



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. sept-oct, 2012; 16(5):4-13

ESTOMATOLOGÍA

Traumatismos dentarios en el menor de 19 años

Dental traumas in children under 19 years old

Mirtha León Valle¹, Josefina Arely Arada Otero², María de las Nieves López Blanco³, Daniel Armas Cruz⁴

¹Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Asistente. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Clínica Estomatológica Docente Provincial "Antonio Briones Montoto". Correo electrónico: mirthalv@princesa.pri.sld.cu

²Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Asistente. Clínica Estomatológica Docente Provincial "Antonio Briones Montoto". Correo electrónico: arelya3042@princesa.pri.sld.cu

³Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Asistente. Clínica Estomatológica Docente Provincial "Antonio Briones Montoto". Correo electrónico: many@princesa.pri.sld.cu

⁴Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Instructor. Clínica Estomatológica Docente Provincial "Antonio Briones Montoto". Correo electrónico: danyarmas@princesa.pri.sld.cu

RESUMEN

Introducción: entre las principales urgencias estomatológicas se encuentran los traumatismos dentoalveolares, por la presencia de dolor, molestias y alteración funcional repentina hacen que el paciente acuda al estomatólogo.

Objetivo: determinar el comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en el menor de 19 años, en la Clínica Estomatológica "Antonio Briones Montoto" en Pinar del Río en el período comprendido de septiembre de 2011 a febrero de 2012.

Material y Método: se realizó un estudio descriptivo y transversal. El universo de estudio coincidió con la muestra y estuvo conformado por 191 niños y adolescentes menores de 19 años que demandaron consulta en el periodo señalado. Se estudiaron las variables: edad, sexo, etiología del trauma y tipo de lesión.

Rev. Ciencias Médicas. sept-oct, 2012; 16(5):4-13

Resultados: el 29,32% estaban afectados por traumatismos dentoalveolares, siendo más afectado el sexo masculino y las edades de 12 a 14 años. La fractura no complicada de corona se presentó en más de la mitad de los casos, seguida de la infractura del esmalte.

Conclusiones: las causas fundamentales de traumatismos dentoalveolares fueron las caídas y la práctica de deportes.

DeCS: TRAUMATISMOS DE LOS DIENTES/diagnóstico, FRACTURAS DE LOS DIENTES.

ABSTRACT

Introduction: dental-alveolar traumas are among the main dentistry emergencies due to the presence of pain, discomfort and sudden functional alteration making the patient to attend to the dentistry office.

Objective: to determine the behavior of dental-alveolar traumas in children under 19 years old at "Antonio Briones Montoto" Dentistry Clinic in Pinar del Rio during September 2011 to February 2012.

Material and Method: a descriptive and cross-sectional study. The target group matched up the sample, 191 children and adolescents younger than 19 years old attending to the dentistry office during the period mentioned. The variables taken were: age, sex, etiology of trauma and kind of lesion.

Results: dental-alveolar traumas affected 29, 32% of patients, male sex prevailed along with ages between 12-14 years old. Non-complicated fracture of crown was observed in half of patients; followed by the enamel un-fracture.

Conclusions: the main causes of dental-alveolar traumas were falls and sports practice.

DeCS: Tooth injuries/diagnosis, Tooth fractures.

INTRODUCCIÓN

Estudios epidemiológicos realizados en diferentes países indican que los traumatismos dentales se han elevado progresivamente en los últimos años, como consecuencia de los cambios en la vida moderna.^{1, 2}

Entre las urgencias que aparecen frecuentemente en la población, se encuentran los traumatismos bucodentales que ocurren en su mayoría durante la infancia, generando alteraciones estéticas, funcionales y psicológicas que se evidencian al momento de ocurrir este o a largo plazo. Aunque hoy en día los traumatismos dentales son la segunda causa de atención por Odontopediatría, en un futuro muy cercano, la incidencia de los traumatismos constituirá la principal demanda de atención.^{3, 4}

Los traumatismos dentoalveolares son lesiones que se producen en los dientes, en el hueso y demás tejidos de sostén, como consecuencia de un impacto físico contra los mismos; la conservación de los tejidos dentarios constituye el objetivo

primordial en este caso. Una seria amenaza significa la frecuencia cada vez mayor de niños y adolescentes afectados llegando a constituir un problema estomatológico común que debe ser considerado como una situación de urgencia a diagnosticar y tratar de inmediato por el Estomatólogo General Integral, y con su proceder en la comunidad, a través de acciones de promoción de salud y prevención, evitarlos o disminuir su incidencia y prevalencia.⁵⁻⁷

Por constituir esta dolencia una experiencia desagradable para niños, adolescentes y la familia, se decide realizar este trabajo. Además, se tendrán elementos necesarios que permitan orientar el trabajo en los servicios estomatológicos y las comunidades para prevenirlos y tratarlos en caso de ocurrir.

Todo lo antes expuesto motivó la realización de esta investigación, la cual pretende determinar el comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en el menor de 19 años, en la Clínica Estomatológica "Antonio Briones Montoto" en Pinar del Río.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo y transversal para determinar el comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en la población menor de 19 años, que recibió atención en la Clínica Estomatológica Provincial "Antonio Briones Montoto", del municipio de Pinar del Río, en el período comprendido de septiembre de 2011 a febrero de 2012. El universo de estudio coincidió con la muestra y estuvo conformado por 191 niños y adolescentes menores de 19 años que demandaron consulta estomatológica, en la clínica en el período señalado.

Criterios de inclusión:

Todos los pacientes menores de 19 años que acudieron a consulta por presentar traumatismos dentoalveolares, que fueron detectados en el momento del examen clínico de rutina o tenían secuelas y estuvieron de acuerdo en participar en la investigación, para lo cual se obtuvo el consentimiento informado de los pacientes y/o padres o representantes.

Criterios de exclusión:

Pacientes con traumatismos de dientes próximos a la fecha de exfoliación (de 5 a 6 meses).

Si la persona objeto de estudio no deseaba participar en la investigación.

Las variables seleccionadas para la investigación en correspondencia con los objetivos planteados fueron:

Sexo: Se tuvo en cuenta según sexo biológico de pertenencia.
Edad: Se tomó la edad en años cumplidos. Constituye cada uno de los períodos de vida, para esta investigación se usó la clasificación epidemiológica representada por los diferentes grupos de edades.

Etiología de los traumatismos: Representado por el elemento que provocó el hecho:

Caídas (independientemente del lugar y la causa)
Colisiones (choques con objetos inanimados u otras personas, no incluye deportes).
Accidentes en ciclos.
Prácticas de deportes (que incluyen violencia y mucho movimiento).
Otros accidentes (no clasificable dentro de los anteriores).

Se realizó el examen clínico en el sillón dental, utilizando como instrumental los sets de clasificación, se realizaron diferentes métodos diagnósticos como: transiluminación, prueba de vitalidad pulpar, test térmico, prueba de la cavidad, palpación, percusión y prueba de movilidad en los casos que se consideró pertinente que pudieran aportar datos imprescindibles. Además se realizó radiografía peri-apical, para evaluar la gravedad del trauma, en todos los casos.

Completada la exploración, se efectuó el diagnóstico y clasificación del trauma según los criterios de *Ingeborg Jacobsen*.⁵

Técnicas de recolección de la información: La revisión bibliográfica, consulta a expertos, historias clínicas individuales de estomatología y un formulario confeccionado para el estudio que constituyó la fuente primaria de datos.

Técnicas de Procesamiento: Los datos obtenidos fueron procesados mediante *Microsoft Office Excel 2007* y el paquete estadístico *SPSS 10.0 para Windows*. Se expresaron las variables cualitativas en porcentaje. Los resultados se mostraron en tablas para su mejor comprensión y así poder arribar a conclusiones.

RESULTADOS

Se observa que de una muestra 191 pacientes examinados, aparecen afectados por traumatismos dentarios 56 pacientes para un 29,32%, y el sexo más afectado fue el masculino con 36,37% con relación al femenino con un 21,74%, Tabla 1.

Tabla 1. Pacientes examinados y frecuencia de traumatismos dentarios según sexo.

Distribución según sexo	Afectados	%	Sanos	%	Total	%
Femenino	20	21,74	70	76,09	92	48,17
Masculino	36	36,37	65	65,66	99	51,84
Total	56	29,32	135	70,68	191	100

Se analiza la distribución de los traumatismos dentales según grupos de edades y sexo, quedando demostrado que el grupo de mayor índice de traumas fueron los varones de 12 a 14 años de edad con un 44,44%, Tabla 2.

Tabla 2. Distribución de pacientes con traumatismos dentarios según grupos de edades y por sexo.

Edades	Femeninos	Masculinos	Total	Edades	Femeninos	Masculinos
	No	%	No		No	%
4	1	5	3	4	1	5
5-11	7	35	10	5-11	7	35
12-14	5	25	16	12-14	5	25
15-18	7	35	7	15-18	7	35
Total	20	37,71	36	Total	20	37,71

En los 56 pacientes afectados por traumatismos dentales se reportaron 71 dientes afectados, predominando las fracturas no complicadas de corona en 29 dientes, seguidas de infractura del esmalte en 22 dientes. Tabla 3.

Tabla 3. Traumatismos dentoalveolares según grupos de edades.

Tipos de trauma	0-4	5-11	12-14	15-18	Total
Infractura	-	6	10	6	22
Fractura no complicada de corona	-	11	14	4	29
Fractura complicada de corona	-	1	2	5	8
Fractura de corona y raíz	-	-	-	1	1
Concusión	3	3	1	-	7
Luxación	1	-	-	2	3
Avulsión	-	-	1	-	1
Total	4	21	28	18	71

Se reflejan las principales causas de traumatismos en la población estudiada, donde predominaron las caídas con un 32,15% y las prácticas deportivas con 28,58%. Tabla 4.

Tabla 4. Etiología de los traumatismos dentarios según número de pacientes afectados.

Etiología	Pacientes afectados	%
Caídas	18	32,15
Colisiones	11	19,65
Accidentes en ciclos	10	17,86
Accidente en auto	1	1,79
Practicar deportes	16	28,58
Total	56	100

DISCUSIÓN

En el estudio realizado es posible constatar que el comportamiento de los traumatismos dentoalveolares es elevado, siendo las causas fundamentales las caídas y las actividades deportivas convencionales. Bajo la hipótesis de que en una sociedad cambiante como la actual, donde los patrones de vida y actitudes sociales en niños y adolescentes han sufrido cambios, se espera que la prevalencia tenderá a subir y los factores etiológicos a modificarse.⁸

De una muestra de 191 pacientes menores de 19 años, 56 presentaron algún tipo de trauma para un 29,32%. Esto puede estar asociado a un bajo nivel de información por parte de padres y educadores acerca de las medidas de prevención de los traumatismos dentales.⁹

Estudios epidemiológicos revelan que uno de cada cinco niños sufre algún tipo de traumatismo dentario durante la edad escolar; muchos de los accidentes ocurren en casa y en el colegio. Los padres, tutores, profesores y demás responsables juegan un papel crucial en el pronóstico de una urgencia de estas características, ya que ésta depende del temprano y apropiado tratamiento.⁷

En trabajos realizados anteriormente sobre prevalencia de traumatismos dentoalveolares, los resultados varían desde un 2,6 al 50 %. La gran variación de cifras puede ser debido a varios factores como: la selección de los pacientes, la denominación de las lesiones, los métodos de estudio y de recogida de datos, el criterio de diagnóstico aplicado, el lugar del estudio, la población analizada, las edades y el país.¹⁰

El autor² en un estudio realizado en Dinamarca, reporta un 30% de lesiones en dientes temporales y un 22% en dientes permanentes. Este y otros autores reportan cifras similares a las encontradas en esta investigación.^{5, 8, 10,11}

El autor y colaboradores¹², en estudios con diferentes grupos de edades, encontraron valores entre 15,3% y 58,6 % de dientes dañados. La mayoría de estas lesiones ocurren en los dientes antero-superiores, lo que provoca una disminución de las capacidades de masticación y dicción, además de las implicaciones psicológicas que puede provocar la pérdida de alguno de los dientes anteriores por afectarse la estética. Los resultados obtenidos son comparables con un estudio realizado en San José de las Lajas por los doctores en edades que

oscilaron entre los 12 y 14 años, en el cual los varones sufrieron más lesiones en los dientes que las hembras 63,2% y 36,7% respectivamente.¹³

Según la *Odontología Pediátrica de la Universidad Central de Venezuela*³ se evidencia que el 80% de los traumatismos dentales ocurren en niños, observándose mayor porcentaje en varones durante la dentición mixta y permanente, resultados similares a los obtenidos en este trabajo donde hubo un predominio del sexo masculino, esto puede ser debido a que los varones practican deportes y juegos violentos con mayor intensidad y frecuencia que las hembras por lo tanto se encuentran más expuestos al trauma.

El grupo de edad más afectado fue el de 12 -14 años seguido por el grupo de 5 a 11 años. Aquí se demuestra cómo las lesiones traumáticas aumentan cuando el niño llega a la edad escolar. En esta etapa son comunes los accidentes pues por lo general los juegos y los deportes son más activos y no son capaces de prever situaciones de peligro. Estos resultados coinciden con otros estudios.^{6, 14}

En la investigación realizada por los autores¹³, la fractura simple de esmalte predominó con 63,1 % y autor⁸ encontró un 65,0 % de esta afección. Para la dentición permanente la mayoría de los estudios avalan que la lesión más frecuente es la fractura de la corona no complicada, resultados similares a los obtenidos en este, mientras que en la dentición temporal son las luxaciones.

En el niño pre-escolar, el proceso alveolar tiene espacios medulares grandes y es relativamente flexible, el ligamento periodontal que actúa como una hamaca fisiológica es muy elástico, permitiendo que ante un ligero traumatismo, los dientes, al no estar firmemente sujetos, se desplacen, en vez de fracturarse. En contraste, la dentición permanente sufre más fracturas que luxaciones, debido fundamentalmente a la menor proporción corona/raíz y a que el hueso alveolar es más compacto.^{2, 15} Estas pueden presentarse como fracturas dentarias con grados variables de complicaciones (corona, raíz), subluxaciones (mesial, distal, intrusivas, extrusivas), avulsiones y lesiones de los tejidos de sostén.¹⁶

Se determinó el tipo de traumatismo, utilizando la clasificación del *Ingeborg-Jacobsen* y se constató que la fractura no complicada de corona prevaleció. Coincidiendo con otros autores.^{13, 17}

En el estudio realizado por los autores exponen que la principal causa de traumatismos dentarios se debió a caídas (75,3 %) seguida de choques con personas u objetos inanimados (10,3 %).¹³ y el autor² plantea las caídas en un 65,0%. Otros refieren que el 70,4% de los accidentes ocurrieron por algún tipo de caída. Solo el 9,9% fueron accidentes de tránsito y el 4,2% como resultado de prácticas deportivas, coincidiendo con los reportes donde se plantea que esta causa constituye entre el 33 al 68 % de todos los accidentes. Los resultados alcanzados en este trabajo coinciden con la mayoría de los autores consultados, las caídas fueron la principal causa de traumatismos. Las caídas, golpes, accidentes de tránsito y los actos de violencia, son las principales causas de lesiones en los dientes anteriores en toda la literatura consultada.^{2, 3, 6, 10}

Predominaron las caídas ocasionadas durante diferentes juegos. Esta causa fue más común en el rango de edad de 5 a 11 años, así como las caídas en bicicletas y la práctica de deportes en los rangos de edades de 12 a 14 y de 15 a 18 años respectivamente. Estos resultados se relacionan con el desarrollo psicomotor del niño y las actividades propias de cada grupo de edad, prevalecieron los juegos en las edades tempranas y hubo incremento en la práctica de deportes en la adolescencia.

Los resultados obtenidos permiten concluir que el 29,32% estaban afectados por traumatismos dentoalveolares, siendo más afectado el sexo masculino y las edades de 12 a 14 años. La fractura no complicada de corona se presentó en más de la mitad de los casos, seguida de la infractura del esmalte. Las causas fundamentales de traumatismos dentoalveolares fueron las caídas y la práctica de deportes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Fortes B, Mursulí Sosa M, Cruz Milián MC, Rodríguez Bello H. Traumatismo dental. Enfoque bioético. Gaceta Médica Espirituana [Internet]. 2007 Dic [citado 2012 Abr 13]; 9 (1): [Aprox. 19 p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.\(1\)_19/p19.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.(1)_19/p19.html)
2. Andreasen JO. Lesiones traumáticas de los dientes. Barcelona: Ed Científica; 1994.
3. Colectivo de autores. Odontología pediátrica. Caracas: Ed Disinlimed; 2010.
4. Rivero VM, Reyes SVC, Pedroso RL. Traumatismos dentarios en el servicio de urgencias estomatológicas. Rev Cien Méd Habana. [Internet]. 2009 [citado 2011 Mar 12]; 15(2): [Aprox. 1 p.]. Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol15_2_09/hab13209.html
5. González NG, Garmendía HG, Granados MAM, Beauballet FB. Guías prácticas clínicas ante traumatismos dentarios y faciales. En: Colectivo de autores. Guías prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003. p.128 -56.
6. García Pérez N, Legañoa Alonso J, Alonso Montes de Oca C, Montalvo Céspedes N. Comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en niños y adolescentes. AMC. [Internet]. 2010 Feb [citado 2012 Abr 13]; 14(1): [Aprox. 16 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000100005&lng=es
7. Sánchez Mateos A, Valero Sánchez C, León Bañuelos E, Gallardo López NE. Valoración de la actitud y conocimientos de los padres ante un supuesto traumatismo dentario infantil. Gaceta dental: Industria y profesiones. [Internet]. 2010 [citado 2012 Abr 13]; 214: [Aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3205254>
8. León G. Frecuencia de traumatismos dentarios en niños pre -escolar y escolar del área Metropolitana. Caracas: Ed Disinlimed; 2008.
9. Legañoa Alonso J, Landrian Díaz C, Arias Herreras S, Legañoa Avello J, Travieso Gutiérrez Y. Nivel de información sobre traumatismos dentoalveolares en padres y educadores. AMC. [Internet]. 2009 Ago [citado 2012 Sep 07]; 13(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000400007&lng=es
10. Viñas García M, Algozaín Acosta Y, Rodríguez Llanes R, Álvarez Campo L. Comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en alumnos de las ESBU del municipio Artemisa. Rev Cubana Estomatol. [Internet]. 2009 Dic [citado 2012 Mar 16]; 46(4): [Aprox. 9p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034 - 75072009000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400004&lng=es)

11. Bendo CB, Scarpelli AC, Pimienta PVM, Pereira AZM. Correlation between socioeconomic indicators and traumatic dental literature review. *Dental Traumatol.* [Internet]. 2009 [citado 2012 Mar 16]; 25(4): [Aprox. 5p.]. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/mdl-19519857>

12. Jaques IC. Fractura Coronaria no complicada en paciente con mordida abierta anterior por hábito lingual. Reporte de un caso clínico. [Internet]. 2009 [citado 2012 Mar 12]. Disponible en: <http://www.odontoucsd.com/revista/articulo1.html>

13. Gallego RJ, Martínez JR. Traumatismos dentales en niños de 12 a 14 años en el municipio San José de las Lajas. *Rev Cubana Estomatol.* [Internet]. 2004 [citado 2012 Mar 16]; 41(2). Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=30079&id_seccion=770&id_ejemplar=3082&id_revista=63

14. Rodríguez Soto A, Pérez Cordero Y, Fernández Collazo ME, Vila Morales D, Cuevillas Guerra G. Traumas dentoalveolares relacionados con maloclusiones en menores de 15 años. *Rev Cubana Estomatol.* [Internet]. 2011 Sep [citado 2012 Mar 16]; 48(3): [Aprox. 7p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034 - 75072011000300006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000300006&lng=es)

15. Sánchez Montero DB, Rodríguez Cruz N. Fractura radicular del tercio medio dentario. Presentación de un caso. *Medisur.* [Internet]. 2010 [citado 2012 Sep 07]; 8(6): [Aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1422#top>

16. Casals González Y, Montero del Castillo ME, González Naya G. Prevalencia de secuelas de traumatismos en dientes temporales en niños institucionalizados del municipio Playa. *Rev Cubana Estomatol.* [Internet]. 2011 Mar [citado 2012 Mar 16]; 48(1): [Aprox. 7p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034 - 75072011000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000100004&lng=es)

17. Jamidez Herrera Y, Romero Zaldívar E, Pérez Cedrón R, López Hernández P. Evaluación a corto plazo de dientes traumatizados después de la aplicación de tratamientos. *AMC.* [Internet]. 2010 Dic [citado 2012 Abr 13]; 14(6): [Aprox. 10p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025 - 02552010000600010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000600010&lng=es)

Recibido: 23 de mayo de 2012.

Aprobado: 4 de octubre de 2012.

Dra. Mirtha León Valle. Especialista de primer grado en Estomatología General Integral. Asistente. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Clínica Estomatológica Docente Provincial "Antonio Briones Montoto". Correo electrónico: mirthalv@princesa.pri.sld.cu