

Prevalencia de secuelas de traumatismos en dientes temporales en niños institucionalizados del municipio Playa

Prevalence of sequelae of temporal teeth traumata in institutionalized children from the Playa municipality

Yanet Casals González^I; Mirta Elena Montero del Castillo^{II}; Grisel González Naya^{III}

^IMáster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Instructor de Estomatología General Integral. Facultad de Estomatología. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

^{II}Máster en Salud Bucal Comunitaria. Especialista de II Grado en Estomatología General Integral. Profesor Auxiliar de Odontopediatría. Profesor Consultante de Odontopediatría. Facultad de Estomatología. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

^{III}Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Profesor Auxiliar de Odontopediatría. Facultad de Estomatología. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

RESUMEN

Con el objetivo de determinar la prevalencia de las secuelas de los traumatismos en dientes temporales en un grupo de niños institucionalizados e identificar las causas y lugares de ocurrencia más frecuentes, se realizó un estudio descriptivo y transversal en círculos infantiles del municipio Playa. La selección de la muestra se realizó mediante el muestreo estratificado polietápico. En cada estrato se seleccionó el 25 % de los círculos infantiles para un total de 10. Estos se escogieron mediante un muestreo simple aleatorio. La muestra se determinó y se tuvo en cuenta según la frecuencia de aparición de las lesiones traumáticas en estudios realizados que oscilan alrededor del 30 %. Se incluyeron los niños de 2 a 5 años de 10 círculos infantiles que presentaron secuelas de lesiones traumáticas de los dientes y que no habían recibido tratamiento estomatológico; se examinaron 1 250 niños. La prevalencia de las secuelas resultó ser de 18,56 %, las más frecuentes fueron la pérdida de tejido coronario en el 9,44 % de los niños examinados, seguidas de los cambios de color con un 5,92 %. El sexo de mayor prevalencia fue el masculino con

un 11,2 % del total. Las edades más afectadas fueron las de 3 y 5 años, que representaron un 4,96 % y un 5,68 % respectivamente. La mayor parte de la lesiones ocurrieron por caídas en un 9,84 %, el 7,76 % en el hogar. Un alto por ciento de dientes con secuelas de trauma y necesidad de tratamiento que no se encuentran registrados en los exámenes convencionales que se realizan en las escuelas.

Palabras clave: traumatismos, dientes temporales, prevalencia, secuelas.

ABSTRACT

To determine the prevalence of sequelae of traumata of temporary teeth in group of institutionalized children and to identify the causes and places of more frequent occurrence a cross-sectional and descriptive study was conducted in children from the nursing home of the Playa municipality. Sample selection was performed by Multistage Stratified Sampling. In each stratus the 25 % of nursing homes was choose for a total of 10. These were selected by randomized simple sampling. The sample was determined taking into account that the traumatic lesions appearance frequency according to the studies conducted fluctuate about the 30 %. Children aged 2 to 5 were included institutionalized over 10 years in nursing homes presenting with sequelae of teeth traumatic lesions without Stomatology treatment; 1 250 children were examined. The sequelae prevalence was of the 18.56 % where the more frequent ones were the loss of coronary tissue in 9.44 % of study children, followed by the color changes with a 5.92 %. The more prevalent sex was the male one with an 11.2 % of total. The more involved ages were those of 3 and 5 years for a 4.96 % and a 5.68 %, respectively. Most of lesions occurred due to falls in a 9.84 % where the 7.76 % were at home. A high percentage of teeth with trauma sequelae and a need of treatment no registered in conventional examinations performed at schools.

Key words: Traumata, temporary teeth, prevalence, sequelae.

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos dentoalveolares son eventos que ocurren frecuentemente. Las estadísticas revelan cifras considerablemente significativas en cuanto a la incidencia y prevalencia de estos accidentes, por lo tanto se han llegado a considerar como un problema de salud pública global.¹⁻² Sin lugar a dudas la incidencia de lesiones por traumas, se incrementan con el propio desarrollo psicomotor del niño en forma geométrica y en proporciones alarmantes, al considerarse que existen edades en donde el auge de la actividad humana de los pequeños propicia prácticamente el 50 % de estas lesiones.³

Hasta el momento la caries dental ha sido el factor desencadenante de las afecciones pulpares, pero a medida que se han incrementado las acciones preventivas para el control de la placa dentobacteriana, se ha logrado una notable disminución de este factor etiológico y se espera que en años venideros sea aún

más marcada. En contraste los traumatismos han aumentado de tal manera que es muy probable que se conviertan en un futuro en la causa fundamental de las patologías pulpares, lo cual si de dientes anteriores se trata, ya es una realidad en nuestro país.

Las lesiones dentales son poco frecuentes en el primer año de vida. Esta frecuencia aumenta cuando el niño comienza a caminar y correr por la incoordinación motora del mismo. Las causas más frecuentes conocidas son las caídas y los choques contra objetos.⁴ La mayoría de estas lesiones ocurren en los dientes antero-superiores lo que provoca una disminución de las capacidades de masticación, dicción y lo más importante en la adolescencia, las implicaciones psicológicas que pueden provocar la pérdida de algunos de estos dientes.⁵⁻⁸

Se desconoce el número exacto de niños que sufren traumas en los dientes, sin embargo la frecuencia a juzgar por el número de lesiones que se observan debe ser elevada. *Andreasen*³ reporta un estudio realizado en Dinamarca e informa una frecuencia del 30 % de lesiones en los dientes temporales. Estas cifras probablemente están calculadas por debajo, debido a que muchos niños pueden haber sufrido lesiones menores, que no han sido diagnosticadas o tratadas por un especialista.

El mayor número de lesiones en los dientes temporales ocurre entre 1 y 3 años de edad. Más niños que niñas presentan trauma en sus dientes. El predominio masculino está relacionado con la tendencia que éstos tienen de ser más enérgicos y porque suelen escoger juegos más activos y vigorosos.⁹ En la mayoría de los pacientes solo se afectan uno o dos dientes, que con mayor frecuencia son los incisivos centrales superiores seguidos de los incisivos laterales superiores.^{10,11} En la dentición temporal se plantea, un predominio de las lesiones que afectan las estructuras de sostén, por ejemplo las luxaciones.¹¹

Un estudio realizado en Brasil en 1998, donde se observaron secuelas de traumas dentales en 1853 niños pre-escolares, mostró un incremento de éstas lesiones con la edad e indicó lo que el autor llamó, necesidad de tratamiento acumulada.¹² En el servicio pediátrico del Hospital Provincial "Dr. Antonio Lucas" de Ciego de Ávila se realizó un estudio que demostró que los traumatismos faciales ocupaban el primer lugar, al constituir la causa más frecuente los accidentes en el hogar.¹³

González y Santos^{14,15} encontraron que los daños en la dentición primaria fueron producidos principalmente por caídas, en ambos géneros y que representaron el 50 % y el 30 % en niños y niñas respectivamente. Las caídas desde las alturas fueron predominantemente en los varones con un 27 %, el 10 % de estos traumas fueron causados por un golpe de un objeto en la boca, el 15,9 % de los dientes traumatizados eran temporales y el 23,9 % de estos afectados eran varones; se obtuvo un promedio de dientes afectados de 1,8 por cada niño.¹⁵ Es conocido que el tiempo que transcurre entre el trauma dental y el tratamiento inicial, es determinante para el pronóstico. Cuando se realizan las maniobras de urgencia en las primeras 24 horas, es cuando existen las mayores probabilidades de éxito en el tratamiento de las lesiones traumáticas, principalmente en la reinserción de los dientes exarticulados.

Nos propusimos con este estudio obtener la información acerca de las secuelas como consecuencia de las lesiones existentes en el grupo examinado sin haber sido detectadas ni tratadas, además de determinar la prevalencia de las secuelas de los traumatismos en dientes temporales en un grupo de niños institucionalizados de 2 a 5 años según sexo del municipio Playa en el año 2007 e identificar las causas y

lugares de ocurrencia más frecuentes de los traumatismos dentarios en los niños examinados.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal para identificar la prevalencia de las secuelas de los traumatismos en dientes temporales de un universo de 4156 niños institucionalizados del municipio Playa, La Habana, en el año 2007.

La selección definitiva de la muestra se realizó mediante el muestreo estratificado polietápico, para lo cual se utilizó como criterio de estratificación el de las 6 clínicas estomatológicas del municipio Playa, que tiene 45 círculos infantiles. Dado que se supone que existen variaciones en cuanto a variables de interés entre las áreas representadas por las 6 clínicas, se incluyeron todos los estratos en el estudio. En cada estrato se seleccionó el 25 % de los círculos infantiles para un total de 10. Estos se escogieron mediante un muestreo simple aleatorio (MSA). La muestra se determinó al tener en cuenta la frecuencia de aparición de las lesiones traumáticas que según estudios realizados oscila alrededor del 30 %, por lo que se examinaron 1 250 niños.

Se solicitó autorización al municipio de educación para iniciar la investigación y se obtuvo del consentimiento informado de los padres, donde se les explicó el objetivo de la investigación, así como que el niño no sufriría ningún daño. La recolección de la información se realizó por la autora mediante interrogatorio, examen clínico con observación directa y los datos fueron recogidos en formulario confeccionado al efecto. Se utilizó el instrumental necesario para el examen bucal, se examinó a cada paciente, se le aplicó a aquellos afectados por traumas no recientes que produjeron secuelas, todas las variables que aparecen en el formulario.

El diagnóstico se realizó según la clasificación de *Andreasen*.³ De la misma sólo utilizamos las fracturas complicadas y no complicadas de la corona, las luxaciones y avulsiones por ser las que pueden ser observadas sin necesidad de utilizar medios auxiliares de diagnóstico. En el caso de las avulsiones aunque el diente haya sido reimplantado, esta es una experiencia tan impactante que el niño y los padres no olvidarán. Tampoco se observaron las infracturas pues, como es sabido, la detección de las mismas se facilita al dirigir una fuente de luz paralela al eje vertical del diente. En nuestro estudio el examen bucal se realizó con luz natural. El resto de las lesiones incluidas en la clasificación son muy difíciles de determinar cuando se realiza un estudio retrospectivo, por lo que solo identificamos las secuelas de traumas anteriores independientemente del diagnóstico inicial. Además se encuestaron a los padres para conocer la causa y el lugar de ocurrencia del traumatismo.

Para el análisis estadístico de la información obtenida, se determinaron las frecuencias de las variables incluidas en las encuestas realizadas. La edición del trabajo se realizó con el uso de Microsoft Excel y Word. La información se llevó a una base de datos para su procesamiento y se presentaron en gráficos. Se utilizó el porcentaje como medida de resumen de los datos.

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra que el 18,56 % de los niños examinados presentó lesiones traumáticas dentarias, con una preponderancia del sexo masculino de 11,2 %. En la tabla 2 se constata que las edades más afectadas fueron las de 5 y 3 años de edad con un 5,68 % y 4,96 % respectivamente. En la tabla 3 se evidencia que la pérdida del tejido coronario es la secuela de mayor frecuencia para 9,44 %, en segundo lugar el cambio de color con 5,92 % y en tercer lugar la presencia de fístula con 2,8 %. La ausencia del diente, cambio de posición y movilidad se apreciaron con cifras de 0,88 %, 0,48 y 0,24 % respectivamente. En algunos casos se presentaron más de una secuela en un mismo diente.

Tabla 1. Distribución de los traumatismos dentarios según sexo

Sexo	Total de examinados	Afectados por trauma		No afectados por trauma	
		No.	%	No.	%
Femenino	599	92	7,36	507	40,56
Masculino	651	140	11,2	511	40,88
Total	1 250	232	18,56	1 018	81,44

Tabla 2. Distribución de los traumatismos dentarios según edad de ocurrencia

Edad (años)	Total de examinados	Afectados por trauma		No afectados por trauma	
		No.	%	No.	%
2	273	43	3,44	230	18,4
3	298	62	4,96	236	18,88
4	341	56	4,48	285	22,8
5	338	71	5,68	267	21,36
Total	1 250	232	18,56	1 018	81,44

Fuente: formulario para la recolección de la información.

Tabla 3. Frecuencia de secuelas causadas por traumatismos dentarios

Secuelas	No. de secuelas	% de secuelas
Cambio de posición de la corona	6	0,48
Cambio de color	74	5,92
Pérdida de tejido coronario	118	9,44
Fístula	35	2,8
Ausencia del diente	11	0,88
Movilidad	3	0,24
Total	247	19,76

Fuente: formulario para la recolección de la información.

En la tabla 4 se puede constatar que el mayor porcentaje de lesiones ocurrió como consecuencia de caídas para 9,84 %, seguida de golpes contra objetos con 5,68 % y en menor frecuencia accidentes y peleas con un 1,76 % y 1,28 %

respectivamente. En la tabla 5 se observa que el mayor porcentaje de lesiones ocurrió en el hogar con 7,76 % seguido de los ocurridos en el parque infantil y la institución con un 4,72 y 3,52 % respectivamente. En la calle los traumatismos ocurrieron solo en el 2,56 %.

Tabla 4. Principales causas que originaron los traumatismos dentarios

Causa	No. de niños	% de niños
Golpes contra objetos	71	5,68
Caídas	123	9,84
Peleas	16	1,28
Accidentes	22	1,76
Total	232	18,56

Fuente: formulario para la recolección de la información.

Tabla 5. Principales lugares de ocurrencia de los traumatismos dentarios

Lugar	No. de niños	% de niños
Hogar	97	7,76
Instituciones	44	3,52
Parque infantil	59	4,72
Calle	32	2,56
Total	232	18,56

Fuente: formulario para la recolección de la información.

DISCUSIÓN

Existe un consenso general respecto a que los varones resultan mayormente afectados por traumatismos dento-alveolare, lo que se evidenció en la preponderancia del sexo masculino de nuestro estudio. En cuanto al número de niños afectados la prevalencia de traumatismos dentarios resultó ser relativamente baja en nuestro medio, y se encontró muy por debajo de la reportada por Andreasen,³ quien observó que el 30 % de los niños estuvieron afectados por lesiones en la dentición temporal. Según otros autores,^{16,17} la frecuencia de las lesiones traumáticas oscila entre uno por cada seis a uno por cada diez niños, lo cual se corresponde con nuestros resultados.

En cuanto a la edad, lo reportado por este estudio se corresponde con Andreasen³ que plantea que se produce un pico entre los 2 y 4 años. Esto se debe a que el crecimiento es una variable inherente de peligro, puesto que el niño tiene que acoplar sus habilidades a las proporciones de su cuerpo en continuo cambio. Por otra parte, existe una tendencia al incremento del por ciento de lesionados según aumenta la edad por el aumento de la actividad y juegos más peligrosos.

Al comparar los resultados de las secuelas encontradas en nuestro estudio con otros realizados anteriormente^{1,5} estos varían en gran medida. Esto es debido a que esos estudios se han realizado en círculos infantiles donde el estomatólogo acude a

realizar el examen bucal en lugar de que el paciente busque la atención del estomatólogo una vez ocurrido el trauma. Como consecuencia de esto el tiempo transcurrido es muy variable y las secuelas pueden estar atenuadas, haber desaparecido o no hacerse visibles en el momento en que se examinaron los niños.

Las cifras del lugar donde ocurrió el traumatismo concuerdan con Andreasen.³ La mayor frecuencia de lesiones traumáticas en el hogar pudieran deberse a los peligros a los que se expone el niño cuando juega sin el control directo del adulto o realiza actividades propias de su edad con el fin de descubrir lo que desconoce o de imitar a los padres en sus actividades cotidianas. Mientras que la actividad en el círculo infantil se encuentra diseñada para que los niños en todos los momentos se encuentren bajo la supervisión del personal que está a su cuidado.

En nuestro país no existe la violencia como fenómeno social, las lesiones no son intencionales, y además un elevado número de los niños cubanos se encuentran institucionalizados por lo que están bien cuidados durante la mayor parte del día.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Novaes SMA, Teles EB, Lima JLO. Traumatismo dental: revisão e relatos de casos clínicos, 2006. [citado: 25 abr 2006] Disponible en: <http://www.abo-ba.org.br>
2. Veleiro RC. Traumatismos dentales en niños y adolescentes. Revisión bibliográfica actualizada. Rev latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria. [serie en Internet]. 2002 [citado 12 nov 2008]; 102(6): [aprox. 3 p.]. Disponible en: http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2002/traumatismos_dentales.asp
3. Andreasen JO, Ravn JJ, Andreasen FM. Traumatic injuries to the teeth. 3rd ed. Copenhagen: Munksgaard; 1994. p. 367-82.
4. González Naya G. El trauma de los dientes anteriores en el paciente menor de 15 años. Trabajo para optar por el título de Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Ciudad de La Habana. Facultad de Estomatología, 2001.
5. Lazo S, Lazo G, Belloni F, Hofer F, Ivanov M. Lesiones traumáticas dentarias. Clasificación. Etiología y tratamiento. [serie en internet]. 2006 [citado: 15 may 2007]; [aprox 13 p.]. Disponible en: <http://www.red-dental.com/OT008601.HTM>
6. Blanco LP. Tratamiento de los traumatismos bucales por accidente. [serie en internet]. 2006 [citado: 15 may 2007]; [aprox 11 p.]. Disponible en: <http://mutis.upf.es/cr/casacd/artcs2.htm>
7. González V. Traumatismos dentoalveolares. [serie en internet]. 2006 [citado: 15 may 2007]; [aprox 3 p.]. Disponible en: http://www.uc.cl/dge/salud/html/contenido/dental/que_son_traumatismos.htm
8. Franco R. Traumatismos dentales en niños ¿qué hacer? [en internet]. 2007 [citado: 15 may 2007]; [aprox 3 p.]. Disponible en: http://www.hnt.cl/p4_hospital/site/pags/20040419054819.html
9. Zuhai K, Semra OEM, Hüseyen K. Traumatic injuries of the permanent incisors in children in Southern Turkey: A retrospective study. Dent Traumatol. 2005;21:20-5.

10. Gondim JO, Moreira Neto JJS. Evaluation of intruded primary incisors. Dent Traumatol. 2005;21:131-3.
11. García Ballesta C, Pérez Lajarín L, Castejón Navas I. Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales. Una revisión. Revista del Consejo de Odontólogos y Estomatólogos Madrid. 2003;8(2):131-41.
12. Mestrinho HD, Becerra AC, Carvalho JC. Traumatic dental injuries in brazilian pre-school children. Braz Dent J. 1998;9(2):101-4.
13. Bustelo MJ, et al. Accidentes en el niño. Estudio de 350 casos. Rev Cub SP. 1993;19(1):14-5.
14. Santos TS, Ramos TM, Cabral T, Bomfim MC. Tratamento das avulsões. [citado: 25 abr 2006]; Disponible en: http://www.google.com.br/search?as_q=expectativa+traumatismo+dental&num=10&hl=ptBR&btnG=Pesquisa+Google&as_epq=&as_oq=&as_eq=&lr=&as_ft=i&as_filetype=&as_qdr=all&as_occt=any&as_dt=i&as_sitesearch=&as_rights=&safe=images.
15. González JM, et al. Accidentes en el niño. Una situación preocupante. Rev Cub SP. 1989;15(4):272-81.
16. Pérez E. Prevalencia de traumatismos en dientes permanentes en un grupo de niños institucionalizados del municipio Plaza de la Revolución. Trabajo para optar por el título de Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Ciudad de La Habana: Facultad de Estomatología, 2004.
17. Gallego Rguez J, Martínez Jacobo R. Traumatismos dentales en niños de 12 a 14 años en el municipio San José de las Lajas. Rev Cubana Estomatol 2004;41(2):53-60.

Recibido: 26 de diciembre de 2010.

Aprobado: 15 de enero de 2011.

Dra. *Yanet Casals González*. Facultad de Estomatología. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba. E-mail: yanet.casals@infomed.sld.cu