

ARTÍCULO ORIGINAL

Comportamiento clínico-epidemiológico de traumatismos faciales en niños

Dra. Sara Jane Simons Preval¹, Dr. Carlos Alberto Díaz Pérez², Dra. Milagros Martínez Rodríguez³, Dr. Diosvanys Santiago Silva⁴, Lic. Yunelkis Nápoles Tavera⁵

¹ Especialista de I Grado en Cirugía Maxilofacial. Máster en Urgencias Estomatológicas. Asistente. Hospital Pediátrico Docente "Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba.

² Especialista de II Grado en Cirugía Maxilofacial. Máster en Atención Comunitaria. Profesor Auxiliar. Hospital Pediátrico Docente "Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba.

³ Especialista de II Grado en Estomatología General Integral. Máster en Atención Comunitaria. Profesor Auxiliar. Hospital Pediátrico Docente "Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba.

⁴ Especialista de I Grado en Cirugía Maxilofacial. Máster en Urgencias Estomatológicas. Instructor. Hospital Pediátrico Docente "Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba.

⁵ Licenciada en Atención Estomatológica. Instructor. Hospital Pediátrico Docente "Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba.

RESUMEN

Se realiza un estudio descriptivo prospectivo sobre el comportamiento clínico epidemiológico del traumatismo facial en el Hospital Pediátrico Docente "Pedro A. Pérez" desde noviembre del 2010 a noviembre de 2011, el universo de estudio está integrado por 326 niños que acuden al cuerpo de guardia aquejados de lesiones máxilo faciales, tomando como fuente las hojas de cargos adaptadas para la investigación en este periodo y las historias clínicas. Las variables a estudiar son: edad y sexo, causa, tipo de traumatismo, tipo de fractura así como la interrelación entre ellas. Las caídas de diversas maneras constituyen el (65.6 %) del total de las causas de traumatismos; el sexo masculino representado por 77 pacientes (38.8 %) es el más afectado. El (62.2 %) del total de tipos de traumatismos, le corresponde a las contusiones; el 30.3 % a las heridas y solo un 7.3 % del total para las fracturas faciales.

Palabras clave: traumatismo facial en niños, epidemiología

INTRODUCCIÓN

La región facial está expuesta con frecuencia a lesiones por traumas accidentales o provocados, que aunque en su mayoría no comprometen la vida, si pueden tener alteración funcional y estética con influencia sobre la psiquis del paciente, resultando así la importancia que tales traumatismos puedan adquirir.^{1,2} Esta eventualidad adquiere una peligrosidad mayor cuando se produce en los niños, si se tiene en cuenta la osteogénesis potencial del periostio, rica vascularización, incremento metabólico y por encontrarse el niño en fase de crecimiento y desarrollo lo que provoca que las fracturas faciales consoliden con rapidez.¹⁻³

Numerosos estudios en diferentes partes del mundo coinciden en afirmar que la traumatología de la cara es la enfermedad máxilo facial con mayor demanda de la atención urgente, que tiene tendencia a incrementarse, ya que la sociedad actual está caracterizada por una progresiva industrialización y motorización con la exposición y falta de protección de la cara.⁴⁻⁶

Una revisión de la literatura de los últimos 25 años realizada por autores norteamericanos en relación al trauma facial permite demostrar que la incidencia en la población pediátrica aumenta potencialmente con la edad.³

Autores nacionales coinciden en afirmar en sus estudios relacionados con la epidemiología de los traumatismos buco faciales en niños que predomina el sexo masculino como el más afectado, con diversas causas dentro de las que están las caídas, accidentes automovilísticos y domésticos, práctica de deportes, mordeduras, violencia entre otros. Los tejidos blandos son los más lesionados sobre todo por contusiones y laceraciones.^{2,7-9}

El estudio de los traumatismos en la edad pediátrica demuestra que la mayoría de ellos pueden ser evitados, lo que sumado a sus consecuencias expone la necesidad de su prevención. Partiendo de esta premisa en 1955 la Organización Mundial de la Salud (OMS), publicó un informe que recomendaba se diera prioridad al estudio y prevención de estos accidentes.¹⁰ No existe, que se conozca, en Cuba, un programa para la recolección de datos necesarios para el estudio del niño traumatizado buco facial. Se considera que independientemente de las acciones de educación para la salud que llevan a cabo los medios de difusión masiva, trabajos de investigación epidemiológica a distintos niveles, permitirán obtener el conocimiento real del comportamiento de estos traumatismos y por tanto establecer estrategias de promoción,

prevención y tratamiento oportuno para la reducción en cantidad y calidad de los mismos.

MÉTODO

Se realiza un estudio descriptivo prospectivo en el Hospital Pediátrico Docente "Pedro A. Pérez" desde noviembre del 2010 a noviembre de 2011, el universo de estudio está integrado por 326 niños de 0 a 18 años que acuden al cuerpo de guardia en este periodo aquejados de lesiones faciales por diferentes causas. Fueron estudiadas las variables: edad y sexo; causa y tipo de traumatismo, tipo de fractura así como la interrelación entre ellas. Los datos son recogidos en las hojas de cargo adaptadas al efecto en este periodo y a las historias clínicas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tablas 1y 2: La estadística muestra que el 61.6 % de los niños atendidos son del sexo masculino. Scariot¹² muestra en su investigación una proporción de 7 a 1 del sexo masculino en relación con el femenino; por lo que este estudio no difiere estadísticamente de otros autores nacionales y foráneos revisados para este estudio.^{2,8,11} Se considera que el sexo masculino está expuesto con mayor frecuencia a la práctica de deportes más rudos, así como su presencia en escenarios de violencia con las posibles consecuencias traumáticas para toda la economía y en particular una alta incidencia en la región facial.

Los grupos de edades más afectadas por traumatismos faciales en el periodo revisado correspondió al de 5-11 y 0-4 años para un 42 % y 34 % respectivamente del total de examinados, mientras que Díaz Fernández⁹ encuentra su incidencia en los grupos de 5-9 y 10-14 años.

Como se puede apreciar el 65.6 % de los traumatismos faciales son por caídas, seguidas de los accidentes de tránsito, pero en menor cuantía.^{11,6} El grupo de edad más representativo es el de 5-11 años. Todo lo antes expuesto no difiere de otras investigaciones revisadas por la autora.^{2,8}

Un estudio realizado en el Hospital "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, arrojó como el mecanismo de lesión predominante en los traumas faciales severos, los accidentes de vehículos en un 63.1 %, seguidos de asaltos y caídas (10.5 y 9.5 %) respectivamente.⁵

La práctica de deportes es uno de los mecanismos de producción de traumas faciales, sobre todo cuando se descuida el uso adecuado de los

medios de protección. Leininger y colaboradores encuentran en su investigación sobre la epidemiología de lesiones en niños durante la práctica del fútbol en un periodo de 23 años una disminución de pacientes afectados y sugiere control estable de los datos como necesario para identificar el riesgo de lesiones.¹³

Coincidimos con otros autores en la baja estadística publicada de lesiones faciales por mordeduras de perros, quemaduras eléctricas entre otras causas en la población infantil.¹⁴⁻¹⁶ La fisiopatología del trauma facial es muy variada y está relacionada con la intensidad del trauma y el tipo de impacto.

Tabla 3 Del total de lesiones tanto de tejidos duros como los del blando, se destaca la contusión con un 62.2 % de afectados, en el grupo de edad de 5 a 11 años con 81 (47 %). En este estudio se puso en evidencia como un 35.5 % de los niños afectados por contusiones correspondieron al grupo de edad de 0-4 años, situación distinta reflejada por autores que plantean solo un 1 % de afectación en este grupo de edades², las heridas de forma general representaron el 30.3 %, siendo el grupo de 5-11 el representativo con un 47 %, seguido del 0-4 con 34.6 %. Diippolito y colaboradores, describen en su estudio la incidencia de lesiones faciales en relación al resto de la economía, por encima de los cinco años de edad en días festivos, con una prevalencia de laceraciones, contusiones y abrasiones como diagnósticos más comunes.¹⁷

Las fracturas muestran solo un 7.3 % del total de traumatismos descritos; lo que coincide con estudios similares^{2,8,18,19} de autores nacionales e internacionales.

De un total de 24 fracturas descritas en este periodo de tiempo, casi la totalidad correspondió a las fracturas nasales^{2,8}, mientras que otros autores reportan que las fracturas dentoalveolar⁵ superaron discretamente la cifras de las fracturas nasales. Por su parte Brasileiro²⁰, reporta en su estudio prospectivo de fracturas faciales, a la mandíbula como el hueso más afectado (44.2 %), seguido en menor cuantía por la fractura de los huesos cigomáticos (32.5), y los huesos nasales con un (16.20 %).

En controversias sobre el manejo de las fracturas faciales pediátricas¹⁸ se diserta sobre la posibilidad de que la incidencias de las fracturas en edades tempranas pueden ser mucho más altas de lo que aparece en las estadísticas, considerando que la radiografía tradicional puede ocultar muchas de estas lesiones, sugiriendo el uso de la tomografía axial computarizada para el diagnóstico definitivo cuando existe sospecha complicadas en un niño.

La autora considera que independientemente de todo lo antes planteado, precisar mecanismo de producción e intensidad del trauma, un examen físico adecuado y utilización correcta de los medios auxiliares de diagnóstico, garantizará un gran porcentaje de los elementos que permitan arribar a un diagnóstico y plan de tratamiento certero en la mayoría de los casos de traumatismos pediátricos, evitando de esta forma deformidades a largo plazo como consecuencia del crecimiento y desarrollo que ocurre en las edades pediátricas.

Como se puede observar de forma general las estadísticas anteriormente no difieren grandemente de literaturas nacionales e internacionales, si nos llama la atención el gran por ciento de pacientes de 0-4 años de edad que acudieron a consulta la mayoría con contusiones, edad en la cual el niño requiere de la máxima protección de sus padres o tutores, por lo que se debe recordar que las medidas generales contra los accidentes de diferentes causas en los niños son dos: la educación para evitar el peligro y al mismo tiempo, la supervisión por parte de los padres o personas que cuiden al infante.

CONCLUSIONES

Los traumatismos faciales se encuentran entre las primeras causas de atención en los servicios de urgencias en hospitales pediátricos, constituyendo las caídas en su mayoría del sexo masculino lo que prevalece en los estudios mundiales, en Cuba y en nuestro hospital docente "Pedro A. Pérez. En niños, las lesiones más frecuentes se reportaron en los tejidos blandos (contusiones y heridas), así como un ínfimo número correspondió a las fracturas, debido a las características particulares de estas estructuras en los primeros años de la vida.

RECOMENDACIONES

La utilización de los estudios epidemiológicos prospectivos con el objetivo de establecer estrategias de intervención previa identificación de necesidades, que permitan la reducción de los traumatismos faciales en el niño.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quetghs J. Traumatología Facial. En: Cirugía plástica iberoamericana. Madrid: Sociedad Española de Cirugía Plástica; 1989.
2. Levi Alfonso J. Cirugía Maxilofacial Pediátrica. La Habana: Ministerio de Salud Pública, 2007.

3. Loreto Castellón MZ, Rodrigo Fariña S, Uribe F, Germán Laissle C. Manejo quirúrgico del trauma facial en niños. *Rev Chil Pediatr.* 2007; 78 (1): 67-71.
4. Prat Fenegot S, Sánchez-LLorenttortosn J. Curso de formación continuada en medicina de urgencias. Barcelona: Hospital Clínico Provincial; 2007.
5. Díaz Fernández JM, Jardon Callero J, Fernández Ferrer A. Epidemiología del trauma severo con complicaciones maxilofacial. *Rev. Cubana Estomatol.* 2006; 43 (3).
6. Marín-Blázquez A. Estudios de los traumatizados. Servicio de Cirugía General. Hospital General Universitario de Murcia. [Citado 12 enero 2007]. Disponible en: <http://www.scgd3murcia.iespana.es/scgd3murcia/index.htm>.
7. Colectivos de autores. Guía Práctica de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.
8. Díaz Fernández JM. Comportamiento de la epidemiología de las urgencias pediátricas. *Rev. Cubana* 2006; 43 (3).
9. Naranjo AM, Portero A. Traumatismos en pediatría. Experiencia de un año. [Citado 25 noviembre 2009]. Disponible en <http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vol68-2-96/ped07296.htm#autores#autores>.
10. Kerr ZY, Collins CL, Comstock RD. Epidemiology of weight training-related injuries in patients presenting to US departments from 1990 to 2007. [Citado 3 enero 2009]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/210412279>.
11. Scariot R, Araujo de Oliveira J, Passer LA. Maxillofacial injuries in a group Brazilian subjects under 18 years of age. *J Appl Oral Sci.* 2009; 17 (3).
12. Leininger RE, Knox CL, Comstock RD. Epidemiology of 1,6 millions pediatric soccer-related injuries presented to emergency departments from 1990 to 2003. *Sports Med.* 2007 Feb; 35 (2):288-93.
13. Arquero P. Propedéutica quirúrgica. Cirugía de la cara. Clínica de Cirugía plástica, estética y reparadora. 2008.
14. Hennelly k, Kimia A, Lee L, Jones D, Porter SC. Incidence of mobility from penetrating palate trauma in children. *Pediatrics.* 2010 Dec; 126 (6):e1578-84. Epub 2010 Nov 1.
15. Kimia AA, Waltzman ML, Shannon MW. Glass table- related injuries in children. *Pediatr Emerg Care.* 2009 Mar; 25 (3):145-9.
16. D'Ippolito A, Collins CL, Comstock RD. Epidemiology of pediatric holiday-related injuries presented to US emergency departments from 1997 through 2006. *Pediatrics.* 2010 may; 125 (5):931-7.
17. Bartlett SP. Controversias en el manejo de las fracturas faciales pediátricas. En: Manejo inicial del trauma facial. [Actualizado 21 septiembre 2009; citado 12 octubre 2011]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cirugiamaxilo/fracturas_faciales_pediaticas.pdf

18. Colectivos de Autores. Guía Clínica Urgencia Odontológica Ambulatoria. Santiago de Chile: MINSAL; 2007.
19. Brasileiro BF, Passeri LA. Epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Brazil: a 5 year prospective study. Oral Surg Oral Med oral pathol oral Radiol Endod. 2007. PubMed.

Recibido: 23 de Enero de 2012

Aprobado: 6 de Febrero de 2012

Dra. Sara Jane Simons Preval. Hospital Pediátrico Docente "Pedro Agustín Pérez". Guantánamo. Cuba. Email: ssimons@infosol.gtm.sld.cu

TABLA 1. GRUPOS DE EDADES Y SEXO

Grupo de edades	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0 - 4	36	28.8	75	37.3	111	34.0
5 - 11	60	48.0	77	38.3	137	42.0
12 - 14	11	8.8	26	12.9	37	11.3
15 - 18	18	1.4	23	11.4	41	12.5
Total	125	38.3	201	61.6	326	100

Fuente: Hojas de cargo e historias clínicas.

TABLA.2 CAUSAS DE TRAUMATISMOS FACIALES Y EDAD

Causa de traumatismo	0 - 4		5 - 11		12 - 14		15 - 18		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Accidentes de tránsito	9	8	5	3.6	5	13.5	19	46.3	38	11.6
Práctica de deportes	--	--	18	13.1	13	35.1	10	24.3	41	12.5
Violencia física	--	--	4	2.9	5	13.5	8	19.5	17	5.2
Caídas	98	88.2	101	73.7	12	32.4	3	7.3	214	65.6
Otras causas	4	3.6	9	6.5	37	11.3	41	12.5	326	100

TABLA 3. TIPO DE TRAUMATISMOS FACIALES Y GRUPOS DE EDADES

Grupo de edades	Contusiones		Heridas		Fracturas	
	No.	%	No.	%	No.	%
0 - 4	75	35.5	34	34.6	2	8.3
5 - 11	81	38.3	47	47	9	37.5
12 - 14	21	9.9	11	11.2	5	20.8
15 - 18	26	16.1	7	7.1	8	33.3
Total	203	62.2	99	30.3	24	7.3

TABLA 4. TIPO DE FRACTURAS Y GRUPOS DE EDADES

Grupo de edades	Fractura cigomática malar		Mandibular		Nasal		Dento alveolar		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
0 - 4	1	2.5	1	5	--	--	--	--	2	8.3
5 - 11	1	2.5	1	5	5	20.8	2	1	9	37.5
12 - 14	--	--	--	--	5	20.8	--	--	5	20.8
15 - 18	2	5	--	--	6	25	--	--	8	33.3
Total	4	16.6	2	8.3	16	66.6	2	8.3	24	100