

**ARTÍCULO ORIGINAL**

**Principales afecciones dentomaxilofaciales en estudiantes de 12 años de la Escuela Secundaria Básica Urbana "Antonio Maceo Grajales"**

**Main dental and maxillofacial disorders in 12-year students from "Antonio Maceo Grajales" urban high school**

**MsC. Zulema Chávez González, MsC. Marcia Hortensia Corona Carpio, MsC. María Luisa Duque de Estrada Bertot y MsC. Ana Duharte Escalante**

Clínica Estomatológica Provincial Docente "Mártires del Moncada", Santiago de Cuba, Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 84 estudiantes de 12 años de la Escuela Secundaria Básica Urbana "Antonio Maceo Grajales" de Santiago de Cuba, atendidos en la Clínica Estomatológica Provincial Docente "Mártires del Moncada" de esta ciudad, desde septiembre de 2012 hasta junio de 2013, para determinar las principales afecciones dentomaxilofaciales en ellos. Se tomaron en cuenta las variables: sexo, edad, factores de riesgo de las afecciones bucales, hábitos bucales deformantes (succión digital, lengua protráctil, respiración bucal y onicofagia); estados de la dentición, gingival y de la oclusión, clasificación epidemiológica, examen extrabucal y necesidad de tratamiento. En la casuística predominaron el sexo femenino, la higiene bucal deficiente, la dieta cariogénica y la onicofagia. Se concluyó que era indispensable elevar los conocimientos sobre salud bucal para prevenir afecciones estomatológicas.

**Palabras clave:** estudiante, enseñanza secundaria, afección dentomaxilofacial, articulación temporomandibular, higiene bucal, dieta cariogénica, hábito deformante, estomatología.

**ABSTRACT**

A descriptive and cross-sectional study of 84 students with 12 years of age from "Antonio Maceo Grajales" urban high school in Santiago de Cuba, assisted in "Mártires del Moncada" Stomatological Teaching Provincial Clinic of this city was carried out from September, 2012 to June, 2013 to determine the main dental and maxillofacial disorders in them. The variables: sex, age, risk factors of the oral disorders, deforming oral habits (digital suction, protractil tongue, oral breathing and onichophagy); teeth, gingiva and occlusion states, epidemiologic classification, extraoral exam and treatment needs, were taken into account. The female sex, scarce oral hygiene, the cariogenic diet and the onichophagia prevailed in the case material. It is concluded that it was necessary to elevate knowledge on oral health to prevent stomatological disorders.

**Key words:** student, high school teaching, dental and maxillofacial disorders, temporomandibular joint, oral hygiene, cariogenic diet, deforming habit, Stomatology.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades han aquejado a la humanidad desde siempre, en especial el agudo dolor dentario producido por una caries profunda o un absceso periapical; sin embargo, las afecciones bucales y sobre todo las caries, las periodontopatías y las maloclusiones han sido tradicionalmente menospreciadas como problemas sanitarios por no ocasionar mortalidad directa, cuando en realidad su elevada incidencia afecta a más de 90 % de la población del orbe.

De hecho, por su alta morbilidad, las afecciones bucales figuran entre las 5 de mayor demanda de atención médica a escala mundial; situación que condiciona el incremento del ausentismo escolar y laboral, así como grandes gastos económicos que rebasan la capacidad del sistema de salud y de la misma población.<sup>1</sup>

En estomatología, el objetivo primordial es la prevención de enfermedades de la cavidad bucal, basada en la educación sanitaria, por lo cual la que se brinde a los adolescentes debe ser de fácil comprensión y asimilación, sin autoritarismo, pues se acepta que el período escolar resulta el más idóneo para ofrecer información sobre los cuidados de la salud en general y estomatológicos en particular, de modo que es en las escuelas donde parece ser más aconsejable concentrar los esfuerzos para lograr actitudes favorables en los educandos, teniendo en cuenta que estas se forman y desarrollan a lo largo de la vida de los individuos, condicionadas por el contexto social y los grupos a los cuales pertenecen, que se estructuran de acuerdo con el sistema de valores predominantes en el medio.<sup>2,3</sup>

Los dentistas desempeñan una importantísima función en la educación de los niños y jóvenes sobre cómo mantener una buena higiene bucal y consumir una adecuada dieta, libre de componentes cariogénicos. Se trata de una labor conjunta que se impone emprender y consolidar.

Debido a la alta incidencia de enfermedades bucales como las caries, periodontopatías y maloclusiones en la población infantojuvenil y la gran necesidad de prevenirlas, se decidió analizar las principales afecciones dentomaxilofaciales en un número determinado de educandos de la enseñanza secundaria y los factores de riesgo que sobre ellos repercutían, a fin de poder compartir los resultados de la presente investigación con la comunidad científica interesada en el análisis de ese problema de salud, sobre todo en el territorio de esta provincia suroriental.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en 84 estudiantes de 12 años de la Escuela Secundaria Básica Urbana "Antonio Maceo Grajales" de Santiago de Cuba, atendidos en la Clínica Estomatológica Provincial Docente "Mártires del Moncada" de esta ciudad, desde septiembre de 2012 hasta junio de 2013, para determinar las principales afecciones dentomaxilofaciales en ellos, siempre sobre la base de su voluntariedad. Se escogió ese grupo etario porque ya poseían toda la dentición permanente.

Los educandos fueron examinados en un sillón dental del Departamento de Atención Integral de la mencionada Clínica, donde se contó en todo momento con buena iluminación para la observación de la cavidad bucal.

A los efectos de la investigación se consideraron las siguientes variables: sexo, edad, factores de riesgo de las afecciones bucales, hábitos bucales deformantes (succión digital, lengua protráctil, respiración bucal y onicofagia); estados de la dentición,

gingival y de la oclusión, clasificación epidemiológica, examen extrabucal y necesidad de tratamiento.

El estado de la oclusión se evaluó teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Sin alteración: se buscó la normalidad de la oclusión sobre la base de:
  - Resalte de 0 a 2 mm
  - Sobrepase de 0 a 1/3 de corona
  - Líneas ½ coincidentes
  - Cierre bilateral competente
  - Dientes alineados en las arcadas
- Con alteración: cuando al menos estaba alterada una de las condiciones anteriores.

La clasificación epidemiológica contempló los 4 grupos de vigilancia epidemiológica bucodental, a saber:

#### Grupo I

Personas sanas: aquellas quienes después de haber sido examinadas clínicamente y conocido el medio donde vivían y se desarrollaban, no padecían enfermedades crónicas orgánicas o psíquicas, o ambas, ni estaban sometidas a factores de riesgo biológicos, psíquicos o sociales que podían alterar su estado de salud.

#### Grupo II

Personas sanas con riesgo: aquellas quienes clínicamente no padecían enfermedad crónica alguna en el momento del estudio, pero estaban sometidas a factores de riesgo biológicos, psíquicos o sociales que podían alterar su estado de salud.

#### Grupo III

Personas enfermas: aquellas quienes después de haber sido examinadas clínicamente, se halló que padecían una enfermedad crónica o aguda debidamente diagnosticada.

#### Grupo IV

Personas con discapacidad: aquellas afectadas por una enfermedad crónica, con invalidez temporal o definitiva, que lesiona la actividad motora funcional. Asimismo, respecto a la terapéutica se ofrece seguidamente la información requerida.

Tratamiento conservador: se utilizaron los datos obtenidos del examen clínico:

- Operatoria: tratamiento conservador de caries hasta tercer grado.
- Endodoncia: tratamiento conservador de caries de cuarto y quinto grados, así como lesiones pulpares reversibles y periapicales.

Tratamiento periodontal: se determinó el índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad (INTPC), para lo cual se evaluó la ausencia y presencia de sangrado gingival, así como de cálculo supragingival e infragingival. Los códigos de este índice utilizados en los pacientes (se obvió el x), fueron:

- Código 0: cuando el tratamiento era innecesario.
- Código 1: cuando se produjo sangrado durante o después del uso de sondas.
- Código 2: cuando existía cálculo.

Tratamiento ortodóncico: se evaluó a partir de las características clínicas recogidas en el examen de la oclusión defectuosa y las irregularidades de los dientes.

Tratamiento no conservador: se empleó cuando la destrucción coronaria parcial o total, no admitía medidas terapéuticas conservadoras.

Para evaluar el estado de la dentición permanente se tomaron en cuenta los dientes sanos, cariadados, obturados, obturados con recidiva y perdidos por caries u otras causas (ortodóncicas o traumáticas). Así, sobre la base de esa información se aplicó el índice de COP (cariados, obturados, perdidos). Como medidas de resumen se utilizaron los números absolutos, porcentajes o índices.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra que la totalidad de los estudiantes ingerían dieta cariogénica, seguidos por 57,1 % con hábitos deformantes; condiciones desfavorables que unidas a la maloclusión (36,9 %), preponderaron en las féminas, pues solo la higiene bucal deficiente prevaleció en los varones (78,9 %).

**Tabla 1.** Factores de riesgo en los escolares examinados según sexo

Factores de riesgo	Sexo				Total*	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Dieta cariogénica	38	100,0	46	100,0	84	100,0
Higiene bucal deficiente	20	78,9	17	36,9	37	44,0
Hábitos deformantes	14	36,8	29	63,0	48	57,1
Maloclusión	8	21,0	17	36,9	25	29,7

\* En un paciente podía existir más de un factor de riesgo.

Más de la mitad de los escolares examinados (54,7 %) presentaba código 0 de índice periodontal de la comunidad, con primacía en las muchachas (62,2 %), lo cual contrastó con 22,6 % en los códigos 1 y 2, respectivamente (tabla 2).

**Tabla 2.** Escolares examinados según sexo e índice periodontal (INTPC)

INTPC	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Código 0	16	42,1	30	62,2	46	54,7
Código 1	10	26,3	9	19,5	19	22,6
Código 2	12	31,5	7	15,2	19	22,6
Total	38	100,0	46	100,0	84	100,0

En cuanto al estado de la dentición según sexo (tabla 3), se halló que el promedio COP-D general fue de 2,2 en el masculino y de 1,3 en el femenino, con predominio del componente obturado en ambos.

**Tabla 3.** Estado de la dentición en los escolares examinados según sexo

Sexo	Estado de la dentición permanente						COP – D Promedio
	C		O		P		
	No.	Prom.	No.	Prom.	No.	Prom.	
Masculino	29	0,7	40	1,0	17	0,4	2,2
Femenino	17	0,3	42	0,9	4	0,1	1,3

En la casuística, 26 de los 37 educandos con higiene bucal deficiente (tabla 4) presentaban caries (70,2%).

**Tabla 4.** Escolares examinados según higiene bucal y presencia de caries o no

Presencia de caries	Higiene bucal				Total	
	Buena		Deficiente		No.	%**
	No.	%*	No.	%*		
Sí			26	70,3	26	30,9
No	47	100,0	11	29,7	58	69,1
Total	47	100,0	37	100,0	84	100,0

\* Porcentajes calculados sobre la base del total de escolares examinados según higiene bucal

\*\* Porcentajes calculados sobre la base del total de escolares examinados

En la tabla 5 se aprecia que los 6 escolares con hábito deformante de succión digital, sufrían alteración dentofacial, como también 9 de los 30 con onicofagia.

**Tabla 5.** Escolares examinados según hábitos deformantes en el sistema dentofacial

Hábitos deformantes	Sistema dentofacial				Total	
	Con alteración		Sin alteración		No.	%*
	No.	%*	No.	%*		
Succión digital	6	100,0			6	100,0
Respiración bucal	1	50,0	1	50,0	2	100,0
Lengua protráctil	9	90,0	1	10,0	10	100,0
Onicofagia	9	30,0	21	70,0	30	100,

\* Porcentajes calculados sobre la base del total de hábitos deformantes

El tratamiento periodontal fue el más necesitado por la población estudiada (45,2 %), seguido del conservador (30,9 %) y el ortodóncico (29,7 %).

Finalmente, el examen físico de los educandos reveló que solo en 2 de ellos (un varón y una niña) se encontraron anomalías en la piel y mucosa de cabeza y cuello (cicatrices), pero no así alteraciones en los ganglios ni trastornos en la articulación temporomandibular.

## DISCUSIÓN

Es muy importante conocer el estado de salud bucal de la población, por cuanto constituye una premisa indispensable para desarrollar una correcta planificación, organización y control de la atención estomatológica, ya que su evaluación periódica permite superar los logros alcanzados en la aplicación de los programas sanitarios, entre los cuales figura el de la atención al menor de 19 años y poder realizar los ajustes necesarios para garantizar el cumplimiento de las metas y objetivos trazados.<sup>4</sup>

Según Sánchez,<sup>5</sup> en los últimos años el enfoque que se da a la salud bucal ha cambiado. Actualmente se admite que los problemas inherentes a esta repercuten notablemente en el campo psicológico, en el aspecto social y en la autoestima de los afectados, pues la mayoría de las enfermedades bucodentales más frecuentes, así como sus secuelas, influyen en su calidad de vida. En ese sentido, el colegio proporciona un marco inmejorable para la educación en materia de salud estomatológica, puesto que su radio de actuación abarca a toda la población española y a millones de niños en todo el mundo, teniendo en cuenta que los mensajes de promoción de la salud dirigidos a escolares, se extienden al entorno de ellos (padres, educadores y el resto de la comunidad).

La higiene bucal ejerce un gran impacto sobre la futura salud dental, por lo cual se deben modificar los hábitos higiénicos inadecuados para prevenir la caries.<sup>6</sup>

En la bibliografía consultada<sup>5-7</sup> se registra que no es la frecuencia de ingestión de azúcares como tal lo que se relaciona con el proceso de caries, sino el tiempo que estos permanecen a disposición de los microorganismos en la boca. Considerando el elevado consumo de golosinas y dulces en los niños, no es de extrañar la gran incidencia de caries en edades tempranas, cuyo incremento coincide con un aumento paralelo en la utilización de sacarosa en la dieta, propio de las nuevas tendencias sociales, económicas, industriales y urbanas.<sup>8</sup>

Acorde con lo hallado en la provincia española de Salamanca,<sup>5</sup> la caries en la dentición permanente, al igual que ocurrió en la temporal, afectaba más a los niños (23 %) que a las niñas (19 %), pues ellas tenían mejores hábitos de cepillado (44,1 %) que los varones (27,7%), de donde se dedujo que los estilos de vida relacionados con la salud bucal eran más saludables en la población infantojuvenil femenina que en la masculina, como también se constató en esta serie.

Los resultados del presente estudio pueden explicarse por las actividades preventivas que se llevan a cabo desde edades tempranas, en consonancia con el programa de atención priorizado al menor de 19 años, a pesar de que los adolescentes, sobre todo varones, descuidan un poco la higiene bucal y no llevan el cepillo dental a la escuela. La higiene bucal, iniciada en la infancia, debe reforzarse en la adolescencia, que es cuando existe una alta prevalencia de caries, especialmente en los niños, debido a que la baja frecuencia de cepillado impide remover la placa dentobacteriana.

Asimismo, los hábitos deformantes alteran la oclusión cuando se mantienen por largos períodos de tiempo. Hoy se habla de las maloclusiones como una enfermedad inherente a la civilización, cuya prevalencia varía en las distintas partes del planeta; sin embargo, el alto índice de maloclusión dentaria en los países desarrollados se considera el precio a pagar por la heterogeneidad genética.<sup>9-11</sup> En esta serie primó la succión digital, que en unión de la onicofagia, son los hábitos deformantes más comunes en niños y adolescentes.

Las alteraciones gingivales y las caries obligaron a realizar tratamiento periodontal en 45,2 % de la casuística; sin embargo, las necesidades terapéuticas para recuperar o mejorar la salud bucal no deben ser consideradas solamente desde un punto de vista clínico, pues entonces no aportan datos útiles sobre la sensación de bienestar percibida por quienes logran satisfacerlas.

De hecho, la introducción en el programa escolar de la educación sanitaria en general es sumamente trascendente. Temas como la caries y sus técnicas de prevención, la enfermedad periodontal, las formas de cepillado, las maloclusiones dentarias y las revisiones periódicas por el odontólogo, son de obligada inclusión en las enseñanzas primaria y secundaria hasta lograr la adquisición de hábitos saludables que trasciendan al entorno familiar de los educandos y perduren en el tiempo, pues solo así podrán reducirse los factores de riesgo para la salud bucal, tanto ambientales como sociales y conductuales.

En la casuística predominaron el sexo femenino, la higiene bucal deficiente, la dieta cariogénica y la onicofagia. Se concluyó que era indispensable elevar los conocimientos sobre salud bucal para prevenir afecciones dentomaxilofaciales como las alteraciones gingivales, las maloclusiones y las caries, presentes en los integrantes de la serie.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Miranda Naranjo M, Sánchez Rodríguez R, Socarrás Conde M. Enfermedades periodontales que ocasionaron urgencias estomatológicas, 2009. Complejo odontológico [citado 18 Oct 2014]. Disponible en: <http://files.sld.cu/saludbucal/2010/10/26/files/2010/10/enfermedades-periodontales-que-ocasionaron-urgencias-estomatologicas.pdf>
2. Velarezo Regalado TM. Educación, prevención, promoción y recuperación de la salud bucal de los alumnos de segundo a séptimo año de educación básica de la escuela "Manuel Sigiberto Loayza" de la ciudad de Piñas, 2010 [citado 18 Oct 2014]. Disponible en: [http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6032/3/UTPL\\_Valarezo\\_Tania\\_617X279.pdf](http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6032/3/UTPL_Valarezo_Tania_617X279.pdf)
3. Urrego Burbano PA, Jiménez Arroyave LP, Londoño Bolívar MA, Zapata Tamayo M, Botero Mariaca P. Perfil epidemiológico de la oclusión dental en escolares de Envigado, Colombia. Rev Salud Pública. 2011 [citado 18 Ago 2014]; 13(6). Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642011000600013](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642011000600013)
4. Quintana Espinosa MT, Martínez Brito I. Interferencias oclusales y su relación con las maloclusiones funcionales en niños con dentición mixta. Rev Med Electrón. 2010 [citado 12 Ago 2014]; 32(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242010000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242010000200002)
5. Sánchez VE. Evaluación del estado de salud bucodental y su relación con estilos de vida saludables en la provincia de Salamanca, 2006 [citado 18 Ago 2014]. Disponible en: [http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/22511/1/DMPSPMM\\_Evaluacion%20estado%20salud%20bucodental.pdf](http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/22511/1/DMPSPMM_Evaluacion%20estado%20salud%20bucodental.pdf)
6. Botero PM, Vélez N, Cuesta DP, Gómez E, Cossio M, Santos E. Profile of dental occlusion in children from Universidad Epidemiological Cooperativa de Colombia. Rev CES Odont. 2009; 22(1): 9-13.

7. Louly F, Aranha Nouer PR, Janson G, Pinzan A. Dental arch dimensions in the mixed dentition: a study of Brazilian children from 9 to 12 years of age. J Appl Oral Sci. 2011 [citado 28 Sep 2014];19(2). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21552719>
8. Fróes Cândido IR, Silva Cysne S, Marques Santiago B, Gondim Valença AM. Prevalência de maloclusões em escolares de 6 a 12 anos na cidade de João Pessoa/Paraíba. Rev Bras Ci Saúde. 2009;13(2):53-62.
9. Rodríguez-Ozores Sánchez R. Patología de la articulación temporomandibular [citado 19 Jul 2014]. Disponible en: [http://amf-semfyc.com/web/article\\_ver.php?id=215](http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=215)
10. Espinoza Arcos A. Patología articular. Planos oclusales e indicación en rehabilitación oral, 2012 [citado 21 Sep 2014]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/4536/1/Revision-bibliografica-Patologia-articular-Planos-Oclusales-e-Indicacion-en-Rehabilitacion-Oral.html>
11. Haupl K, Ulrich C. Tratado general de odontoestomatología. Madrid: Editorial Alambra; 2005.p.611-5.

Recibido: 23 de febrero de 2015.

Aprobado: 12 de marzo de 2015.

*Zulema Chávez González.* Clínica Estomatológica Provincial Docente "Mártires del Moncada", Moncada y avenida "Victoriano Garzón", Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [zulema.chavez@medired.scu.sld.cu](mailto:zulema.chavez@medired.scu.sld.cu)