

## Traumas dentarios en población infantil de Matanzas. Año 2009

### Dental trauma in an infantile population of Matanzas. 2009

Dra. María del Carmen Cid Rodríguez, Dra. Rebeca Montes de Oca Ramos,  
Lic. Laura María Novas Montes de Oca

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

---

#### RESUMEN

El traumatismo accidental de los dientes es considerado una afección bucodental y quizás uno de los accidentes más dramáticos que le suceden a un individuo, y su frecuencia en la clínica odontológica es cada día mayor. Con el propósito de identificar la frecuencia de traumatismos dentarios en adolescentes con dentición permanente, se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, cuyo universo comprendió 1 065 estudiantes de las escuelas secundarias básicas Héroes del Moncada y Armando Mestre, del área de salud de Milanés, de la ciudad de Matanzas, en el curso escolar 2008-2009. De ellos se encontraron afectados por algún tipo de trauma dentario un total de 187 estudiantes entre las edades de 10 y 15 años. Los resultados permitieron identificar que el sexo masculino (52,9 %) y el grupo de edad de 14 a 15 años fueron los más representados (35,8 %); los dientes más afectados por traumas fueron el 11 y el 21, y la lesión traumática más encontrada fue la fractura no complicada de la corona (26,2 %).

**Palabras clave:** trauma dentario, afección bucodental, adolescente.

---

#### ABSTRACT

The accidental trauma of the teeth is considered a oro-dental disease and may be one of the most dramatic accidents happening to people; its frequency in the dentist clinic increases every day. With the purpose of identifying the frequency of the dental trauma in teenagers with permanent dentition, we developed an observational, descriptive, cross-sectional study, which universe was formed by 1

065 students of the junior high schools Heroes del Moncada and Armando Mestre, of the health area Milanés, Matanzas city, in the school year 2008-2009. A total of 187 students aged from 10 to 15 years were affected for some dental trauma. The results allowed identifying that the male gender and the age group 14-15 years were the most represented ones (35,8 %); the most affected by trauma teeth were the 11 and the 21 ones, and the most traumatic lesion found was the non-complicated crown fracture (26,2 %).

**Key words:** dental trauma, oro-dental disease, teenager.

---

## INTRODUCCIÓN

El traumatismo accidental de los dientes es considerado una afección bucodental y quizás uno de los accidentes más dramáticos que le suceden a un individuo. Son consideradas lesiones que se producen por acción de los agentes mecánicos que superan la resistencia de los tejidos; agresiones provocadas por un hecho violento que tiene consecuencias directas sobre los dientes. Se caracterizan por no poseer un solo mecanismo etiopatogénico, ni siguen un patrón predecible en cuanto a la intensidad o extensión; siendo necesario para obtener buenos resultados terapéuticos un enfoque multidisciplinario, con participación de varias de las especialidades de la Estomatología.<sup>(1)</sup>

Estudios epidemiológicos realizados en diferentes países indican que los traumatismos dentales han aumentado progresivamente en los últimos años, como consecuencia de los cambios introducidos en la vida moderna y de una disminución de la incidencia y prevalencia de la caries dental.<sup>(2,3)</sup> En la literatura existen numerosos estudios sobre traumatismos de los dientes, tanto temporales como permanentes; encontrándose así los trabajos realizados por Andreasen,<sup>(4)</sup> en Dinamarca, que reporta 30 % de lesiones en los dientes temporales y 22 % en los dientes permanentes.

Las lesiones dentales son poco frecuentes en el primer año de vida, pero pueden ocurrir debido a caídas accidentales de la cuna o del coche y aumentan cuando el niño comienza a caminar y correr. Al llegar el niño a la edad escolar, son comunes los accidentes en los juegos, casi siempre por caídas cuya consecuencia más común es que ocurran fracturas de la corona del diente. Con la edad aumentan las lesiones provocadas por accidentes de bicicletas, sufriendo fracturas de corona con lesiones del labio superior y del mentón. En la segunda década de la vida se incrementan los deportes y con estos las lesiones en dichas actividades. Actividades físicas como la práctica deportiva desde edades tempranas, y las actividades en campamentos al aire libre, hacen que los niños estén en contacto permanente con factores de riesgos.<sup>(4)</sup>

Estudios actuales indican que la incidencia de trauma dental permanece inalterada y está a un nivel relativamente alto para los niños y los adultos jóvenes. Componer el problema es el hecho de que la proporción proporcional de trauma dental en los deportes organizados es baja comparado con lesiones que ocurren durante la obra de niños o actividades de ocio.<sup>(5)</sup>

Marcenes y Nicolau en estudios realizados con diferentes grupos etáreos encontraron valores entre 15,3 y 58,6 % de dientes dañados.<sup>(6,7)</sup> La mayoría de estas lesiones ocurren en los dientes antero-superiores, lo que provoca una disminución de las capacidades de masticación, dicción y lo más importante en la adolescencia, las implicaciones psicológicas que pueden provocar la pérdida de alguno de estos dientes.

En la base de datos PubMed se encuentra una serie de periódicos dentales pediátricos con gran número de artículos acerca de la prevalencia de los traumas dentales. En ellos se describen que son muy frecuentes estas lesiones en los dientes permanentes (68 %), sobre todo la avulsión y las fracturas de la corona dentaria.<sup>(8)</sup>

A partir de estudios publicados en los últimos años, se reconoce como problema científico la incidencia de traumatismos dentales en estudiantes de secundaria básica y su diagnóstico tardío a nivel de la Atención Primaria de Salud, afección que debe ser tratada de manera inmediata y correctamente, siendo la población menor de 15 años la de mayor riesgo a padecer la misma. Los traumatismos dentales constituyen una afección bucal que afecta a numerosos pacientes, convirtiéndose en una urgencia estomatológica observada con frecuencia. Estos episodios suelen ser muy dolorosos y afectan al paciente desde el punto de vista morfológico, funcional, estético y psicológico, contribuyendo a conformar un cuadro clínico en el hogar muy desfavorable que casi siempre involucra a todos los miembros de la familia. Además, estas alteraciones pueden afectar el desarrollo normal de la dentición temporal y la permanente, provocando daños irreversibles que estarán en dependencia de la conducta seguida posterior al evento traumático tanto por parte de padres, y personal de las instituciones escolares como de la atención estomatológica recibida.

El objetivo de esta investigación consistió en identificar la frecuencia de traumatismos dentarios en dentición permanente, los tipos de traumas, y los dientes más afectados en estudiantes de las escuelas secundarias básicas Héroes del Moncada y Armando Mestre del área de salud de Milanés, de la ciudad de Matanzas.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, tomándose como universo de trabajo 1 065 estudiantes de las escuelas antes mencionadas, con edades entre 10 y 15 años, en el curso escolar 2008-2009. Las variables incluidas en este trabajo fueron: los grupos de edad de 10-11, 12-13 y 14-15 años, el sexo biológico de referencia, los dientes afectados por el traumatismo y las lesiones producidas en el diente, las cuales fueron clasificadas según Ingeborg y Jacoksen de la siguiente forma: infractura del esmalte, fractura no complicada de la corona, fractura complicada de la corona, fractura de corona y raíz, fractura radicular, concusión, subluxación, luxación y exarticulación.

El examen bucal se realizó a cada estudiante en su propia aula, utilizando para ello luz natural, espejo bucal y explorador; se examinaron solamente los dientes anteriores superiores e inferiores. Los resultados de este examen se recogieron en un formulario preparado al efecto. Los datos fueron procesados mediante el programa Microsoft Office Excel, y posteriormente se obtuvieron medidas de resumen en números absolutos y porcentajes. Los datos fueron expuestos en tablas.

## RESULTADOS

Se examinaron 1 065 estudiantes de las escuelas secundarias básicas Héroes del Moncada y Armando Mestre correspondientes al área de salud Milanés, de la ciudad de Matanzas; de ellos 615 correspondió al sexo femenino (57,7 %) y 450 al sexo masculino (42,3 %). ([Tabla 1](#))

**Tabla 1.** Distribución del universo por escuelas según sexo.  
Escuelas secundarias básicas Héroes del Moncada y Armando Mestre. 2010-2011

Sexo	Héroes del Moncada		Armando Mestre		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	295	48,9	320	52	615	57,7
Masculino	230	51,1	220	48	450	42,3
Total	525	42,3	540	50,7	1065	100

La [tabla 2](#) muestra los adolescentes que sufrieron traumas dentarios, 187 (17,5 %) presentaron algún tipo de trauma en el momento de ser examinados clínicamente. Se observó predominio del sexo masculino, para un 22,0 %, mientras que las hembras representaron el 14,3 %.

**Tabla 2.** Distribución de estudiantes con traumatismo dentarios según sexo

Sexo	Con traumatismo	
	No.	%
Femenino (n=615)	88	14,3
Masculino (n=450)	99	22,0
Total (n=1 065)	187	17,5

Del total de estudiantes con traumas dentarios se apreció que el comportamiento por edad fue similar; aunque el grupo de 14 a 15 años superó igualmente al resto con un 35,8 %. El grupo de 12 a 13 años fue el menos afectado con 30,5 %. ([Tabla 3](#))

**Tabla 3.** Distribución de estudiantes con traumatismo dentarios según grupo de edad

Edad	Con traumatismo	
	No.	%
10 a 11	63	33,7
12 a 13	57	30,5
14 a 15	67	35,8
Total	187	17,5

La [tabla 4](#) refleja los dientes traumatizados en los pacientes estudiados; 196 fueron los dientes afectados por traumas, por lo que hubo pacientes que presentaron más de un trauma dentario. Los dientes más afectados fueron el incisivo central superior izquierdo (33,2 %), incisivo central superior derecho, representado por un 29,1 %, seguidos del incisivo lateral superior derecho con un 15,3 % y el incisivo lateral superior izquierdo (13,3 %). Los incisivos inferiores fueron afectados por traumas en menor porcentaje.

**Tabla 4.** Distribución de los dientes traumatizados

Dientes	Total	
	No. de dientes	%
Incisivo central superior derecho	57	29,1
Incisivo lateral superior derecho	30	15,3
Incisivo central superior izquierdo	65	33,2
Incisivo lateral superior izquierdo	26	13,3
Incisivo central inferior izquierdo	8	4,1
Incisivo lateral inferior izquierdo	5	2,6
Incisivo central inferior derecho	3	1,5
Incisivo lateral inferior derecho	2	1,0
Total	196	100

En la [tabla 5](#) se expuso la clasificación de las lesiones traumáticas. El mayor número de lesiones correspondió a las fracturas no complicadas de la corona (26,5 %), seguida de las infracturas del esmalte dentario (20,4 %); en orden decreciente siguieron: las fracturas complicadas de corona y fractura de corona y raíz, con el 12,7 % y 10,7 %, respectivamente.

**Tabla 5.** Distribución de las lesiones traumáticas en los dientes afectados

Tipos de lesiones	No.	%
Infractura del esmalte	44	20,4
Fractura no complicada de la corona	52	26,5
Fractura complicada de la corona	25	12,7
Fractura de corona y raíz	18	9,2
Fractura radicular	15	7,6
Concusión	7	3,6
Subluxación	15	7,6
Luxación	12	6,1
Exarticulación	8	4,1
Total	196	100

## DISCUSIÓN

Estudios de Gallego y Martínez,<sup>(9)</sup> y Calderín<sup>(10)</sup> exponen que los varones sufren más lesiones en los dientes que las hembras (63,2; 36,7 % y 70,1 %, respectivamente). El trabajo efectuado por Pernas,<sup>(11)</sup> en un área de salud de la ciudad de Matanzas, en el año 2009, el 60 % de los pacientes con trauma dentario son del sexo masculino, resultados similares a los de este estudio.

Ramos<sup>(12)</sup> obtiene iguales conclusiones en su estudio, lo que puede relacionarse con la participación más activa e intensa de los varones en juegos y deportes. Abreu<sup>(13)</sup> expresa que es a partir de los 10 años de edad donde se presenta el mayor número de pacientes traumatizados; situación que se corresponde con los hallazgos de este estudio, donde los pacientes de esta edad (10 a 11 años), fueron los segundos en presentar traumas. Estos resultados muestran similitud con el estudio realizado por Carrasco y Figueroa,<sup>(14)</sup> donde los incisivos centrales superiores estaban afectados en un 75,1 %; Gallego<sup>(9)</sup> informa en los incisivos centrales cifras de afectación de 47,1 %, siendo los más prevalentes de su estudio. Igualmente, son afines a los obtenidos por Marcenes,<sup>(6)</sup> quien reporta una prevalencia mayor en dichos dientes. Por su parte, García Ballesta<sup>(15)</sup> y Pasarón Pérez<sup>(16)</sup> expresan haber encontrado en sus estudios a la fractura no complicada de corona como la lesión más frecuente en la dentición permanente.

En la actualidad se recomienda incrementar las actividades de promoción y prevención de los traumas dentales dirigidos a maestros, personal escolar y estudiantes, con el fin de reducir la prevalencia de estas afecciones.<sup>(17,18)</sup>

En el estudio realizado a adolescentes de escuelas secundarias de la ciudad de Matanzas se encontró que el sexo masculino y el grupo de edad de 14 a 15 años fueron los más afectados por los traumas dentarios, siendo los incisivos centrales superiores los dientes más traumatizados, y el tipo de lesión traumática más frecuente fue la fractura no complicada de la corona.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andreasen JD. Lesiones traumáticas de los dientes. La Habana: Buenos Aires: Editorial Científico-Técnica; 1987. p. 21-31.
2. Francisco SS, Filho FJ, Pinheiro ET, Murrer RD, Soares Ad. Prevalence of traumatic dental injuries and associated factors among Brazilian schoolchildren. *Oral Health Prev Dent.* 2013;11(1):31-8. Citado en PubMed; PMID: 23507679.
3. Bhayya DP, Shyagali TR. Traumatic injuries in the primary teeth of 4- to 6-year-old school children in gulbarga city, India. A prevalence study. *Oral Health Dent Manag.* 2013 Mar;12(1):17-23. Citado en PubMed; PMID: 23474577.
4. Andreasen J, Andreasen F. Lesiones traumáticas dentales. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1990. p. 45.
5. Sigurdsson A. Evidence-based review of prevention of dental injuries. *J Endod.* 2013 Mar;39 (3 Suppl):88-93. Citado en PubMed; PMID: 23439051.
6. Marcenes W, Murray S. Social deprivation and traumatic dental injuries among

- 14 years old school children in Newham. *Dent Traumatol.* 2001;17(1):17-21. Citado en PubMed; PMID: 11475766.
7. Nicolau B, Mercenes W, Sheiham A. Prevalence, causes and correlater of traumatic dental injuries among 13 years old in Brazil. *Dent Traumatol.* 2001;17(5):213-17. Citado en PubMed; PMID: 11678540.
8. Feldens CA, Kramer PF, Feldens EG. Exploring the profile of articles on traumatic dental injuries in pediatric dental journals. *Dent Traumatol.* 2013;4. Citado en PubMed; PMID: 23374880.
9. Gallego Rodríguez J, Martínez Jacobo A. Traumatismos dentales en niños de 12-14 años en el municipio San José de las Lajas. *Rev Cubana Estomatol [Internet].* 2004 [citado 18 Ago 2012];41(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072004000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
10. Calderín A. Estrategia de intervención para mejor pronóstico de tratamiento del trauma en escolares [tesis]. Matanzas: Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas; 2009.
11. Pernas Miguel D. Traumatismo de dientes anteriores en pacientes menores de 15 años [tesis] Matanzas: Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas; 2009.
12. Ramos Carrera A. Trauma coronario de incisivos permanentes en población de 7 a 18 años [tesis]. Matanzas: Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas; 2009.
13. Abreu Correa JM, García MC. Diagnóstico y tratamiento del trauma dental. *Rev Cubana Estomatología [Internet].* 1997 [citado 18 Ago 2012];34(2):62-6. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75071997000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071997000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
14. Carrasco Q, Luis Figueroa L. Estudio descriptivo de traumatismo dentoalveolar en pacientes atendidos en hospitales del servicio de salud de la V Región. *Rev Facultad Odontológica Universidad Valparaíso.* 2002;2(6):452-9.
15. García Ballesta C, Pérez Lajarín L, Castejon Navas I. Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales: una revisión. *RCOe [Internet].* 2003 [citado 18 Ago 2012];8(2):131-41. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1138-123X2003000200002](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2003000200002)
16. Pasarón Pérez MV. Comportamiento de traumatismos en dientes anteriores en el Policlínico Carlos Verdugo, Matanzas [tesis]. Matanzas: Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas; 2009.
17. Pujita C, Nuvvula S, Shilpa G, Nirmala S, Yamini V. Informative promotional outcome on school teachers' knowledge about emergency management of dental trauma. *J Conserv Dent.* 2013 Jan;16(1):21-7. Citado en PubMed; PMID: 23349571.
18. Bayrak S, Tunc ES, Sari E. Evaluation of Elementary SchoolTeachers' Knowledge and Attitudes about Immediate Emergency Management of Traumatic Dental Injuries *Oral Health Prev Dent.* 2012;10(3):253-8.Citado en PubMed; PMID: 23094268.

Recibido: 4 de marzo de 2013.  
Aprobado: 21 de marzo de 2013.

*María del Carmen Cid Rodríguez.* Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.  
Carretera Central, Km 101. Matanzas, Cuba. Correo electrónico:  
[mccid.mtz@infomed.sld.cu](mailto:mccid.mtz@infomed.sld.cu)

### **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Cid Rodríguez MC, Montes de Oca Ramos R, Novas Montes de Oca LM. Traumas dentarios en población infantil de Matanzas. Año 2009. Rev Méd Electrón [Internet]. 2013 May-Jun [citado: fecha de acceso];35(3). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202013/vol3%202013/tema01.htm>