

ISSN 0120-4157

Biomédica

Revista del Instituto Nacional de Salud

PUBLICACIÓN ANTICIPADA EN LINEA

El Comité Editorial de *Biomédica* ya aprobó para publicación este manuscrito, teniendo en cuenta los conceptos de los pares académicos que lo evaluaron. Se publica anticipadamente en versión pdf en forma provisional con base en la última versión electrónica del manuscrito pero sin que aún haya sido diagramado ni se le haya hecho la corrección de estilo.

Siéntase libre de descargar, usar, distribuir y citar esta versión preliminar tal y como lo indicamos pero, por favor, recuerde que la versión impresa final y en formato pdf pueden ser diferentes.

Citación provisional:

Castañeda LA, Quintero MP, Moreno-Correa SM, Moreno-Gómez F, Vázquez-Escobar RA. Caracterización de las lesiones personales en el sistema estomatognático valoradas por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Suroccidente en el período 2015-2020. *Biomédica*. 2022;42(2).

Recibido: 27-04-21

Aceptado: 10-11-21

Publicación en línea: 25-11-21

Caracterización de las lesiones personales en el sistema estomatognático valoradas por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Suroccidente en el período 2015-2020

Lesiones personales en el sistema estomatognático

Characterization of personal injuries in the stomatognathic system valued by the National Institute of Legal Medicine and Forensic Sciences South-western Regional between 2015-2020

Lina-Alexandra Castañeda¹, María-Paula Quintero¹, Sandra-Milena Moreno-Correa^{1,2}, Freddy Moreno-Gómez^{1,2}, Ruby-Amparo Vázquez-Escobar^{1,3}

¹ Escuela de Odontología, Universidad del Valle, Cali, Colombia

². Facultad de Ciencias de la Salud, Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia

³ Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Suroccidente, Cali, Colombia

Contribución de los autores:

Todos los autores participaron en el diseño del anteproyecto y del proyecto de investigación; obtención, análisis y discusión de resultados; elaboración y revisión del manuscrito.

Correspondencia:

Ruby-Amparo Vázquez-Escobar, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias

Forenses Regional Suroccidente, Cali, Colombia

Teléfono móvil: 3174023084

ruby.vasquez@medicinalegal.gov.co

Introducción: El dictamen de lesiones personales precisa de manera integral el daño ocurrido en el cuerpo o en la salud de una persona. La valoración del odontólogo es de gran importancia en los casos donde ha sido afectado el sistema estomatognático.

Objetivo: Caracterizar las lesiones personales que, producto de violencia, afectaron el sistema estomatognático de 266 casos valorados en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Suroccidente entre 2015 y 2020.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo de corte transversal que caracterizó las lesiones personales que afectaron el sistema estomatognático. Se incluyó información del dictamen de lesiones personales obtenida de la plataforma SICLICO y asociada a la naturaleza de la lesión, las secuelas y la incapacidad médicolegal.

Resultados: Se observó mayor frecuencia de agresor masculino (94,4%) y víctima masculina (64,3%), concentradas en el grupo etario entre 21 a 30 años (32,6%). Los contextos más frecuentes fueron violencia interpersonal (76,3%) y violencia de pareja (19,9%). El principal mecanismo de agresión fue el contundente (88,0%). Las lesiones reportadas en tejidos blandos (83,5%) afectaron tejidos periodontales (48,9%) y labios (28,6%) por edema (32,7%) y herida (22,9%), y en tejidos duros (55,1%) afectaron los dientes (41,4%) por fractura complicada en tercio cervical (19,2%) y avulsión (18%). Predominó la incapacidad definitiva (64,7%) siendo más frecuente el reporte de 20 días (28,6%) y las secuelas funcionales (24,1%).

Conclusiones: Los tejidos periodontales y los dientes fueron las estructuras más afectadas, ocasionando incapacidades considerables y secuelas funcionales y estéticas que afectaron principalmente a hombres en edad productiva.

Palabras clave: violencia; ciencias forenses; odontología forense; heridas y traumatismos; sistema estomatognático.

Introduction: Personal injury dictamen diagnoses and defines the damage produced to the body and health of a person, including the stomatognathic system, by injuries caused as the consequence of the actions of another person.

Objective: Characterize the personal injuries that, as a result of violence, affected the stomatognathic system of 266 cases evaluated in the National Institute of Legal Medicine and Forensic Sciences South-western Regional (Cali, Colombia) between the years 2015 and 2020.

Materials and methods: Descriptive cross-sectional study that characterized the personal injuries that affected the stomatognathic system. Information about the personal injuries dictamen that was obtained from the SICLICO platform and associated with the nature of the injury, the consequences and the medical-legal disability was included.

Results: A higher frequency of male aggressor (94.4%) and male victim (64.3%) was observed, focused in the age group between 21 and 30 years (32.6%). The most frequent contexts were interpersonal violence (76.3%) and intimate partner violence (19.9%). The main mechanism of aggression was blunt trauma (88.0%). The lesions reported in soft tissues (83.5%) affected periodontal tissues (48.9%) and lips (28.6%) due to edema (32.7%) and wound (22.9%), and in hard tissues (55.1%) affected the teeth (41.4%) due to complicated fractures in the cervical third (19.2%) and avulsion (18%). Definitive disability predominated (64.7%), with a 20-day report (28.6%) and functional sequelae (24.1%) being more frequent.

Conclusions: Periodontal tissues and teeth were the most affected structures,

causing considerable disabilities as well as functional and aesthetic sequelae that mainly affected men in a productive age.

Key words: violence; forensic science; forensic dentistry; wounds and injuries; stomatognathic system.

La odontología forense se define como una especialidad de la odontología que, dentro del contexto de las ciencias forenses, se encarga de auxiliar –técnica y científicamente– a la justicia bajo principios éticos a través de la información que proporcionan los dientes y las estructuras que constituyen el sistema estomatognático; además de sus traumas, patologías y tratamientos odontológicos, todos ellos valorados por los profesionales de la salud dento-buco-maxilo-facial que siguen lo estipulado en la legislación vigente –por ejemplo el Código de Ética del Odontólogo Colombiano (Ley 35 de 1989) y la Ley por la cual se unifica el sistema de dactiloscopia y se adopta la carta dental para fines de identificación (Ley 38 de 1993)–, en casos de identificación de seres humanos vivos o fallecidos y dictámenes especiales, además de su participación en grandes desastres, exhumaciones, responsabilidad profesional, maltrato infantil, abuso sexual y lesiones personales (1). Para ello, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INML y CF), desarrolló en 2011 una guía práctica para el examen odontológico forense con la cual, tanto los odontólogos y médicos funcionarios del INML y CF como los profesionales vinculados a los servicios de salud públicos y privados en todo el territorio colombiano, deben realizar las pericias judiciales que involucren la evaluación del sistema estomatognático (2). De interés en esta investigación, las lesiones personales son definidas como los daños –entendiendo daño como toda alteración a la integridad física o mental de un ser humano– causados de manera voluntaria o involuntaria, los cuales presentan una serie de signos y síntomas generales, particulares y específicos (3).

En términos médicolegales, las lesiones personales corresponden a la alteración de la morfología y/o función de estructuras, órganos, segmentos corporales y sistemas que, producidas por un agente traumático operado por un tercero y/o agente externo, trastorna la salud y causa desequilibrios de mayor o menor gravedad según el daño ocasionado en la persona lesionada (4). Por tanto, los peritos médicos y odontólogos que investigan y dictaminan la ocurrencia de lesiones personales en personas vivas, deben valorar las variaciones que presenta el sistema estomatognático para obtener información que pueda orientar sobre el tiempo de ocurrida la lesión, la relación con algún objeto específico causante, el lugar, las circunstancias y la secuencia de los hechos. Para ello, se hace necesario identificar, describir y localizar las lesiones, tanto morfológicas como funcionales, a partir de un diagnóstico diferencial que contribuya a la solución de diversos interrogantes que dan cuenta del dictamen de lesiones personales por parte de las autoridades competentes. Mientras mas pronto se haga este diagnóstico respecto al momento de ocurrencia de los hechos, más exacto será el mismo. De esta forma, una vez determinado el daño al cuerpo y el daño a la salud, se deben estimar la gravedad de las lesiones, el tiempo de reparación biológica primaria expresado en días (incapacidad y secuelas médicolegales), las implicaciones penales (tipificación del delito, medida de aseguramiento y punibilidad) y el costo patrimonial (indemnización) (3). Este reconocimiento medicolegal de las lesiones personales se realiza en casos de lesiones leves que no ponen en riesgo la integridad de un ser humano de tal manera que no generan compromiso funcional y/o estético, en casos de lesiones

reparadas cuyas cicatrices y la lectura e interpretación de la historia clínica y las ayudas diagnósticas evidencian el origen y curso de las lesiones, y en casos de lesiones graves que permiten al perito, de manera clara, determinar la incapacidad y las secuelas. Por tanto, al iniciarse la investigación por el delito de lesiones personales, la autoridad competente ordena el reconocimiento médicolegal del lesionado para: 1. Determinar la naturaleza de las lesiones; 2. El instrumento con que fueron causadas; 3. La incapacidad médicolegal; y 5. Las secuelas médicolegales por deformidad física y/o perturbación funcional que se generen (5,6).

Así, el dictamen odontológico de lesiones personales se realiza en casos de accidentes, mala práctica odontológica y violencia física de un individuo, en donde se encuentre implicada alguna de las estructuras que conforman el sistema estomatognático, exista la necesidad de una incapacidad de restitución de forma y función, y se determine la presencia de una secuela por daño importante en la morfofunción que se extienda más allá de la incapacidad (2,7).

Por otro lado, y dado que las lesiones personales suponen el uso de la fuerza en una situación de conflicto, será la violencia efectiva (aplicada) o virtual (amenaza) la que se encuentre en el centro de dicho conflicto y se constituya en uno de los factores para su desenlace, en donde el contexto sociocultural la jerarquiza. Sin embargo, pese a la heterogeneidad multicausal de las lesiones personales y la transversalidad contextual de los diversos factores asociados, las intervenciones se han enfocado en la violencia intrapersonal, de tal manera que se ha priorizado

la atención a grupos poblacionales y se han concentrado las acciones hacia la determinación de patrones espaciales y/o temporales de criminalidad (8).

Si bien la violencia, como toda conducta humana, tiene raíces en la biología (el ser humano es agresivo por naturaleza), la misma violencia puede ser modificada a través de dispositivos socioculturales (el ser humano es pacífico o violento por cultura). Será entonces, en el contexto de las lesiones personales, que la agresividad se constituya en el fundamento de la generación de daño intencional en el otro, en tanto la violencia carece de función vital y de supervivencia (no cuenta con utilidad para el proceso evolutivo de selección o adaptación del ser humano), y por el contrario se activa en favor de ideas, creencias, prejuicios y valores que, apropiadas a lo largo de la historia personal durante el proceso de socialización, la tornan deliberadamente dañina. De allí que la intervención en aquellas experiencias en la socialización sea determinante para reducir o potenciar la violencia, toda vez que es el propio ser humano quien dota a sus acciones agresivas de intencionalidad. Así, la violencia será un tipo de interacción social en la que se impone una situación y se causa daño de manera intencional (9).

Asociado, entonces, a las actuales condiciones culturales, sociales y económicas de nuestro país, los comportamientos y conductas irracionales de algunos miembros de nuestra sociedad pueden venir acompañadas de toda serie de agresiones físicas en los contextos de violencia común, violencia intrafamiliar y maltrato infantil, en cuyos casos, las lesiones personales involucran el sistema estomatognático, siendo los tejidos blandos periorales y los dientes, las

estructuras más vulnerables (3,5); por tanto, el objetivo de este estudio consistió en caracterizar las lesiones personales, producto de violencia, que afectaron el sistema estomatognático –a través de la herramienta de SICLICO– de 266 casos valorados en el INML y CF Regional Suroccidente entre los años 2015 y 2020, para comprender diferentes aspectos sociodemográficos del agresor y de la víctima, de la ocurrencia de los hechos, de la afectación del sistema estomatognático, de la incapacidad medicolegal y de las secuelas morfofuncionales.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo de corte transversal que caracterizó las lesiones personales que afectaron el sistema estomatognático de 266 casos valorados por odontólogos forenses del INML y CF Regional Suroccidente entre el 2015 y 2020. Se incluyeron todos los casos de lesiones personales ocasionados por violencia, siendo excluidos los casos de lesiones causadas por accidentes de tránsito y mala práctica profesional.

De acuerdo al Artículo 11 de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de la Protección Social y a los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos indicados por la Asociación Médica Mundial en la Declaración de Helsinki, este estudio se consideró de riesgo menor que el mínimo al no involucrar seres humanos de forma directa; sin embargo, al manejar información de una base de datos institucional oficial en custodia, se requirió del aval del Comité Institucional de Revisión de Ética Humana de la Facultad de Salud de la

Universidad del Valle y del INML y CF para garantizar la protección de la identidad de los individuos y el manejo de la información con absoluta reserva.

Obtenidos dichos avales, se procedió a revisar los resultados de los informes periciales de clínica forense a través de la herramienta SICLICO (Sistema de Información Forense de Clínica de Colombia) para identificar los casos que fueron atendidos por odontología forense en el INML y CF Regional Suroccidente en el período de tiempo comprendido entre el primer trimestre del año 2015 y el primer trimestre del año 2020. Es pertinente manifestar que dicha herramienta permite recolectar información en tiempo real para ampliar el estudio de la violencia en Colombia a través de las variables del sistema y de acuerdo con los estándares establecidos por el INML y CF como órgano de referencia de la actividad pericial forense en Colombia.

De esta forma, se obtuvo información preliminar a partir de la edad referida, el relato de los hechos, la atención en salud, el examen medicolegal, el análisis, la interpretación y las conclusiones. Posteriormente se organizó la información en una hoja electrónica en Excel® a partir de un número consecutivo para identificar cada caso y de las categorías de estudio, elaboradas a partir de la Guía Práctica para el Examen Odontológico Forense versión 03 (2) y del Reglamento Técnico para el Abordaje Integral de Lesiones Personales versión 01 (1). Las categorías tenidas en cuenta fueron: Datos sociodemográficos de la víctima (sexo, edad, escolaridad, ocupación, etnia, lugar de nacimiento, orientación sexual, factor de vulnerabilidad), de los hechos (mes, hora, lugar –barrio y comuna–, contexto), del agresor (filiación con la víctima, sexo), de los agentes y mecanismos traumáticos,

de los tejidos y estructuras afectadas (tejidos duros, tejidos blandos, dientes), del tipo de lesión, del tipo y carácter de las secuelas, y del tipo y número de días de la incapacidad.

Una vez completada la información en la hoja electrónica, los datos obtenidos fueron procesados en el Software SPSS® Ver. 21,0 mediante análisis cuantitativo univariado (estadística descriptiva).

Resultados

Del total de 1872 Informes Periciales de Clínica Forense revisados, fueron identificados 268 casos de lesiones personales que, producto de violencia, afectaron componentes morfofuncionales del sistema estomatognático. Tras no contar con la información completa de dos casos, la totalidad de la muestra correspondió a 266 casos. Respecto a los datos sociodemográficos de la víctima, hubo más casos de lesiones personales en hombres (64,3%) que en mujeres (35,7%), siendo más frecuentes en individuos mayores de 18 años (77,9%). La mayor parte de las víctimas tenían algún grado de escolaridad, siendo más frecuente la educación básica secundaria completa (41,6%), y refirieron algún tipo ocupación (92,5%). La mayoría de las víctimas reportó no tener pertenencia étnica (79,3%), lo que los clasifica de forma general como mestizos caucasoides, y haber nacido en el Valle del Cauca (75,6%). De acuerdo al Departamento Administrativo de Estadística (DANE) , la categoría etnia fue implementada desde el Censo Poblacional de 2005 para referirse a los individuos autorreconocidos dentro los grupos étnicos indígena, Afrocolombiano (incluye afrodescendientes, negros, mulatos, palenqueros de San Basilio), raizales del archipiélago de San Andrés y

Providencia y romo gitano. En cuanto a la orientación sexual, una mayor proporción de las víctimas se presentaron como heterosexuales (94,7%) que no presentaban ningún factor de vulnerabilidad al momento de los hechos (73,7%); sin embargo, llama la atención que algunas de ellas se encontraban bajo los efectos de sustancia psicoactivas (16,2%) (cuadro 1).

Sobre la ocurrencia de los hechos, la mayoría de casos (respecto a los otros meses) se presentaron en los meses de enero (14,3%), julio (10,9%) y abril (10,2%) –lo cual coincide con la finalización de períodos de vacaciones (diciembre, semana santa y mitad de año respectivamente)–, entre las 6:00 PM y las 10:00 PM (34,6%) y desde la media noche a primeras horas de la madrugada (20,1%). Los mismos ocurrieron en el perímetro urbano del municipio de Cali (74%), principalmente en las comunas 13 y 15 (15,4%), con una amplia variabilidad de barrios reportados. Los contextos más frecuentes fueron la violencia interpersonal (76,3%) y la violencia de pareja (19,0%) (cuadro 2).

En el caso del agresor, en su mayoría del sexo masculino (94,4%) se pudo identificar que algunos se identificaron como conocido sin ningún trato (20,7%) y otros como pareja o expareja (20,3%), siendo los agentes y mecanismos traumáticos más usados el contundente (88,0%) y el proyectil disparado por arma de fuego (6,4%) (cuadro 3).

En consecuencia de las lesiones, los componentes más afectados del sistema estomatognático fueron los tejidos blandos periorales (83,5%) y los tejidos periodontales (48,9%) a través de edema (32,7%) y herida (22,9%) –entendida como la pérdida de la solución de continuidad del tejido–, además de cierta

afectación de los tejidos duros de soporte del 55,1%, incluidos los dientes. No obstante, una baja proporción comprometió tejido óseo de los huesos de la cara, los procesos alveolares y la articulación temporomandibular (13,7%). En ciertos casos se vieron involucrados los dientes (41,4%), siendo más frecuentes la avulsión (18%) y la subluxación (16,5%) concomitantes con fracturas complicadas de tercio cervical (19,2%) y no complicadas de tercio incisal (12,8%) (cuadro 4). Finalmente, en el caso de la incapacidad médicolegal, el 64,7% fue definitiva y el 34,2% fue provisional, e incluyeron entre 18 (13,9%) y 20 (28,6%) días de acuerdo al tipo de lesión (cuadro 5). Y, en lo que respecta a las secuelas, se identificaron secuelas funcionales (24,1%), estéticofuncionales (22,9%) y estéticas (11,7%), que de acuerdo a su carácter se encontraban por definir en la mitad de los casos (53%), mientras que en el caso de las definidas, una baja proporción fue permanente (4,5%) y transitoria (4,1%) (cuadro 6).

Discusión

El daño de componentes del sistema estomatognático que resulta como consecuencia de acciones violentas identificadas en el contexto del dictamen de lesiones personales es frecuente respecto a un promedio del 53,6% de casos reportados al año entre 2015 y 2020. En un estudio previo realizado en la misma Regional Suroccidente del INML y CF entre 2007 y 2008, Cortés et al (10) encontraron en 106 casos valorados un promedio anual del 35,33%, lo que indica un aumento en la frecuencia de casos del 18,27% en siete años. En Bogotá, Támara-Patiño y Fontanilla-Duque (11) reportaron que, del total de lesiones personales no fatales en individuos mayores de edad, el 76,35% ocurrió en los

contextos de violencia de pareja, violencia intrafamiliar, violencia interpersonal y violencia contra mayores de sesenta años.

Las frecuencias de ambos estudios demuestran los efectos del aumento de la violencia como fenómeno social, en donde el factor más común en la generación de lesiones es la intencionalidad del agresor, lo que ha ocasionado una escalada en las prácticas violentas que ha aumentado la gravedad de las lesiones en el sistema estomatognático. Es por ello que los profesionales de la salud buco-dento-maxilo-facial se encuentran en la primera línea de identificación de lesiones personales asociadas a cualquier tipo de violencia, en cuyo caso resulta fundamental conocer todo el contexto asociado a este comportamiento, no solo desde el punto de vista clínico-asistencial, sino también desde el médicolegal (12).

Aspectos sociodemográficos

En lo concerniente al sexo de la víctima, en lo que coinciden la gran mayoría de estudios, es que son los hombres quienes más sufren lesiones personales a nivel general⁹ y en el sistema estomatognático. Sin embargo, Cortés et al (10) encontraron que el 52,6% de los peritajes de lesiones personales afectaron a mujeres, lo cual evidencia, en contraste con la frecuencia encontrada en este estudio, que desde el 2006 las lesiones personales en mujeres han aumentado en cerca del 17%. En este sentido, en este estudio y en el contexto de la violencia en pareja, la violencia intrafamiliar y la violencia sexual, el 88,1% de los casos las víctimas fueron mujeres. Este aumento puede asociarse a las campañas que se han hecho para que más mujeres denuncien las situaciones de violencia en las que se ven envueltas. Además, debido a las altas tasas de feminicidio y femicidio,

el dictamen, al cambiar a homicidio, direcciona el uso de las lesiones hacia la descripción de la causa de muerte y hacia el dolo del acto violento *per se*, por lo que no se incluyen en las estadísticas de lesiones personales.

Otro aspecto relevante es la edad de la víctima. Cortés et al (10) reportaron que el rango de edad en el que se presentaron la mayor frecuencia de lesiones fue entre los 20 y 29 años (49,1%). En este estudio, si bien la mayor frecuencia se presentó en individuos mayores de 18 años (77,9%), en esta edad en particular se presentó la mayor frecuencia (32,6%). Se evidencia que existe una mayor participación de las mujeres, fundamentalmente entre los 15 y 24 años, en calidad de víctimas (13). Este hallazgo también fue reportado por Zapata-Bedoya et al (14).

La consistencia de estos datos obedece –como uno de los factores de la violencia– al rango de población de adultos jóvenes que se encuentran finalizando sus estudios y empezando su vida laboral, en medio de un ambiente social que los expone a diferentes formas de confrontación, de tal forma que la mayoría de las víctimas habían finalizado la educación básica secundaria de forma completa (41,6%) y desde allí refirieron algún tipo ocupación (92,5%), siendo más frecuente la categoría oficios varios (48,3%) que agrupa todo tipo de profesiones técnicas y operativas. En este punto vale la pena mencionar que la mayoría de las víctimas eran procedentes de diferentes municipios del Valle del Cauca, tal y como lo habían manifestado Cortés et al (10) en donde el 83% provenían de zonas urbanas, lo cual se asocia a la cobertura de la Regional Suroccidental del INML y CF y a la ubicación de su sede principal en Cali. Asimismo, la mayoría de las víctimas no explicitaron su pertenencia a alguna etnia, salvo un 8,3% de individuos

que se reconocieron como afrodescendientes y/o negros. Si bien se presentó una frecuencia relativamente baja de ausencia de información (12,4%) en la variable etnia, el que un importante porcentaje (79,3%) se haya declarado sin pertenencia étnica permite inferir lo problemática que ha resultado esta categoría sociodemográfica de acuerdo con los parámetros de autorreconocimiento establecidos en el censo poblacional del 2005 al momento de preguntar sobre la pertenencia étnica (15,16).

Finalmente, el 94,7% de las víctimas se presentaron, en cuanto a su orientación sexual, como heterosexuales, y el 73,7% no reportó ningún factor de vulnerabilidad al momento de los hechos; sin embargo, llama la atención que el 16,2% se encontraba bajo los efectos de sustancia psicoactivas al momento en que ocurrieron los hechos. Al respecto, la Oficina de Análisis de Información y Estudios Estratégicos de la Secretaría de Seguridad, Convivencia y Acceso a la Justicia de Bogotá, había planteado que existe una relación estadísticamente significativa entre la ocurrencia de lesiones personales y la presencia en bares y discotecas (8), asociado al consumo de alcohol y a la capacidad de esta sustancia para afectar el juicio de las personas e inducirlas a cometer actos violentos (17).

Ocurrencia de los hechos

En este estudio resultó evidente que los hechos en los que se generan las lesiones personales producto de violencia, ocurrieron en épocas del año específicas, así las lesiones reportadas en enero se asocian al período de vacaciones de diciembre y las fiestas de fin de año, las reportadas en abril se asocian a semana santa y las reportadas en julio al periodo de vacaciones de

mitad de año, siendo el inicio de la noche y el inicio de la madrugada los momentos críticos, relacionados con hábitos sociales nocturnos (8). De nuevo, este hallazgo resultó congruente con lo reportado en la literatura en cuanto a lo problemático que resulta el consumo de alcohol para la generación de violencia, toda vez que, de acuerdo al Centro de Referencia Nacional sobre Violencia, en la medida que el consumo de alcohol u otras sustancias psicoactivas medie las interacciones violentas, las causas de la lesiones viene precedida de una agresividad acumulada que se desborda durante discusiones y para dar paso a la liberación de tensiones. Es el alcohol uno de los principales factores precipitantes del uso de la violencia y de la causa de lesiones personales en el contexto sociocultural que enmarca la ocurrencia de los hechos (13).

De igual forma y tal como lo había manifestado Cortés et al¹⁰ (el 83 % de las lesiones ocurrieron en zonas urbanas), la gran mayoría de los hechos sucedieron en el perímetro urbano del municipio de Cali (74%), principalmente en las comunas 6, 13 y 15 (21,8%), las cuales corresponden a las zonas urbanas (ubicadas en la región nororiental) con mayor concentración de violencia asociada a diversas variables socioeconómicas que propician comportamientos violentos como son la alta densidad poblacional, la baja escolaridad, la falta de cobertura de vigilancia, la presencia de grupos al margen de la ley y la falta de atención social gubernamental, todo ello causa multidimensional de violencias urbanas de todo tipo. En este sentido, la aparición, desarrollo y sostenibilidad de fenómenos de violencia han sido explicados a través de la disfunción individual, familiar, comunitaria y societal, en donde las relaciones sociales y culturales, sostenidas en

el patriarcado, el racismo y la estigmatización, posibilitan la aparición de la violencia (18). Es importante resaltar que la presencia de la comuna 2 se encuentra asociada a la gran concentración de restaurantes, bares y discotecas en los que existe un importante consumo de alcohol.

Por otro lado, la ocurrencia de los hechos que generaron lesiones personales cuenta con un contexto sociocultural en el que se jerarquiza la violencia. Cortés et al (10) manifestaron que el 99% de las lesiones descritas fueron ocasionadas por violencia, siendo el 44,3% por violencia común y el 54,7% por violencia intrafamiliar. En este estudio, la violencia común (76,3%) y la violencia de pareja (19,9%) fueron los contextos en los que más lesiones personales se produjeron: Según el Centro de Referencia Nacional sobre Violencia, ambas violencias tienen origen en discusiones y riñas, de tal forma que son las responsables del 75% de las lesiones personales, fundamentalmente producto de la intolerancia cotidiana y rutinaria frente al otro (13).

Zapata-Bedoya et al (14) reportaron en el contexto de violencia común los hombres empleados, obreros y mensajeros fueron los más afectados, mientras que, en el contexto de violencia intrafamiliar, las mujeres amas de casa fueron las principales víctimas.

Sobre el agresor

En este estudio se puede identificar que los agresores en su mayoría son individuos del sexo masculino (94,4%) que, respecto a la víctima, podían conocerla sin tener algún trato, o eran pareja o expareja, o eran vecinos; así, los conflictos son más frecuentes e intensos entre personas que sostienen relaciones

cotidianas y constantes, que entre aquellos que sólo sostienen relaciones esporádicas y transitorias (8). En este sentido, Zapata-Bedoya et al (14) identificaron que en el contexto de violencia común el principal agresor era un vecino o conocido, mientras que el contexto de violencia intrafamiliar era el conyugue o compañero. Al respecto, el Centro de Referencia Nacional sobre Violencia anotó que el 70% de las lesiones personales son generadas por personas conocidas, de tal forma que el conocimiento previo entre el agresor y la víctima permite inferir que la espontaneidad en el uso de la violencia está referida tanto a una intolerancia rutinaria como a conflictos específico (13). Esta espontaneidad y arbitrariedad en las diversas relaciones sociales cotidianas se expresa en discusiones y riñas tanto en la vía pública como en el lugar de residencia, de tal forma que están circunscritas al conocimiento del agresor y a la concentración geográfica de los casos reportados. Por tanto, la existencia de una relación previa entre el agresor y la víctima hace que la lesión personal sea el producto de una expresión de intolerancia y la consecuencia de las diversas formas y medios de manifestación de la agresividad acumulada y contenida, la cual se desborda en una situación concreta (12). Es también este comportamiento espontáneo y/o mediado por el consumo de alcohol, el que, ante las fallas de los mecanismos de control, opere una serie de factores desencadenantes que median la expresión de las violencias, las cuales incluyen diferentes agentes y mecanismos traumáticos, siendo los más usados el contundente (88,0%) y el proyectil disparado por arma de fuego (6,4%), que intensifican la violencia, mas frecuente, la intrafamiliar (12). Cortés et al (10) habían manifestado que el

mecanismo causal más frecuente era el mecánico (98,1%), siendo los principales medios el contundente (81,1%) y corto-contundente (10,4) % y proyectil disparado por arma de fuego (0,9%). Zapata-Bedoya et al (14) de igual forma, reportaron el uso más frecuente del mecanismo contundente (63%).

Afectación del sistema estomatognático

Durante el dictamen de lesiones personales, los peritos odontólogos y médicos debe hacer una completa descripción de las lesiones que involucran cualquier componente del sistema estomatognático para determinar la naturaleza de las lesiones, identificarlas, describirlas y ubicarlas, determinar el elemento causal, los criterios de incapacidad medicolegal en días y establecer las secuelas. Para facilitar dicha descripción, los diferentes componentes se abordan en tejidos blandos, tejidos dentales, tejidos periodontales y tejidos duros. De esta forma, en este estudio se identificó que los tejidos blandos periorales más afectados fueron los labios orales (29,6%), la mucosa labial (22,6%), tejidos extraorales (20,7%), carrillos (4,5%) y lengua (1,5%), con signos clínicos del tipo edema (32,7%), laceración o herida contusa (22,9%) y equimosis (9,8%). Por el contrario, Cortés et al habían encontrado que la naturaleza más frecuente de las lesiones era equimosis (67,9%), edema (63,2) y laceraciones (37,7%), Todas estas lesiones asociadas a mecanismos contundentes que, en el contexto de la violencia común y de la violencia familiar, suelen tener como blanco el cuello, la cara y la **cabeza** de la víctima por parte del agresor (19).

Respecto a los tejidos duros, Cortés et al (10) habían descrito que el 3,8% de las lesiones involucró tejido de óseo de soporte, específicamente fractura de maxilar

superior (1,9%) y fractura de mandíbula (1,9%). En este estudio, el 13 % de las lesiones comprometieron tejido óseo de los huesos de la cara, los procesos alveolares y la articulación temporomandibular. El análisis morfofuncional del trauma de tejidos duros, considerados los huesos y los dientes, representa un componente clave en la investigación de la clínica odontológica forense, contribuyendo de manera decisiva al dictamen de lesiones personales en lo que respecta a la incapacidad y a las secuelas (20).

Para el caso de los dientes, Cortés et al (10) describieron el 23,6% de fracturas no complicadas de corona, el 8,5% de fracturas complicadas de corona y el 0,9% de fracturas coronoradiculares no complicadas, bastante similar a lo encontrado en este estudio, en donde los dientes se vieron afectados en el 41,1% de los casos, incluyendo fracturas complicadas de tercio cervical (19,2%), no complicadas de tercio incisal (12,8%) y no complicadas de tercio medio (10,2%). Estas lesiones dentales cursaron concomitantes con lesiones de los tejidos periodontales. Cortés et al (10) reportaron que los tejidos de soporte dental se vieron afectados en el 66% de los casos, presentándose el 17,9% de fracturas alveolares, el 17% de luxaciones laterales y el 16% de avulsiones dentales. En este estudio, el 48,9% de los casos vieron comprometidos los tejidos periodontales, principalmente con avulsiones dentales (18%), subluxaciones (16,5%), concusiones (13,2%), luxaciones laterales (12,8%) y lesiones de mucosa gingival de encías (7,5) y de surcos mucogingivales (0,4%).

Incapacidad medicolegal

Corresponde al tiempo establecido, en la Guía Práctica para el Examen Odontológico Forense versión 03 (2), para que se repare, en el cuerpo y en la salud, la alteración orgánica y/o fisiopatológica ocasionada; de tal forma que se constituye en el tiempo expresado en días en el que determinada lesión presenta una reparación biológica primaria. Las lesiones personales que cumplen esta condición implican los tipos de secuelas por la alteración morfológica, funcional, carencial y obstétrica por: 1. Deformidad física transitoria o permanente; 2. Deformidad física que afecta el rostro; 3. Perturbación funcional transitoria o permanente de un miembro u órgano; 4. Disminución funcional significativa de un miembro u órgano; 5. Perturbación psíquica transitoria o permanente; 6. Parto o aborto preterintencional; y 7. Lesiones culposas al feto (3,5). Es por ello que la determinación de una incapacidad medicolegal debe estar acorde a las condiciones reales de los procesos de reparación de las lesiones, ajustados a la evolución fisiopatológica, clínica e imagenológica de las estructuras afectadas (11).

Ya en el caso de lesiones personales que involucran componentes del sistema estomatognático, la gravedad y la estimación del tiempo de reparación determina el carácter medicolegal de la incapacidad, siendo provisional o definitiva, de allí que el criterio clínico de los peritos odontólogos y médicos se encuentre orientado hacia fines jurídicos (2,4), en donde el juzgador deberá tener en cuenta para tasar la pena solo la incapacidad medicolegal definitiva, ya que esta le permite entender la gravedad de la lesión.

En su estudio, Cortés et al (10) encontraron que los días de incapacidad medicolegal provisionales oscilaron entre 10 a 20 días siendo el de mayor frecuencia 15 días con un 50%, de acuerdo al pronóstico teórico que se hizo cuando las lesiones aún se encontraban en evolución y se desconocía el estado final de esa reparación. En este estudio, el 34,2% de las incapacidades fueron provisionales e incluyeron entre 18 (13,9%) y 20 (28,6%) días de acuerdo al tipo de lesión. Por otro lado, Cortés et al encontraron que los días de incapacidad medicolegal definitivos oscilaron entre 3 y 25 días, siendo 15 días (41,8%) la incapacidad definitiva más frecuente. En este estudio, el 64,7%% de las incapacidades fueron definitivas. Solo hubo un 1,1% en el que no se pudo determinar la incapacidad por falta de información para determinarla.

Secuelas morfofuncionales

Las secuelas, en el contexto medicolegal, corresponden a las alteraciones orgánicas, funcionales o psíquicas que afectan de manera considerable la forma y/o la función de una estructura anatómica o un órgano, de tal forma que podrá persistir más allá del tiempo esperado (más allá de la incapacidad medicolegal) para lograr la reparación de lesión personal (2,4)

En el sistema estomatognático, las secuelas más frecuentes son las de tipo funcional, estético y estético-funcional, las cuales se definen como: 1. Deformidad física que afecta el rostro ocasionada por la pérdida o fractura de un diente del sector anterior, la pérdida o fractura de varios dientes en una boca donde no esté afectada la presanidad, las fracturas óseas con pérdida de tejido que producen una alteración estética importante y la pérdida de tejido en los labios o asimetría

por mala cicatrización o cicatrices de carácter ostensible; y 2. Perturbación funcional de los órganos de la masticación, fonación, del gusto y deglución ocasionada por pérdida de dos o más piezas dentales consecutivas. múltiples fracturas cuspídeas, fracturas de maxilares de mal pronóstico oclusal, traumas a nivel de la articulación temporomandibular que causen mala oclusión y/o limitación de los movimientos mandibulares, pérdida de dientes, fracturas en paladar, lesiones en velo del paladar, lengua y/o carrillos (3,5).

Cortés et al (10) identificaron secuelas en el 17,9% de los casos de su estudio, quedando por definir el 4,7%. En este estudio se identificaron secuelas funcionales (24,1%), estéticofuncionales (22,9%) y estéticas (11,7%), que de acuerdo a su carácter fueron definidas de forma permanente en el 4,5% y transitoria en el 4,1%, mientras que un 53% se encontraban por definir. Vale anotar que en el 20,2% de los casos no se reportaron secuelas de algún tipo.

En conclusión, La violencia corresponde a una expresión del desajuste entre los patrones sociales y culturales que permean y definen las relaciones, roles y situaciones en que se desenvuelven los agresores y las víctimas. Dada la heterogeneidad de las causas y de los factores asociados, la caracterización de las lesiones personales producto de violencia resulta fundamental para debatir el papel de los profesionales de la salud en la evaluación de dichas lesiones, porque son quienes de primera mano debe atender a la persona afectada por una lesión que involucra el sistema estomatognático y previo a brindarle el tratamiento requerido, deben realizar una historia clínica completa, en donde se describa de manera detallada los hallazgos encontrados y la naturaleza de la lesión, se valore

la presanidad y la antigüedad de la lesión, se ordene la realización de exámenes paraclínicos a los que dé lugar y se oriente la conducta a seguir respecto al tratamiento de acuerdo al contexto del caso. De igual forma, el uso de la herramienta SICLICO del INML y CF se constituye en un sistema de información clínica forense de gran utilidad para la investigación sobre índices de violencia por lesiones personales controlando el sesgo de información al evitar el uso de subregistros. En este estudio se pudo identificar que en el dictamen de lesiones personales que afectan al sistema estomatognático, presentó una mayor frecuencia en los contextos de violencia común y violencia intrafamiliar, donde las víctimas fueron en su mayoría mujeres y los agresores hombres, ocurriendo los hechos en sectores perimetrales urbanos y rurales de Cali con alta incidencia de casos. Respecto a las lesiones, los tejidos periodontales y los dientes fueron las estructuras más afectadas, causadas por agentes y mecanismos contundentes que ocasionaron avulsiones dentales, subluxaciones dentales, edemas y heridas, las cuales derivaron en incapacidades médico legales considerables (entre 15 y 21 días) dejando secuelas funcionales y estéticas que afectaron principalmente a mujeres y hombres en edad productiva (entre 20 y 29 años) y teniendo en cuenta los resultados de los estudios previos, se puede observar que se ha incrementado la frecuencia de lesiones personales en el sistema estomatognático producto de violencia, de tal forma que los profesionales de la salud buco-dento-maxilo-facial deben estar atentos para, no solo ofrecer el tratamiento odontológico indicado, sino también orientar sobre la ruta de violencia como deber ciudadano y profesional.

Conflicto de intereses

No existe, de manera directa o indirecta, algún tipo de conflicto de intereses que pueda poner en peligro la validez de lo comunicado.

Financiación

Este estudio fue llevado a cabo con recursos propios de los autores.

Referencias

1. **Marín L, Moreno F.** Odontología forense. En: Enciclopedia Criminalística, criminología e investigación. Segunda edición. Bogotá, D.C.: Sigma Editores; 2015.
2. **Orjuela CE, Sánchez EC, Sierra RA, Guacaneme JA, Llamas RE, Cifuentes N, et al.** Guía práctica para el examen odontológico forense. Tercera versión. Bogotá, D.C.: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias forenses; 2011.
3. **Guerra AS.** Odontoestomatología forense. Bogotá, D.C.: ECOE ediciones; 2002.
4. **Berenguer AM, Monroy CM, Constatín AE, Garzón CD.** Reglamento técnico para el abordaje integral de lesiones en clínica forense. Primera versión. Bogotá, D.C.: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2010.
5. **Téllez NR.** Medicina forense: Manual integrado. Bogotá, D.C.: Universidad Nacional de Colombia; 2002.
6. **Herschaft EE, Alder ME, Ord DK, Rawson RD, Smith ES.** Manual of forensic odontology. Fourth Edition. New York: American Society of Forensic Odontology; 2007.

7. **Doria AM, Navarro M, Ruíz JA.** Traumatismos bucodentales ante, peri y postmortem. En: Sanabria-Medina C, editor. Odontología forense: Identificación humana y alteraciones del sistema estomatognático en el contexto forense. Bogotá, D.C.: Fondo Editorial Universidad Antonio Nariño e Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2018. p. 245-316.
8. **Oficina de Análisis de Información y Estudios Estratégicos de la Secretaría de Seguridad, Convivencia y Acceso a la Justicia.** Patrones de lesiones personales y recomendaciones de política pública: Evidencia para Bogotá. Bogotá, D.C.: Alcaldía Mayor de Bogotá D. C.; 2017.
9. **Roa A.** Lesiones personales: Colombia 2008. Bogotá, D.C.: Instituto Nacional de Medicina legal y Ciencias Forenses; 2009.
10. **Cortés Z, Jiménez L, Vargas A, Pérez T.** Lesiones que afectan la cavidad oral en el delito de lesiones personales, atendidas en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Journal Odontológico Colegial. 2010;5:58-63.
11. **Támara-Patiño LM, Fontanilla-Duque GA.** Revisión normativa y conceptual relacionada con la incapacidad medicolegal en Colombia. Colomb Forense. 2018;5:7-20. <https://doi.org/10.16925/cf.v5i2.2458>
12. **McDowell JD.** Diagnosing and treating victims of domestic violence. N Y State Dent J. 1996;62:36-42.
13. **Centro de Referencia Nacional sobre Violencia. Lesiones Personales.** Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Fecha de consulta: 20 de noviembre de 2020. Disponible en: <https://www.medicinalegal.gov.co/cifras-estadisticas/forensis>

14. **Zapata-Bedoya YS, Grisales-Romero H, González EM.** Caracterización de las lesiones personales no fatales en la Regional Noroccidente (Antioquia) 1996-2002 y Medellín, 2003-2006. *Rev Salud Pública.* 2011;13:572-84.
15. **Lloréns J.** Etnicidad y censos: los conceptos básicos y sus aplicaciones. *Bulletin de l'Institut Français D'études Andines.* 2002;31:655-80.
16. **Wade P.** Defining blackness in Colombia. *Journal de la Société des Américanistes.* 2009;95:165-84. <https://doi.org/10.4000/jsa.10783>
17. **Goldstein PJ.** The drugs/violence nexus: A tripartite conceptual framework. *Journal of Drug Issues.* 1985;15:493-506.
18. **Machado-Mosquera M, Ocoro-Luango A.** Exploración de las percepciones de jóvenes, familias y agentes institucionales y comunitarios sobre la violencia en dinámicas locales de conflicto urbano en Cali, Comunas 13 y 15. Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana de la Secretaría de Gobierno, Seguridad y Convivencia Ciudadana. Fecha de consulta: 11 de enero de 2021. Disponible en:
https://www.cali.gov.co/publico2/documentos/gobierno/travesia/Caracterizacion_de_violencias_locales.pdf
19. **Lagos TD, Bravo RL.** Elaboración del informe médicolegal de lesiones odontológico: Recomendaciones para el odontólogo. *Int J Odontostomat.* 2019;13:350-6. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2019000300350>
20. **Adserias-Garriga J.** A review of forensic analysis of dental and maxillofacial skeletal trauma. *Forensic Sci Int.* 2019;299:80-8. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.03.027>

Cuadro 1. Datos sociodemográficos de la víctima		
Sexo		
Sexo biológico	Individuos	%
Mujer	95	35,7
Hombre	171	64,3
Edad		
Grupo etáreo	Individuos	%
09 – 12	2	0,8
14 – 17	11	4,1
18 – 20	26	9,7
21 – 30	87	32,6
31 – 40	59	22,5
41 - 50	34	12,7
51 – 60	27	10,1
61 – 70	15	5,6
71 – 89	5	1,9
Escolaridad		
Nivel		%
Ninguna		1,5
Sin información		1,2
Básica primaria incompleta		10,2
Básica primaria completa		6,5
Básica secundaria incompleta		22,0
Básica secundaria completa		41,6
Técnico		6,8
Tecnológico		2,2
Pregrado		5,7
Educación continuada		1,5
Posgrado		0,7
Ocupación		
Ocupación		%
Sin información		0,4
Ninguna		7,1
Estudiantes		9,3
Amas de casa		6,7
Trabajadores de la construcción		6,7
Conductores de vehículos		6,3
Mensajeros y repartidores		5,2
Miembros Fuerzas armadas y policía		2,9

Trabajadores de la salud	1,8
Profesionales de diferentes áreas	1,5
Oficios varios	48,3
Pensionados y jubilados	3,7
Etnia	
Etnia	%
Sin información	12,4
Sin pertenencia étnica	79,3
Afrodescendiente / Negro	8,3
Orientación sexual	
Género	%
Sin información	3,8
Heterosexual	94,7
Homosexual	1,1
Bisexual	0,4
Factor de vulnerabilidad	
Factor	%
No aplica	73,7
Sin información	2,6
Consumo de sustancias psicoactivas	16,2
Presos / Detenidos	2,3
Desplazamiento interurbano	1,9
Barras de fútbol	1,1
Mujer cabeza de hogar	1,1
Comunidad LGBTI	0,8
Funcionarios judiciales	0,4
Elaboración: Autores	

Cuadro 2. Datos sobre la ocurrencia de los hechos	
Mes	
Mes	%
Enero	14,3
Febrero	8,6
Marzo	8,3
Abril	10,2
Mayo	6,8
Junio	4,5
Julio	10,9
Agosto	3,8
Septiembre	7,5
Octubre	8,6
Noviembre	7,5
Diciembre	9,0
Barrio	
Barrio	%
Sin información	8,3
Fuera de Cali (perímetro rural)	17,7
Dentro de Cali (perímetro urbano)	74,0
Comuna	
Comuna	%
No aplica	22,2
15	7,9
13	7,5
2	6,8
6	6,4
Otras comunas	49,2
Contexto	
Contexto	%
Sin información	0,8
Violencia común (interpersonal)	76,3
Violencia de pareja	19,9
Violencia intrafamiliar	2,3
Conflicto armado	0,4
Violencia infantil	0,4
Elaboración: Autores	

Cuadro 3. Datos sobre el agresor	
Identificación	
Agresor	%
Sin información	7,1
No identificado	3,8
Conocido sin ningún trato	20,7
Pareja o expareja	20,3
Vecino	10,9
Policía	8,6
Amigo	5,6
Otro	22,9
Agentes y mecanismos traumáticos	
Agentes y mecanismos	%
No se puede determinar	1,1
Contundente	88,0
Proyectil arma de fuego	6,4
Corto-contundente	1,9
Corto-punzante	1,9
Sin información	0,4
Cortante	0,4
Elaboración: Autores	

Cuadro 4. Datos sobre lesiones en el sistema estomatognático	
Tejidos y estructuras afectadas	
Tejidos y estructuras afectadas	%
Tejidos blandos	83,5
Tejidos periodontales	48,9
Labios orales	28,6
Mucosa labial	22,6
Extraoral	20,7
Articulación temporomandibular	7,9
Encías	7,5
Carrillos o bucas	4,5
Lengua	1,5
Piso de boca	1,1
Surcos mucogingivales	0,4
Tipo de lesión en tejidos blandos	
Tipo de lesión	%
Edema	32,7
Herida	22,9
Equimosis	9,8
Excoriación	9,4
Hematoma	5,6
Laceración	3
Avulsión tejido blando	1,5
Eritema	1,1
Tipo de lesión en dientes	
Tipo de lesión	%
Avulsión	18
Subluxación	16,5
Concusión	13,2
Luxación	12,8
Tipo de lesión en tejidos dentales	
Tipo de lesión	%
Fractura complicada tercio cervical	19,2
Fractura no complicada tercio incisal	12,8
Fractura no complicada tercio medio	10,2
Fractura radicular	3
Fractura complicada tercio medio	2,3
Elaboración: Autores	

Cuadro 5. Datos sobre incapacidad	
Tipo de incapacidad	
Tipo	%
Definitiva	64,7
Provisional	34,2
Falta información para determinarla	1,1
Días de incapacidad	
Días	%
0	4,5
8	3,0
10	8,3
12	5,3
15	9,4
17	0,4
18	13,9
20	28,6
De 21 hasta 60	26,7
Elaboración: Autores	

Cuadro 6. Datos sobre las secuelas	
Tipo	
Secuela	%
Sin información	20,7
Sin secuelas	20,7
Funcional	24,1
Estética-funcional	22,9
Estéticas	11,7
Carácter	
Sin información	17,7
Sin secuelas	20,7
Por definir	53,0
Permanente	4,5
Transitorio	4,1
Elaboración: Autores	