

Traumas faciales y morbilidad bucal provocada por la violencia en Belém, estado de Pará, Brasil

Facial trauma and oral morbidity caused by violence in Belém, Pará State, Brasil

Caio de Andrade Hage¹, Thiago Brito Xavier¹, Diandra Costa Arantes¹, Maurilio de Souza Zampieri¹, Liliane Silva do Nascimento¹

¹ Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil

RESUMEN

OBJETIVO: Identificar las lesiones de la región bucomaxilofacial relacionadas a casos de violencia en individuos con traumas faciales ocurridos en la ciudad de Belém, estado de Pará, Brasil, en el período de 2006 a 2010. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de un estudio descriptivo transversal, cuya recolección de datos se realizó en el Instituto Médico Legal de Belém. Hicieron parte del banco de datos todos los laudos de individuos involucrados en violencia, con consecuente trauma facial, del período de enero de 2006 a diciembre de 2010 (total de 1.123 laudos). Los datos se guardaron en formulario estándar y se analizaron por estadística descriptiva y por las pruebas de Kruskal-Wallis y de correlación de Spearman (rs). **RESULTADOS:** Hombres solteros (69,58%), de color pardo (96,65%) y edad promedio de aproximadamente 31 años presentaron mayor frecuencia tanto como víctimas (687/1.123) como principales agresores (56,77%). Las lesiones más encontradas fueron en los tejidos blandos (labios, mucosa yugal, lengua, otros), con características de erosión, edema, equimosis, entre otros. El lado derecho del rostro (39,66%) fue el más afectado, hubo 330 casos de fractura dental y 234 de avulsión dental. Los dientes anteriores superiores fueron los más afectados (66,05%). No hubo correlación entre la etiología y la gravedad de la lesión (rs = 0,2027). **CONCLUSIÓN:** Traumatismos faciales fueron más prevalentes en hombres solteros y jóvenes. Las lesiones más frecuentes ocurrieron en tejidos blandos con características de erosión, equimosis y edema, seguidas por lesiones dentales.

Palabras clave: Violencia; Traumatismos Cráneo-cerebrales; Traumatismos Dentales; Odontología; Salud Pública.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify the injuries of the bucomaxillofacial region related to violence problems in the city of Belém, Pará State, Brazil, from 2006 to 2010. **MATERIALS AND METHODS:** This is a cross-sectional descriptive study whose data collection was conducted at the Instituto Médico Legal in Belém. All the reports of individuals involved in violence, with consequent facial injuries from January 2006 to December 2010 (1,123 reports) were part of the database. Data were stored using a standardized form and then evaluated by descriptive statistics, Kruskal-Wallis test and Spearman's correlation test (rs). **RESULTS:** Unmarried (69.58%), brown skin color (96.65%) and mean age about 31-year-old men were the majority victims (687/1,123) and also the main aggressors (56.77%). The most frequent lesions were found in soft tissues (lips, oral mucosa, tongue, others), with erosion, edema, ecchymosis, among others. The right side of the face (39.66%) was the most affected, there were 330 cases of dental fractures and 234 cases of dental avulsion. The upper front teeth were the most affected (66.05%). There was no correlation between the etiological agent and the lesion severity (rs = 0.2027). **CONCLUSION:** Facial traumatismos were more prevalent in unmarried men, aged between 14 and 35 years old. The most frequent lesions involved soft tissues with characteristics of erosion, ecchymosis, and edema, followed by dental lesions.

Keywords: Violence; Craniocerebral Trauma; Tooth Injuries; Dentistry; Public Health.

Correspondencia / Correspondence:

Liliane Silva do Nascimento

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia

Rua Augusto Correa, 1. Bairro: Guamá – CEP: 66075-110 – Belém, Pará, Brasil – Tel.: +55 (91) 3201-6796

E-mail: lilianenascimento2001@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Una de las principales causas de muerte y discapacidad sufrida por la población del mundo es la violencia en sus diversas formas, lo que provoca más de 1,6 millones de muertes cada año y por lo menos 16 millones de lesiones graves, causando un sufrimiento incalculable¹.

Según los datos de Salud Brasil 2014², los hombres, principalmente entre 15 y 59 años de edad, tienen mayor riesgo de morir que las mujeres en el mismo grupo de edad, con gran prevalencia de causas externas (accidentes y violencias) como causa de muerte. El perfil de mortalidad muestra que las mujeres mueren más debido a enfermedades crónicas no transmisibles y los hombres, predominantemente, debido a dos causas externas: homicidios y accidentes de transporte terrestre. En la Región Norte, los homicidios fueron la segunda mayor causa de muerte en 2013, y las causas externas fueron responsables de cerca de 9.000 internaciones en Belém en el año 2010, generando un costo de casi R\$ 8 millones para el Sistema Único de Salud^{2,3}.

En este sentido, las causas externas continúan representando un inmenso desafío para la sociedad brasileña, por estar asociadas a la gran mortalidad y morbilidad, además de los considerables perjuicios financieros y sociales resultantes⁴. En 2010, en el conjunto de las capitales brasileñas, fueron hospitalizados 217.451 pacientes en consecuencia de causas externas, correspondiendo a un monto de R \$247,5 millones y un costo promedio de R\$1.138,13 por paciente⁴.

Entre las lesiones ocurridas en grandes centros de atención a pacientes víctimas de trauma, el trauma facial es uno de los más prevalentes⁵. En Brasil, la principal localización de las lesiones causadas por violencia, en el año 2010, fue la región de la cabeza y cara, correspondiendo al 21,8% de las lesiones². Esto sucede porque la cara es la región más expuesta del cuerpo, la menos protegida y está relacionada con una variedad de traumatismos ocurridos de forma aislada o también asociada a otros sistemas⁵.

Los datos epidemiológicos de los traumas faciales varían de acuerdo con la etiología, la gravedad de la lesión y los grupos poblacionales. Aunque los accidentes con vehículos automotores siguen siendo la principal causa de traumatismos maxilofaciales en algunos países desarrollados, estudios, en esos mismos países, han mostrado que la violencia interpersonal se ha convertido en otra etiología común^{6,7,8}.

Dentro de la Odontología se hacen necesarios estudios que analicen el impacto de la violencia a la salud bucal de las poblaciones con la fundamentación y la mirada a la salud colectiva⁹. Se destaca que el trauma facial es limitante, estigmatizante y considerado una de las agresiones más devastadoras a la salud humana. Esto se debe a las consecuencias psicológicas y a la posibilidad de deformidad permanente generadas, además del impacto económico que

causan en un sistema de asistencia a la salud^{9,10}. De esta forma, el objetivo de la presente investigación fue identificar las lesiones faciales y verificar la magnitud de los agravamientos de la violencia en individuos con traumas faciales ocurridos en la ciudad de Belém, estado de Pará, Brasil, en el período de 2006 a 2010.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo transversal, aprobado el 25 de septiembre de 2009 por el Comité de Ética en Investigación del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Federal de Pará (Protocolo n° 081/09), cuya recolección de datos fue realizada en el Instituto Médico Legal, Centro de Pericias Criminales (CPC) Renato Chaves, en Belém.

La muestra estuvo compuesta por todos los laudos de individuos involucrados en violencia, con consecuente trauma facial, en el período de enero de 2006 a diciembre de 2010, totalizando un total de 1.123 laudos. Se incluyeron, en el estudio, laudos completos y finalizados por el CPC, con pericia odontológica de individuos de ambos géneros y edad superior a 14 años.

Los datos fueron almacenados en formulario estandarizado conteniendo: datos del individuo (edad, género, color de la piel, profesión, estado civil), de la etiología (agresiones, accidentes de tránsito, otro), de la gravedad de la lesión (leve, grave o gravísima) y la descripción de la lesión (erosión, edema, fractura, otros).

La lesión corporal fue clasificada como leve, grave o gravísima, conforme al Código Penal Brasileño¹¹. La lesión leve generalmente no causa gran daño a la integridad corporal, aunque puede causar trastornos de carácter psicológico. La lesión grave resulta en incapacidad para las ocupaciones habituales por más de 30 días, peligro de vida, debilidad permanente de miembro, sentido o función y aceleración de parto. La lesión gravísima puede generar incapacidad permanente para el trabajo, enfermedad incurable, pérdida o inutilización de miembro, sentido o función, deformidad permanente o aborto¹¹.

Los datos fueron analizados en el *software* BioEstat v5.0 por estadística descriptiva y por las pruebas de Kruskal-Wallis, para análisis de la gravedad de las lesiones en relación al año de sucedida, y de correlación de Spearman (rs), para análisis de la relación entre la etiología y la gravedad de las lesiones. Se adoptó un nivel de significancia $p < 0,05$.

RESULTADOS

La muestra analizada estuvo compuesta por 1.123 laudos, con un promedio de 224,6/año. Los laudos eran referentes a 687 individuos del género masculino y a 436 del femenino, con edad promedio de 31 años para ambos géneros (desviación estándar de $\pm 11,91$ años para hombres y de $\pm 10,98$ años para mujeres). Las franjas de edad más acometidas eran de 14 a 24 años y de 25 a 35 años en ambos géneros, representando el 68,83% de los laudos (Tabla 1).

Tabla 1 – Frecuencia absoluta y relativa de las variables sociodemográficas de individuos involucrados en violencia, con consecuente trauma facial, en el período de enero de 2006 a diciembre de 2010, en Belém, estado de Pará, Brasil

Variable	Género masculino		Género femenino		Total	
	N = 687	%	N = 436	%	N = 1.123	%
Edad (años)						
14–24	254	36,97	133	30,50	387	34,46
25–35	213	31,00	173	39,68	386	34,37
36–46	129	18,78	92	21,10	221	19,68
>46	91	13,25	38	8,72	129	11,49
Color						
Pardo	664	96,65	416	95,41	1.080	96,17
Blanco	23	3,35	20	4,59	43	3,83
Negro	–	–	–	–	–	–
Estado civil						
Solteiro	478	69,58	332	76,15	810	72,13
Casado	110	16,01	43	9,86	153	13,62
Unión estable	99	14,41	61	13,99	160	14,25
Profesión						
Estudiante	122	17,76	79	18,12	201	17,90
Comerciante	27	3,93	11	2,52	38	3,38
Pedagogo	4	0,58	13	2,98	17	1,51
Autónomo	52	7,57	44	10,09	96	8,55
Funcionario público	9	1,31	8	1,83	17	1,51
Abogado	2	0,29	2	0,46	4	0,36
Policía/Militar	28	4,08	2	0,46	30	2,67
Jubilado	10	1,45	6	1,38	16	1,43
Sin ocupación	16	2,33	36	8,26	52	4,63
Doméstica	–	–	119	27,29	119	10,60
Chofer	40	5,82	–	–	40	3,56
Otra/No declarado	377	54,88	116	26,61	493	43,90

Señal convencional utilizada: – Dato numérico igual a cero, no resultante de redondeo.

El color pardo fue el más declarado entre el 96,65% (664/687) de los hombres y el 95,41% (416/436) de las mujeres. Con relación al estado civil y a la profesión, el 69,58% (478/687) de los hombres se declaró soltero y el 17,76% (122/687) estudiante; mientras que entre las mujeres, el 76,15% (332/436) se declaró soltera y el 27,29% (119/436) trabajaba como doméstica (Tabla 1).

En cuanto a la gravedad de la lesión, se observó oscilación de la gravedad entre los números de laudos, en ambos géneros, en el período analizado. En el género masculino, por ejemplo, se verificó que en 2006 hubo 94 laudos de lesiones leves, número que disminuyó a 45 hasta el 2009 y volvió a subir a 57 el 2010; además del número de laudos de lesiones gravísimas, que eran cinco en 2006 y pasó a 43 en 2010, lo que representa un 760% de aumento en el número de notificaciones de lesiones gravísimas después de un período de cinco años (Figura 1). No hubo, sin embargo, diferencia estadísticamente significativa por la

prueba de Kruskal-Wallis ($p = 0,6310$) entre el número total de lesiones analizadas en 2006 (205 lesiones) con respecto a las de 2010 (188 lesiones), ni entre el número de lesiones leves, graves y gravísimas de ambos sexos durante el período de cinco años ($p = 0,1489$, $p = 0,5233$, $p = 0,2745$, respectivamente).

Cuando se verificó la frecuencia de traumas y sus variables, se observó que individuos del género masculino fueron responsables por más de la mitad de las agresiones (56,77%), seguidos por vehículo automotriz (25,51%), conforme la Tabla 2. A partir de los datos de esa tabla, es posible observar que algunos individuos fueron víctimas de más de un agresor, que más de un lado de la cara fue afectado por la agresión y que más de una región fue traumatizada en algunos individuos. Además, algunos individuos fueron víctimas sólo de la aversión dental, por ejemplo, y, para ellos, no hay datos de región de la cara afectada. Sin embargo, estas especificidades no fueron presentadas.

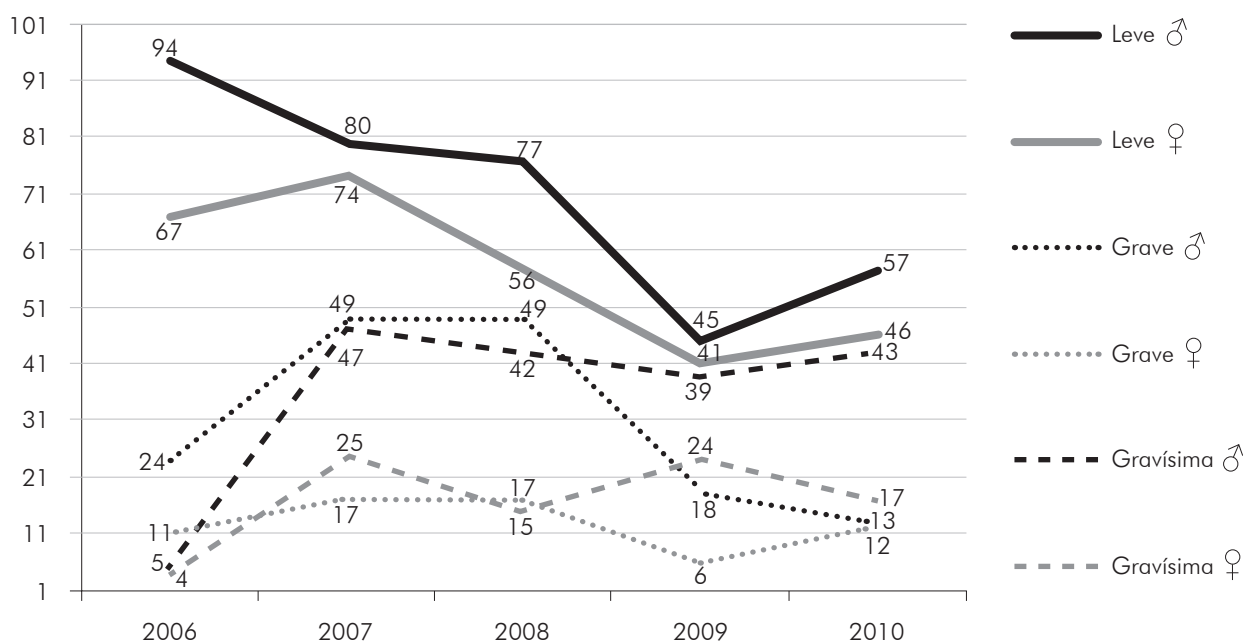


Figura 1 – Descripción de la gravedad de la lesión, en ambos géneros, de individuos involucrados en violencia, con consecuente trauma facial, en el período de enero de 2006 a diciembre de 2010, en Belém, estado de Pará, Brasil

Tabla 2 – Frecuencia absoluta y relativa de las variables de traumas faciales de individuos involucrados en violencia, con consecuente trauma facial, en el período de enero de 2006 a diciembre de 2010, en Belém, estado de Pará, Brasil

Variable	Género		Total	
	masculino	femenino	N	%
Agresor (N = 1.270)				
Masculino	399	322	721	56,77
Femenino	15	58	73	5,75
No declarado	72	34	106	8,35
Vehículo automotor	176	148	324	25,51
Otros	26	20	46	3,62
Porción del rostro afectada por la agresión (N = 1.233)				
Derecha	268	221	489	39,66
Izquierda	175	168	343	27,82
Medial	219	182	401	32,52
Región del trauma (N = 2.042)				
Labio superior	156	116	272	13,32
Labio inferior	125	98	223	10,92
Dientes	516	347	863	42,26
Mucosa yugal	36	43	79	3,87
Encía	31	18	49	2,40
Maxilar	79	60	139	6,81
Mandíbula	118	88	206	10,09
Lengua	35	7	42	2,05
Otros huesos y tejidos blandos del rostro	100	59	159	7,79
Articulación temporomandibular	–	10	10	0,49
Dientes afectados (N = 863)				
Anteriores superiores	343	227	570	66,05
Posteriores superiores	32	17	49	5,68
Anteriores inferiores	112	75	187	21,67
Posteriores inferiores	29	28	57	6,60

Señal convencional utilizada: – Dato numérico igual a cero, no resultante de redondeo.

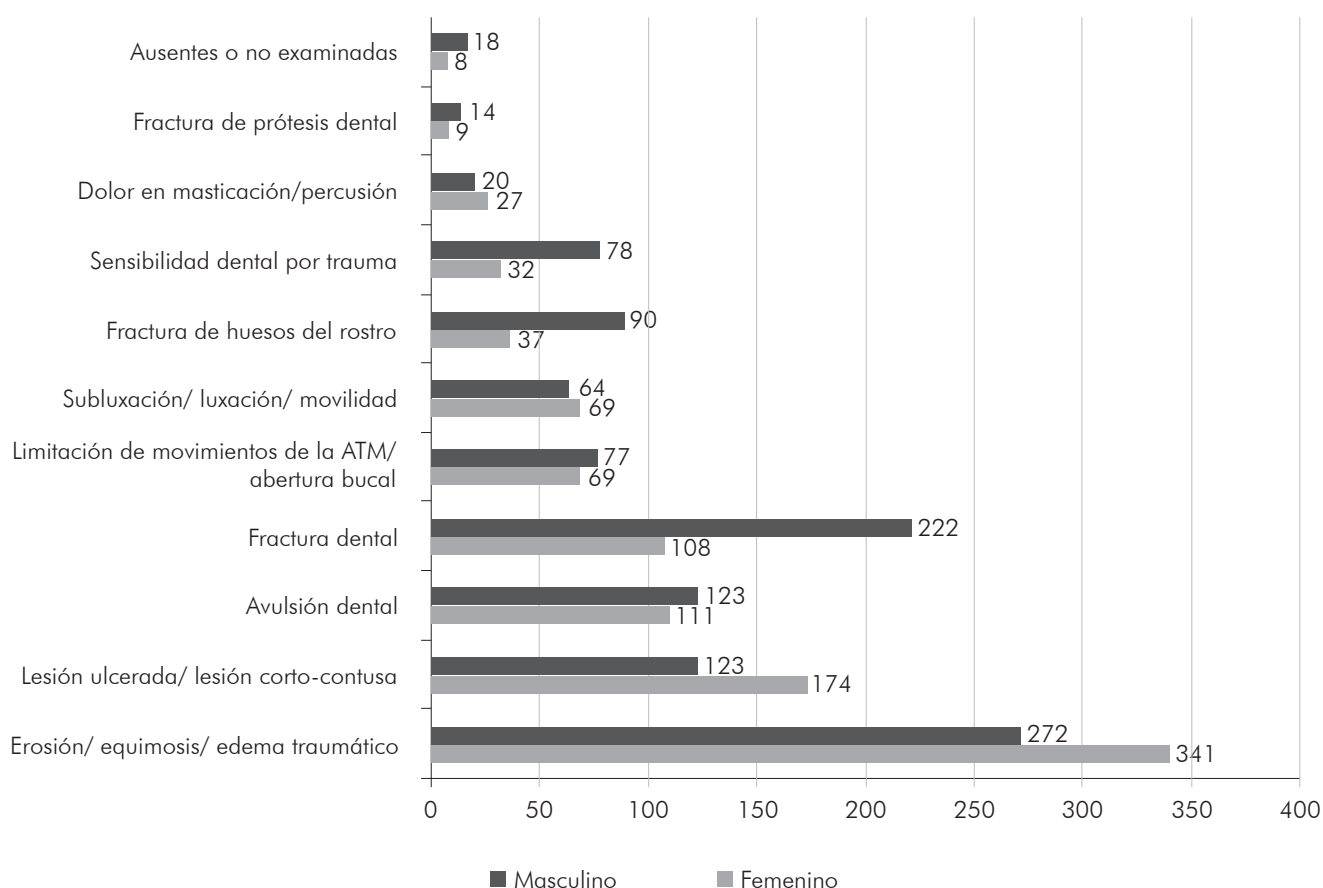


Figura 2 – Descripción de las lesiones, según el género, de individuos involucrados en violencia, en el período de enero de 2006 a diciembre de 2010, en Belém, estado de Pará, Brasil

Las lesiones más encontradas involucran los tejidos blandos (labios, mucosa yugal, lengua, otros) con características de erosión, equimosis, edema, ulceraciones y lesiones corto-contusas, seguidas por fracturas dentales (Figura 2). Estas lesiones se produjeron aisladamente o en combinación, o sea, se identificaron dos o más lesiones en algunos individuos, pero esta combinación de lesiones específicas no fue contabilizada. Entre los 863 dientes traumatizados, los anteriores superiores representaron el 66,05% (570/863) de los casos, seguidos de los anteriores inferiores, con el 21,67% (187/863). Las regiones de la cara más afectadas fueron el lado derecho (39,66) y la porción medial (32,52) (Tabla 2).

Otro dato relevante observado fue el número de fracturas en huesos de la cara, habiendo 127 casos, 70,86% (90/127) en el género masculino y 29,13% (37/127) en el femenino durante el período analizado; además de los casos de avulsión dental (234), considerada lesión gravísima, que resultaron en la pérdida de un total de 330 dientes, un promedio de 66 dientes perdidos al año debido a las varias formas de violencia (Figura 2).

Al verificar la correlación entre la gravedad de la lesión y la etiología, o sea, dependiendo de la causa (arma blanca, arma de fuego, otros) la gravedad de la lesión tiende más a ser leve, grave o gravísima, el coeficiente de Spearman ($r_s = 0,2027$) mostró una relación aleatoria o inexistente.

DISCUSIÓN

La prevención de accidentes y de violencias es el método más importante y eficaz para evitar la morbilidad y la mortalidad resultantes de causas externas¹². La prevención primaria, como principal mecanismo de acción, se vuelve el medio más eficaz de romper esa cadena en su momento inicial¹³.

El perfil de la morbilidad y la mortalidad por causas externas en Brasil sigue la tendencia mundial, o sea, con una mayor incidencia sobre el género masculino, en grupos de edad jóvenes y más concentrada en regiones metropolitanas^{10,14}.

La prevalencia y las causas de los traumas faciales varían en diferentes regiones del mundo y según el grado de desarrollo de los países, pero la violencia es una de las principales etiologías, aún en países europeos, como mostró el estudio de Siber et al.¹⁵, en el cual la violencia fue la principal causa de los traumas maxilofaciales en el grupo de edad de hasta 28 años, la segunda mayor causa en la franja de 28 a 50 años y, junto con caídas, provocó la mayoría de las lesiones óseas encontradas en el estudio. La violencia interpersonal también fue la causa más común (48,8%) en ambos géneros en otro estudio¹⁰.

La ubicación de la recolección de datos y la calidad de la información obtenida son factores que pueden proporcionar un conocimiento más preciso sobre la

situación de la violencia y se vuelven fundamentales para la planificación de las acciones de salud de base geográfica, ya que reflejan particularidades de la población investigada¹⁶. En este ámbito, la prevalencia del género masculino, encontrada en este estudio, corresponde a más de la mitad de los casos, siendo corroborada por otros, como el estudio realizado en el municipio de São Paulo, en el cual el 94% de los agresores fueron hombres^{10,17,18,19}. Bernardino et al.¹⁹ elaboraron dos perfiles de víctimas de trauma facial por medio de análisis multivariado. El primero se refiere a hombres, entre 30 y 59 años de edad, habitantes de suburbios o áreas rurales, casados o en unión estable, con nivel de escolaridad heterogénea, víctimas de violencia ocurrida generalmente en noches de fin de semana, cuyo autor también era hombre y cuyas consecuencias estaban asociadas a traumas severos, como fracturas dentoalveolares o de huesos faciales, principalmente de los tercios medio y superior. El segundo se caracteriza por mujeres, menores de 29 años de edad, residentes de área urbana, solteras, con nivel educativo bajo o intermedio, sin profesión, víctimas de agresión física, cuyo agresor era generalmente del sexo femenino¹⁹.

Es importante observar que algunos tipos de lesiones en el sistema estomatognático y la cara resultan en daños estéticos, en sintomatología dolorosa y requieren atención odontológica inmediata. En cada clase de lesiones, hay aquellas consideradas más complejas y que, por lo tanto, necesitan atención de los servicios de salud de media y de alta complejidad, siendo, consecuentemente, de mayor costo. Entre las lesiones, se pueden citar las laceraciones en tejidos blandos, las fracturas complicadas de corona y de raíz, las avulsiones y todas las fracturas óseas²⁰, que representaron gran parte de las lesiones encontradas en este estudio.

La investigación de Ribeiro et al.²¹ presentó datos semejantes a los del presente estudio, pero desde una perspectiva hospitalaria especializada, lo que habría comprobado el impacto de los traumas faciales en los servicios públicos de salud. La investigación observó que la mayoría (64%) de los traumas faciales, ocurridos en los tres años analizados, generó la necesidad de hospitalización inmediata, siendo las fracturas del complejo zigomático las más encontradas, seguidas por las fracturas de mandíbula y de maxilar causadas principalmente por accidentes asociados al tránsito y a vehículos (52%), así como a la violencia interpersonal (34%). La cirugía de reducción abierta con fijación interna fue el tratamiento más empleado en 869 casos, lo que representa una cirugía de esa naturaleza a da 28 h solamente en el hospital en estudio, un procedimiento con alto costo para el Estado y largo período de internación al paciente. Además, hubo 37 casos de muerte asociada a la fractura facial, la mayoría ocurrida debido a la violencia interpersonal, incluyendo casos de agresiones a cuchillas y con armas de fuego²¹.

Sin embargo, la gran parte de lesiones en tejidos blandos también es un dato importante, sobre el cual

se hacen necesarios más estudios específicos, teniendo en cuenta que los traumas en tejido blando generan lesiones dolorosas, estigmatizantes y, en gran parte de los casos, pueden generar daño estético transitorio o permanente a las víctimas.

En un estudio similar, en relación al trauma facial en individuos víctimas de accidentes, realizado en el Hospital Maria Amélia Lins de la Fundación Hospitalaria, en el estado de Minas Gerais, se observó prevalencia en pérdidas dentales del 23,5% y movilidad dental del 9,8%²². En este estudio, la movilidad dental encontrada fue similar (6,36%). En el mismo Estado, Silva et al.¹⁷ verificaron la predominancia del grupo de edad joven en individuos que sufrieron trauma facial por violencia interpersonal, lo que, según los autores, forma un cuadro preocupante y exige reflexión de la sociedad, pues, además de los factores relacionados con la morbilidad y la mortalidad de las víctimas y sus familias, es, generalmente, la fase de la vida más productiva económica y socialmente. Los autores todavía destacan que esto debe interpretarse como una señal de que la población joven se está involucrando más en casos de violencia, lo que sugiere medidas políticas urgentes para reducirla¹⁷.

La violencia en el tránsito (accidentes, atropellamientos) también se mostró relevante en este estudio, ya que vehículos automotores fueron la causa (agresores) del 25,51% de los casos de violencia. Los individuos jóvenes, del género masculino, tienden a ser la mayoría debido a una mayor exposición, ya que a menudo son conductores de coche, poseen licencia de conducir y, a menudo, han aprendido a conducir aún cuando menores de edad²³. En otro estudio²⁴, los accidentes de tránsito fueron considerados la principal causa de las lesiones de traumatismos faciales, alcanzando valores de hasta 61%, lo que implica la necesidad de medidas socioeducativas, a fin de estimular el uso rutinario de cinturones de seguridad, cascos en ciclistas y motociclistas, bien como el respeto a las normas de tránsito.

El aumento del número y la severidad de los traumatismos faciales en relación al inicio del siglo, se atribuyen principalmente al desarrollo de los transportes motorizados y a la mayor facilidad de acceso a los mismos por la población²⁵. Según Araújo y Valera²⁶, el estrés frecuente de los individuos los lleva a moverse con mayor velocidad e incluso la práctica de deportes se muestra más violenta, siendo la cabeza el primer punto de choque frente a las adversidades, tornándose blanco del impacto. Además de los accidentes, la violencia puede ser considerada un problema de salud pública, debido al daño físico que provoca y que repercute en la demanda por asistencia médica, incapacidad o muerte²⁷.

En este estudio y en los hallazgos de Secchi et al.²⁸, en relación a la región facial afectada por la agresión, el lado derecho de la cara fue donde ocurrió la mayor incidencia, aunque no hay explicación específica para ese hecho hasta el momento. En cambio, la oscilación entre el número de lesiones leves, graves y gravísimas, que fue clara en el período estudiado, a pesar de la

ausencia de diferencia estadísticamente significativa, puede ser consecuencia de la variación de los casos de violencia que tuvieron como consecuencia un trauma en la región bucal o facial, o debido a la demanda por parte de las víctimas por atención en los Institutos Médicos Legales, lo que no siempre ocurre, principalmente en los casos en que la lesión es de menor gravedad, un pariente está involucrado o no hay procesos judiciales encauchados.

La muerte representa la consecuencia más grave de las causas externas, pero las lesiones no fatales son más comunes y afectan el bienestar de las comunidades¹⁹. A causa de la dificultad de obtener los datos de la morbilidad provocada por lesiones de menor gravedad, que no tienen como consecuencia la muerte o internaciones, pero que provocan aumento en la demanda por atención de urgencia, el Ministerio de Salud implantó, en 2006, el Sistema de Vigilancia de Violencias y Accidentes (VIVA)²⁹. Un traumatismo bucal puede, a menudo, llevar a lesiones dentales, que afectan tanto los tejidos de soporte del diente, como los tejidos duros. En esta investigación, en las evaluaciones de los traumas bucomaxilofaciales, la región más acometida fue la de los dientes superiores, seguida por la región de los labios. Marcenis et al.³⁰ y Traebert et al.³¹ evaluaron la prevalencia de lesiones orales en traumas y encontraron una incidencia del 58,6% y del 18,9% de lesiones dentales, respectivamente. En otro estudio, realizado en un hospital de la periferia de São Paulo, la incidencia de traumatismo labial fue del 12%, mientras que el labio superior representó el 13,32% de los casos en este estudio¹⁸.

Conforme Prata et al.³², los incisivos centrales son los dientes más afectados, probablemente por la mayor exposición, principalmente en el caso de los pacientes con *overjet* acentuado, protrusión maxilar e incompetencia labial, de la misma manera que gran parte de los traumas ocurre en la región facial debido a la posición prominente de la estructura anatómica y a la falta de protección de la misma, ya que, generalmente, se presenta descubierta¹⁵.

Otro estudio, realizado en São José dos Campos, interior de São Paulo, entre enero de 1998 y abril de 2002, también presentó datos similares a los de la presente investigación, en lo que se refiere a la prevalencia de los anteriores superiores e inferiores afectados, pues mostró que los dientes permanentes anteriores fueron los más afectados (69,39%)²⁵. Estos datos son dignos de reflexión, ya que cuando los traumas involucran a los dientes anteriores, pueden afectar la función, la estética y la autoestima de la víctima, interfiriendo en el comportamiento, en la relación social y, algunas veces, en el éxito profesional²⁶. Además, existe el impacto que esas lesiones provocan en los servicios de salud odontológicos de ambulatorios públicos y privados, ya que el mayor número de fracturas y avulsiones dentales aumenta la demanda por tratamientos curativos restauradores y rehabilitadores, además de traer a la superficie la necesidad de capacitación de los profesionales, no sólo en tratar el trauma, sino también

en acoger adecuadamente a las víctimas y a orientarlas sobre las formas de denuncia de la violencia¹⁷.

De esta forma, el conocimiento de las causas de estos traumatismos es de fundamental importancia para que se establezcan medidas preventivas, de seguridad y protocolos de atención eficientes¹⁹. Debido al conocimiento ya construido en la salud pública mundial, el primer paso para proponer programas y servicios de salud y suscitar el desarrollo de tecnologías aplicadas a la salud es identificar cuáles son las necesidades de la población en cuestión. Comprender cómo avanza y retrocede el proceso salud-enfermedad en el individuo y en la sociedad es más que una representación en datos numéricos, significa dar cuerpo y voz a una población estigmatizada por el trauma.

CONCLUSIÓN

La morbilidad de la violencia, el seguimiento de las secuelas del trauma facial, la evaluación y la rehabilitación del pleno funcionamiento del sistema estomatognático y sus reflejos en la vida del traumatizado todavía necesitan ser más investigados. Los resultados del presente estudio permitieron concluir que los traumatismos faciales fueron más prevalente en hombres, solteros y con edad entre 14 y 35 años. La mayoría de las lesiones fue clasificada como leve en 2006, pero se observó oscilación de ese dato con el paso en los años. No hubo correlación entre el agente causante y la gravedad de la lesión. Las lesiones más encontradas envolvían tejidos blandos con características de erosión, equimosis y edema en el lado derecho de la cara, seguidas por las lesiones en elementos dentales, principalmente los anteriores superiores, dato preocupante por tratarse de dientes importantes en la alimentación, en el habla y en la estética facial.

AGRADECIMIENTOS

A la Secretaría de Seguridad Pública de Pará y al Centro de Pericias Científicas Renato Chaves, que permitieron el acceso a las informaciones esenciales para el desarrollo de esta investigación.

APOYO FINANCIERO

Esta investigación recibió auxilio financiero para su ejecución de la Fundación Amazonía de Amparo a Estudios e Investigaciones de Pará, a través del programa FAPESPA/PADRC/UFPA.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no haber conflictos de interés en relación a la investigación.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Todos los autores contribuyeron con la elaboración del estudio, el análisis y la interpretación de los datos y con la redacción del manuscrito, aprobando la versión final publicada. Se declaran responsables por el contenido integral del artículo, garantizando su precisión e integridad.



REFERENCIAS

- 1 World Health Organization. Preventing violence and reducing its impact: how development agencies can help. Geneva: WHO; 2008.
- 2 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
- 3 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. (Série G. Estatística e informação em saúde).
- 4 Mascarenhas MDM, Monteiro RA, Sá NNB, Gonzaga LAA, Neves ACM, Silva MMA, et al. Epidemiologia das causas externas no Brasil: morbidade por acidentes e violências. In: Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. p. 203-24. (Série G. Estatística e informação em saúde).
- 5 Alvi A, Doherty T, Lewen G. Facial fractures and concomitant injuries in trauma patients. *Laryngoscope*. 2003 Jan;113(1):102-6.
- 6 Ogundare BO, Bonnick A, Bayley N. Pattern of mandibular fractures in an urban major trauma center. *J Oral Maxillofac Surg*. 2003 Jun;61(6):713-8.
- 7 Adeyemo WL, Ladeinde AL, Ogunlewe MO, James O. Trends and characteristics of oral and maxillofacial injuries in Nigeria: a review of the literature. *Head Face Med*. 2005 Oct;1:7.
- 8 Lee KH, Snape L, Steenberg LJ, Worthington J. Comparison between interpersonal violence and motor vehicle accidents in the aetiology of maxillofacial fractures. *ANZ J Surg*. 2007 Aug;77(8):695-8.
- 9 Santi LN. Estudo com mulheres vítimas de violência doméstica com lesões do complexo maxilo-mandibular e problemas associados [tese]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo; 2007.
- 10 Wulkan M, Parreira Jr JG, Botter DA. Epidemiologia do trauma facial. *Rev Assoc Med Bras*. 2005 set-out;51(5):290-5.
- 11 Brasil. Código penal brasileiro. 40. ed. São Paulo: Saraiva; 2002.
- 12 Santos AMR, Moura MEB, Nunes BMVT, Leal CFS, Teles JBM. Perfil das vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência. *Cad Saude Publica*. 2008 ago;24(8):1927-38.
- 13 Jorge MHPM. À guisa de conclusão. *Rev Saude Publica*. 1997 ago;31(4 supl):51-4.
- 14 Minayo MCS. A violência social sob a perspectiva da saúde pública. *Cad Saude Publica*. 1994;10 supl 1:7-18.
- 15 Siber S, Matijević M, Sikora M, Leović D, Mumlek I, Macan D. Assessment of oro-maxillofacial trauma according to gender, age, cause and type of the injury. *Acta Stomatol Croat*. 2015 Dec;49(4):340-7.
- 16 Rezende EJC, Araújo TM, Moraes MAS, Santana JSS, Radicchi R. Lesões buco-dentais em mulheres em situação de violência: um estudo piloto de casos periciados no IML de Belo Horizonte, MG. *Rev Bras Epidemiol*. 2007 jun;10(2):202-14.
- 17 Silva CJP, Ferreira EF, Paula LPP, Naves MD, Gomes VE. Perfil dos traumas maxilofaciais em vítimas de violência interpessoal: uma análise retrospectiva dos casos registrados em um hospital público de Belo Horizonte (MG). *Cad Saude Colet*. 2011;19(1):33-40.
- 18 Santos MAF. Traumatismos buco maxilo faciais por agressão: estudo em um hospital da periferia do Municipio de São Paulo [dissertação]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2002.
- 19 Bernardino IM, Santos LM, Ferreira AVP, Lima TLMA, Nóbrega LM, d'Avila S. Multiple correspondence analysis as a strategy to explore the association between categories of qualitative variables related to oral-maxillofacial trauma and violent crimes at the community level. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2017 Aug;47(3):339-44.
- 20 Minayo MCS, Souza ER. É possível prevenir a violência? Reflexões a partir do campo da saúde pública. *Cien Saude Coletiva*. 1999;4(1):7-23.
- 21 Ribeiro ALR, Gillet LCS, Vasconcelos HG, Rodrigues LC, Pinheiro JJV, Alves-Junior SM. Facial fractures: large epidemiologic survey in northern Brazil reveals some unique characteristics. *J Oral Maxillofac Surg*. 2016 Dec;74(12):2480.e1-12.
- 22 Rodrigues FHOC, Miranda ES, Souza VEM, Castro VM, Oliveira DRF, Leão CEG. Avaliação do trauma bucomaxilofacial no Hospital Maria Amélia Lins da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. *Rev Soc Bras Cir Plast*. 2006;21(4):211-6.

- 23 Andrade SM, Soares DA, Braga GP, Moreira JH, Botelho FMN. Comportamentos de risco para acidentes de trânsito: um inquérito entre estudantes de medicina na região sul do Brasil. *Rev Assoc Med Bras.* 2003;49(4):439-44.
- 24 Brasileiro BF, Passeri LA. Epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Brazil: a 5-year prospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2006 Jul;102(1):28-34.
- 25 Menezes MM, Yui KCK, Araujo MAM, Valera MC. Prevalência de traumatismos maxilo-faciais e dentais em pacientes atendidos no Pronto-Socorro Municipal de São José dos Campos/SP. *Rev Odonto Cienc.* 2007 jul-set;22(57):210-6.
- 26 Araújo MAM, Valera MC. Tratamento clínico dos traumatismos dentários. Série EAP/ APCD. São Paulo: Artes Médicas; 1999.
- 27 Híjar-Medina M, Flores-Regata L, Valdez-Santiago R, Blanco J. Atención médica de lesiones intencionales provocadas por la violencia familiar. *Salud Publica Mex.* 2003 jul-ago;45(4):252-8.
- 28 Secchi MMD, Moraes JFS, Castro FB. Fratura de osso temporal em pacientes com traumatismo crânio-encefálico. *Intl Arch Otorhinolaryngol.* 2012 jan-mar;16(1):62-6.
- 29 Mascarenhas MDM, Silva MMA, Malta DC, Moura L, Goes PSA, Moysés ST, et al. Perfil epidemiológico dos atendimentos de emergência por lesões bucodentais decorrentes de causas externas, Brasil, 2006 e 2007. *Cad Saude Publica.* 2012;28 supl:S124-32.
- 30 Marcenes W, Zabot NE, Traebert J. Socio-economic correlates of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. *Dent Traumatol.* 2001 Ago;17(5):218-22.
- 31 Traebert J, Peres MA Blank V, Böell RS, Pietruza JA. Prevalence of traumatic dental injury and associated factors among 12-year-old school children in Florianópolis, Brazil. *Dent Traumatol.* 2003 Feb;19(1):15-8.
- 32 Prata THC, Duarte MSR, Miquilito JL, Valera MC, Araújo MAM. Etiologia e frequência das injúrias dentárias traumáticas em pacientes do Centro de Traumatismos Dentários da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos - UNESP. *Rev Odontol UNESP.* 2000;29(1-2):43-53.

Recibido en / Received: 15/1/2017
Aceptado en / Accepted: 30/11/2017

Se refiere al doi: 10.5123/S2176-62232018000100006, publicado originalmente en portugués.

Traducido por: Lota Moncada

Cómo citar este artículo / How to cite this article:

Hage CA, Xavier TB, Arantes DC, Zampieri MS, Nascimento LS. Traumas faciales y morbilidad bucal provocada por la violencia en Belém, estado de Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude.* 2018 enero-marzo;9(1):1-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232018000100006>