Traumatismos dentales en soldados de 17 a 22 años del municipio de Cienfuegos

Dental trauma in soldiers aged 17-22 years from the municipality of Cienfuegos

Dra. Malena Balbis Cabrera, Dra. Clara Rosa Rosell Silva, Dra. Taisse Duany Mejías

Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos, Cuba.

RESUMEN

Introducción: los traumatismos bucodentales son lesiones que se producen en los dientes, hueso y demás tejidos de sostén, como consecuencia de un impacto físico contra los mismos. La conservación de los tejidos dentarios constituyó el objetivo primordial en este caso.

Objetivo: caracterizar los traumatismos dentales presentes en la población de 17 a 22 años, soldados de la escuela de Preparación para la Defensa de Cienfuegos.

Materiales y métodos: estudio observacional descriptivo desarrollado de enero a julio del 2014. Se trabajó con la totalidad del universo el cual estuvo conformado por 110 soldados; los datos se obtuvieron a través de un formulario confeccionado al efecto y del examen clínico, el cual fue realizado en el Puesto Médico Sanitario donde son atendidos estos soldados.

Resultados: el grupo más afectado fue el de 20 a 22 años (68.9 %), encontrándose como más frecuente la fractura no complicada de la corona, representada por un 29.9 %. La principal causa de traumatismo fueron los accidentes automovilísticos (28.9 %) y la vestibuloversión de incisivos como principal factor de riesgo con un 35.6 % de los pacientes con traumas. Se evidenció la directa proporción entre la falta de atención estomatológica después del trauma y la presencia de secuelas, lo que afectó el índice de mortalidad dentaria.

Conclusión: es necesario la educación de la población en cuanto a qué hacer ante un trauma dentario y el momento más indicado para acudir el estomatólogo, para disminuir tanto las secuelas como el índice de mortalidad dentaria.

Palabras clave: traumatismos dentales, jóvenes soldados, vestibuloversión de incisivos.

ABSTRACT

Background: Buccal dental traumas are lesions produced in teeth, bones and other support tissues as a result of a physical impact against them. Preserving dental tissues was the main aim in this case.

Aim: characterizing dental traumas among the population of soldiers aged 17-22 years from the school for Defense Training of Cienfuegos.

Material and methods: observational-descriptive study carried out from January to July 2014. We worked with the totality of the universe formed by 110 soldiers; data were obtained through a form elaborated for that and clinical examination, performed in the Sanitary Medical Post wherethe soldiers are attended.

Results: the most affected group was the one formed by soldiers aged 20-22 years (68, 9%), finding the non-complicated crown fracture as the most frequent trauma for 29, 9%. The main trauma cause were automobile accidents (28, 9%) and the main risk factor, incisor vestibuloversion with 35,6% of the trauma patients. We found evidence of direct proportion between the lack of stomatologic care and the presence of seguels affecting dental mortality index.

Conclusions: it is necessary to educate the population for them to know what to do in the case of dental trauma and the most indicated moment for visiting the dentist to diminish both, the sequels and the dental mortality index.

Key words: dental trauma, young soldiers, incisor vestibuloversion.

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos dentoalveolares constituyen una afección del sistema estomatognático que se presentan con frecuencia en los servicios de urgencias estomatológicos, 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, masticación y estética. (1)

La frecuencia de lesiones traumáticas en dientes permanentes, varía desde el 2,6 % al 50 %. $^{(2,3)}$ La gran variación en la prevalencia puede ser debida a varios factores como la selección de pacientes, los métodos de estudio y de recogida de datos o el criterio de diagnóstico aplicado. $^{(4)}$

Los estudios epidemiológicos revelan que la fractura coronaria es el tipo de lesión más frecuente, generalmente como resultado de accidentes, práctica de deportes o violencia. En la mayoría de los traumatismos dentarios, un tratamiento rápido y apropiado puede disminuir su impacto, tanto desde el punto de vista de salud oral como estético. (5)

Durante la experiencia laboral, de los autores, en la consulta se detectó que muchos pacientes no acudían a recibir tratamiento estomatológico después de un traumatismo, restándole importancia a este proceder, lo cual complica el pronóstico del diente afectado, cuestión que motivó la realización de esta investigación, también por las implicaciones estéticas, funcionales y sicológicas que se evidencian al momento de ocurrir este trauma a largo plazo.

Con el objetivo de caracterizar los traumatismos dentoalveolares en soldados de 17 a 22 años de la Escuela de Preparación para la Defensa Comandante Manuel "Piti"

Fajardo Rivero del municipio de Cienfuegos presentes en la población de 17 a 22 años soldados de la escuela de Preparación para la Defensa (EPPD) de Cienfuegos y contribuir a incrementar los conocimientos sobre el tema, se realiza el presente estudio, con la finalidad de identificar los factores de riesgo en esta población, lo que está encaminada a limitar el desarrollo posterior de secuelas funcionales y estéticas y ofrecer una mejor calidad de la atención a los pacientes afectados.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación observacional descriptiva en la cual participaron los soldados de 17 a 22 años de la EPPD de Cienfuegos en el período comprendido entre el 12 de enero y 31 de julio del 2014. El universo estuvo conformado por 110 soldados de la EPPD los cuales formaron parte de la investigación en su totalidad, a los cuales se le realizaron exámenes clínicos con luz natural, espejo bucal y explorador se realizó un amplio estudio radiográfico para la comprobación de algunos tipos de secuelas. Se registraron los datos en un formulario que fue llenado por el examinador. Las variables utilizadas durante el estudio fueron: grupos de edad, presencia de traumatismo, clasificación de los traumatismos, causas de estos, consumo de alcohol durante el momento en que ocurrió el accidente, práctica de deportes en general (no solamente de combate) durante el momento en que ocurrió el trauma y presencia de Vestíbuloversión de incisivos superiores. A pesar, de que el consumo de alcohol y la práctica de deportes en general, se pueden considerar como causas de traumatismo, fueron analizados de forma individual pues son actividades que, actualmente con mayor frecuencia practican los jóvenes de las edades comprendidas en este grupo de estudio. Se analizó independientemente la presencia de vestíbuloversión de incisivos superiores por la importancia de esta maloclusión, en relación directa a la ocurrencia de traumatismos dentales, según la mayoría de la bibliografía consultada.

Se tuvo en cuenta para la clasificación los criterios de Ingerdorg -Jacobsen: (6)

- a) Infractura del esmalte
- b) Fractura no complicada de la corona
- c) Fractura complicada de la corona
- d) Fractura de corona y raíz
- e) Fractura de raíz
- F) Concusión
- g) Luxación
- h) Exarticulación o avulsión

Con la información recopilada, a través de la encuesta, se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 15.0 para Windows. Los resultados fueron depositados en tablas. La validación de este análisis estadístico, numérico y porcentual estuvo apoyada en pruebas estadísticas como chi-cuadrado de Pearson.

RESULTADOS

Se analizaron un total de 110 pacientes de los cuales 45 presentaron traumatismos dentales, al relacionarlo con la edad, el grupo de 20 a 22 años, fue el de mayor prevalencia donde un 47 % presentó traumatismos dentales los cuales representan un 68,9 % de los pacientes afectados, aportando el mayor porcentaje de la muestra, siendo este valor significativo estadísticamente. No obstante, la mayor cantidad de pacientes estudiados, no presentaron traumatismos, estando

representados por un 59,1 % del total. Solamente el 31,8 % de los pacientes de 17 a 19 años presentaron señales de traumatismos dentales. (Tabla 1)

Tabla 1. Presencia de traumatismos dentales según grupos de edad

Grupos de edad	Presencia de tr	Total	
o. apos as saaa	Si	Si No	
17 a19	14	30	44
	*31,8%	68,2%	100%
	**31,1%	46,2%	40%
20 a 22	31	35	66
	47,0%	53,0%	100%
	68,9%	53,8%	60%
Total	45	65	110
	40,9%	59,1%	100%
	100%	100%	100%

^{* %} por fila ** % por columna X2:12,50 P<0.05

Los 45 pacientes afectados por traumas dentales aportaron un total de 77 traumas al estudio ya que algunos resultaron con más de una lesión traumática. El traumatismo que con mayor frecuencia se observó fue la fractura no complicada de la corona con un 29,9 % del total de traumatismos presentes, seguido por Infractura del esmalte con un 23,4 %. (Tabla 2)

Tabla 2. Clasificación de los traumatismos dentales según grupos de edad

Tipo de traumatismo		Grupo de edades					
		17 a 19		20 a 22		*Total n=77	
		%	No.	%	No.	%	
Infractura del esmalte	5	6,5	13	16,9	18	23,4	
Fractura no complicada de la corona	8	10,4	15	19,5	23	29,9	
Fractura complicada de la corona	5	6,5	5	6,5	10	13	
Fractura de corona y raíz	-	-	1	1,3	1	1,3	
Concusión	4	5,2	8	10,4	12	15,6	
Subluxación	4	5,2	4	5,2	8	10,4	
Luxación	2	2,6	1	1,3	3	3,9	
Exarticulación o avulción	2	2,6	-	-	2	2,6	
Total n=77	30	39	47	61	77	100	

^{*}Total de traumatismos

La principal causa de traumatismos dentales, como se aprecia en la tabla 3 estuvo dada por los accidentes automovilísticos con el 28,9 % del total estando más afectados ligeramente el grupo de 20 a 22 años con un 15,6 % de representación, la segunda causa más frecuente fue las caídas con un 26,7 % del total de afectados.

Tabla 3. Principales causas de traumatismos dentales según grupos de edad

	Grupos de edad						
Causas	17 a 19		20 a 22		Total n= 45		
	No.	%	No.	%	No.	%	
Caídas	3	6,7	9	20	12	26,7	
Accidentes automovilísticos	6	13,3	7	15,6	13	28,9	
Riñas	1	2,2	4	8,9	5	11,1	
Preparación combativa	2	4,4	5	11,1	7	15,6	
Deportes de combate	2	4,4	6	13,3	8	17,8	
Otros	1	2,2	-	-	1	2,2	

De los pacientes estudiados, la mayor parte refirió no consumir alcohol (70 pacientes, para un 63,6 % del total) Es preciso, destacar que de los pacientes que refirieron consumir alcohol, la minoría presentó traumas dentales estando bajo el efecto de la bebida alcohólica (17 pacientes que constituyen el 42,5 % de los consumidores de alcohol), por lo que en este caso la relación existente entre el consumo de bebidas alcohólicas y la presencia de traumatismos dentales no es significativa estadísticamente. (Tabla 4)

Tabla 4. Presencia de traumatismo dental en relación al consumo de alcohol

Presencia de traumatismo dental	Consumo	de alcohol	Total n=110	
	Si	No	rotar II— i ro	
Si	17 *37,8% **42,5%	28 62,2% 40%	45 100% 40,9%	
No	23 35,4% 57,5%	42 64,6% 60%	65 100,0% 59,1%	
Total	40 36,4% 100%	70 63,6% 100%	110 100%	

^{*%} por fila **% por columna X2: 0,16 P>0.05

La mayoría de los encuestados no practicaron deporte lo cual representa un 60,9 % del total de pacientes analizados. De los estudiados, solamente 16 pacientes presentaron traumatismos dentales durante la práctica de estos deportes lo cual representa un 35,6 % de los afectados y solo el 37,2 % de los deportistas. (Tabla 5)

Tabla 5. Presencia de traumatismo dental en relación con la práctica de deportes de forma general

Presencia de	Práctica de depo			
traumatismo dental	Si	No	Total	
Si	16 *35,6 % **37,2 %	29 64,4 % 43'3 %	45 100% 40,9%	
No	27 41,5 % 62,8 %	38 58,5 % 56,7 %	65 100% 59,1%	
Total	43 39,1% 100 %	67 60,9 % 100 %	110 100%	

*% por la fila **% por columna X2: 0,40 P>0.05

Solamente el 21,8 % de los pacientes analizados presentó vestibuloversión de incisivos y las dos terceras partes de estos, presentaron traumatismos dentarios los cuales a la vez representaron un 35,6 % de los afectados lo que resulta significativo estadísticamente para la presencia de trauma. (Tabla 6)

Tabla 6. Traumatismo dental en relación con la presencia de vestibuloversión

Presencia de	Presencia de v	Total	
traumatismo dental	Si No		
Si	16 *35,6 % **66,6 %	29 64,4 % 33,7 %	45 100 % 40,9 %
No	8 12,3 % 33,3 %	57 87,7 % 66,3 %	65 100 % 59,1 %
Total	24 21,8 % 100 %	86 78,2 % 1010 %	110 100 %

*% por fila **% por columna X2: 8,43 P<0.05

DISCUSIÓN

El grupo de 20 a 22 años, es el de mayor prevalencia de traumatismos dentales. Esto pudiera estar relacionado con que a este grupo pertenece la menor cantidad de pacientes examinados y a la discreta diferencia de edad existente, lo cual los hace ventajosos en cuanto a los factores de riesgo de traumatismos dentales y el tiempo de exposición a los mismos. Esto coincide con lo expresado por algunos autores, quienes refieren en un estudio realizado, el grupo de mayor incidencia de traumatismos dentales corresponde con los pacientes comprendidos entre 20 y 25 años. (7)

Mientras que, otros manifiestan que la edad de presentación pudiera estar relacionada con la primera década de la vida. (8,9)

El traumatismo que con mayor frecuencia se observa durante el estudio fue la fractura no complicada de la corona, coincidiendo de esta manera, con el estudio realizado por Fernández Collazo⁽¹⁰⁾ y con Leite.⁽¹¹⁾

Se observa que la principal causa de traumatismos dentales está dada por los accidentes automovilísticos, lo cual difiere de los obtenidos en estudios similares, quienes exponen que la principal causa de traumatismos dentarios se debió a caídas seguidas de choques con personas, mientras que los accidentes del tránsito, solo representan un porcentaje reducido de las causas de traumatismo, en sus estudios. (12,13,14)

Sin embargo, los resultados encontrados por otros autores coinciden con este estudio, pues expresan que los accidentes de tránsito han sido reportados como la causa más común de lesiones maxilofaciales a nivel mundial. (15)

La violencia física es la segunda causa más común en la incidencia de traumatismos maxilofaciales en adultos, según diversos estudios. (3)

Otros autores, manifiestan que hay factores que condicionan estos accidentes, tales como: la epilepsia, el retardo mental y el uso de drogas. (12,13)

De los pacientes estudiados, la mayor parte refirió no consumir alcohol en el momento en que ocurrieron los traumatismos dentales. Se debe tener presente que los pacientes objetos de estudio se encuentran en edades donde el consumo de bebidas alcohólicas, es por lo general ocasional, salvo algunas excepciones, por lo que no se consideran consumidores habituales o alcohólicos; lo que pudiera representar un factor predisponerte para grandes accidentes y traumas.

En estudios reportados el alcohol estuvo asociado con el 75 % de las fracturas dentales en una proporción significativamente alta. Algunas investigaciones muestran la estrecha relación entre el consumo de alcohol y las lesiones maxilofaciales traumáticas. (16)

La mayoría de los encuestados no practicaron deporte y de la mayoría de los que si lo practicaron, una pequeña parte presentó traumatismos dentales durante la práctica de esta actividad.

Sin embargo, esto difiere de lo expresado por muchos estudios donde manifiestan que los traumatismos dentarios tienen su máxima expresión en edades donde las prácticas deportivas y los accidentes automovilísticos se incrementan de forma vertiginosa. (17,18,19)

Este estudio concuerda con muchos autores que aseguran que la protrusión de los incisivos y el cierre insuficiente de los labios, son factores que se asocian a una mayor incidencia de los traumas dentarios. (3,4,20,21)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Díaz Pacheco C, Coro Montante G, Gort Enríquez MC, Llano Montanet M. Traumatismo dentario en niños de 1 a 14 años. Policlínico "Pedro Borrás Astorga". 2006. Bol med gen integral [Internet]. 2007 [citado 11 Nov 2014]; 11(1). Disponible en: http://www.revcmpinar.sld.cu/bol-mgi/bol-mgi111/bol-mgi11-1-1.pdf
- 2- Negreira León S, Quevedo Aliaga JL, Lamorú Correa E. Comportamiento de los traumatismos dentarios en el menor de 19 años de Guárico, Venezuela. Mayo 2005-2007. Correo cient méd Holguín [Internet]. 2009 [citado 11 Nov 2014];13(2). Disponible en: http://www.cocmed.sld.cu/no132/no132ori8.htm
- 3- 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 13 Abr 2012];14(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000600010&lng=es
- 4- Subhashraj K, Nandakumar N, Ravindran C. Review of maxillofacial injuries in Chennai, India: a study of 2748 cases. Br J Oral Maxillofac Surg. 2007; 45(8): 637-9. Citado en LILACS; Id: 17524534.
- 5- Al-Khateeb T, Abdullah FM. Craniomaxillofacial injuries in the United Arab Emirates: a retrospective study. J Oral Ma xillofac Surg[Internet]. 2007 [citado 13 Abr 2012];65(6):1094-101. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ShoppingCartURL&_method=add&_eid=1-s2.0-S0278239106017988&_ts=1423766249&md5=366ce10fe87e339070fe88f985bfa9e
- 6- Andreasen JO, Borum MK, Jacobsen HL, Andreasen FM. Reimplantation of 400 avulsed permanent incisors, 4 factors related to periodontal ligament healing. Endod Dent Traumatol. 1995;11(2):76-89. Citado en LILACS: 7641621.
- 7- Concepción Obregón T, Sosa Hernández HP, Guerra Pando JA. El trauma dental en la Atención Primaria de Salud. Rev cienc médic Pinar de Río [Internet]. 2013 [citado 11 Nov 2014];17(2): 69-77. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000200008&Ing=es
- 8- Vila Morales D, Sánchez Cabrales E. Fascitis nodular en región facial en edades pediátricas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 [citado 15 Jun 2010]; 46(3):78-87. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000300009&lng=es
- 9- 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 15 Jun 2010]; (214):130-41 Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3205254
- 10- Fernández Collazo ME, Rodríguez Soto A, Vila Morales D, Pérez Fuentes M, Bravo Seijas B. Características asociadas al trauma dentoalveolar en incisivos superiores. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2013 [citado 11 Nov 2014];50(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000200003&Ing=es

11- Leite Cavalcanti A, Medeiros Bezerra PK, Moraes de Oliveira D, Granville-García AF. Lesiones maxilofaciales y traumatismo dental en pacientes de 19 a 80 años, Recife, Brasil. Rev Esp Cirug Oral y Maxilo Fac [Internet]. 2010 [citado 11 Nov 2014];32(1). Disponible en:

http://dialnet.unirioja.es/servlet/ejemplar?codigo=276203

12- Vanessa B, Boix H, Saez S, Bellet L. Traumatismos Dentales en Dentición Permanente Joven: A propósito de un caso. Rev Oper Dent Endod [Internet]. 2008 [citado 11 nov 2014];5:84. Disponible en:

http://www.infomed.es/rode/index.php?option=com_content&task=view&id=171&I temid=28

- 13- 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 11 Nov 2014];14(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000100005&Ing=es&nrm=iso&tIng=es
- 14- Sánchez Cabrales E, Vila Morales D, Felipe Garmendia AM, Serra Ortega A, Torres Gómez de Cádiz A. Tumor odontógeno adenomatoide en región mandibular. Estudio clínico-patológico. Rev Cubana Estomatol[Internet]. 2010 [citado 11 Nov 2014];47(4). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072010000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

15- León Valle M, Arada Otero JA, López Blanco MN, Armas Cruz D. Traumatismos dentarios en el menor de 19 años. Rev cienc médic Pinar de Río[Internet]. 2012 [citado 11 Nov 2014];16(5):4-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000500003&lng=es

16- González Fortes B, Mursulí Sosa M, Cruz Milián MC, Rodríguez Bello H.Traumatismo dental. Enfoque bioético. Gac Méd Espirit [Internet]. 2007 [citado 11 Nov 2014];9(1). Disponible en:

http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.%281%29_19/p19.html

- 17- 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 [citado 12 oct 2014]; 35(3).Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000300001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- 18- 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 [citado 11 Nov 2014]; 18(8):1051-7.Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000800003&lng=es
- 19- 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 [citado 4 Nov 2014];15(1):92-102. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000100012&lng=es

20- Pérez Cordero Y, Fernández Collazo ME, Rodríguez Soto A, Vila Morales D. Influencia del sobrepase y la incompetencia bilabial como factores predisponentes de traumatismos dentoalveolares. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2011 [citado 4 Nov 2014];48(4):363-70. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000400007&lng=es

21- Sánchez Montero DB, Rodríguez Cruz N. Fractura radicular del tercio medio dentario. Presentación de un caso. Medisur [Internet]. 2010 [citado 13 Abr 2012];8(6): Disponible en:

http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1422/376

Recibido: 13 de noviembre del 2014. Aceptado: 10 de febrero del 2015.

Dra. Malena Balbis Cabrera. Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Calle N. 51 % A y 5 de septiembre. Cienfuegos, Cuba. Correo electrónico: cleopatra@gal.sld.cu