

Comportamiento de traumatismos dentoalveolares en niños deportistas del área "Ciro Frías", del municipio de Arroyo Naranjo

Behavior of dentoalveolar traumas among children from "Ciro Frías" sports area in the municipality of Arroyo Naranjo

Dra. C. María Elena Quiñones Ybarría,^I MSc. Pedro Pablo Ferro Benítez,^{II} MSc. Jorge Valdivie Proenza^I

^I Facultad de Estomatología. Instituto Superior de Ciencias Médicas. La Habana, Cuba.

^{II} Clínica Estomatológica Docente de H y 21. Filial de Ciencias Médicas. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: los traumatismos dentoalveolares constituyen una de las principales urgencias estomatológicas.

Objetivo: caracterizar el comportamiento de los traumatismos dentarios en niños deportistas del área "Ciro Frías".

Métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, en deportistas menores de 19 años del área "Ciro Frías", del municipio Arroyo Naranjo, La Habana, desde febrero de 2011 hasta febrero de 2012. El universo estuvo constituido por 57 niños. Se utilizó un formulario de datos creado por los autores y validado por un comité de expertos; se realizó examen bucal y facial; se vaciaron los datos y se procesaron utilizando estadística descriptiva. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, deporte, momento del traumatismo, dientes lesionados, localización en la arcada, tipo de trauma dentario, etiología, asistencia al estomatólogo y tratamiento.

Resultados: los niños que más traumatismos dentarios presentaron fueron los de 12 a 14 años (45,6 %) y el sexo más afectado fue el masculino (77,2 %). Los traumas ocurrieron principalmente fuera del entrenamiento (61,4 %) y el deporte con más niños afectados fue el Karate (19,3 %). Los dientes más dañados fueron los incisivos centrales superiores (62,9 %). La fractura no complicada de la corona (32,3 %) fue la lesión más acentuada. La etiología principal de los traumas fue la práctica de deportes (36,8 %). El 68,4 % de los niños no recibieron tratamiento.

Conclusiones: predominaron los traumas en el sexo masculino, entre 12 a 14 años, fuera del entrenamiento. El deporte con más niños afectados fue el Karate. Los

dientes más lesionados fueron los incisivos centrales superiores. Los traumatismos más frecuentes fueron las fracturas no complicadas de la corona y la infractura del esmalte. Las causas de traumatismos dentarios más frecuentes fueron la práctica de deportes y las caídas. Prevalcieron los niños que no asistieron a consulta estomatológica y que no recibieron tratamiento.

Palabras clave: trauma dental, traumatismo dentoalveolar, niños deportistas.

ABSTRACT

Introduction: dentoalveolar traumas are one of the main causes of dental emergencies.

Objective: characterize the behavior of dental traumas among children from "Ciro Frías" sports area.

Methods: an cross-sectional observational descriptive study was conducted with children under 19 years of age from Ciro Frías sports area in the municipality of Arroyo Naranjo, Havana, from February 2011 to February 2012. The study universe was composed of 57 children. Data collection was based on a form developed by the authors and validated by an experts committee. Oral and facial examination was performed, and the information was recorded and processed using descriptive statistics. The variables studied were age, sex, sport, time of trauma, injured teeth, location in the arcade, type of dental trauma, etiology, visit to the dentist and treatment.

Results: dental traumas predominated in the 12-14 age group (45,6 %) and the male sex (77,2 %). Most (61,4 %) occurred outside training sessions, and karate was the sport with most injured children (19,3 %). Upper central incisors were the most commonly affected teeth (62,9 %). Uncomplicated crown fracture was the most common injury (32,3 %). Sports practice was the main etiology of traumas (36,8 %). 68,4 % of the children injured did not receive any treatment.

Conclusions: there was a predominance of the male sex, the 12-14 age group and occurrence outside training sessions. Karate was the sport with most children injured. Upper central incisors were the most commonly affected teeth. The most common traumas were uncomplicated fractures of the crown and the enamel infrastructure. The most common causes of dental traumas were sports practice and falls. There was a predominance of children not visiting the dentist and not receiving treatment.

Key words: dental trauma, dentoalveolar trauma, children practicing sports.

INTRODUCCIÓN

El traumatismo dentoalveolar se define como una lesión de extensión e intensidad variable, de origen accidental o intencional, causado por fuerzas que actúan sobre el órgano dentario y los tejidos que le rodean y que puede ser observado y diagnosticado a simple vista o con la ayuda de la radiografía.¹

Afectan fundamentalmente a los niños, e influyen en la morbilidad de las denticiones temporal y permanente. Provocan además una disfunción que altera, de manera conjunta, la esfera psicológica, así como la dicción, la masticación y la

estética. Son considerados como una urgencia dentro de la asistencia de la consulta dental y deben ser diagnosticados y tratados de forma certera e inmediata por el estomatólogo general Integral.²

En cuanto a la incidencia y prevalencia de estos accidentes, las estadísticas traslucen altas cifras; por lo tanto, se han llegado a considerar como un problema de salud pública global.^{3,4} En nuestros días es considerado como el segundo problema de salud bucal, después de la caries dental, que presentan los pacientes pediátricos; sin embargo, se plantea que en un futuro próximo se convertirá en el principal motivo de consulta.⁵

Varios estudios informan que cada año del 1,5 al 3,5 % de los niños que practican deportes sufren traumas.^{6,7} El tratamiento de las lesiones traumáticas dentales requiere una amplia gama de procedimientos terapéuticos, por lo que muchas veces debe realizarse de forma multidisciplinaria. La labor del estomatólogo general es la más importante, ya que tiene una doble responsabilidad: por una parte, la de planificar el tratamiento, y por otra, la de derivar al especialista cuando sea necesario.⁸

Se pretende caracterizar los traumatismos dentarios según edad, sexo, dientes más afectados, tipo de deporte, momento del traumatismo, localización en la arcada dentaria, tipos de traumatismos, factores etiológicos, asistencia a consulta estomatológica y tratamiento recibido.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, en niños menores de 19 años que se encontraban practicando deportes en el momento de la investigación en el área "Ciro Frías", del municipio Arroyo Naranjo, de la provincia La Habana, en el período comprendido entre febrero de 2011 a febrero de 2012.

Se trabajó con todo el universo, el cual estuvo constituido por 57 niños que presentaron lesiones traumáticas dentales. Se tuvieron en cuenta los 12 deportes que actualmente se practican en esa área deportiva. Aquellos traumatismos dentarios, tanto de tejidos duros como blandos, que para llegar a su correcto diagnóstico necesitan de estudios complementarios imagenológicos de tipo radiográficos, se descartaron del estudio, como fueron las fracturas radiculares o alveolares.

Para la recogida de la información se utilizó un formulario creado por los autores y validado por un comité de expertos que aportó los datos obtenidos a través del examen físico e interrogatorio de cada paciente.

La edad de inscripción en el área fue a partir de 7 años. La clasificación del tipo de traumatismo usada fue la realizada por *Ingeborg Jacobs*, utilizada en otros estudios por los investigadores *Viñas García* y otros² y *García Pérez* y otros.³ Se realizó el examen facial y bucal, utilizando el método de observación directa, con ayuda de depresores linguales y luz natural (cuadro).

Cuadro. Operacionalización de las variables

| Variable | Operacionalización | | Indicador |
|----------------------------|--|--|------------|
| | Escala | Descripción | |
| Edad | 0-4 5-11 12-14 15-18 | Edad en años cumplida según tarjeta de menor | Porcentaje |
| Sexo | Femenino Masculino | Según sexo biológico | Porcentaje |
| Deporte | 1. Boxeo 2. Taekwondo 3. Lucha libre 4. Judo 5. Baloncesto 6. Voleibol 7. Futbol 11 8. Beisbol 9. Softbol 10. Pesa 11. Karate 12. Esgrima | Según deporte practicado | Porcentaje |
| Momento del traumatismo | 1. En el entrenamiento 2. Fuera del entrenamiento | Según el momento en que el niño sufrió el traumatismo dental | Porcentaje |
| Dientes lesionados | 1. Incisivo central 2. Incisivo lateral 3. Canino 4. Premolares 5. Molares | Según el diente que presente trauma dental | Porcentaje |
| Localización en la arcada | Maxilar Mandíbula | Según la arcada dentaria donde se localice el diente traumatizado | Porcentaje |
| Tipo de trauma dentario | 1. Infractura 2. Fractura no complicada de la corona 3. Fractura complicada de la corona 4. Subluxación 5. Luxación 6. Exarticulación | Según datos recogidos en el formulario a través de examen físico e interrogatorio | Porcentaje |
| Etiología | 1. Caídas 2. Juegos 3. Riñas 4. Deporte 5. Accidentes de tránsito 6. Otras | Según la causa que provocó el trauma dentario. | Porcentaje |
| Asistencia al estomatólogo | Si No | De acuerdo a si el paciente fue llevado a la consulta estomatológica después de sufrir el trauma dentario. | Porcentaje |
| Tratamiento | Recibieron No recibieron | De acuerdo a si el paciente recibió tratamiento estomatológico en el (los) diente (s) dañados en el trauma | Porcentaje |

Para preservar los principios éticos de la investigación, por tratarse de un estudio de acción directa sobre el ser humano, se exploró si los niños estaban de acuerdo en participar en la investigación con la autorización de sus padres, la aprobación de la dirección del centro y de las autoridades del sector de la salud por escrito, a través del consentimiento informado, donde se explicaban los fines de la investigación, y se aclaró que esta no implicaría daño físico ni moral alguno, y que si decidían abandonar el estudio se les respetaría su autonomía.

RESULTADOS

El grupo de 12 a 14 años estuvo afectado en 26 niños (45,6 %); el sexo masculino en 44 niños (77,2 %). En la [tabla 1](#) se observa que los traumatismos dentarios predominaron en los deportes de combate. Los traumas dentoalveolares, que ocurrieron durante el entrenamiento, predominaron en karate con 7 niños, el 33,3 % de niños lesionados en prácticas deportivas y el 12,3 % del total de traumatizados. Sin embargo, se evidenció que predominaron aquellas lesiones traumáticas dentales que ocurrieron fuera del entrenamiento, con un total de 35 (61,4 %).

Tabla 1. Distribución de pacientes con traumatismos dentarios según deporte practicado y momento del traumatismo

| Deportes | Afectados | | | | | |
|-------------|---------------------|-------------|-------------------------|-------------|-------|------|
| | En el entrenamiento | | Fuera del entrenamiento | | Total | |
| | No. | Prevalencia | No. | Prevalencia | No. | % |
| Boxeo | 5 | 8,8 | 4 | 7,0 | 9 | 15,8 |
| Taekwondo | 3 | 5,3 | 6 | 10,5 | 9 | 15,8 |
| Lucha libre | 1 | 1,8 | 7 | 12,3 | 8 | 14 |
| Judo | 0 | 0,0 | 7 | 12,3 | 7 | 12,3 |
| Baloncesto | 1 | 1,8 | 0 | 0,0 | 1 | 1,8 |
| Futbol | 3 | 5,3 | 2 | 3,5 | 5 | 8,8 |
| Beisbol | 1 | 1,8 | 3 | 5,3 | 4 | 7 |
| Softbol | 0 | 0,0 | 2 | 3,5 | 2 | 3,5 |
| Pesa | 0 | 0,0 | 1 | 1,8 | 1 | 1,8 |
| Karate | 7 | 12,3 | 3 | 5,3 | 10 | 19,3 |
| Total | 21 | 36,8 | 35 | 61,4 | 56 | 100 |

Se encontraron niños con más de un diente traumatizado. En la [tabla 2](#) se puede apreciar que predominaron los traumatismos dentales en el maxilar con un total de 59 dientes lesionados que representan el 95,2 %; a su vez, los dientes más afectados fueron los incisivos centrales con un total de 41 (66,1 %). No se encontraron lesionados los molares.

Tabla 2. Distribución de dientes lesionados según localización en la arcada dental

| Dientes | Maxilar | | Mandíbula | | Total | |
|------------------|---------|------|-----------|-----|-------|-------|
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| Incisivo central | 39 | 62,9 | 2 | 3,2 | 41 | 66,1 |
| Incisivo lateral | 15 | 24,2 | 1 | 1,6 | 16 | 25,8 |
| Canino | 4 | 6,5 | 0 | 0,0 | 4 | 6,5 |
| Bicúspides | 1 | 1,6 | 0 | 0,0 | 1 | 1,6 |
| Total | 59 | 95,2 | 3 | 4,8 | 62 | 100,0 |

En la [tabla 3](#) se observa que el tipo de trauma dental que predominó fue la fractura no complicada de la corona con un total de 20 dientes (32,3 %).

Tabla 3. Distribución del tipo de traumatismo según total de dientes lesionados

| Tipo de traumatismo | Dientes lesionados | |
|----------------------------------|--------------------|-------------|
| | No. | Prevalencia |
| Infrafractura del esmalte | 17 | 27,4 |
| Fractura no complicada de corona | 20 | 32,3 |
| Fractura complicada de corona | 8 | 12,9 |
| Subluxación | 9 | 14,5 |
| Luxación | 6 | 9,7 |
| Exarticulación | 2 | 3,2 |

En la [tabla 4](#) se evidencia que el factor etológico que predominó fue la práctica de deportes con un total de 21 niños (36,8 %) del total. Sin embargo, los accidentes de tránsito fueron los menos representados, con solo 3 niños dañados (5,3 %).

Tabla 4. Distribución de pacientes con traumatismos dentarios según factor etiológico

| Etiología | Total | |
|------------------------|-------|-------------|
| | No. | Prevalencia |
| Caídas | 19 | 33,3 |
| Accidentes en ciclo | 12 | 21,1 |
| Riñas | 8 | 14,0 |
| Deporte | 21 | 36,8 |
| Accidentes de tránsito | 3 | 5,3 |
| Total | 57 | 100,0 |

En la [tabla 5](#) se evidencia que 34 niños (59 %) no asistieron a la consulta estomatológica luego de sufrir el trauma dental, los cuales no recibieron tratamiento. Sin embargo, 23 (40,4 %) acudieron a consulta y 18 (31,6 %) recibieron tratamiento.

Tabla 5. Distribución de pacientes con traumas dentales según asistencia a consulta y tratamiento

| Asistencia a consulta | Tratamiento | | | | Total | |
|-----------------------|-------------|------|---------------|------|-------|-------|
| | Recibieron | | No recibieron | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| Sí | 18 | 31,6 | 5 | 5,0 | 23 | 40,4 |
| No | 0 | 0,0 | 34 | 59,6 | 34 | 59,6 |
| Total | 18 | 31,6 | 39 | 68,4 | 57 | 100,0 |

DISCUSIÓN

En este estudio, el sexo masculino fue el más afectado y el grupo etario con mayor predominio de traumas fue el de 12 a 14 años. La doctora *González* y otros⁸ coinciden con nosotros, al igual que los doctores *Franca* y *Araújo*.⁹ *García* y otros³ quienes plantean que esto puede ser porque los varones practican deportes y juegos violentos con mayor intensidad y frecuencia que las hembras. Se considera que aunque en la actualidad en Cuba existe igualdad de derechos entre los niños y las niñas, y que ha ocurrido una mayor integración a la práctica deportiva de las hembras, sigue siendo mucho mayor la matrícula de varones en las áreas deportivas y, por tanto, la predisposición al riesgo de sufrir traumas es mayor en varones que en féminas. Además, en las edades infantiles los juegos practicados por niñas son más pasivos en su mayoría que los preferidos por niños. Sin embargo, los doctores *Moreno* y *Betancourt*¹⁰ encontraron una mayor prevalencia en el sexo femenino. En cuanto al grupo etario, los doctores *Abreu* y *Sarría*,⁵ *Rodríguez* y otros¹ obtuvieron, en estudios realizados, como grupo más afectado el de 5 a 11 años.

En general, predominaron aquellos niños que sufrieron traumatismo dentoalveolar fuera del entrenamiento; o sea, cuando no se encontraban realizando su práctica deportiva en el área, lo que coincide con los valores reportados en la literatura con respecto a este comportamiento en Cuba.¹¹ En este estudio, de los niños que sufrieron trauma dental durante el entrenamiento, predominaron los ocurridos en el karate, seguido del boxeo, ambos deportes de combate. Coinciden con estos resultados las investigaciones de los especialistas *Quintana* y *Giralt*⁶ y *Martínez*¹² desarrolladas en Cuba. Sin embargo, los autores cubanos *Díaz* y otros⁷ observaron que las lesiones dentoalveolares predominaron en el béisbol. También discrepa el estudio publicado en Estados Unidos por el doctor *Tanaka* y otros,¹³ donde predominó el rugby y el soccer. Se coincide con el criterio de *Díaz* y otros⁷, de que posiblemente esto va a depender del deporte de preferencia, o sea, el que más se practique en la región donde se realice la investigación, aunque también se piensa que, en relación con el deporte realizado, deben cumplirse todas las precauciones y medios de protección, lo que en este caso estaría dentro de la responsabilidad del entrenador del niño. También este autor plantea que quienes practican deportes de combate tienden a recibir fuertes golpes y caídas en entrenamientos y en competencias.

Se observa que en los dientes afectados se destaca su posición en el maxilar y el más lesionado es el incisivo central, exacto a lo descrito en la literatura consultada tanto nacional como internacional.^{2-4,8,10}

En cuanto al tipo de traumatismo dentoalveolar, predominó la fractura no complicada de la corona. Coincidieron con estos resultados los obtenidos por los doctores *Viñas* y otros,² *Jamidez* y otros,⁴ *González* y otros⁸ y *García* y otros,³ todos estos realizados en Cuba, así como los realizados por *França* y *Araújo*⁹ en Brasil, *Bastone* y otros¹¹ en Australia. Discrepó el resultado del estudio de los especialistas cubanos *Abreu* y *Sarría*,⁵ donde predominó la fractura complicada de la corona. Por su parte, *Castillo*, en su tesis de terminación de residencia de la especialidad de Cirugía Maxilo Facial "Morbilidad de los pacientes ingresados de urgencia por trauma facial en el Hospital Carlos M. de Céspedes, 2008", que aún no ha sido publicada, plantea que las fracturas coronarias son las lesiones más frecuentes cuando ocurre un traumatismo dentario. Esto sucede porque el diente absorbe la fuerza del golpe y se fractura. Están involucrados el esmalte, la dentina y la pulpa según la intensidad y la forma del trauma.

La frecuencia de fracturas no complicadas de la corona encontrada y lo anteriormente expuesto indica la necesidad de que el estomatólogo general, tanto el básico como el integral, sean capaces de encarar este problema de salud para evitar complicaciones futuras y, en el peor de los casos, la pérdida del diente.

La causa que predominó en este estudio fue la práctica de deportes, seguida de las caídas; sin embargo, en otros estudios se hallan como principal causa las caídas.^{3,9} Se supone que los resultados revelen estos datos, precisamente por el lugar donde se desarrolló la investigación, ya que estos niños realizan la práctica de deportes, tanto en el área deportiva como fuera de esta.

Es preocupante la cifra de niños encontrados que no recibieron tratamiento. Esto coincidió con el estudio de *Rodríguez* y otros,¹² quienes afirman que esto puede suceder porque, como predominan las fracturas no complicadas de la corona, y dentro de ellas algunas afectan solamente al esmalte y no reflejan sintomatología, el paciente puede no haberle dado importancia y, por tanto, no asistir a consulta, sin valorar futuras complicaciones. Aunque no provocan la pérdida del diente, sí afectan la estética de la sonrisa, lo que ha traído en gran número de ocasiones trastornos psicológicos de la personalidad en el paciente adolescente, preocupado por el cambio de coloración de sus dientes.

Se considera importante que los padres, educadores y los propios niños conozcan que estas lesiones pueden ser tratadas a tiempo, utilizando diversas técnicas de restauración con excelentes resultados estéticos y con una compensación psicológica del paciente y sus familiares.

Se concluye que los traumatismos dentarios predominan en el sexo masculino y en el grupo etario de 12 a 14 años. La mayoría de las lesiones ocurren fuera del entrenamiento; mientras en el deporte, el karate es el que reporta los niños más afectados. Los dientes más lesionados son los incisivos centrales superiores; los traumatismos más frecuentes son las fracturas no complicadas de la corona y la infractura del esmalte; los factores etiológicos de traumatismos dentarios más frecuentes son la práctica de deportes y las caídas. Prevalecen los niños que no asisten a consultas y que no reciben tratamiento.

Agradecimientos

A Elaine Pérez Gutiérrez y Ernesto Leandro Bravo González, estudiantes de la Facultad de Estomatología del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, por su activa participación en la preparación del presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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 [citado 26 de enero de 2012]; 48(3):241-248. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000300006&lng=es
2. 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 [citado 26 de enero de 2012]; 46(4): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400004&lng=es&nrm=iso
3. 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 [citado 26 de enero de 2012]; 14(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000100005&lng=es
4. 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 [citado 26 de enero de 2012]; 14(6):1-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000600010&lng=es
5. Abreu Correa JM, Sarría MC. Diagnóstico y tratamiento del trauma dental. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 1997 [citado 26 de enero de 2012]; 34(2):62-66. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071997000200002&lng=es
6. Quintana Díaz JC, Giralt López BM. Incidencia de fracturas maxilofaciales relacionadas con el deporte. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 1996 [citado 26 de enero de 2012]; 33(2):87-90. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071996000200007&lng=es
7. Díaz Fernández JM, Kindelán Lusson M, Gámez Rodríguez MF. Prevalencia de fracturas faciales vinculadas con el deporte. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2004 [citado 20 de enero de 2012]; 41(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000200006&lng=es. Quintana

8. Díaz JC, Giralt López B M. Incidencia de fracturas maxilofaciales relacionadas con el deporte. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 1996 [citado 26 de enero de 2012]; 33(2):87-90. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071996000200007&lng=es
9. González Crespo E, Peláez González AB, Coro Montanet G, Afre Socorro A. Dental trauma in special patients: Pinar del Rio, 2005-2006. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2008 [citado 26 de enero de 2012]; 12(2):21-28. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942008000200004&lng=es
10. De França Caldas A, Araújo Burgos ME. A retrospective study of traumatic dental injuries in a Brazilian dental trauma clinic. Rev Dental Traumatology [Internet]. 2008 [citado 26 de enero de 2012]; 17(6). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-9657.2001.170602.x/full>
11. Moreno Barrial Y, Betancourt Ponce J. Prevalencia de las maloclusiones en la dentición mixta ocasionadas por traumatismos en la dentición temporal. Rev Cubana Ortod [Internet]. 2001 [citado 26 de enero de 2012]; 16(1):59-64. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ord/vol16_1_01/or09101.htm
12. Bastone EB, Terry Freer EJ, McNamara JR. Epidemiology of dental trauma: A review of the literature. Rev Australian Dental Journal [Internet]. 2008 [citado 26 de enero de 2012]; 45(1). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1834-7819.2000.tb00234.x/abstract>
13. Martínez Cruz V. Comportamiento de traumatismos dentarios en alumnos de la escuela provincial deportiva «Marina Samuel», de Ciego de Ávila. Congreso Internacional Estomatología 2010 [CD-ROM]. Ciudad de la Habana: Desoft; 2010. ISBN 0-89838-200-9.
14. Tanaka N, Hayashi S, Amagasa T, Kohama G. Maxillofacial fractures sustained during sports. J Oral Maxillofac Surg J [Internet]. 2007 [citado 26 de enero de 2012]; 54(7):715-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000400007&lng=es&nrm=iso

Recibido: 8 de febrero de 2013.

Aprobado: 10 de mayo de 2013.

Dra. C. *María Elena Quiñones Ybarría*. Facultad de Estomatología. Instituto Superior de Ciencias Médicas. La Habana, Cuba. Correo electrónico: evepe@infomed.sld.cu