bellot Arcís C, Montiel Company JM, Catalá Pizarro M, Almarich Silla JM. Necesidad de tratamiento ortodóncico según los índices Dental Aesthetic Index e Index of Orthodontic Treatment Need en niños de 9 años de Valencia. Rev Esp Ortod. 2015; 45(1): 7-12.

13. Martín Cid C, Barbería Leache E, González Sanz AM, Riobbo García R. Prevalencia de maloclusiones en niños de la comunidad Autónoma de Madrid según en DAI. Rev Esp Ortod. 2009; 39(2): 91-102.

Recibido: 19 de septiembre de 2017.

Aprobado: 20 de diciembre de 2017.

*Josefa Navarro Nápoles.* Clínica Estomatológica Provincial Docente "Mártires del Moncada", Moncada y avenida "Victoriano Garzón", Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [josefa.navarro@infomed.sld.cu](mailto:josefa.navarro@infomed.sld.cu)