

Traumas dentoalveolares relacionados con maloclusiones en menores de 15 años

Dentoalveolar traumata related to malocclusions in children aged under 15

Agustín Rodríguez Soto^I, Yarisleydis Pérez Cordero^{II}, María Elena Fernández Collazo^{III}, Dadonim Vila Morales^{IV}, Gisselle Cuevillas Guerra^V

^I Máster en Educación Médica Superior. Especialista de I Grado en Bioestadística. Asistente. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

^{II} Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Doctor en Estomatología. Policlínico Universitario "Antonio Pulido Humarán", La Lisa, La Habana, Cuba.

^{III} Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Doctora en Estomatología. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

^{IV} Doctor en Ciencias Médicas. Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de II Grado en Cirugía Maxilofacial. Doctor en Estomatología. Licenciado en Derecho. Licenciado y Máster en Teología. Profesor Titular. Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

^V Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de I Grado en Ortodoncia. Doctora en Estomatología. Instructor. Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, sobre los traumatismos dentoalveolares en un grupo de pacientes de edades comprendidas entre 0 a 15 años de edad, en el periodo de los meses de enero a diciembre del año 2009, en el Policlínico Universitario "Antonio Pulido Humarán", del municipio La Lisa, de La Habana, Cuba. El estudio fue realizado con el propósito de caracterizar los traumatismos dentoalveolares relacionados con maloclusión dentaria. La información se obtuvo por el método de observación mediante el examen clínico, a través del interrogatorio y examen radiográfico, durante un año. La muestra estuvo constituida por 125 pacientes a los que se les diagnosticó al menos, uno de los

tipos de traumatismos dentoalveolares. Se seleccionó un individuo control que no tuviera fractura por cada caso del estudio, para determinar la relación del traumatismo con la maloclusión. Se observó que la mayor presencia de traumatismos dentales estuvo en los pacientes afectados por maloclusión, para un 76,8 %. La estimación del riesgo para los traumas con maloclusión fue de 6,78 veces mayor, con resultado muy significativo del X^2 , hubo diferencias significativas entre los grupos de edades, pero no en el sexo.

Palabras clave: traumatismos dentoalveolares, maloclusión dentaria, menores de 15 años.

ABSTRACT

A cross-sectional and descriptive study was conducted on dentoalveolar traumata in a group of patients aged from 0 to 15 during January to December, 2009 in the "Antonio Pulido Humarán" University polyclinic to characterize the dentoalveolar traumata due to dental malocclusion. Information was obtained by observation method, by clinical examination through a questioning and radiographic examination over a year. Sample included 125 patients diagnosed at least with one of the dentoalveolar traumata, selecting a control group with presence of fracture and the same age that the case. The greatest presence of dental traumata was those affected by malocclusion for 76.67 % and the more frequent trauma was the coronary fracture for 49.97 % specially that no complicated of the crown for a 33.3 %. We conclude that in occurrence of dentoalveolar traumata the presence of dental malocclusion was marked.

Key words: Dentoalveolar traumata, dental malocclusion, age under 15.

INTRODUCCIÓN

Con la significativa reducción de la caries dental en niños y adolescentes en las últimas décadas, sobre todo en países desarrollados, se ha dirigido una mayor atención a otros problemas bucales como las anomalías de la oclusión. Esto hace que sea importante una clara definición de criterios diagnósticos y la obtención de índices epidemiológicos, a fin de facilitar el planeamiento de acciones de prevención y asistencia estomatológica. Esta entidad ha sido definida como desarmonía oclusal, que requiere tratamiento ortodóncico y contempla los siguientes aspectos: estética inaceptable, reducción de la función masticatoria, situación traumática que predisponen destrucción de tejido, afectación en la pronunciación, falta de estabilidad en la oclusión y existencia de grandes defectos.^{1,2}

Los traumatismos dentales son eventos que suceden con frecuencia y por su gran impacto social y psicológico deben ser considerados como un tema de trascendental importancia. El trauma dentario 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. Siempre debe ser considerado como una situación de urgencia a diagnosticar y tratar de forma rápida y certera por el estomatólogo general integral. Los datos reunidos por las

estadísticas revelan cifras considerablemente significativas, en cuanto a la incidencia y prevalencia de estos accidentes, por lo que se ha llegado a considerar como un problema de salud pública global. Por ello deben implementarse acciones de promoción de salud y prevención, para evitar o disminuir su incidencia.^{1,2}

Existen en la literatura numerosos estudios sobre traumatismos de los dientes temporales y permanentes. Son antológicas las investigaciones realizadas por Ellis y Andreasen, quienes informaron que de 4 251 niños de escuelas secundarias el 4,2 % presentaron dientes anteriores fracturados. En estudios separados, informaron sobre mayores frecuencias de 16,0 y 20,2 % respectivamente. *Negreira León y otros*³ también citaron que Andreasen reportó un estudio realizado en Dinamarca, donde informó un 30,0 % de lesiones en los dientes temporales y un 22,0 % en los dientes permanentes. *Martínez*² en su artículo *Armonía de rostro igual a salud*, mencionó que estudios más recientes mostraron que en Sudáfrica se presentó un 15,0 % de prevalencia con signos de traumatismos dentales, en Brasil un 36,0 % y en Europa los trabajos indicaron el 30 %.

Estudios epidemiológicos realizados en diferentes países indicaron que los traumatismos dentales han aumentado progresivamente en los últimos años. Esto se ha debido a los cambios en el estilo de vida moderna, como la actividad física de los niños con prácticas deportivas con alto riesgo de traumas desde edades tempranas, el uso de la bicicleta entre otras.³ Las causas de los traumatismos dentales son de naturaleza compleja y están influenciados por diferentes factores, los que incluyen la biología humana, el comportamiento individual y el medio ambiente.⁴

Los traumatismos dentales pueden ocurrir en cualquier momento de la vida. Su presentación, sin embargo, no tiene la misma frecuencia en todas las edades. Sin lugar a dudas la incidencia de lesiones por traumas se incrementa con el propio desarrollo psicomotor del niño, con proporciones en ocasiones alarmantes. Algunos autores⁵ consideran que el auge de la actividad lúdica en los niños propicia prácticamente el 50 % de estas lesiones.

En la gran mayoría de los casos reportados con traumatismos dentarios se ha observado la presencia de algún tipo de maloclusión como un factor común entre ellos, lo cual alarma y motiva a la investigación de la relación que pueda existir entre ambas entidades. Se entiende por maloclusión, una relación alternativa de partes desproporcionadas, donde sus alteraciones pueden afectar a los cuatro sistemas morfológicos estomatognáticos de manera simultánea: dientes, huesos, músculos y nervios.⁶

En estas lesiones traumáticas se presentan generalmente factores predisponentes importantes, como una mordida abierta anterior, la vestibuloversión de los incisivos superiores y la incompetencia bilabial; por lo que se puede inferir que los traumatismos de dientes anteriores son más frecuentes en los niños con protrusión dentaria que en los niños con oclusión normal.⁷

Dada la alta prevalencia de las lesiones traumáticas en nuestra población infantil, así como su aumento progresivo en los últimos años, además de la importancia que representa el conocimiento de este tema y su relación con la presencia de maloclusiones, se realizó esta investigación con la finalidad de determinar la relación de los traumatismos dentoalveolares y la maloclusión dentaria en menores de 15 años, del Policlínico Universitario "Antonio Pulido Humarán", La Habana, Cuba, en el año 2009. Para esto se trazó el objetivo de determinar la relación del trauma dentoalveolar con la maloclusión en el cual se tuvo en cuenta el grupo de edad y el sexo.

MÉTODOS

El universo de estudio estuvo constituido por el total de pacientes, en edades comprendidas entre 0 a 15 años, pertenecientes al Policlínico "Antonio Pulido Humarán", del área de salud del municipio La Lisa, provincia La Habana, Cuba, durante el periodo de los meses de enero a diciembre del año 2009. Se realizó un estudio transversal, sobre los traumatismos dentoalveolares en 125 pacientes, a los que se les diagnosticó al menos uno de los traumatismos dentoalveolares, según la clasificación de Ingeborg Jacobsen de Oslo (Noruega).⁸ Para estimar la relación de los traumatismos con la maloclusión se incluyó además un grupo de control pareado por cada caso de los niños que presentaron traumas y que acudieron a la consulta en ese periodo. Se escogió un individuo con características etáreas similares como control, con la condición de que no tuviera fractura.

Antes de ser incluidos en el estudio, se solicitó a los pacientes y a los padres o tutores, su consentimiento informado por escrito, luego de explicar los objetivos de la investigación y la importancia de su participación. El compromiso realizado con ellos fue el de utilizar la información y resultados de esta investigación bajo estricta discreción y confiabilidad, respetando el principio de la autonomía. Una vez que se realizó el examen bucal se procedió a clasificar a los pacientes para estimar el grado de asociación entre el traumatismo dentoalveolar y la presencia de maloclusión, según la edad y el sexo. A dichos individuos, se les recogieron datos que aportaron información a la investigación al constituir variables de análisis, como la edad, el sexo y si presentaron maloclusión o no. Las medidas de resumen que se utilizaron fueron: el valor absoluto, el porcentaje y la razón; para la asociación se calculó el OR y el χ^2 .

Para el procesamiento de la información se elaboraron cuadernos de recolección de datos, a través de *Microsoft Office Excel 2003*, donde se confeccionó un documento que recogió todas las variables a partir de la información de la historia clínica individual. La aplicación sistemática de los datos utilizados y la información se procesó a través del paquete estadístico SPSS, para lo cual se necesitó de un microprocesador *Pentium IV*, con ambiente de *Windows XP*, mediante el cual se obtuvo las tablas correspondientes al estudio.

RESULTADOS

En la tabla 1 se puede apreciar que la maloclusión predominó en el total de los pacientes examinados, sin embargo, se pudo notar que los traumatismos dentarios estuvieron presentes mayormente en los niños con maloclusiones, con resultados de un 76,8 % del total de los casos, un OR de 6,78 y una $p= 0,000001$. La tabla 2 muestra al grupo etáreo de 5 a 9 años como el de mayor cantidad de traumas dentales, con 67 niños para un 53,6 % del total, seguido por el grupo de 10 a 15 años, con 42 pacientes. El grupo menos afectado fue el de 0 a 4 años de edad. El valor del estadígrafo χ^2 fue de 28,15 y la probabilidad registró un valor de 0,00001.

En la tabla 3 se constata, que según la distribución por sexo, el género más afectado fue el masculino, con 58 pacientes que padecieron de maloclusión con un 46,67 % del total. El Ji cuadrado en este caso fue de 2,97 y la probabilidad de 0,08.

Tabla 1. Pacientes examinados según tipo de oclusión y presencia de trauma dentoalveolar

Tipo de oclusión	Presencia de trauma					
	Sí		No		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Maloclusión	96	76,8	41	32,8	137	54,8
Oclusión normal	29	23,2	84	67,2	113	46,2
Total	125	100,0	125	100,0	250	100,0

OR= 6,78 $\chi^2= 48,85$ $p= 0,000001$

Tabla 2. Pacientes con traumas dentales examinados según tipo de oclusión y grupos de edades

Tipo de oclusión	Grupo de edades en años							
	0-4		5-9		10-15		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Maloclusión	4	25	55	82,1	37	88,1	96	76,8
Oclusión normal	12	75	12	17,9	5	11,9	29	23,2
Total	16	100	67	100,0	42	100,0	125	100,0

$\chi^2= 28,15$ $p= 0,00001$

Tabla 3. Pacientes con traumas dentales examinados según tipo de oclusión y sexo

Tipo de oclusión	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Maloclusión	38	69,1	58	82,9	96	76,8
Oclusión normal	17	30,9	12	17,1	29	23,2
Total	55	100,0	70	100,0	125	100,0

$\chi^2= 2,97$ $p= 0,08$

DISCUSIÓN

En la tabla 1 los resultados arrojaron un riesgo de 6,78 veces mayor que en los controles, según la estimación a través del OR. Esta situación es muy poco probable que se deba al azar, si se compara el resultado del estadígrafo χ^2 con el teórico o se compara la p con la α , es decir, la asociación observada es muy poco probable que se deba a una casualidad. Estos resultados concuerdan con lo registrado en la literatura por otros autores^{9,10} que plantearon una mayor susceptibilidad de los pacientes con maloclusión al traumatismo dentoalveolar.

En la tabla 2 se encontró que el periodo más afectado coincidió con el de dentición mixta, en el cual el brote dentario desempeñó un papel fundamental en el desarrollo y el mantenimiento de una oclusión dental apropiada, lo que sin lugar a dudas es de considerable importancia. La distribución por grupos de edades cambió el patrón a partir de los 5 años, donde se invirtió. En lugar de reportarse los traumas en los niños con oclusión normal, como ocurrió en el grupo de 0 a 4 años, pasaron a primer plano los que presentaron maloclusiones. Según lo descrito por la doctora *Pérez Fuentes*,¹¹ para muchos autores es precisamente en estas edades donde se encuentra el mayor número de dientes traumatizados, lo que también coincidió con lo planteado en otras investigaciones sobre este tema.¹²⁻¹⁴ Esto se corresponde con el aumento de las actividades de juego y deporte en estas edades, que junto a la maloclusión como factor de riesgo, incrementó la probabilidad del trauma para estos niños.

La tabla 3 muestra que el sexo que predominó con mayor afectación por maloclusión y trauma dentario fue el masculino, mientras que las féminas fueron las más representadas por presentar una oclusión normal. Se mostró similitud con otros estudios en los que la mayoría de los afectados por trauma dentoalveolar correspondieron al sexo masculino.^{15,16} Es importante señalar que las diferencias que se observaron no son significativas cuando se calculó el X^2 , ya que pudiera deberse al azar. La situación de que aparezca esta diferencia entre sexos, se explica por el hecho de que en el rango de edades analizadas, los varones son más propensos a realizar actividades sociales que implican mayor peligrosidad física, como la práctica de deportes y juegos donde se exponen más los componentes físicos que psicológicos. Otro factor condicionante son los tabúes o estilos de comportamientos sociales que tienden a proteger a la mujer de las actividades que requieren mayor esfuerzo físico y riesgo. Desde la infancia los varones son más propensos a las actividades lúdicas más violentas, con mayor potencialidad de traumatismos, secundarios al fuerte intercambio físico.^{5,17,18}

Se concluyó que el riesgo de padecer traumatismo dentario fue mayor en los niños con maloclusión. Existió una relación intervariables entre la edad y la maloclusión para los traumas dentarios no debida al azar. Hubo ausencia de relación estadísticamente significativa entre la maloclusión y el sexo en los niños con traumas dentarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Velerio C. Traumatismos dentales en los niños y adolescentes. Revisión bibliográfica actualizada. [serie en Internet]. 2005 [citado: 23 ene 2009]. Disponible en <http://www.ortodoncia.ws/traumatismosdentales.htm>
2. Martínez V. Armonía de rostro igual a salud. [serie en internet]. 2008 [citado: 25 feb 2009]. Disponible en: <http://www.mundogar.com/ideas/reportajes/asp?ID=12942&menID=1294>
3. Negreira León S, Quevedo Aliaga JL, Lamorú Correa E. Comportamiento de los traumatismos dentarios en el menor de 19 años de Guárico-Venezuela. Correo Científico Médico de Holguín. 2009; 13(2).
4. Quiroga M. Prevención de anomalías dentofaciales. [serie en Internet]. 2005 [citado: 6 abr 2009]. Disponible en: <http://www.encolombia.com/odontologia/FOC20102Preven.ht>

5. Castrillón E, Velazco M, Ferro D, Meléndez F. El análisis de la percepción del cuerpo por los adolescentes en el mundo actual. [serie en Internet]. 2005 [citado: 23 ene 2009]. Disponible en: <http://www.recreatedigital.ucauca.edu.co/an%E1lisisdelapercepci%F3n.htm>
6. Lima M. El estomatólogo general integral en la atención comunitaria de ortodoncia. Arch Med Camagüey. [serie en internet]. 2004 [citado: 2 feb 2010]. Disponible en: <http://www.cmw.sld.cu/amc/v8n6/973.htm>
7. Golsmith D, Sapunar A. Psychological changes and orthodontic treatment. [serie en internet]. 2003 [citado: 23 ene 2009]. Disponible en: <http://www.spososite.com/art%20171.htm>
8. Colectivo de autores. Guías prácticas de estomatología. [serie en Internet]. 2002 [citado: 2 feb 2009]. Disponible en: <http://www.sld.cu/uvs/saludbucal/temas.php?idv=4804>
9. Cubero GG. Los traumatismos dentarios como urgencia odontológica. Rev Ven Estomatol. 2006; 34(4):4. Disponible en: <http://www.salud.com/selecciones/saluddental.asp?contenido=12551>
10. 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. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v14n6/amc100610.pdf>
11. Pérez Fuentes M. Prevalencia de traumatismo de incisivos superiores en escolares de la primaria "Hugo Camejo", Marianao, 2008. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/saludbucal/presenvenez.pdf>
12. Medina L, Padrón I, Dybel R, Heiler F. Urgencias estomatológicas. Material de apoyo a la docencia. Facultad de Estomatología. ISCM- Villa Clara, 2006.
13. Menéndez ME, Mubarak E. Odontología integral actualizada. Editora Artes Médicas LTDA; 2006.
14. Sánchez Rodríguez R. Morbilidad por urgencias estomatológicas en el municipio Independencia; 2007. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/saludbucal/urgestomatologicas.pdf>
15. López-Marcos JF. Tratamiento de las lesiones traumáticas. Acta Odontológica Venezolana. 2006; 44(3). Disponible: <http://www.actaodontologica.com>
16. García Pérez N, Legañoa Alonso J, Alonso Montes de Oca C, Montalvo Céspedes N. Comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en niños y adolescentes; 2009. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v14n1/amc051410.pdf>
17. 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. 2010; 47,4.

18. Vila Morales D, Sánchez Cabrales E. Fascitis nodular en región facial en edades pediátricas. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2009 Sep [citado 2010 Jun 15]; 46(3):78-87. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000300009&lng=es

Recibido: 25 de abril de 2011.
Aprobado: 14 de mayo de 2011.

Dr. *Agustín Rodríguez Soto*. Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán".
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba. Correo electrónico:
marthavigo@infomed.sld.cu