



CIENCIAS QUIRÚRGICAS
ARTÍCULO ORIGINAL

Trauma maxilofacial en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario “General Calixto García”. 2016-2017

Maxillofacial Trauma in the Emergency Service of General Calixto García University Hospital. 2016-2017

Denia Morales Navarro^{1*}, Isabel Brugal García¹

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez”. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: deniamorales@infomed.sld.cu

Cómo citar este artículo

Morales Navarro D, Brugal García I. Trauma maxilofacial en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario “General Calixto García”. 2016-2017. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 [citado]; 17(4):620-629. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2369>

Recibido: 06 de abril del 2018.
Aprobado: 29 de junio del 2018.

RESUMEN

Introducción: La región maxilofacial es vulnerable a lesiones. En Cuba son escasos los estudios realizados sobre la atención en la urgencia dentro de la traumatología maxilofacial, por lo que surgió la motivación para realizar esta investigación.

Objetivo: Caracterizar desde el punto de vista clínico-epidemiológico el trauma maxilofacial en el Servicio de Urgencias del Hospital “General Calixto García” en el período de junio 2016 a junio 2017.

Material y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal del universo de pacientes (2412 pacientes) atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario “General Calixto García”, desde junio del 2016 a junio del 2017; que tuvieron como diagnóstico trauma maxilofacial. Las variables empleadas fueron: grupos de edad, sexo, factor etiológico, tipo de lesión, conducta terapéutica.

Resultados: En el estudio los pacientes con edades comprendidas entre 19 y 30 años representaron 41,0%; el sexo masculino 69,0% y los accidentes de tránsito 34,6%. Las lesiones de tejido duro más frecuentes fueron las fracturas nasales (13,9%); y de tejidos blandos las heridas puramente tegumentarias (82,1%). La colocación

de vendajes se utilizó en 89,1%, y la sutura de heridas en 84,1%.

Conclusiones: El comportamiento del trauma maxilofacial en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario “General Calixto García”, muestra que es predominante en hombres de edad intermedia y debido a accidentes de tránsito. Hay superioridad de lesiones de tejido blando y dentro de estas, de heridas puramente tegumentarias. La conducta conservadora, en su modalidad de colocación de vendaje, es la más empleada.

Palabras claves: Traumatismos maxilofaciales, trauma facial, trauma dental, cirugía bucal, fracturas Le Fort, cirugía maxilofacial, fractura de huesos faciales, tratamiento de fracturas.

ABSTRACT

Introduction: The maxillofacial region is vulnerable to injuries. In Cuba, few studies related to urgent care services have been carried out in maxillofacial traumatology, which led to an increase of motivation to conduct this research.

Objective: To characterize maxillofacial trauma from a clinical and epidemiological point of view in patients treated in General Calixto García Hospital from June 2016 to June 2017.

Material and Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted with the universe of patients (2412 ones) that were treated in the Emergency Service of General Calixto García University Hospital with the diagnosis of maxillofacial trauma from June 2016 to June 2017. The variables used were: age groups, sex, etiological factor, type of injury, and therapeutic behavior.

Results: In the study, the patients aged between 19 and 30 years represented 41.0 %; the male sex 69.0%; and the traffic accidents 34.6 %. The most frequent hard tissue injuries were nasal fractures (13.9 %); and the soft tissue injuries were purely integumentary wounds (82.1 %). Bandage placement was used in 89.1%, and wound suture in 84.1 %.

Conclusions: The behavior of the maxillofacial trauma in the Emergency Service of General Calixto García University Hospital, showed that it predominates in men of middle age due to traffic accidents. Soft tissue injuries were the predominant type of injuries, among them, the purely integumentary wounds. The conservative behavior in its modality of bandage placement was the most commonly used.

Keywords: Maxillofacial injury, facial injury, dental injuries, oral surgery, Le Fort fractures,

maxillofacial surgery, facial bone fractures, soft tissue injuries, treatment of fractures.

INTRODUCCIÓN

Desde la Antigüedad las lesiones traumáticas son un problema grave de salud pública.⁽¹⁾ Constituyen una entidad clínica habitual en la urgencia⁽²⁾ y pueden estar asociadas o no con politraumatismos.

La región maxilofacial es una de las zonas del cuerpo más frecuentemente lesionada.⁽³⁾ Las lesiones en el área requieren de un acercamiento clínico multidisciplinario en un paciente con una afectación estética, funcional y vital variable.

El trauma en general, y el facial en particular, han tenido un aumento en su frecuencia durante los últimos años. Constituye un reto para los médicos que trabajan en el área de urgencia en cuanto a su manejo inicial y un difícil problema para los especialistas que se desempeñan en esta

área. Todo profesional que se enfrenta a estos pacientes debe tener los conocimientos necesarios de evaluación clínica, estudio de imágenes, tratamiento inicial y la capacidad de efectuar una adecuada priorización de los casos. Los estudios epidemiológicos sobre las fracturas maxilofaciales y las heridas de tejido blando asociadas a estas son disímiles en el ámbito internacional.

En Cuba el trauma maxilofacial es un problema de salud frecuentemente atendido en los servicios de urgencia, más son escasos los estudios realizados sobre la temática dentro de la Cirugía Maxilofacial, por lo que surgió la motivación para realizar esta investigación con el propósito de fortalecer el conocimiento sobre el tema.

En Cuba el trauma maxilofacial es un problema de salud frecuentemente atendido en los servicios de urgencia, más son escasos los estudios realizados sobre la temática dentro de la Cirugía Maxilofacial, por lo que surgió la motivación para realizar esta investigación con el propósito de fortalecer el conocimiento sobre el tema.

OBJETIVO

Se planteó como objetivo caracterizar desde el punto de vista clínico-epidemiológico el trauma maxilofacial en el Servicio de Urgencias del

Hospital Universitario “General Calixto García” en el período comprendido entre junio 2016 y junio 2017.

MATERIAL Y MÉTODOS

El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes que fueron atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario “General Calixto García”, de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, desde junio del 2016 a junio del 2017, y que estuvo conformado por 2 412 pacientes; que tuvieron como diagnóstico trauma maxilofacial y estuvieron de acuerdo con participar en la investigación; se excluyeron pacientes que presentaron como

diagnóstico fractura nasoorbitoetmoidal y de las paredes orbitarias.

Las variables fueron grupos de edad en años (19-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61 y más), sexo (femenino, masculino), factor etiológico (accidentes de tránsito, accidentes laborales, agresiones interpersonales, accidentes deportivos, caídas de altura, caídas de sus propios pies, heridas por arma blanca y heridas por arma de fuego), tipo de lesión: de tejido duro

(fracturas dentoalveolares, nasales, mandibulares, complejo cigomático, tipo Le Fort y panfaciales) y de tejido blando (contusión de primero, segundo y tercer grados, abrasión, heridas puramente tegumentarias, heridas penetrantes, heridas con avulsión, heridas complejas), conducta terapéutica: conservadora (medicamentoso, colocación de vendajes, taponamiento nasal anterior, taponamiento nasal posterior y colocación de férula externa de yeso) y quirúrgica (sutura de las heridas, ligadura de vasos importantes, recanalización del conducto parotídeo, sutura de fibras nerviosas, reducción de la fractura, reducción de la fractura y fijación maxilomandibular).

Los pacientes fueron atendidos en el Cuerpo de Guardia, donde se les realizó examen físico y medios auxiliares de diagnóstico. La fuente de

información fue primaria. Se utilizó una planilla de recolección de datos para el registro homogéneo de cada paciente.

Los datos obtenidos se introdujeron en una base de datos y se utilizó para su tabulación el paquete estadístico Epidat 3.1. Se utilizaron como medidas de resumen el número y el porcentaje, siendo este último calculado respecto al total del estudio.

Se cumplieron los preceptos de ética para la investigación establecidos en la declaración de Helsinki. Los pacientes hicieron constar su Consentimiento Informado para la inclusión en el estudio.

La investigación forma parte de un proyecto institucional que fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez”.

RESULTADOS

En la Tabla 1, del total de pacientes que asistieron con trauma maxilofacial, predominó el sexo masculino (69,0%) sobre el femenino (31,0%). El

grupo de edad más afectado fue el comprendido entre 19-30 años (41,0%).

Tabla 1. Distribución según edad y sexo

Grupo de edades (años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
19-30	190	8,0	798	33,0	988	41,0
31-40	293	12,0	409	17,0	702	29,0
41-50	144	6,0	265	11,0	409	17,0
51-60	49	2,0	98	4,0	147	6,0
61 y más	81	3,0	85	4,0	166	7,0
Total	757	31,0	1655	69,0	2412	100,0

Nota: El porcentaje se calculó respecto al total de pacientes en estudio

En la Tabla 2 se observa un predominio de los accidentes de tránsito (34,6%), seguidos de las agresiones interpersonales (34,0%). En relación con el sexo se aprecia que las agresiones

interpersonales y las heridas por arma blanca prevalecieron en el sexo masculino (28,9% y 12,1% respectivamente).

Tabla 2. Distribución según factor etiológico y sexo

Factor etiológico	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Accidentes de tránsito	412	17,1	423	17,5	835	34,6
Accidentes laborales	24	1,0	52	2,2	76	3,2
Agresiones interpersonales	122	5,1	697	28,9	819	34,0
Accidentes deportivos	6	0,2	41	1,7	47	1,9
Caídas de altura	42	1,7	49	2,0	91	3,8
Caídas de sus propios pies	65	2,7	98	4,1	163	6,8
Heridas por arma blanca	86	3,6	293	12,1	379	15,7
Heridas por arma de fuego	0	0,0	2	0,1	2	0,1
Total	757	31,4	1655	68,6	2412	100,0

Nota: El porcentaje se calculó respecto al total de pacientes en estudio

En la Tabla 3 se muestra que las cifras más altas de lesión de tejido duro correspondieron a las fracturas nasales (13,9%), seguidas de las fracturas del complejo cigomático (5,2%). La

lesión de tejido blando más común en ambos sexos fueron las heridas puramente tegumentarias (82,1%).

Tabla 3. Distribución según tipo de lesión

Tipo de Lesión					
Tejido blando	No.	%	Tejido duro	No.	%
Contusión de primer grado	301	12,5	Fracturas dentoalveolares	31	1,3
Contusión de segundo grado	52	2,1	Fracturas nasales	336	13,9
Contusión de tercer grado	14	0,6	Fracturas mandibulares	98	4,1
Abrasión	277	11,5	Fracturas del complejo cigomático	126	5,2
Heridas puramente tegumentarias	1981	82,1	Fracturas de tipo Le Fort	32	1,3
Heridas penetrantes	26	1,1	Fracturas panfaciales	10	0,4
Heridas con avulsión	16	0,6			
Heridas complejas	6	0,2			

Nota: El porcentaje se calculó respecto al total de pacientes en estudio

En la Tabla 4 se observa que la conducta conservadora que tuvo mayor porcentaje fue la colocación de vendajes (89,1%). En cuanto a la

terapéutica quirúrgica, la que predominó fue la sutura de heridas (84,1%).

Tabla 4. Distribución según conducta terapéutica

Conducta terapéutica					
Conservadora	No.	%	Quirúrgica	No.	%
Medicamentosa	39	1,6	Sutura de heridas	2029	84,1
Colocación de vendajes	2150	89,1	Ligadura de vasos importantes	4	0,2
Taponamiento nasal anterior	336	13,9	Recanalización del conducto parotídeo	2	0,1
Taponamiento nasal posterior	9	0,4	Sutura de fibras nerviosas	0	0,0
Colocación de férula externa de yeso	336	13,9	Reducción de la fractura	360	14,9
			Reducción de la fractura y fijación maxilomandibular	43	1,8

Nota: El porcentaje se calculó respecto al total de pacientes en estudio

DISCUSIÓN

El comportamiento de la edad en el estudio (Tabla 1) coincide con el observado por Gbenou y col.,⁽⁴⁾ quienes plantean en su investigación un marcado predominio del sexo masculino y constatan que el grupo de edades más afectado fue el de 18 a 27 años. Sin embargo, Moreira y col.⁽⁵⁾ encontraron una alta incidencia en el grupo de 31-40 años en su investigación, planteando que esta distribución por sexo refleja una exposición masculina más frecuente a las actividades de riesgo como la conducción de motocicletas y la participación en eventos de violencia interpersonal, asociados o no con la ingestión de bebidas alcohólicas, frecuente forma de expresar la masculinidad.

Algunos autores argumentan que, si se observan los rangos de edad de los pacientes en relación con el sexo, se encuentra que en prácticamente

todos ellos existe un predominio del sexo masculino sobre el femenino.⁽⁶⁾ Sin embargo, al llegar a los 60 años la relación se invierte, existiendo el doble de mujeres afectadas en relación con los hombres, lo cual discrepa con el estudio realizado, donde siguen siendo los hombres los que predominan al llegar a este rango de edad. Siendo así, Pérez y col.⁽⁷⁾ exponen una tendencia a una relación hombre-mujer cada vez más parecida a medida que los reportes son más actuales.

Morales Navarro⁽⁸⁾ expresa que, según la OMS, fallecen 5 millones de personas anualmente a causa de trauma y casi 50% de ellas en edades entre 15 y 44 años.

En relación con la etiología (Tabla 2), González y col.,⁽⁹⁾ reportan en su estudio que 27 pacientes sufrieron accidentes de tránsito, 16 presentaron

algún tipo de agresión y 15 sufrieron golpes con objetos. De los accidentes de tránsito predominaron los automovilísticos y nueve pacientes tuvieron una caída de altura. Sin embargo, Quiñones Ybarría y col.⁽¹⁰⁾ plantean, que la causa predominante en su estudio fue la práctica de deportes, seguida de las caídas, no coincidiendo este resultado con los alcanzados en el estudio realizado, ya que la mayoría de los pacientes sufrieron accidentes de tránsito y, en segundo lugar, agresiones interpersonales. En el trabajo de Fernández Collazo y col.⁽¹¹⁾ se expresa que el riesgo a sufrir lesiones traumáticas durante las caídas, las prácticas de actividades deportivas y otras etiologías es mucho más elevado. Un factor muy importante es el expuesto por Díaz Fernández,⁽²⁾ quien opina que la embriaguez ocupa el primer lugar entre las condiciones que desencadenan situaciones violentas. Sostiene que, en las personas expuestas a los efectos del alcohol, la inclinación a la violencia se triplica. Los móviles de la agresión varían en dependencia de diversos factores, entre los cuales figuran, por citar algunos: las costumbres o tradiciones, el nivel sociocultural, las posibilidades económicas y el entorno familiar, de manera que las causas prevalecientes en algunas sociedades, ocupan un lugar periférico.

Morales Navarro⁽⁸⁾ expone que las etiologías de las fracturas maxilofaciales han cambiado continuamente durante las últimas tres décadas, y continúan haciéndolo. Los principales orígenes de este tipo de fractura en todo el mundo son los accidentes de tráfico, agresiones, caídas y lesiones relacionadas con el deporte. La epidemiología de las fracturas faciales varía en una población con respecto al tipo, la gravedad y

el factor causante. Igualmente, Avello⁽¹²⁾ expresa que los accidentes de tránsito son la principal etiología de las fracturas del tercio superior facial; luego le siguen los robos, los que pueden ser ocasionados por objeto contuso y por proyectil de arma de fuego. Estos van en aumento como consecuencia de la violencia en la que actualmente se vive, tanto delictiva como del tránsito vehicular.

La distribución de las zonas fracturadas (Tabla 3) coincide con autores que plantean una distribución dada por afectación del hueso nasal (36,0%), complejo cigomático (22,3%), mandíbula (21,9%), fracturas dentoalveolares (12,0%), fracturas Le Fort (2,0%) y fracturas asociadas (6%). Los resultados de la presente investigación no son tan concordantes con los de Díaz Fernández,⁽²⁾ quien informa que la mayoría de las lesiones esqueléticas puras o combinadas con lesiones de tejidos blandos, se localizaron en el tercio medio de la cara, seguidas en orden decreciente por las del tercio inferior, lo cual significa que 96,4% se ubican en estas partes de la cara, sin tener en cuenta el mecanismo lesional. Por su parte, Morales Navarro⁽⁸⁾ argumenta que las lesiones maxilofaciales varían de simples a complejas y que pueden comprometer piel, tejidos blandos, así como los huesos, lo que resulta en fracturas. Estas a menudo implican morbilidad grave y consecuencias ocasionalmente mortales. En el estudio realizado predominó la lesión de tejido duro, con supremacía de las fracturas nasales. En este sentido se comprende este comportamiento por criterios como los de Raín,⁽¹³⁾ quien comenta que la nariz es una estructura que sobresale en la cara, lo que la hace vulnerable a los traumas; o

por los de Pimenta,⁽¹⁾ quien argumenta que, debido a su posición anatómica es frecuente su traumatismo con variable sintomatología en dependencia de la intensidad de la agresión. Los huesos de la nariz se fracturan con más frecuencia que los otros huesos de la cara. Cuando esto ocurre, la membrana de la mucosa que recubre la nariz es comúnmente desgarrada, causa hemorragias nasales significativas. La mucosa y otros tejidos blandos reaccionan de forma rápida, con edema, trayendo obstrucción de las vías respiratorias que puede complicar el diagnóstico y la decisión sobre el tipo de tratamiento, así como la toma de algunos exámenes como tomografías y radiografías.

En cuanto a las lesiones de tejidos blandos, Díaz Fernández⁽¹⁴⁾ expone en su publicación que estas, ocasionadas por accidentes de ciclo ocurren en una proporción hombre-mujer de 6,6:1.

Al analizar la variable tratamiento (Tabla 4) es válido el criterio de Pimenta,⁽¹⁾ quien publica que 67% de los procedimientos quirúrgicos realizados durante su estudio fueron a través de reducción cerrada de la fractura y la decisión sobre el tipo de tratamiento se tomó principalmente mediante la evaluación clínica del paciente. Con respecto a esto, Avello⁽¹⁵⁾ opina que se debe actuar de forma oportuna para evitar las secuelas y

CONCLUSIONES

El comportamiento del trauma maxilofacial en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario "General Calixto García", 2016–2017, muestra que son predominantes en hombres de edad intermedia y debido a accidentes de tránsito. Se

complicaciones de estas fracturas, atendiendo a factores como la edad, demora en el tratamiento, no colaboración del paciente y una falla en la consolidación ósea, sobre todo, en pacientes de edad avanzada, desnutridos, con alguna enfermedad sistémica concomitante o infecciosa. En el estudio realizado, donde las lesiones de tejido duro que predominaron fueron las fracturas nasales, el tratamiento fue la reducción de las mismas de forma inmediata, teniendo en cuenta lo antes mencionado. Comenta Hernández⁽¹⁶⁾ en su investigación, que el tratamiento de elección será tan conservador como sea posible, pero tan radical como sea necesario, según la severidad de la lesión y previo análisis de las características individuales del caso. En tejidos blandos el tratamiento debe ser enfocado a la preservación de la función y a conservar la estética limitando las secuelas del daño, como fue observado en el estudio realizado.

La presente investigación se limitó a la descripción de las lesiones y su manejo en los pacientes atendidos, paso fundamental para el desarrollo de futuros estudios analíticos que muestren correlación estadística entre distintas variables utilizadas.

observan cifras mayores de lesiones de tejido blando y dentro de estas las heridas puramente tegumentarias son las más detectadas. La conducta conservadora, en su modalidad de colocación de vendaje, es la más empleada.

REREFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pimenta S, Neves F, Buysse A, García A, Luiz FL. Estudio epidemiológico de fracturas nasales en hospitales particulares de São Paulo, Brasil. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [Internet]. 2014.Dec [citado: 10/01/2017]; 36(4):149-55. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582014000400001&lng=pt&tlng=es
2. Díaz Fernández JM, Díaz Cardero AL. Perfil de severidad lesional del trauma esquelético maxilofacial. MEDISAN [Internet]. 2014[citado:20/06/2016];18(7):954-61.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000700011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
3. Morales Navarro D, Álvarez Garrido D, González Vargas L, Basulto Varela JF. Reconstrucción mandibular en una deformidad posquirúrgica por trauma. Rev Cubana Est [Internet]. 2016[citado: 20/06/2016]; 53(2):56-61. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000200009&nrm=iso
4. Gbenou Morgan Y, Álvarez Quintana F, Guerra Cobián O. Fracturas mandibulares en el hospital universitario "General Calixto García" 2010-2011. Rev haban cienc méd [Internet]. 2013[citado: 20/06/2016];12(Suppl 5):57-64. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000500008&lng=es
5. Moreira García K, Morales Navarro D. Comportamiento de las fracturas máxilo-malares. Rev Cubana Est [Internet]. 2013[citado: 19/06/2016]; 49(2):171-82. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v50n2/est05213.pdf>
6. Zapata S, Pacheco C, Núñez C, Gazitúa G, Cerda P. Epidemiología de las fracturas mandibulares tratadas quirúrgicamente en el Instituto Traumatológico de Santiago (Chile): 10 años de revisión. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [Internet]. 2015[citado: 19/06/2016]; 37(3):138-43. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582015000300003&lng=pt&tlng=es
7. Pérez G, Donoso H, Mardones M, Bravo A. Epidemiología de tratamientos quirúrgicos maxilofaciales en un hospital público en Santiago de Chile: estudio retrospectivo de 5 años. Int J Odontostomat [Internet]. 2015[citado: 19/07/2016]; 9(1):37-41. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000100006&lng=pt&tlng=es
8. Morales Navarro D, Vila Morales D. Aspectos generales del trauma maxilofacial. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2016[citado: 10/01/2017]; 53(3):116-27.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300005
9. González M, Vargas F, Pedemonte T, Canales T, Sáez S, Verdugo-Avello F. Análisis de las fracturas mandibulares causadas por accidentes laborales. Estudio descriptivo retrospectivo. Int J Odontostomat [Internet]. 2015[citado: 10/01/2017]; 9(2):198-203.Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000200004&lng=pt&tlng=es
10. Quiñones Ybarría ME, Ferro Benítez PP, Valdivié Proenza J. Comportamiento de traumatismos dentoalveolares en niños deportistas del área "Ciro Frías", del municipio de Arroyo Naranjo. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2014[citado: 10/01/2017]; 51(2):169-78. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000200005
11. 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: 10/01/2017]; 50(2). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000200003&lng=pt&tling=es

12. Avello C, Saavedra L, Pasache J, Iwaki C, Núñez C, Robles H. Fracturas del tercio superior facial. Experiencia en el Servicio de Cirugía de Cabeza, Cuello y Máxilo-Facial del Hospital Nacional "Dos de Mayo", 1999–2009. An Fac med [Internet]. 2014[citado: 10/01/2017]; 75(4):319-22. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832014000400004&lng=pt&tling=es

13. Raín H, Faba C. Manejo del dorso nasal: Experiencia del Departamento de Otorrinolaringología del Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Rev Otorrin Carg Cab Cue [Internet]. 2012[citado: 10/01/2017]; 72(3):221-8. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162012000300003

14. Díaz Fernández JM, Díaz Cardero AL, Estrada

Pereira GA. Perfil epidemiológico del trauma facial de tejido blando por accidente de ciclos. MEDISAN [Internet]. 2014[citado: 10/01/2017]; 18(8): 1113-20. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000800012&lng=es

15. Avello C. Fracturas del tercio medio facial. Experiencia en el Hospital Nacional Dos de Mayo, 1999-2009. An Fac med [Internet]. 2013[citado: 10/01/2017]; 74(2):123-8. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832013000200007&lng=pt&tling=es

16. Hernández H, Vargas S, Medina S, Varela I, Antón B. Manejo inmediato de intrusión dental y lesión en tejidos blandos: Reporte de caso. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2015[citado: 10/01/2017]; 25(3):218-23. Disponible en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n3/a07v25n3.pdf>

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Todas las autoras participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final del artículo.