

ARTÍCULO ORIGINAL

Perfil lesional bucocervicofacial por agresión contra la mujer

Oral-cervicofacial injury profile due to violence against woman

MSc. José Manuel Díaz Fernández¹ y **MSc. José Jardón Caballero**²

¹ Especialista de II Grado en Cirugía Maxilofacial. Máster en Urgencias Estomatológicas. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres". Profesor Auxiliar, Santiago de Cuba, Cuba.

² Especialista de II Grado en Cirugía Maxilofacial. Máster en Medicina Natural y Bioenergética. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres". Instructor, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Introducción: La violencia contra la mujer constituye un problema de salud a escala mundial. **Objetivo:** Determinar los niveles de gravedad lesional según calificadores de trauma en cirugía maxilofacial. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional y descriptivo de 576 víctimas de lesiones bucocervicofaciales, atendidas en el Servicio de Urgencia de Cirugía Maxilofacial del Hospital Clínicoquirúrgico Provincial "Saturnino Lora Torres" de Santiago de Cuba desde septiembre del 2007 hasta diciembre del 2008, para lo cual se aplicaron 2 calificadores internacionales de severidad del trauma. Se empleó la prueba de Ji al cuadrado para muestras independientes, con un nivel de significación de $p < 0,05$. **Resultados:** Se hallaron 2 niveles de gravedad lesional: leve y moderado, tanto en las lesiones únicas como múltiples (en las primeras predominó el puñetazo y en la segunda el golpe con objetos contundentes); ambas categorías primaron en la región de tercio medio. Las puntuaciones promedios de las lesiones individuales en los tejidos blando y duro fueron de 1,13 y 1,45 puntos, respectivamente; en las múltiples, de 8,14 puntos en el tercio inferior y de 7,25 en más de una región anatómica afectada. **Conclusiones:** Las puntuaciones promedios fueron bajas en las lesiones orofaciales, tanto en las individuales como en las múltiples; por otra parte, los calificadores utilizados permitieron evaluarlas con mayor precisión, independientemente del mecanismo lesional que las produjo.

Palabras clave: maltrato a la mujer, violencia doméstica, lesión orofacial, gravedad de la lesión, calificadores de trauma facial

ABSTRACT

Introduction: Violence against woman is a worldwide health problem. **Objective:** To determine levels of injury severity according to trauma qualifiers in maxillofacial surgery. **Methods:** An observational and descriptive study in 576 victims of oral-cervicofacial injuries attended at the Emergency Service of Maxillofacial Surgery from "Saturnino Lora Torres" Provincial Clinical-surgical Hospital in Santiago de Cuba was carried out from September, 2007 to December, 2008, in which case two international qualifiers of

trauma severity were applied. The chi-square test was used for independent samples, with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** Two levels of injury severity were found, such as moderate and mild, both in single and multiple injuries (in the first ones, beats using the fist were relevant, while in the second ones, beats using blunt instruments were predominant). Both categories were of high prevalence in the middle third region. Mean scores of individual injuries in both soft and hard tissue were of 1.13 and of 1.45, respectively. Concerning multiple injuries, mean scores were of 8.14 in the lower third and of 7.25 in more than one of the anatomical region injured. **Conclusions:** Mean scores were low in orofacial injuries, in both individual and multiples. In contrast, the qualifiers used, allowed to assess them with more accuracy, independently from the injury mechanism that caused them.

Key words: woman abuse, domestic violence, orofacial injury, injury severity, qualifiers of facial trauma

INTRODUCCIÓN

En Cuba, tratar el tema de la violencia contra la mujer ha sido un paso importante en el amplio reconocimiento de otro de los problemas sociales que golpean a la humanidad desde su misma existencia.^{1, 2} El análisis de este fenómeno ha evidenciado el marcado interés y la justificada preocupación de la comunidad científica por profundizar en sus causas y características.^{3, 4}

Uno de los primeros signos de pertinencia fue precisamente en el 2004 cuando se culminó en Guantánamo un estudio epidemiológico sobre traumatismo facial atribuible a la violencia contra las féminas, como respuesta a la concepción de que este fenómeno sociocultural constituye un problema de salud pública que requiere la interacción multidisciplinaria para poder actuar eficazmente en cuanto a su prevención o incremento. (Silva S. Violencia física. Enfoque de género en cirugía maxilofacial. Guantánamo 2003-2004 [trabajo para optar por el título de Especialista de I Grado en Cirugía Maxilofacial]. 2004. Guantánamo).

Sin embargo, se impone igualmente profundizar en los aspectos clínicos relacionados con su producción; pero desde una perspectiva o estrategia evaluativa más científica, basada en el uso de calificadores de severidad del trauma,⁵⁻⁷ que permitan a los cirujanos maxilofaciales identificar y caracterizar los niveles de gravedad de las lesiones que ocasiona esta modalidad de violencia, así como determinar con exactitud el daño provocado brutalmente contra su prójimo.⁸⁻¹¹

MÉTODOS

Se realizó una investigación observacional y descriptiva sobre el perfil de gravedad lesional traumática bucocervicofacial por violencia contra la mujer de 576 víctimas (44,6 %) con traumatismos por accidentes y otras causas que totalizaron 1391 con diagnóstico clínico e imagenológico de lesión en esta región, atendidas en el Servicio de Urgencia de Cirugía Maxilofacial del Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres" de Santiago de Cuba desde septiembre del 2007 hasta diciembre del 2008.

Se aplicaron 2 calificadores anatómicos de trauma: la escala de lesiones abreviadas (ELA) en su versión 1990 y la nueva puntuación de gravedad de la lesión (NPGL).

- La ELA-90 en un sumario de todos los valores del 1 al 6 para cada órgano o parte del cuerpo lesionado, su contenido se describe a continuación: a cada lesión se le asigna un código de 6 dígitos, basado en sitio anatómico, naturaleza o severidad de la lesión (en cada una de las 6 áreas corporales contempladas por ella): 1 (leve), 2 (moderada), 3 (grave sin riesgo vital), 4 (grave con riesgo vital), 5 (crítica, con sobrevida incierta) y 6 (incompatible con la vida). Esta última generalmente no se cuantifica ya que es una lesión fatal.
- La NPGL constituye una modificación de la puntuación de gravedad de la lesión (PGL). Este calificador es la suma de los cuadrados del ELA-90 de cada una de las 3 lesiones maxilofaciales más severas sin tener en cuenta la región afectada (se aplica a aquellos con 3 ó más lesiones).

A cada lesión de la región facial se le asigna su código de severidad (ver ELA-90), y se toman las 3 lesiones de mayor valor. Su rango fue de 3 a 75 puntos.¹²

$$\text{Fórmula: NPGL} = (\text{ELA-1})^2 + (\text{ELA-2})^2 + (\text{ELA-3})^2$$

Puntuación de las lesiones del NPGL (desde 1 hasta más de 70 puntos)

Grupos NPGL	1 - 8	9 - 15	16 - 24	25 - 40	41 - 69	Más de 70
Gravedad de las lesiones	Leve	Moderada	Grave sin peligro para la vida	Grave con peligro para la vida	Crítica de sobrevida incierta	Incompatible con la vida

Se tuvieron en cuenta los tipos de lesiones en tejidos blandos (excoriaciones o abrasiones, hematomas y laceraciones: contusas, incisas, a colgajos, avulsivas o combinaciones de ellas) y en tejidos duros (fracturas óseas o dentarias, o ambas, luxaciones dentarias, entre otras).

Para la recolección de los datos primarios se confeccionó un cuestionario donde se registraron todas las variables de interés, según los objetivos trazados.

En el análisis de la información se utilizaron frecuencias absolutas y relativas como medidas de resumen para variables cualitativas y la prueba de Ji al cuadrado para muestras independientes, con un nivel de significación de $p < 0,05$. Las hipótesis estadísticas a testar fueron las siguientes:

Ho: Existe independencia poblacional entre los criterios de interés.

H1: Existe asociación poblacional entre los criterios de interés seleccionados.

El estadígrafo de prueba utilizado fue $\chi^2 = (O_{ij} - E_{ij})^2 / EY$

RESULTADOS

En la casuística, según mecanismo lesional y resultado de la ELA-90, predominó el nivel de gravedad lesional leve (415, para 72,0 % del total), que en el resto de las víctimas (58, para 28,0 %) fue moderado. En ambas categorías prevaleció el puñetazo como mecanismo de agresión (252, para 60,8 % en la primera y 81, para 50,3 % en la segunda), aunque en esta última los 2 mecanismos lesionales (puñetazo y golpe con objeto, dados por 50,3 y 49,1 %, respectivamente) tuvieron análoga frecuencia. Los resultados finales fueron significativos ($p < 0,05$), con χ^2 de Pearson = 73,57.

Al analizar el mecanismo lesional fundamental y los resultados de la NPGL (**tabla 1**), se halló que en los 97 pacientes que sufrieron 3 ó más lesiones bucofaciales por acciones violentas prevaleció el golpe con objeto (51,5 % del total), seguido por el puñetazo (43,4 %).

Entre los grupos de gravedad lesional que contempla la NPGL, según el rango de puntuación, solo 2 de ellos estuvieron representados por las puntuaciones que recibieron las víctimas con 3 ó más lesiones maxilofaciales por violencia contra la mujer: de 1-8 puntos, categorizado con un nivel de gravedad leve (82,1 %) y el de 9-15, catalogado como moderado (17,9 %). En ambas categorías preponderó el golpe con objeto como mecanismo de agresión, dado por 48,8 y 64,7 % para las lesiones leves y moderadas, respectivamente, sin valores significativos ($p > 0,05$).

Tabla 1. Víctimas según mecanismo lesional y resultados de la NPGL

Mecanismo lesional fundamental	Resultados de la NPGL				Total	
	Leve (1-8 puntos)		Moderado (9-15 puntos)			
	No.	%	No.	%	No.	%
Puñetazo	37	46,2	5	29,4	42	43,4
Golpe con objeto	39	48,8	11	64,7	50	51,5
Otros	4	5,0	1	5,9	5	5,1
Total	80	82,1	17	17,9	97	100,0

X^2 de Pearson = 1,63

$p > 0,05$

Según el calificador ELA-90 (**tabla 2**) la mayoría de las lesiones bucofaciales tuvieron un perfil lesional predominantemente leve (72,0 %), y el resto moderado (28,0 %); todas las lesiones atribuibles al maltrato físico a las féminas oscilaron entre leves y moderadas, pero con mayor tendencia hacia la primera.

En ambos casos se afectaron principalmente las estructuras anatómicas enmarcadas en el tercio medio de la cara (59,5 y 58,4 %, respectivamente), pero también las del tercio inferior (33,0 y 35,4 %, en ese orden), resultados no significativos.

Tabla 2. Víctimas según región anatómica afectada y resultado de ELA-90

Mecanismo lesional fundamental	Resultados de la ELA-90				Total	
	Leve (1 punto)		Moderada (2 puntos)			
	No.	%	No.	%	No.	%
Tercio superior	31	7,5	10	6,2	41	7,1
Tercio medio	247	59,5	90	58,4	341	59,2
Tercio inferior	137	33,0	53	35,4	194	33,7
Total	415	72,0	153	28,0	576	100,0

X^2 de Pearson = 3,71

$p > 0,05$

Referente a la región anatómica afectada y los resultados de la NPGL (**tabla 3**), se encontró primacía del grupo de 1-8 puntos (82,1 %); ello significa que los pacientes con politraumatismos (los únicos a los cuales se aplica este evaluador de pronóstico de

gravedad lesional) también presentaron lesiones con niveles de gravedad entre leve y moderado, con tendencia marcada a la primera.

Al estimar el promedio general de puntuación de la escala, para las víctimas que sufrieron 3 ó más lesiones, se observó que este se elevó a 5,81 puntos (categoría de gravedad lesional leve). Como se muestra en la propia tabla, todas las categorías lesionales tendieron a localizarse en los tercios medio e inferior de la cara, en ese orden. En cuanto a las puntuaciones de la NPGL según región anatómica afectada, sobresalieron las féminas con lesiones en el tercio inferior (8,14 puntos), seguidas por aquellas con afectaciones en más de una región de la cara, con promedio de 7,25 puntos.

Tabla 3. Víctimas según región anatómica afectada, resultado de la NPGL y el promedio de puntuación por región anatómica

Región anatómica afectada	Resultado de la NPGL y puntuación promedio						
	Leve		Moderada		Total		Puntuación promedio
	No.	%	No.	%	No.	%	
Tercio superior	5	6,2	0	0,0	5	5,2	3,0
Tercio medio	62	77,5	12	70,5	74	76,3	4,86
Tercio inferior	11	13,8	3	17,4	14	14,4	8,14
Combinación del medio e inferior	2	2,5	2	12,1	4	4,1	7,25
Total	80	82,1	17	17,9	97	100,0	5,81

χ^2 de Pearson = 4,21

$p > 0,05$

Como se muestra en la **tabla 4**, las categorías lesionales más frecuentes en tejidos blandos, ocasionadas por traumatismo en el componente bocofacial, resultaron ser los hematomas (40,8 %), seguidos por las heridas (31,9 %) y en menor medida por las excoriaciones (24,8 %); entre las heridas prevalecieron las que afectaron la región de la cara (21,8 % del total).

La puntuación promedio de las 784 lesiones en tejidos blandos fue de 1,13 puntos. La mayor de esta correspondió a las heridas (1,20), especialmente a las que afectaron la cara (1,36), seguidas por las excoriaciones (1,14).

Estos valores promedios revelan, según la ELA-90, que las lesiones en tejidos blandos se caracterizaron por ser poco extensas: menos de 25 cm² las cerradas, menos de 10 cm de longitud las abiertas y menos de 4 cm² de pérdida de tejidos (sin dañar las principales unidades estéticas de la cara), por lo cual no fue necesario realizar procedimientos plásticos o reconstructivos complejos, o ambos, de la inmensa mayoría de estas.

Tabla 4. Lesiones en tejido blando, número y puntuación promedio según ELA-90

Lesiones en tejido blando	Número y puntuación promedio de lesiones en tejido blando		
	No.	%	Promedio ELA-90
Cerradas:	534	68,1	1,10
Hematomas	320	40,8	1,07
Excoriaciones	194	24,8	1,14
Quemaduras	20	2,5	1,10
Abiertas:	250	31,9	1,20
Faciales	171	21,8	1,36
Bucales	79	10,1	1,05
Total	784	100,0	1,13*

*Los 1,13 puntos promedio de las lesiones en tejido blando según ELA-90 representaron un nivel de gravedad de la lesión leve.

En la **tabla 5** se refleja la frecuencia de lesiones en tejidos duros y su puntuación promedio según la ELA-90, donde se destaca una mayor incidencia de las fracturas nasales (33,3 %) y dentoalveolares (22,8 %), seguidas por las mandibulares y la luxación dentaria (9,7 %, respectivamente).

Los patrones de lesiones del esqueleto facial en las integrantes de la casuística resultaron ser: fracturas nasales, dentoalveolares, mandibulares y cigomáticas; mientras que las lesiones de estructuras dentarias fueron del tipo de la luxación y fracturas coronarias.

Al analizar la puntuación promedio según ELA-90 de las lesiones de tejidos duros, se halló primacía de las fracturas cigomáticas (1,88 puntos), seguidas por las mandibulares (1,80 puntos) y en menor número por las orbitarias puras y de cóndilo, ambas con 1,66 puntos.

Tabla 5. Número de lesiones de tejidos duros y su puntuación promedio según ELA-90

Lesiones en tejido duro	Número y puntuación promedio de lesiones en tejido duro		
	No.	%	Promedio ELA-90
Fractura nasal	38	33,3	1,42
Fractura dentoalveolar	26	22,8	1,34
Fractura mandibular	11	9,7	1,80
Luxación dentaria	10	8,8	1,00
Fractura cigomática	9	7,9	1,88
Fractura orbitaria pura	3	2,6	1,66
Fractura senofrontal	3	2,6	1,33
Fractura de cóndilo	3	2,6	1,66
Total	114	100,0	1,45*

*Las lesiones en tejidos duros por violencia contra la mujer tuvieron una puntuación promedio de 1,45, lo cual expresa que su categoría de gravedad lesional fue leve, con tendencia a ser moderada.

DISCUSIÓN

El análisis de los resultados de esta investigación y su comparación con lo referido en la bibliografía médica consultada se basa en la diferencia detectada por el calificador numérico ELA-90, empleado para identificar la severidad de las lesiones ocasionadas por el trauma orofacial producto de la violencia contra la mujer.

Atendiendo a los niveles de gravedad lesional determinados por la ELA-90, para las lesiones individuales, y como soporte de esta, la NPGL para las lesiones múltiples, en el traumatismo orofacial por violencia contra la mujer, en ambos casos de severidad, permite reflexionar si en realidad, los mecanismos lesionantes actuantes en esta modalidad de traumatismo generan solo fuerzas de impactos confusos de baja energía, lo cual se supone ocasione daño a las estructuras anatómicas del complejo maxilofacial, de poca magnitud, con nulas o mínimas implicaciones funcionales o morfológicas, o ambas.

No obstante, lo observado en la práctica en muchas oportunidades no se corresponde con esta posibilidad. Con gran frecuencia los autores de este trabajo han podido observar en las víctimas lesiones anatómicas funcionales o deformidades de gran magnitud que no son reconocidas por la ELA-90, sobre todo aquellas donde están implicados como mecanismos el golpe con madero o con objetos lanzados (como las piedras de gran masa).

Estos hechos hacen pensar que no solo son los niveles de gravedad leve y moderado los únicos que pueden mostrar la violencia contra la mujer, lo cual está íntimamente relacionado con las deformidades que muestra la ELA-90 en las consideraciones lesionales y de penetración que ella incorpora desde el punto de vista maxilofacial.

Insuficiencias de la ELA-90

1. Resultan muy limitadas las categorías lesionales diagnósticas que incluye.
2. Cuando contempla una categoría lesional diagnóstica solo considera la afectación anatómica, sin tener en cuenta las implicaciones estéticas y funcionales que acompañan con frecuencia la lesión anatómica, las que sin duda alguna incrementan la severidad integral de dichas categorías.
3. No reconoce las diferentes variantes clínicas y radiográficas de la lesión anatómica presente en cada una de las afecciones traumáticas maxilofaciales y que revelan diferentes niveles de severidad lesional.
4. La ELA-90 contempla, por tanto, un único tipo de lesión para cada una de las afecciones que caracteriza la traumatología contemporánea de la región maxilofacial, por ejemplo: la única fractura cigomática que es considerada es aquella de tipo en "tallo verde", es decir, con escaso desplazamiento y sin otros elementos acompañantes como: desplazamiento espacial importante, grado de conminución, presencia de diplopía, exoftalmos o disfunción sensitiva en el área de inervación de la rama infraorbitaria del quinto par craneal, entre otros.
5. La puntuación de dicha escala es casi siempre baja, pues al considerar las lesiones más simples, esta no se ajusta a la verdadera severidad que presentan con gran frecuencia las categorías lesionales observadas en la práctica.

Todas estas insuficiencias señaladas a la ELA-90 explica la razón por la cual todas las variables analizadas en este estudio mostraron puntuaciones muy bajas, tanto en el orden individual, como las de carácter multilesional como son: la puntuación promedio de 784 lesiones en tejidos blandos fue de 1,13 puntos, con énfasis en las heridas (1,20 puntos como promedio), especialmente las de la cara (1,36 puntos); puntuaciones promedio de 114 lesiones esqueléticas o dentarias, o ambas (1,45 puntos), en especial para las fracturas cigomáticas (1,88 puntos), seguidas por las de mandíbula (1,80 puntos), así como también por las orbitarias puras y las condilomandibulares (1,66 puntos en ambas).

De estos hallazgos se colige que las lesiones traumáticas que afectan las estructuras blandas u óseas del complejo maxilofacial, oscilan entre 1 y 2 puntos, es decir, tienen un nivel de gravedad según ELA -90 entre leve y moderado, lo cual no se corresponde en muchas ocasiones con el grado de compromiso anatómico, funcional y estético que muestran las lesiones por maltrato a la mujer.

Los planteamientos realizados a la ELA-90 se conforman aún más cuando se estimó el promedio general de puntuación de la NPGL para las víctimas que sufrieron 3 ó más lesiones, que se elevó solamente a 5,81 puntos y quedó ubicada en la categoría de gravedad lesional leve según la tabla valores de la NPGL.

Atendiendo el nivel de puntuación que muestran las lesiones maxilofaciales por maltrato a la mujer (según las categorías lesionales y la codificación de puntuación que contempla la ELA-90) estas presentan pobre daño estructural que se reflejan en la ausencia o discretos desplazamientos con mínimas implicaciones funcionales y estéticas que acompañan a estas lesiones. Tales resultados no se corresponden con los hallazgos observados en la práctica, lo cual refleja las insuficiencias de este calificador-descriptor de lesiones para evaluar las lesiones maxilofaciales contemporáneas.

A juicio de los autores, el valor de 8,14 puntos promedios alcanzados por el NPGL en el tercio inferior, a pesar de haberse hallado solo en 3 pacientes con puntuación de 9 a 15, se explica por el hecho de que ellas presentaban categorías lesionales cuyos cómputos totales de NPGL se aproximaron a 15 puntos; mientras los 11 restantes con puntuaciones entre 1 y 8, tuvieron lesiones con calificación cercana a 7 puntos como promedio. Todo esto corrobora que las lesiones ocurridas en el tercio inferior de la cara, son las de mayor gravedad promedio que presentan las víctimas con politraumatismos por violencia contra la mujer.

La presentación promedio de 4,86 alcanzada por las lesiones del tercio medio facial se debió a que la gran mayoría de estas (62 de 74) tenían una categoría de gravedad lesional entre 1 y 8 puntos (leve) lo que a pesar de contar con el mayor número de pacientes con politraumatismos, incluidos en la categoría de gravedad moderada (12 de 17 (70,5 %)), esta hizo descender la puntuación de las féminas con lesiones en esta área anatómica.

Los resultados de este estudio son semejantes a los notificados por otros autores,^{8, 9} quienes toman en cuenta las lesiones por accidentes de tránsito, con un resultado promedio (según ELA-90), para las lesiones faciales de 1,9 - 6,7 en el caso de los que no usaban cinturón de seguridad y de 1,7 - 0,1 en los que sí lo usaban.

En otros estudios realizados^{13, 14} sobre traumatismos múltiples que afectaron la región maxilofacial, la contribución de la ELA-90 facial a la PGL fue validada como un indicador insuficiente, pues solo tuvo puntuaciones de 1,4 y la PGL de 24 (en 254 pacientes).

Todos estos promedios de puntuaciones tan bajos, tanto para lesiones en los tejidos blandos como duros (de la región facial) también han sido reconocidos por autores como Lee *et al*,¹⁵ Zachariades *et al*¹⁶ y Cannel *et al*.¹⁷

Para algunos entendidos en esta materia, los métodos con que se dispone hoy para valorar las lesiones traumáticas faciales son insuficientes.⁶ Tanto la ELA como la PGL, constituyen métodos de puntuaciones cuyos índices resultan limitados en la caracterización de las individualidades de la gravedad de la lesión maxilofacial, de manera que con frecuencia los resultados no son confiables.¹⁸

Para reafirmar aún más las deficiencias de la ELA-90 en este territorio, se determinó la severidad lesional en víctimas de accidentes con ciclos a través de la NPGL; esta última modificada sustancialmente por los autores del presente artículo y otros coautores (cuya publicación está siendo tramitada), donde fue posible identificar niveles de gravedad desde leve hasta grave con riesgo vital, aunque con predominio en los grupos NPGL de 9-15 y 16-24 puntos, respectivamente, lo cual se ajusta a las características *sui generis* del daño causado por este mecanismo lesional, como resultado de la incorporación de categorías y subcategorías lesionales más integrales a dicha puntuación.

En esta casuística las regiones más afectadas en las féminas víctimas de violencia contra la mujer, tanto para las lesiones individuales como para las de carácter polilesional, fueron las del tercio medio e inferior de la cara, en ese orden, hallazgo similar a lo referido por otros investigadores.⁷

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nicarty G. Libérate. Como terminar con el maltrato y empezar una nueva vida. Barcelona: Paidós, 2005.
2. Espín Falcón JC, Valladares González AM, Abad Araujo JC, Presno Labrador C, Gener Arencibia N. La violencia, un problema de salud. Rev Cubana Med Gen Integr 2008; 24(4) <http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol24_4_08/mgi09408.htm> [consulta: 12 enero 2008].
3. González IC. Mujeres Cubanas en inicio de la republica: ¿Súbditas o ciudadanas? <<http://mujerycomunicacion.cip.cu/ponencias/ponen-2.html>> [consulta: 12 enero 2008].
4. Navarrete C. Bibliografía en soporte digital para módulo de violencia. La Habana: Facultad de Psicología, 2005
5. The abbreviated injury scale (AIS) 1990. Des Plains, IL: Revision American Association for Automotive Medicine, 1990.
6. Zhang J, Zhang M, EI Maaytar M, Ma L, Liu L, Zhou LD. Maxillofacial Injury Severity Score: proposal of a new scoring system. Int J Oral Maxillofac Surg 2006; 35(2):109-14.
7. Díaz Fernández JM, Gámez Rodríguez MF, Pérez Rodríguez A, Robert Ramos J. Estudio diagnóstico-terapéutico de las lesiones bucofaciales por accidente ciclístico. Rev Cubana Estomatol 2005; 42(1) <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072005000100004&script=sci_arttext> [consulta: 12 enero 2008].

8. Yokohama T, Motozowa Y, Sasaki T, Hitosugi M. A retrospective analysis of oral and maxillofacial injuries in motor vehicle accidents. *J Oral Maxillofac Surg* 2006; 64(12): 1731-5.
9. Cox D, Vincent DG, Mcgwin G. Effect of restraint systems on maxillofacial injury in frontal motor vehicle collisions. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62(5):571- 5.
10. Cannon JW. A mathematical model of hemorrhagic shock: the future of trauma triage. *Mil Med* 2006; 171(3):312-6.
11. Tatić M, Komarcević A, Borisev V. Scoring systems for evaluating injury severity. *Med Pregl* 2000; 53(9-10):521-5.
12. Usler T, BeKer SP., Leng W. A modification of the injury severity score that both improves accuracy and simplifies scoring. *J Trauma* 1997; 43(6):922-5.
13. Erdmann D, Follmar KE, Debruijn M, Bruno AD, Jung SH, Edelman D, *et al.* A retrospective analysis of facial fracture etiologies. *Ann Plast Surg* 2008; 60(4):398-403.
14. MacMillan HL, Wathen CN, Jamieson E, Boyle M, McNutt LA, Worster A, *et al.* Approaches to screening for intimate partner violence in health care settings: a randomized trial. *JAMA* 2006; 296(5):530-6.
15. Le BJ, Dierks EJ, Ueek BA, Homer LD, Potter BF. Maxillofacial injuries associated with domestic violence. *J Oral Maxillofac Surg* 2001; 59(11):1277-83.
16. Zachariades N, Koumoura K, Konsolaki-Agouridaki E. Facial trauma in women resulting from violence by men. *J Oral Maxfac Surg* 1990; 48(12):1252-3.
17. Cannel H, Dyer PV, Paterson A. Maxillofacial injuries in the multiply injured. *Eur J Emerg Med* 1996; 3(1):43-7.
18. Girotto JA, MacKenzie E, Fowler C, Redett R, Robertson B, Manson PN. Long-term physical impairment and functional outcomes after complex facial fractures. *Plast Reconstr Surg* 2001; 108(2):312-27.

Recibido: 1 de marzo de 2010

Aprobado: 17 de abril de 2010

MsC. José Manuel Díaz Fernández. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres". Avenida de los Libertadores S/N, e/ 4ta y 6ta. Reparto Sueño, CP 90100, Santiago de Cuba, Cuba.

Dirección electrónica: josediaz@medired.scu.sld.cu