



ARTÍCULO ORIGINAL

Traumatismos dentales en niños de 7 a 11 años

Dental trauma in 7-11 years old children

Xiomara González García¹, Marcia Crespo Sánchez², Juan Cardentey García³, Osmary Porras Mijans⁴

¹ Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Asistente. Clínica Estomatológica Docente "Ormani Arenado Llonch". Pinar del Río.
naldy@princesa.pri.sld.cu

² Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Clínica Estomatológica Docente "Ormani Arenado Llonch". Pinar del Río.
marcia@princesa.pri.sld.cu

³ Especialista de Primer y Segundo Grado en Estomatología General Integral y Prótesis Dental. Máster en Urgencias Estomatológicas y Salud Bucal Comunitaria. Profesor Auxiliar. Clínica Estomatológica Docente "Ormani Arenado Llonch". Pinar del Río.
cardentey@princesa.pri.sld.cu

⁴ Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral y en Periodoncia. Instructor. Clínica Estomatológica "Ormani Arenado Llonch". Pinar del Río.
osmaryporras@princesa.pri.sld.cu

Recibido: 2 de marzo de 2016

Aprobado: 30 de junio de 2016

RESUMEN

Introducción: los traumatismos dentales pueden ocurrir a cualquier edad, constituyendo unas de las experiencias más desagradables tanto para los niños como para sus padres.

Objetivo: determinar las características epidemiológicas de los traumatismos dentales en niños de 7 a 11 años de edad en el año 2015.

Métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, en niños escolares de las escuelas primarias "Rafael María de Mendive" y "Camilo Cienfuegos", pertenecientes al área de salud Policlínico Universitario "Raúl Sánchez", que recibieron atención en la Clínica Estomatológica "Ormani Arenado" del municipio Pinar del Río en el año 2015. El universo constituido por 643 niños que acudieron a consulta, y la muestra por 70 escolares diagnosticados con traumatismos dentales. Se estudiaron las variables edad, sexo, factores predisponentes y desencadenantes y tipo de trauma, respetándose la ética médica.

Resultados: predominaron las edades entre los 9 y 10 años (38.5 y 35.7%), el sexo masculino (68.6 %) como los más afectados por traumas dentarios, 55 % con resalte aumentado y 45% con incompetencia bilabial, el factor desencadenante fue la práctica de deportes (81.4%); siendo la fractura no complicada de la corona (60%) la lesión más marcada.

Conclusiones: predominó el sexo masculino entre 9 y 10 años de edad, siendo el resalte aumentado y la incompetencia bilabial los factores predisponentes con mayor prevalencia, donde la fractura no complicada de corona fue la lesión más marcada, desencadenados por la práctica de deportes.

DeCS: Traumatismos de los dientes; niño; salud del niño.

ABSTRACT

Introduction: dental trauma can frequently occur at any ages, constituting one of the most unpleasant experiences both for children and their parents.

Objective: to determine the epidemiological characteristics of dental trauma in 7 to 11 years old children.

Methods: a descriptive, cross-sectional study was conducted with school children from Rafael María de Mendive and Camilo Cienfuegos elementary schools, Pinar del Rio municipality during 2015. The target group was comprised of 643 children, and the sample included 70 children with dental trauma and previous informed consent. The variables studied were: age, sex, predisposing and precipitating factors and type of trauma. Data were processed using frequency analysis and contingency tables which were obtained by means of a form prepared for that purpose. All children underwent oral and facial examination.

Results: ages between 9 and 10 years predominated (38.5 and 35.7%), male gender (68.6%) was the most affected by dental trauma, 55% presented dental overjet and 45% with bilabial incompetence, sports practice was the triggering factor (81.4%); the most pronounced injury was the non-complicated crown fracture (60%).

Conclusions: prevalence of male gender, between 9 and 10 years old, dental overjet, bilabial incompetence, and sports practice were the most frequent predisposing and triggering factors, along with non-complicated crown fracture as the most prominent injury.

DeCS: Tooth injuries; child; child health.

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos dentales pueden ocurrir a cualquier edad, ¹ constituyendo unas de las experiencias más desagradables tanto para los niños como para sus padres, en su mayoría durante la infancia, generando alteraciones estéticas, funcionales y psicológicas que se evidencian al momento de ocurrir este o a largo plazo. ²

En los últimos años se ha observado un aumento progresivo de los mismos, considerándose la segunda causa de atención odontopediátrica, ³ constituyendo afecciones importantes en la atención estomatológica.

El traumatismo dental se define como la lesión de extensión e intensidad variable de origen accidental o intencional, causada por fuerzas que actúan sobre el órgano dentario y los tejidos que le rodean, pudiendo ser observadas o diagnosticadas a simple vista o con la ayuda de la radiografía. ^{4, 5}

La mayoría de los traumatismos dentales en dientes permanentes pueden ser tratados con éxito. La rapidez con que se lleve a cabo el tratamiento de urgencia es fundamental para prevenir la aparición de complicaciones, ⁶ por lo que el pronóstico depende de la inmediatez de su atención, sin restarle importancia a la individualidad de cada paciente, así como del nivel cultural de este y sus familiares. ⁷

Uno de los objetivos fundamentales de la Estomatología es la conservación de los tejidos dentales, el cual está amenazado por las lesiones traumáticas producidas en los dientes y sus tejidos de sostén, que a menudo terminan con la pérdida de los mismos. ⁸

Por la gravedad y frecuencia de estas lesiones, así como las alteraciones patológicas que a corto y a largo plazo pueden provocar en los pacientes afectados. Se considera que esta investigación es de gran importancia para el desarrollo de los profesionales y así elevar la calidad en la atención primaria, lo cual es vital en el éxito del tratamiento de estos traumas.

Con ese propósito el estudio asume como objetivo determinar las características epidemiológicas de los traumatismos dentales en niños de 7 a 11 años de las escuelas primarias "Rafael María de Mendive" y

"Camilo Cienfuegos" pertenecientes al área de salud Policlínico Universitario "Raúl Sánchez", que reciben atención en la Clínica Estomatológica "Ormani Arenando" del municipio Pinar del Río.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en niños escolares de escuelas primarias "Rafael María de Mendive" y "Camilo Cienfuegos", pertenecientes al área de salud que atiende la Clínica Estomatológica "Ormani Arenando" del municipio Pinar del Río, en el año 2015.

El universo estuvo constituido por 643 niños que acudieron a consulta. Se realizó un muestreo intencional quedando representado por 70 niños con diagnóstico de traumatismos dentales entre 7 y 11 años que presenten algún tipo de traumatismo dental y para lo cual se obtuvo el consentimiento informado de los pacientes y/o padres o representantes, dándoles a conocer los beneficios que aportaría la investigación. Se excluyeron aquellos pacientes afectados psíquica y emocionalmente.

Las variables seleccionadas fueron: sexo, edad, factores predisponentes: resalte aumentado (Más de 4 mm de resalte: distancia tomada con regla milimetrada desde el borde incisal cara palatina del incisivo superior ya sea derecho o izquierdo hasta el borde incisal cara vestibular pero del homólogo inferior) e incompetencia bilabial (cuando el paciente en posición de reposo posee sus labios separados y para lograr el cierre provoca contracción de la musculatura (músculo orbicular de los labios y músculo mentoniano); factores desencadenantes: práctica de deporte (relación de actividades deportivas con carácter masivo (en equipos): voleibol, pelota, fútbol y baloncesto); accidentes (accidentes automovilísticos (de tránsito) y caídas (caídas en juegos, caídas contra objetos al caminar, caídas de escaleras, caídas de la cama, entre otras).

Traumatismos dentarios: según clasificación Método de Ingeborg Jacobsen.⁹

- Infractura del esmalte

- Fractura no complicada de la corona
- Fractura complicada de la corona
- Fractura de corona y raíz
- Fractura de raíz
- Concusión
- Luxación
- Exarticulación o avulsión

La información fue recogida en un formulario (anexo 1) personal junto a la observación directa. En el procesamiento estadístico se utilizó la relación entre variables, se determinó el coeficiente de contingencia, valor que oscila entre 0 (que indica no relación) y 1 (que indica máxima relación).

Se respetaron los principios de la Ética Médica basado en lo establecido en la declaración de Helsinki para la realización de estudios investigativos en seres humanos.

RESULTADOS

Las edades más afectadas fueron 9 y 10 años de edad (38.5 y 35.7%) respectivamente, siendo significativo el predominio en el sexo masculino (68.6 %). (Tabla 1)

Tabla 1. Traumatismos dentales según edad y sexo. Clínica Estomatológica "Ormani Arenando", 2015.

Edad (años)	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
7	4	5,7	2	2,9	6	8,7
8	2	2,9	2	2,9	4	5,7
9	20	28,6	7	10,0	27	38,5
10	17	24,3	8	11,4	25	35,7
11	5	7,1	3	4,2	8	11,4
Total	48	68,6	22	31,4	70	100

Del total de pacientes afectados con traumatismos dentales, el 55 % presentó resalte aumentado y 45 % con incompetencia bilabial, siendo más afectadas las edades de 9 y 10 años, ambas con un 36.7 %. (Tabla 2)

Tabla 2. Factores predisponentes según edades de pacientes traumatizados.

Edades (años)	Perfil propenso					
	Resalte aumentado	%	Incompetencia bilabial	%	Total	%
7	5	8,4	1	1,7	6	10,0
8	2	3,3	1	1,7	3	5,0
9	12	20,0	10	16,6	22	36,7
10	10	16,6	12	20,0	22	36,7
11	4	6,7	3	5,0	7	11,6
Total	33	55,0	27	45,0	60	100

Los factores desencadenantes fueron más frecuentes en las edades de 9 y 10 años con 38.6 % y 35.7 % respectivamente, siendo la práctica de deportes el más frecuente con 81.5 %. (Tabla 3)

Tabla 3. Factores desencadenantes según edades de los pacientes traumatizados.

Edades (años)	Factores desencadenantes							
	Práctica de deportes		Caídas		Accidentes		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
7	3	50,0	3	50,0	0	0	6	8,6
8	2	50,0	2	50,0	0	0	4	5,7
9	22	81,5	5	18,5	0	0	27	38,6
10	24	96,0	1	4,0	0	0	25	35,7
11	6	75,0	1	12,5	1	12,5	8	11,4
Total	57	81,5	12	17,1	1	1,4	70	100

La relación entre variables tipos de traumatismos y factores desencadenantes, se observó que para la mayoría de los tipos de traumatismos la práctica de deportes fue el factor desencadenante más frecuente con 81.4 %, no existiendo relación estadística significativa entre estas dos variables. (Tabla 4)

Tabla 4. Relación entre variables tipo de traumatismos y factores desencadenantes.

Tipo trauma	Factor Desencadenante							
	Accidentes		Caídas		Práctica de deportes		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Fractura o infracción del esmalte	0	0	2	2,9	18	25,7	20	28,6
Fractura no complicada de la corona	1	1,4	7	10,0	34	48,6	42	60,0
Fractura complicada de la corona	0	0	2	2,9	1	1,4	3	4,3
Concusión	0	0	1	1,4	3	4,3	4	5,7
Subluxación	0	0	0	0	1	1,4	1	1,4
Total	1	1,4	12	17,2	57	81,4	70	100

$\alpha = 0,05$ cc 0.301 p=0.540

DISCUSIÓN

Respecto al sexo y edad, coincidimos con resultados que son similares a los encontrados por varios autores, quienes plantean la predilección por el sexo masculino. Puede ser debido a que los varones practican deportes y juegos violentos con mayor intensidad y frecuencia que las hembras.^{1,2}

Desde la infancia los varones son más propensos a realizar actividades lúdicas más violentas, lo cual acarrea potencialmente la mayor ocurrencia de traumatismos secundarios por la fuerza del intercambio físico que concierne a esas actividades; los varones sufren al menos dos veces más lesiones en la dentición permanente que las hembras, factor que está sin duda relacionado con su participación más activa e intensa en juegos, deportes y riñas que las mujeres.⁴

Sin embargo, estudios similares evidencian que el grupo de edad más afectado es el de 12-14 años seguido por el grupo de 5 a 11 años, argumentando la frecuencia de accidentes en estos y que los juegos y los deportes son más activos y no son capaces de prever situaciones de peligro.² Con la rápida incorporación de las niñas a la vida deportiva es posible que para un futuro ambos sexos estén en igual proporción.

Del total de pacientes afectados con traumatismos dentarios, 60 presentan perfil propenso, estudios similares evidencian el factor predisponente a la ocurrencia de un trauma, el perfil propenso (vestibuloversión e incompetencia bilabial) representado en un 79.3 % con 65 pacientes.⁷ De igual forma, en estudio de Malagón Mesa y otros,⁹ un 79.5 % de los casos presentaron como factor predisponente la incompetencia labial, los que fueron más propensos al trauma.

Concepción Obregón y otros,¹⁰ en una investigación donde valoraron la incidencia del perfil propenso (vestibuloversión) en la presencia del trauma dental encontraron que de los 400 pacientes, 204 presentaban un perfil propenso, y de ellos 45 presentaban algún tipo de trauma dental para un 22.1 %, argumentando además que hoy se consideran los traumatismos dentales como una de las experiencias más alarmantes que en la

práctica estomatológica enfrentan nuestros profesionales, pues aún cuando estadísticamente no son altamente significativos, sí lo son en el orden psicológico para pacientes y familiares.

En estudio de Sánchez Barrio,¹¹ predominaron los estudiantes con resalte aumentado dentro de los que sufrieron traumatismo dental, coincidiendo con diversos autores que plantean que los traumas dentales ocurren con dos veces más frecuencia entre los niños y niñas con vestibuloversión dentaria que en los de oclusión normal. La mayoría de estos estudios afirman que la prevalencia de las lesiones dentales aumenta de forma paralela a la protrusión de los incisivos; de igual forma argumentan que la incompetencia bilabial limita la protección natural que los labios ofrecen a los dientes, por lo que es necesario el diagnóstico y tratamiento precoz de estas alteraciones para contribuir a la prevención de los traumatismos dentarios.

El factor desencadenante de mayor frecuencia lo constituyó la práctica de deportes. Al respecto los autores argumentan que los niños que practican actividades deportivas sistemáticas están en contacto permanente con factores de riesgo, por lo que tienen mayor probabilidad de fracturarse los dientes.

Uno de cada cinco niños sufre algún tipo de traumatismo dentario durante la edad escolar, estos resultados se relacionan con el desarrollo psicomotor del niño y las actividades propias de cada grupo de edad.² Por su parte Pérez Díaz y otros¹² argumentan que gran número de estas caídas son el resultado de la gran actividad física que realizan los niños de manera independiente en su vida cotidiana.

El traumatismo que con mayor frecuencia se observó durante el estudio fue la fractura no complicada de la corona, coincidiendo estos resultados con estudios realizados por Mondelo López,¹³ y Balbis Cabrera.¹⁴

Los traumatismos dentales se caracterizan porque no se rigen por un solo mecanismo etiopatogénico, ni siguen un patrón predecible en cuanto a la intensidad o extensión.^{14,15}

Consideramos que la alta incidencia de los traumatismos en su mayoría puede estar asociada a un bajo nivel de información por parte de padres y educadores acerca de las medidas de prevención de los traumatismos dentales, de ahí la importancia de realizar intervenciones educativas que involucren tanto a profesores como tutores, y se debe hacer más intencional en profesores de Educación Física, es muy importante transmitir valores de equidad entre ambos géneros a todos los niveles de la sociedad.

Hacer prevención es la labor principal y más importante, pero si ya el hecho de un traumatismo de los dientes está consumado, por leve que pueda aparecer la lesión, se impone acudir de inmediato al estomatólogo, y recibir la debida valoración y el tratamiento adecuado. No debe olvidarse que un dejarlo para después pudiera convertirse en un hecho fatal para la vida de los dientes.¹⁴

En la investigación predominó el sexo masculino entre 9 y 10 años de edad, siendo el resalte aumentado y la incompetencia bilabial los factores predisponentes con mayor prevalencia, donde la fractura no complicada de corona fue la lesión más marcada, desencadenados por la práctica de deportes. Los traumatismos dentales fueron considerados una situación de urgencia a diagnosticar y tratar de forma rápida y certera por el estomatólogo general integral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Martínez C, Rivero Villalón M, Pérez Navarro N, Capdevila Gort SE. Traumatismos dentarios en dentición permanente en el servicio de urgencias estomatológicas de Melena del Sur. Rev de Ciencias Médicas de la Habana [Internet]. 2015 [citado 2016 Feb 11]- 21(2): [Aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/rt/printerFriendly/787/1229>
2. León Valle M, Arada Otero JA, López Blanco MN, Armas Cruz D. Traumatismos dentarios en el menor de 19 años. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2012 Oct [citado 2014 Oct 31]; 16(5): [Aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci>

[arttext&pid=S1561-31942012000500003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000500003&lng=es)

3. Damas Castellón A, Gómez Pérez E, Padrón Pérez T, Ramos Y. Evolución clínica de dientes permanentes traumatizados. Policlínico Taguasco. 2010-2011. Gac Méd Espirit [Internet]. 2013 Ago [citado 2015 Feb 13]; 15(2): [Aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000200006&lng=es

4. Pupo Martínez Y, Carracedo Alejandro K, Gumila Jardines M, Fonseca del Rey S. Trauma dental. Relación con maloclusiones dentarias en la Isla de la Juventud. REMIJ [Internet]. 2012 [citado 2014 Oct 31]; 13(2): [Aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/37>

5. Quiñones Ybarría ME, Ferro Benítez PP, Valdivie Proenza J. Comportamiento de traumatismos dentoalveolares en niños deportistas del área «Ciro Frías», del municipio de Arroyo Naranjo. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2014 Jun [citado 2015 Feb 13]; 51(2): [Aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000200005&lng=es

6. Sánchez Gay JM, Morales de Armas AC, Conde Suárez HF, Cid Rodríguez MC. Comportamiento de los traumatismos dentarios en adolescentes de la Escuela Secundaria Básica José Martí. Cárdenas 2011-2012. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2014 Oct [citado 2015 Feb 13]; 36(5): [Aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000500003&lng=es

7. Yero Mier IM, González Fortes B, Mursulí Sosa M, Cruz Milián MC. Traumatismo dentario. 15 a 18 años. Escuela Militar Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus 2011. Gac Méd Espirit [Internet]. 2013 Abr [citado 2015 Dic 11]; 15(1): [Aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000100012&lng=es

8. Ramírez Acosta Y, Verdecia Moreno A, Correa Acosta D, Galán Gutierrez E,

Rodríguez del Toro M. Traumatismo dentario en atletas santiagueros de alto rendimiento. MEDISAN [Internet]. 2014 Ago [citado 2015 Feb 13]; 18(8): [Aprox. 16 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000800003&lng=es

9. Malagón Mesa E, Vento Tejera NM, Gómez Muñiz MI, Díaz Llana CZ. Comportamiento clínico epidemiológico de los traumatismos dentales en escuelas urbanas de San Juan y Martínez. Rev Cienc Méd [Internet]. 2013 [citado 11 May 2013]; 17(2): [Aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942013000200009&script=sci_arttext

10. Concepción Obregón T, Sosa Hernández HP, Guerra Pando JA. El trauma dental en la Atención Primaria de Salud. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 Abr [citado 5 Feb 2014]; 17(2): [Aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000200008

11. Sánchez Barrio PG, Sánchez Santos L, Pérez Piñeiro J, de la Torre Rodríguez E. Factores predisponentes del trauma dental, Escuela Primaria «República de Angola» (2012-2013). Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2015 Jun [citado 2015 Dic 11]; 52(2): [Aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000200001&lng=es

12. Pérez Díaz M, Machado Pina A. Comportamiento de las lesiones traumáticas en niños y adolescentes en un área de salud de Camagüey. MEDICIEGO [Internet]. 2014 [citado 2015 Dic 11]; 20(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol20_no2_14/Originales/T3.html

13. Mondelo Lopez I, Amelo Boch R, Lee Garcés Y, Aviles Mondelo D. Comportamiento de traumatismos dentarios en menores de 19 años del Hospital "Agosthino Neto". Mayo 2013-mayo 2014. La Habana: Congreso Internacional de Estomatología 2015. [Internet]. 2015 [citado 2016 Feb 11]; [Aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.estomatologia2015.sld.cu/index.p>

[hp/estomatologia/nov2015/paper/viewPaper/727](http://estomatologia/nov2015/paper/viewPaper/727)

14. Balbis Cabrera M, Rosell Silva CR, Duany Mejías T. Traumatismos dentales en soldados de 17 a 22 años del municipio de Cienfuegos. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2015 Abr [citado 2016 Feb 11]; 37(2): [Aprox. 18 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S1684-18242015000200002&lng=es

15. Castañer Roch E, Masó Galán MZ, Arce Echarri J, Dehesa Santos A. Eficacia del hidróxido de calcio en la evolución clínica y radiográfica de incisivos traumatizados. 2008-2015. La Habana: Congreso Internacional de Estomatología 2015. [Internet]. 2015. [citado 2016 Feb 11]; [Aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/viewPaper/711>

Anexo 1

Formulario

Traumatismos dentales en niños de 7-11 años.

Datos generales del paciente:

Nombre y apellidos:

Edad: ____ Sexo: M ____ F ____

Dirección particular _____

Examen físico

- Presencia de traumatismo dental: Si ____ No ____

- Tipo de traumatismo: _____

Factores Predisponentes

- Resalte aumentado: Si ____ No ____

- Incompetencia bilabial: Si ____ No ____

Factores Desencadenantes

- Accidentes: Si ____ No ____

- Práctica de deporte: Si ____ No ____

- Caídas: Si ____ No ____

Encuestador



Xiomara González García: Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Asistente. Clínica Estomatológica Docente "Ormani Arenado Llonch". Pinar del Río. ***Si usted desea contactar con el autor principal de la investigación hágalo [aquí](#)***