

**LESIONES MAS FRECUENTES QUE AFECTAN CAVIDAD ORAL EN EL
DELITO DE LESIONES PERSONALES, ATENDIDAS EN EL I.N.M.L.C.F EN EL
PERIODO COMPRENDIDO DEL 2007 AL 2008**

**ZULAY CORTES MENDEZ
LAURA CAROLINA JIMENEZ OSPINA
ALEJANDRA VARGAS PARRA**

TRABAJO PARA OPTAR EL TITULO DE ODONTOLOGO

**Institución Universitaria Colegios de Colombia
Colegio Odontológico. Bogotá
Pregrado
BOGOTA D.C
I-2010**

**LESIONES MAS FRECUENTES QUE AFECTAN CAVIDAD ORAL EN EL
DELITO DE LESIONES PERSONALES, ATENDIDAS EN EL I.N.M.L.C.F EN EL
PERIODO COMPRENDIDO DEL 2007 AL 2008**

**ZULAY CORTES MENDEZ
LAURA CAROLINA JIMENEZ OSPINA
ALEJANDRA VARGAS PARRA**

**Institución Universitaria Colegios de Colombia
Colegio Odontológico. Bogotá
Pregrado
BOGOTA D.C
I-2010**

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto y toda nuestra carrera universitaria a Dios, por ser quien ha estado a nuestro lado en todo momento dándonos la fuerza necesaria para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se nos han presentado. A nuestros padres que han sido nuestro apoyo fundamental en éste proceso de crecimiento y formación profesional y a todas aquellas personas que hicieron parte de este proyecto que nos han enseñado muchas cosas.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto no se habría podido realizar sin la generosa colaboración de aquellas Personas a quienes expresamos nuestro agradecimiento:

Deseamos extender un especial reconocimiento a los Doctores Tatiana Pérez de Urbina, Dra. Martha Lucia Caycedo, al Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, quienes nos brindaron su asesoría y conocimiento para llevar a feliz término éste proyecto.

Deseamos también agradecer a nuestras familias, quienes estuvieron siempre apoyándonos para hacer realidad éste proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. ASPECTOS TEÓRICOS CIENTÍFICOS	12
1.1 Planteamiento del Problema	12
1.2 Justificación	13
1.3 Impacto	14
1.4 Marco teórico	14
1.5 Marco Legal	39
1.6 Objetivos	42
1.6.1 Objetivo general	42
1.6.2 Objetivos específicos	43
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS	43
2.1 Tipo de estudio	43
2.2 Muestra	43
2.3. Criterios de inclusión	44
2.4 Criterios de exclusión	44
2.5 Variables	45
2.6 Procedimiento	46

3.	RESULTADOS	47
4.	DISCUSIÓN	50
5.	CONCLUSIONES	54
6.	RECOMENDACIONES	56
7.	BIBLIOGRAFÍA	57

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, al pensar en la situación mundial y para no ir más lejos, en la de nuestro país, podemos observar que los actos violentos van en aumento y cada vez más afectan a un gran número de personas sin distinción de edad, género o posición social.

Teniendo en cuenta que esta situación afecta no sólo la calidad de vida de las personas sino también su salud, la odontología juega un papel muy importante no solo en el reconocimiento de las lesiones personales que afectan la cavidad oral sino también en el diagnóstico de las mismas, haciendo de la Odontología Forense una herramienta útil y esencial para colaborar con la Justicia en la emisión de dictámenes relacionados con situaciones de violencia.

Las lesiones personales que afectan la cavidad oral son numerosas, y a menudo afectan tanto tejidos blandos como tejidos dentales y de soporte (6). Estas lesiones se pueden clasificar de acuerdo a los campos de acción en los que ocurren: violencia común, violencia intrafamiliar, maltrato infantil, delitos sexuales y casos de responsabilidad profesional. (6)

Andreasen y col. clasificaron las injurias traumáticas de la cavidad oral de acuerdo a los tejidos involucrados y han propuesto cuatro grandes grupos con el fin de facilitar su identificación y diagnóstico: Injuria a los tejidos duros y de la pulpa del diente, injuria a los tejidos periodontales, injurias del hueso de soporte dentario e injurias de la encía o mucosa oral. (6)

Para el odontólogo no solo es importante reconocer y diagnosticar dichas lesiones, también tiene que estar capacitado para recoger la información necesaria y acertada cuando se le pida colaborar con la justicia. El profesional debe realizar una buena anamnesis, recoger información acerca de la naturaleza de la lesión, identificar el elemento o mecanismo causal, dictaminar la incapacidad médico legal y evaluar y reconocer las secuelas que deja la lesión. (2)

Cuando nos referimos a la anamnesis, se deben consignar todos los datos del paciente, y además se consigna un breve relato acerca de cómo ocurrieron los hechos, se puede hacer de manera textual o también empleando terminología médica. (2)

Para realizar la naturaleza de la lesión es necesario identificar, describir y localizar la misma, teniendo en cuenta la ubicación anatómica, la severidad y la presencia de daño o disfunción del órgano afectado. (2)

El elemento o mecanismo causal se identifica haciendo una relación entre la naturaleza de la lesión y el mecanismo de acción de los elementos o armas que pudieron haber causado la injuria. Estos elementos pueden ser mecánicos (contundentes, cortopunzantes, entre otros), físicos (frio o calor), químicos (ácidos,

tóxicos, fármacos), biológicos (microorganismos y agentes patógenos) y psicológicos (maltrato, secuestro, amenazas, entre otros). (2)

La incapacidad médico legal es una parte fundamental del quehacer del odontólogo cuando se trata de lesiones personales que afectan la cavidad oral y se define como el tiempo en días que tarda el tejido para lograr una cicatrización primaria (duración) , así como también el daño que se causa a la integridad personal (gravedad). Este aspecto es clave para emitir el tipo de sanción que recibirá el agresor. (2)

Al evaluar las secuelas dejadas por la injuria, se debe verificar la existencia de alteraciones en la forma y/o función de un órgano que persiste o que sobrepasa la reparación primaria de los tejidos. En odontología, las secuelas dejadas por un acto delictivo pueden ser de tipo estético, funcional o carencial. A su vez las estéticas y funcionales pueden ser transitorias o permanentes. (2)

Teniendo clara la importancia de la odontología forense y sus bases en lo que se refiere a lesiones personales y a la situación actual del país en materia de violencia, vimos la necesidad de realizar este estudio con el propósito de conocer cuáles son las lesiones más frecuentes que afectan la cavidad oral en el delito de lesiones personales atendidas en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses en el periodo comprendido entre el 2005 y 2008.

1. ASPECTOS TEORICOS CIENTIFICOS

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Según estudios realizados en medicina legal, podemos observar de qué manera el índice de maltrato aumenta con el pasar del tiempo y así mismo la sociedad a la que hacemos parte se acostumbra a este tipo de actos siendo inmunes a la realidad.

En artículos publicados, cuando se habla de delito de lesiones personales con frecuencia se encuentra afectada la cavidad oral, donde se establecen según la extensión de la lesión un posible tratamiento, incapacidad de la mano con las secuelas y consecuencias penales para el agresor.

La Odontología no solo debe enfocarse en “la boca” ya que juega un papel fundamental no solo como ciencia de la salud, también como mediador de justicia; en la cual el profesional de la salud oral debe poseer los conocimientos básicos en esta área para en algún momento necesario actuar como parte de la justicia y estar al tanto de las normas actuales.

Por lo anterior vale la pena destacar y conocer cuales son las lesiones mas frecuentes que afectan cavidad oral en el delito de lesiones personales atendidas en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses en el periodo comprendido 2007 al 2008.

1.2. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad vemos como cada día aumenta la corrupción en nuestro país no solo con respecto a grupos al margen de la ley o tal vez al narcotráfico por que seria abordar un tema que puede ser lejano para nosotros; pero volviendo a la realidad temas como el maltrato donde a diario vemos que un niño o una mujer pierde su vida gracias a la inconciencia de un ser humano, a la frialdad de un hombre que ha perdido por completo su cordura es aquí donde realmente podemos ahondar, y aunque la intervención no sea directa en cada caso lo que se quiere buscar es reconocer la frecuencia de las lesiones que afectan cavidad oral y de tal modo conocer su severidad para lograr desarrollar y conocer el procedimiento a llevarse a cabo.

Como profesionales en el área de la salud se debe ser consciente del derecho a la vida, y la importancia de conocer el entorno que rodea a la sociedad, como consecuencia de ello es indispensable que el odontólogo tenga un conocimiento claro, del ordenamiento que protege al ser humano en sus aspectos físicos y psíquicos.

Este proyecto se hace con el fin de identificar la frecuencia de lesiones personales que afectan cavidad oral, con el fin de promover acciones de concientización, no solo en los profesionales para que se busque una solución de este tema, sino también para las personas que se ven enfrentadas al maltrato y no conocen sus derechos.

1.3 IMPACTO

Aporta con casos específicos conocimientos para que el profesional durante la práctica odontológica esté en la capacidad de mediar como perito y saber actuar ante toda situación legal.

Por otro lado contribuye en los profesionales, en cuanto a la actualización y procedimiento en situaciones de violencia guiados por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses quien es el encargado de determinar los procedimientos y consecuencias en cada caso.

1.4 MARCO TEORICO

Como punto de partida se deben tener claros conceptos básicos para el desarrollo efectivo del proyecto.

La odontología forense es aquella rama de la ciencia odontológica que trata las estructuras dentales y sus anexos, valorándolas como elementos de prueba para aporte a la recta administración de justicia y beneficio de la sociedad. (1)

La incapacidad médico legal se define como el tiempo expresado en días que determina el perito teniendo en cuenta la duración y la gravedad de la lesión. La duración se refiere al tiempo en días que gasta el tejido para lograr la reparación biológica primaria mientras que la gravedad se determina con base en la evaluación clínica de la importancia del daño causado a la integridad personal. (1)

Secuela se define como cualquier alteración importante en la forma y/o en la función que persiste o que va más allá de la reparación biológica primaria. (2)

El delito de lesiones personales es uno de los que con mayor frecuencia se comete en el país; LESION es un daño que ocurre en el cuerpo, término general que se refiere al daño causado por accidentes, caídas, golpes, quemaduras, armas y otras causas. Según la ley 599 del 2000 por medio de la cual se expide el código penal vigente, lesión es considerado como el daño que se causa en el cuerpo o en la salud. La doctrina se ha referido a éste concepto definiéndolo como cualquier daño del cuerpo o de la salud orgánica o mental de un individuo llamado lesionado, causado externa o internamente por mecanismos físicos, químicos, biológicos, psicológicos, utilizados por un agresor sin que se produzca la muerte el ofendido. (2)

Daño en el cuerpo se define como las alteraciones que comprometen la integridad anatómica, sean internas o externas. (2)

Daño en la salud se define como la vulneración de cualquiera de las funciones orgánicas o mentales, manifestadas clínicamente por signos o síntomas, así como alteraciones detectables por exámenes paraclínicos cuando se requiera. (2)

Agresor se define como persona que puede actuar de forma dolosa, si ha realizado el hecho intencionalmente, o de forma culposa. (2)

Campos de acción de lesiones personales: (1)

1. Valoración de lesiones personales que involucren el sistema estomatognático en casos de violencia común.
2. Valoración de lesiones personales que involucren el sistema estomatognático en casos de violencia intrafamiliar.
3. Valoración de lesiones personales que involucren el sistema estomatognático en casos de maltrato infantil.

4. Valoración de lesiones personales que involucren el sistema estomatognático en casos de delitos sexuales.
5. Valoración de lesiones personales que involucren el sistema estomatognático en casos de responsabilidad profesional.

El sistema estomatognático se encuentra ubicado en el tercio inferior de la cara y esta constituido por las siguientes estructuras: (2)

Tejidos duros:

- Dientes o estructuras dentales: con una parte visible en la cavidad oral que corresponde a la corona, recubierta a nivel del cuello por una pequeña porción de la encía o gingiva, formando el surco fisiológico por vestibular y lingual, y las papilas interdentes por proximal. La parte no visible ubicada dentro del hueso se llama raíz. En la dentadura permanente encontramos 32 dientes y en la temporal 20.
- Hueso alveolar: formado por los rebordes alveolares, que forman unas cavidades óseas llamadas alvéolos dentales, donde va alojada la raíz del diente. Se le llama proceso alveolar al conjunto de alvéolos.
- Maxilares: son dos, uno superior y otro inferior. En el maxilar superior encontramos la región palatina y en el inferior la región sublingual.

Tejidos blandos

- Encía: parte de la mucosa de la cavidad oral que recubre el hueso y alrededor del cuello del diente, formando el surco o saco fisiológico y las papilas interdentes.
- Mucosa: tejido que recubre la parte intraoral del sistema estomatognático, como los rebordes alveolares, el paladar, la lengua y el vestíbulo de la cavidad oral.
- Lengua: órgano musculoso de la boca recubierto por mucosa, asiento principal del gusto y parte importante en la fonación, la masticación y la deglución de los alimentos. Se extiende desde el hueso hioides, en la parte posterior de la boca, hacia los labios. (1)
- Labios: pliegues carnosos que bordean la entrada de la cavidad oral.
- Músculos masticatorios, arterias y nervios que participan en la función masticatoria

Tejido mixto

- Estructura del Sistema Estomatognático, compuesta por tejidos óseos y ligamentos que constituyen la Articulación Témporo Mandibular. Permite los movimientos mandibulares de lateralidad, protrusión, apertura y cierre. Se encuentra ubicada en la parte inmediatamente anterior de las orejas.

Región gíngivo-alvéolo-dentaria.

- El diente: con una parte visible en la cavidad oral que corresponde a la corona, recubierta a nivel del cuello por una pequeña porción de la encía o gíngiva formando el surco fisiológico por vestibular y lingual y las papilas interdentes por proximal. (2)
- Hueso alveolar: formado por los rebordes alveolares, llamados alvéolos dentales. (2)
- Encía o gíngiva: parte de la mucosa de cavidad oral que tapiza el hueso y alrededor del cuello del diente forma el surco gingival y las papilas interdentes. (2)
- Ligamento periodontal: estructura que une el diente al alvéolo. (2)

Tejidos de la estructura dental

- Esmalte: capa más dura e inorgánica del diente que cubre la totalidad de la corona (parte clínica). (2)
- Dentina: existe tanto en la corona como en la raíz, dejando en su interior dos espacios comunicados entre sí: el espacio coronal se llama cámara pulpar y el espacio radicular se denomina conducto radicular, el cual tiene un orificio de entrada llamado foramen apical. (2)
- Cemento: capa externa que cubre la raíz. (2)

- Pulpa dental: Es un tejido blando y fibroso muy vascularizado e innervado que ocupa el espacio dejado por la dentina y que según su ubicación en el diente recibe el nombre de cámara pulpar (corona dental) y dentina radicular (raíz dental). (2)
- Ligamento alvéolo-dentario o periodontal: es un tejido que sirve de medio de unión entre la raíz del diente y el hueso alveolar. Este sistema es considerado como una especie de articulación llamada gónfosis, facilitando especialmente los movimientos de intrusión y extrusión. (1)
- Foramen apical o ápice: estructura del diente ubicada en la punta de la raíz, que permite la entrada del paquete vasculonervioso al diente

Superficies dentales (1)

La corona presenta cinco superficies: vestibular, lingual o palatina, mesial, distal, incisal u oclusal.

- Superficie vestibular: está en contacto con el vestíbulo de la boca o externa al plano coronal.
- Superficie lingual o palatina: cara opuesta de la vestibular, llamada lingual para los dientes inferiores por su proximidad a la lengua, y palatina para los dientes superiores próximos al paladar.
- Superficie mesial: cara proximal o interdental en cada diente, más cercana a la línea media o plano sagital.

- Superficie distal: cara proximal o interdental en cada diente, más lejana de la línea media o plano contraria a la mesial.
- Superficie incisal u oclusal: superficies que contactan con las del maxilar opuesto durante el acto de cerrar la boca. En incisivos y caninos se denomina incisal y en premolares y molares oclusal

El DICTAMEN PERICIAL EN LESIONES PERSONALES comprende la anamnesis, la naturaleza de la lesión, elemento vulnerable o mecanismo causal, incapacidad medico legal y secuelas. (2)

La ANAMNESIS es el punto de partida y se describen los datos principales de identificación del paciente como son: Nombre, Edad; Sexo, Estado Civil, Procedencia, Ocupación, escolaridad, posteriormente se consigna un breve relato de lo que refiera el paciente acerca de los hechos; la información referida por el paciente puede ser escrita textualmente o a carácter del medico según el caso. (2)

La anamnesis complementa el dictamen, ya que aporta información y orienta a situaciones relacionadas con violencia común, violencia intrafamiliar, accidentes o responsabilidad profesional; por otro lado relaciona la versión del afectado con el grado de la lesión y puede orientar en casos de simulación o disimulación. (2)

NATURALEZA DE LA LESION se define como la base del dictamen en lesiones personales, puesto que fundamenta el elemento causal, la incapacidad medico-legal y las secuelas. Sirve para confrontar las versiones, determinar el tiempo de evolución de las lesiones y dar un criterio de gravedad. (2)

Para identificar la naturaleza de la lesión se deben llevar a cabo un proceso que consta de tres pasos. (2)

- Identificación de la lesión.
- Descripción de la lesión.
- Ubicación de la lesión.

Inicialmente se precisa el tipo de lesión, por ejemplo edema, equimosis, herida, etc., describiendo la forma, las características, el tamaño, dirección o indicando la gravedad: leve, moderado, severo. Ejemplo:

Examinada presenta múltiples equimosis de leves a moderadas en toda la cara externa del antebrazo derecho. (2)

La ubicación de la lesión se debe hacer teniendo en cuenta las regiones anatómicas y mediante puntos de referencia posibles (línea de implantación del cabello, cejas, región nasolabial, etc.). (2)

En caso de lesiones producidas por proyectil de arma de fuego o arma cortopunzante, además de ubicar la lesión en relación con la posición anatómica, se anota la distancia desde el vertex y desde la línea media, incluyendo la estatura del paciente; por ejemplo: Al examen el paciente presenta una lesión de forma circular de 1*1 cm con anillo equimótico; sin residuos de disparo en región supraescapular derecha, a 30 cm del vertex y a 6cm a la derecha de la línea media posterior. La estatura del paciente es de 170 cm. (2)

Además de describir las lesiones siempre se debe examinar la función del órgano o miembro afectado. Cuando existen lesiones en el área maxilofacial, se examina de rutina la cavidad oral y se describen todas las lesiones presentes, si no hay se especifica "no se evidencia lesiones traumáticas de las estructuras en el interior de la cavidad oral". (2)

ELEMENTO VULNERANTE O MECANISMO CAUSAL.

Se determina con base a dos elementos: Naturaleza de la Lesión y el conocimiento sobre el mecanismo de acción de las armas y para tal efecto se encuentra la siguiente clasificación: (2)

Mecánicos

- Cortantes: Son elementos que tienen filo. Producen heridas de bordes nítidos, regulares, mayor extensión que profundidad, Ejemplo: cuchillo, vidrio...
- Punzantes: Son elementos que tienen punta, por lo cual lesionan en profundidad, producen lesiones puntiformes o circulares pequeñas, Ejemplo: puntillas, agujas...
- Cortopunzantes: Son elementos que tienen filo y punta, producen heridas de mediana extensión y profundidad, Ejemplo: navajas, bisturíes, entre otros.
- Contundente: Son elementos de bordes romos, el grado de la lesión depende de la fuerza y velocidad que se aplique y de la masa del elemento, produce heridas de bordes irregulares, edema, Ejemplo: bate, varilla...
- Cortocontundentes: Son elementos que combinan filo y masa, producen lesiones de bordes nítidos, edema, equimosis, Ejemplo: machete...
- Proyectoil de Arma de Fuego: Se describen orificio de entrada y de salida, la lesión se debe a la entrega de energía cinética donde contribuye la

velocidad y la masa del proyectil, produce lesiones de bordes invertidos, anillo de contusión, un orificio de salida de bordes irregulares. (2)

Medios Físico-Térmicos. (2)

- Calor.
- Frió.
- Electrocución
- Electro fulguración
- Onda explosiva

Ocasionan lesiones por quemaduras que habitualmente dibujan el elemento, el grado de la lesión depende de la temperatura del objeto y del tiempo de exposición. (2)

Medios Químicos. (2)

- Tóxicos.
- Fármacos.
- Ácidos.

Producen quemaduras con aspecto de goteo. (2)

Medios Biológicos. (2)

- Virus.
- Hongos.
- Bacterias.

Mecanismo Psicológico. (2)

- Violencia o Presión psicológica.
- Secuestro.
- Chantaje.
- Amenazas.

PATRONES DE LESIÓN (2)

Lesión que por su configuración y/o localización sugiere un objeto o mecanismo causante de la lesión, se determina identificando las características de clase y las características individuales.

INCAPACIDAD MEDICO LEGAL (2)

Es uno de los conceptos fundamentales de la pericia medico-legal, es usada para dosificar la sanción.

Se define como el tiempo expresado en días que determina el perito teniendo en cuenta la duración y la gravedad de la lesión, la duración se refiere al tiempo en días que gasta el tejido para lograr la reparación biológica primaria, mientras que la gravedad se determina con base a la evaluación clínica de la importancia del daño causado a la integridad personal.

PARAMETROS PARA FIJAR LA INCAPACIDAD MEDICO LEGAL (2)

1. TEJIDOS BLANDOS

- Heridas en la mucosa de la boca; Entre 12 y 15 días.

- Heridas en el piso de la boca o lengua: Entre 5 y 20 días.
- Pérdida de tejido de la lengua según extensión: Entre 15 y 20 días.

2. TEJIDOS DUROS

Lesiones Dentarias

- Fractura a nivel del tercio incisal: Entre 5 y 10 días.
- Fractura a nivel del tercio medio, sin compromiso pulpar: Entre 12 y 10 días.
- Fractura a nivel del tercio medio, con compromiso pulpar: Entre 12 y 15 días.
- Fractura hasta el tercio cervical: Entre 18 y 20 días.
- Fractura radicular dependiendo de su pronóstico: Entre 15 y 20 días.
- Fractura de cúspides, según su extensión: Entre 10 y 20 días.

Lesión con Luxación

- Concusión: Entre 5 y 8 días
- Subluxación: Entre 10 y 10 días.
- Luxación intrusiva, extrusiva, lateral: Entre 20 días.

Exarticulación o Avulsión: 20 días

- Si son dos o mas perdidas dentarias: 25 días.
- Pérdidas dentarias masivas: 35 días.

Lesiones en Hueso de Sostén

- Fractura en alveolo dentario: Entre 15 y 20 días
- Fracturas en el proceso, según extensión: Entre 20 y 25 días.

Fracturas en Maxilar Superior e Inferior

- Fracturas en el maxilar inferior: cóndilo, ángulo, mentón, sínfisis, región canina, rama, apófisis corónides: Entre 35 y 45 días.
- Fracturas en el maxilar superior como.
 - Lefort I o fractura horizontal: Entre 35 y 45 días.
 - Lefort II o fractura piramidal: Entre 45 y 60 días.
 - Lefort III o fractura transversal: Entre 15 y 60 días.

Luxaciones a nivel de la articulación temporomandibular: Entre 15 y 20 días sea uni o bilateral. (2)

Incapacidad Medico-Legal Provisional

Es la que fija el medico perito cuando las lesiones aun se encuentran en proceso de reparación y se desconoce el resultado final de esa reparación, puede ampliarse si se presentan complicaciones o se reduce si la evolución real de la lesión se da en menor tiempo al pronosticado. (2)

Incapacidad Medico-Legal Definitiva

Es la que se fija cuando las lesiones ya terminaron su proceso de reparación biológica; se fija con criterios de tiempo de reparación y gravedad de lesiones; podrá fijarse solo si se conoce la verdadera naturaleza de la lesión por el medico. (2)

Incapacidad Laboral

Se define como el tiempo, que por causa de una lesión un individuo se ve obligado a abandonar sus actividades de rutina, por las cuales recibirá compensación salarial. (2)

La causa puede ser origen común o en determinados casos por accidente de trabajo; en Colombia la incapacidad laboral se clasifica como Temporal, Permanente Parcial. (2)

Secuelas

Se define como cualquier alteración importante en la forma y/o en la función que persiste o que va más allá de la reparación biológica primaria.

Cuando se causa una lesión, los mecanismos de reparación pueden llevar a una resolución completa de la lesión o cicatrización que no altera la forma ni la función, cuando el proceso de reparación deja alguna alteración importante se considera la presencia de secuelas y de una consecuencia penal.

Por lo general las secuelas se fijan una vez terminado el proceso de reparación primaria, pero en otros casos desde el momento del reconocimiento de la lesión puede presumirse la presencia de estas y en otros casos cuando es perfectamente evidente la alteración en forma función. (2)

Las secuelas en medicina forense se clasifican así: (2)

Estéticas

- Deformidad física de carácter transitorio.
- Deformidad física de carácter permanente.
- Deformidad física que afecta el rostro de carácter transitorio.
- Deformidad física que afecta el rostro de carácter permanente.

Funcionales

- Perturbación funcional de órgano de carácter transitorio.
- Perturbación funcional de órgano de carácter permanente.
- Perturbación funcional de miembro de carácter transitorio.
- Perturbación funcional de miembro de carácter permanente.
- Perturbación psíquica primaria de carácter transitorio.
- Perturbación psíquica primaria de carácter permanente.
- Perturbación psíquica secundaria a daño en SNC de carácter transitorio.
- Perturbación psíquica secundaria a daño en SNC de carácter permanente.
- Perturbación psíquica secundaria a otro daño corporal de carácter transitorio.
- Perturbación psíquica secundaria a otro dalo corporal de carácter permanente.

Carenciales

- Perdida funcional del miembro.
- Perdida funcional del órgano.
- Perdida anatómica del miembro.

- Pérdida anatómica del órgano.

Secuelas obstétricas

- Lesiones seguidas de aborto
- Lesiones seguidas de parto prematuro con consecuencias nocivas para la madre y el niño. (2)

Dentro de las lesiones encontramos otros tipos, clasificadas como trauma dentoalveolar en la cual encontramos varios aspectos.

El trauma dentoalveolar se define como un impacto agresivo sobre las estructuras biológicas dentales y/o estructuras adyacentes de las cuales se deriva algún tipo de lesión. (6)

La magnitud del tratamiento varía considerablemente dependiendo del diagnóstico y causa de la condición. La terapia puede variar de un simple procedimiento (como desensibilización de la dentina, remplazo de una restauración) hasta procedimientos más complejos (como extirpación pulpar, cirugía periradicular, reimplantes). (6)

Es importante examinar al paciente minuciosamente con el fin de realizar un diagnóstico exacto. El examen debe incluir un recuento de la etiología, o la causa del problema puesto que ambos, la causa y su efecto, deben ser removidos con el fin de tratar y predecir adecuadamente la enfermedad. (6)

Un aspecto muy importante en el manejo del trauma dentoalveolar es el conocimiento de las funciones de la pulpa, su habilidad para responder a estímulos y la dinámica de la enfermedad que se presenta en la pulpa, ligamento periodontal, hueso alveolar y tejidos periradiculares. (5)

La clasificación de la OMS y la revisión realizada por J.O y F.M. Andreasen ha dividido las injurias traumáticas en: (6)

- Injuria a los tejidos duros y de la pulpa del diente.
- Injuria a los tejidos periodontales.
- Injurias del hueso de soporte dentario.
- Injurias de la encía o mucosa oral.

Injurias a los tejidos duros y de la pulpa del diente.

Estas se clasifican en:

Infracción del esmalte: es una fractura superficial del esmalte en cualquier sentido, incompleta y sin pérdida de estructura dentaria. (6)

Este tipo de alteración es muy común y esta causado por impactos directos al esmalte, se presenta con mayor frecuencia en las caras vestibulares de incisivos superiores. Se puede detectar fácil esta línea de fractura dirigiendo u haz de luz paralelo al eje longitudinal del diente. (6)

Para su tratamiento se debe realizar un seguimiento clínico y radiográfico con pruebas de vitalidad térmicas y eléctricas la 1,2 y 4 semana, 6 meses, 1 año y anualmente por 5 años, su pronóstico es favorable. (5)

Fractura del esmalte: es una fractura profunda con pérdida de estructura dentaria involucrando únicamente en esmalte. (6)

Fractura no complicada de la corona: es una fractura que involucra el esmalte y la dentina con pérdida de estructura dentaria sin compromiso pulpar evidente. (6)

Este tipo de fractura se encuentra con mucha frecuencia tanto en la dentición temporal como permanente y generalmente el diente mas afectado es el incisivo central superior. (5)

Para el diagnóstico se debe limpiar la corona para determinar la magnitud de la lesión y así descartar una posible exposición pulpar, un examen radiográfico para determinar la precisión del estado de desarrollo radicular y además descubrir lesiones adyacentes. (6)

El tratamiento incluye una protección del órgano pulpar colocando una barrera de selle de túbulos dentinales y una restauración con resina compuesta. Cuando se tiene el fragmento del diente fracturado se debe unir a la corona del diente con un bonding de resina, el pronóstico en general es bueno pero se debe seguir un control radiográfico a la 1, 2 y 4 semana, a los 6 meses, al año y anualmente por 5 años. (5)

Fractura complicada de la corona: es una fractura que compromete el esmalte y dentina exponiendo el órgano pulpar. (6)

Este tipo de trauma es el que menos frecuencia tiene, inicialmente se determina por la observación clínica, se debe tener en cuenta el tamaño de la exposición pulpar y el estado del órgano del esmalte, además se debe hacer un examen radiográfico para determinar el estado de desarrollo radicular y descartar lesiones concomitantes. (5)

El tratamiento depende del tamaño de la exposición y la formación radicular en dientes con ápice abierto se debe realizar un pulpotomía parcial para mantener la vitalidad de la pulpa y así completar la formación radicular, en dientes con ápice cerrado y exposición igual a mayor a 2mm se realiza un recubrimiento pulpar directo y si la exposición es mayor a 2mm se debe realizar la pulpectomía. (5)

Fractura corono-raíz no complicada. Es una fractura que involucra el esmalte, dentina y cemento sin exponer el órgano pulpar. (6)

Una característica de este tipo de fractura es el gran dolor que se produce al manipular el fragmento móvil, con frecuencia es solamente una línea de fractura

pero se puede presentar una fractura múltiple y se encuentra el fragmento unido al ligamento periodontal. (6)

El tratamiento en fracturas que no sobrepasan los 2mm por debajo del reborde alveolar se espera reinserción a los 2 meses y si la fractura es mayor a dos milímetros se debe retirar el fragmento coronal y en dientes anteriores se realiza una extrusión forzada, pero si ocurre en dientes posteriores se realiza un alargamiento coronal y posteriormente la restauración. (5)

Fractura corono-raíz complicada: es una fractura que involucra el esmalte, dentina y cemento exponiendo el órgano pulpar. (6)

La característica de este tipo de fractura también es el dolor al manipular el fragmento móvil, desde el punto de vista clínico se debe determinar la magnitud de la exposición pulpar. (6)

La profundidad de la fractura determina el pronóstico y el tipo de tratamiento, La Exodoncia esta indicada cuando el fragmento fracturado abarca mas de un tercio de la longitud radicular o cuando la fractura sigue el eje longitudinal del diente. Extrusión forzada en dientes anteriores cuando el segmento fracturado no sobrepasa un tercio de la longitud radicular y en dientes posteriores alargamiento de corona. (5)

Fractura radicular: es una fractura que involucra la dentina, el cemento y el órgano pulpar. Las fracturas radiculares pueden ser clasificadas de acuerdo al desplazamiento del fragmento coronal. (6)

Es poco común dentro de los traumatismos dentales y se observa con mayor frecuencia en los dientes anteriores superiores en las edades de 11 a 20 años. Es muy importante determinar el sitio de la fractura de acuerdo a tres zonas, la zona 1 va desde el borde incisal hasta la cresta alveolar, es de buen pronóstico; la zona 2 se encuentra localizada 5mm por debajo de la cresta alveolar, pronóstico crítico; y la zona 3 se encuentra localizada entre el tercio medio y el ápice radicular. (5)

Al examen clínico se observa el diente ligeramente extruido, con movilidad, entre mas coronal sea la fractura se presenta mayor movilidad. El tratamiento depende del tiempo transcurrido de la injuria y la extensión de la fractura. (5)

En los casos donde la línea de fractura se encuentra en el tercio gingival con comunicación a la cavidad oral se debe realizar la exodoncia del fragmento coronal y posterior una extrusión forzada previa pulpectomia, pero si la línea de fractura se encuentra en el tercio medio y apical se debe reposicionar el fragmento y colocar una férula semirrígida por 8 a 10 semanas control clínico y radiográfico.(5)

Injurias a los tejidos periodontales.

Estas injurias se clasifican en:

Concusión: es una injuria de los tejidos que soportan el diente sin movilidad o desplazamiento pero con sensibilidad a la percusión. (6)

Clínicamente hay sensibilidad durante la masticación y percusión, esta lesión es la menos severa y aunque no requiere tratamiento si se presente mucha sensibilidad se debe realizar un alivio de la oclusión. (5)

Subluxación: Es una injuria de los tejidos que soportan el diente con una movilidad anormal y altamente sensible a la percusión pero sin desplazamiento del diente.(6)

Los dientes mantienen su posición normal, sin embargo puede presentar movilidad anormal en sentido horizontal y sensibilidad a la percusión. Como hay daño a las estructuras de soporte puede presentarse sangrado. (5)

El tratamiento incluye férula semirrígida para dientes que presenten movilidad grado 2 o 3 por 7 a 10 días y controles periódicos. (5)

Luxación intrusiva: es el desplazamiento del diente dentro del hueso alveolar, este trauma esta acompañado por la fractura del hueso alveolar. (6)

Clínicamente los dientes se observan cortos, a la percusión se obtiene un sonido metálico sin sensibilidad y al examen radiográfico no se observa espacio del ligamento periodontal. (5)

El tratamiento consiste en esperar una reerupcion espontanea en una intrusión leve con ápices abiertos, si la intrusión es severa se debe realizar un manejo extrusivo hasta que recupere la oclusión normal y posterior tratamiento convencional de conductos. (5)

Luxación extrusiva (dislocación periférica, o avulsión parcial): es el desplazamiento parcial del diente fuera de su alveolo. (6)

Los dientes se observan alargados y con desviación lingual de la corona, siempre hay hemorragia y el sonido a la percusión es sordo, al examen radiográfico se observa ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal. (6)

Los dientes con luxación deben ser reposicionados de forma inmediata y digitalmente, ferulizados de 10 a 14 días. (5)

Luxación lateral: es el desplazamiento del diente en una dirección diferente a la axial. Esta se acompaña siempre con fractura del hueso alveolar. (6)

El desplazamiento es evidente ala inspección visual, las pruebas de percusión y movilidad son iguales a la intrusión, si el diente esta desplazado hacia vestibular se observa ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal. (6)

El tratamiento consiste en reposicionar el diente utilizando el índice y el pulgar, con una presión axial en dirección apical y fijar con una férula semirrígida. (5)

Avulsión (Exarticulación): es el desplazamiento completo del diente fuera de su alveolo. (6)

Se debe examinar al paciente cuidadosamente ya que con frecuencia hay otro tipo de injurias asociadas como la fractura de la pared alveolar y lesiones de tejidos blandos y labios. (6)

El examen clínico debe completarse con el examen radiográfico. Antes de reimplantar un diente se deben tener en cuenta las siguientes condiciones: el diente avulsionado no debe presentar caries extensa ni enfermedad periodontal avanzada, el alveolo no debe presentar mayores fracturas, no deben existir contraindicaciones ortodónticas, considerar el periodo extra oral y el medio de conservación y evaluar el estadio de desarrollo radicular. (5)

Injuria del hueso de soporte dentario.

Dentro de las injurias del hueso de soporte dentario tenemos.

Fractura múltiple del alveolo: es el aplastamiento de la compresión del alveolo, este trauma es común combinado con luxación intrusiva y lateral. (6)

Fractura simple de la pared alveolar. Es una fractura limitada a la pared vestibular o lingual del alveolo. (6)

Fractura del proceso alveolar: Es una fractura del proceso alveolar que puede o no involucrar el diente. (6)

Fractura de la mandíbula o el maxilar: es una fractura que involucra la base de la mandíbula o el maxilar y puede afectar o no el proceso alveolar. (6)

La principal causa de fracturas oseo-faciales, son los actos de violencia como peleas o atracos seguidos por los accidentes de tránsito y las actividades deportivas. (5)

La palpación extra-oral del borde inferior y lateral de la mandíbula y de la ATM deben realizarse rutinariamente, los signos típicos de fracturas son: dislocación visible, oclusión alterada limitaciones o desviaciones en apertura, inflamación intra-extra-oral, hematoma, heridas en tejidos blandos, equimosis en mucosa o piel. (6)

El tratamiento inicial consiste en la reducción de la fractura y la estabilización con una férula rígida por un periodo de 6 semanas para alcanzar la cicatrización ósea.(6)

Injurias de la encía o mucosa oral.

Laceraciones: es una herida superficial o profunda en la mucosa oral como resultado de un desgarramiento causado por un objeto punzante. (6)

Contusión de tejidos blandos: es una magulladura producida por un objeto plano y no presenta herida de la mucosa y se encuentra acompañado por hematoma de la mucosa. (6)

Abrasión: es una herida superficial producida por una raspadura de la mucosa oral dejando una superficie sangrante y cruenta. (6)

Etiología, epidemiología, mecanismos de las injurias dentoalveolares.

Dentro de las causas que provocan injurias existen una gran variedad que van desde simples caídas, violencia domestica, actividades deportivas, hasta accidentes automovilísticos severos. Los traumas también se han categorizado por su causa en intencionales y no intencionales. (6)

Entre las causas más comunes tenemos:

Violencia domestica

Abuso infantil.

El 50% de abuso infantil se presenta en cabeza, región del cuello, región orofacial especialmente en tejidos blandos encontrando hematomas, contusiones abrasiones y laceraciones. (6)

Causan: luxación intrusiva, avulsión dental.

Abuso en adultos.

Dentro del tipo de violencia se detecta un tipo de abuso particular como lo es entre conyugues y a los ancianos. (6)

Entre la violencia hacia ambos grupos encontramos: señales de estrangulamiento, labios partidos, quemadura de paladar encía o cara. (6)

Causan: fracturas dentales, fractura nasal, laceraciones, contusiones.

Actividades deportivas.

La causa deportiva más común son aquellos juegos practicados por contacto como futbol y rugby, basketball, handball, hockey sobre hielo y football soccer, siendo los dientes mas afectados incisivos superiores y caninos. (6)

Los tipos de injurias más comunes como consecuencia de las lesiones personales mas comunes fueron: fractura de esmalte, fractura de corona no complicada, contusión y subluxación. Además de esto un estudio realizado a 1152 pacientes, por oikarinem y col. encontraron que la mayoría de injuria eran exclusivas de tejidos duros siendo un 81% leves, 15% moderadas y 4% severas (6)

Caídas y colisiones.

Se caracterizan por presentarse en la edad escolar representados en un 61% niños y 86% niñas según un estudio realizado en una población de 286 pacientes en Suecia en 1993. (6)

Ocurren generalmente en escuelas o colegios durante juego normal, aunque el origen es caídas, golpes con objetos, accidentes con bicicleta entre otros. (6)

Causan: Fracturas dentales, fractura radicular, avulsión.

Accidentes automovilísticos en bicicleta y motocicleta.

La población afectada es la post-adolescencia abarcando toda la cavidad oral y estructuras adyacentes no solamente orales sino también craneales y faciales, este tipo de lesiones dependen de la velocidad del impacto. (6)

Causan: Desde simples lesiones dentales, avulsiones, trauma extenso de tejidos duros y blandos, lesiones en mentón, labios y fracturas dentales complejas. (6)

Asaltos y altercados.

Se clasifican en lesiones intencionales en pacientes de edad avanzada y relacionado con el consumo de alcohol. (6)

Causan: luxación, fracturas radiculares y o estructura s de soporte junto con lesiones de la mucosa. (6)

Otras causas.

Pacientes que interpreten instrumentos musicales de viento tipo saxofón y clarinete, según la posición del instrumento se puede presentar fractura dental, problemas en los tejidos blandos. (6)

Se ha investigado muy poco acerca de la especificidad de la victima y los factores predisponentes de las injurias dentoalveolares, pero se han identificado los siguientes factores que aumentan la susceptibilidad a las injurias. (6)

Oclusión normal, un overjet que sobrepasa los 4mm, labio superior corto, labios incompetentes, respiradores bucales. (5)

Examen del paciente con injurias dentoalveolares.

Es importante realizar un examen minucioso de pacientes que han recibido un trauma dentoalveolar. La información puede ser obtenida de la historia del incidente y luego del examen y otros tipos de test que confirman el diagnostico. (6)

Muchas de las injurias constituyen una verdadera emergencia odontológica. Los dientes tienen el menor potencial de retornar a su estado normal que cualquier otro tipo de tejido después de haber recibido una injuria. (6)

Al realizar un tratamiento a un paciente con injurias orofaciales el odontólogo no puede dejar de pensar en que existan otro tipo de injurias, una buena evaluación de la historia medica del paciente, su estado inmunológico, su estado mental y neurológico son componentes necesarios en el examen del paciente. El paciente entonces será interrogado como, cuando y donde ocurrió el incidente y de esta forma dará detalles del trauma. (6)

Registramos las heridas extraorales y la palpación craneofacial, registro de injurias en la mucosa oral o encía, examen de las coronas dentarias y desplazamiento de dientes, movilidad anormal de los dientes o de fragmentos alveolares, palpación del proceso alveolar, respuesta de los dientes a la percusión y a las pruebas de vitalidad térmicas y eléctricas. (6)

Todos los dientes injuriados deberán ser radiografiados en busca de hallazgos que nos permitan conocer un diagnostico adecuado. (5)

Deberán tomarse cada vez fotografías extraorales e intraorales de la injurias traumáticas, estas son muy valiosas durante el seguimiento post-trauma para reportes reclamos de aseguradoras y en accidentes legales. (6)

1.5 MARCO LEGAL (3)

CODIGO PENAL LEY 599 DE 2000 Capitulo Tercero “DE LAS LESIONES PERSONALES”.

Artículo 111. *Lesiones*. El que cause a otro daño en el cuerpo o en la salud, incurrirá en las sanciones establecidas en los artículos siguientes.

Artículo 112. *Incapacidad para trabajar o enfermedad*. Si el daño consistiere en incapacidad para trabajar o en enfermedad que no pase de treinta (30) días, la pena será de prisión de uno (1) a dos (2) años.

Si el daño consistiere en incapacidad para trabajar o enfermedad superior a treinta (30) días sin exceder de noventa (90), la pena será de uno (1) a tres (3) años de prisión y multa de cinco (5) a diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Si pasare de noventa (90) días, la pena será de dos (2) a cinco (5) años de prisión y multa de diez (10) a veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Artículo 113. *Deformidad*. Si el daño consistiere en deformidad física transitoria, la pena será de prisión de uno (1) a seis (6) años y multa de quince (15) a veinticinco (25) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Si fuere permanente, la pena será de prisión de dos (2) a siete (7) años y multa de veintiséis (26) a treinta y seis (36) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Si la deformidad afectare el rostro, la pena se aumentará hasta en una tercera parte.

Artículo 114. *Perturbación funcional*. Si el daño consistiere en perturbación funcional transitoria de un órgano o miembro, la pena será de prisión de dos (2) a siete (7) años y multa de quince (15) a veinticinco (25) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Si fuere permanente, la pena será de tres (3) a ocho (8) años de prisión y multa de veintiséis (26) a treinta y seis (36) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Artículo 115. *Perturbación psíquica*. Si el daño consistiere en perturbación psíquica transitoria, la pena será de prisión de dos (2) a siete (7) años y multa de veintiséis (26) a cuarenta (40) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Si fuere permanente, la pena será de tres (3) a nueve (9) años de prisión y multa de veintisiete (27) a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Artículo 116. *Pérdida anatómica o funcional de un órgano o miembro*. Si el daño consistiere en la pérdida de la función de un órgano o miembro, la pena será de seis (6) a diez (10) años de prisión y multa de veinticinco (25) a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes. (3)

La pena anterior se aumentará hasta en una tercera parte en caso de pérdida anatómica del órgano o miembro.

Artículo 117. *Unidad punitiva*. Si como consecuencia de la conducta se produjeren varios de los resultados previstos en los artículos anteriores, sólo se aplicará la pena correspondiente al de mayor gravedad..

Artículo 119. *Circunstancias de agravación punitiva*. Cuando con las conductas descritas en los artículos anteriores, concorra alguna de las circunstancias señaladas en el artículo 104 las respectivas penas se aumentarán de una tercera parte a la mitad.

Artículo 120. *Lesiones culposas*. El que por culpa cause a otro alguna de las lesiones a que se refieren los artículos anteriores, incurrirá en la respectiva pena disminuida de las cuatro quintas a las tres cuartas partes.

Cuando la conducta culposa sea cometida utilizando medios motorizados o arma de fuego se impondrá igualmente la pena de privación del derecho de conducir vehículos automotores y motocicletas y de privación del derecho a la tenencia y porte de arma, respectivamente, de uno (1) a tres (3) años.

Artículo 121. *Circunstancias de agravación punitiva por lesiones culposas.* Las circunstancias de agravación previstas en el Artículo 110, lo serán también de las lesiones culposas y las penas previstas para este delito se aumentarán en la proporción indicada en ese artículo.

ARTÍCULO 292 DEL CODIGO DE PROCEDIMIENTO PENAL: Reconocimiento en caso de lesiones. Al iniciarse la investigación por el delito de lesiones personales, el funcionario ordenara de inmediato el reconocimiento medico del lesionado para determinar la naturaleza de aquellas, el instrumento con que fueron causadas y la determinación de la incapacidad medico-legal y secuelas que se generen.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar e identificar cuáles son las lesiones más frecuentes que afecta la cavidad oral en el delito de lesiones personales atendidas en el instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses, en el periodo comprendido del 2007 al 2008.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer las principales causas y la frecuencia de las lesiones personales que afectan cavidad oral.
- Relacionar las características socio demográficas con las lesiones personales en cavidad oral.
- Determinar la severidad de la lesión según los tejidos involucrados.
- Conocer la incapacidad asignada, según la severidad de la lesión.
- Identificar el tipo de secuela ocasionada por la lesión.

2. ASPECTOS METODOLOGICOS

2.1 TIPO DE ESTUDIO

- Estudio Descriptivo, de corte transversal

2.2 MUESTRA

- Por conveniencia, 106 informes o dictámenes periciales.

2.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Lesiones personales que afecten cavidades orales provocadas por violencia común.
- Lesiones personales que afecten cavidad oral provocada por violencia intrafamiliar.
- Lesiones personales que afecten cavidad oral provocados accidentalmente.

2.4 CRITERIOS DE EXCLUSION

- Lesiones personales que afecten cavidad oral provocadas por mala practica profesional
- Lesiones personales que afecten cavidad oral provocadas por maltrato infantil.

2.5 VARIABLES

Variable	Definición	Operacionalización	Categorización	Escala	Tipos de Variables
Edad del paciente	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Años Cumplidos	Cuantitativa	Discreta	Independiente
Genero	Hombre Mujer	F___ M___	Cualitativa	Nominal	Independiente
Lugar de origen	Raíces del paciente	Urbano Rural	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Lesiones personales en boca	Daño del cuerpo o de la salud del SEG	Violencia común Violencia Intrafamiliar Accidental	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Severidad	Tejidos involucrados	Blandos Duros Mixtos	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Incapacidad	Tiempo que toma la recuperación	1-30 días 2-6 meses 6 meses 1 año Mas de 1 año Definitiva	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Secuela	Daño o alteración definitiva	Estéticas Funcionales	Cualitativa	Nominal	Dependiente

2.6 PROCEDIMIENTO

Se realizó un estudio de tipo descriptivo de corte transversal, en el cual se recogieron datos consignados en los archivos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Para la selección de los archivos se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión: Lesiones personales que afecten cavidad oral provocadas por violencia común, violencia intrafamiliar y por accidentes; y se excluyeron aquellos archivos de lesiones personales que afecten cavidad oral provocadas por maltrato infantil y mala práctica profesional. Se utilizaron y categorizaron las siguientes variables para consignar la información: Género, Estrato socioeconómico, Procedencia del paciente, Presencia de lesiones personales en boca por violencia común, violencia intrafamiliar, y accidentales, Severidad de la lesión teniendo en cuenta tejidos involucrados (blandos, duros, mixtos), Incapacidad, Secuelas.

Se recolectaron los datos existentes en los registros del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y que estuvieran dentro del periodo comprendido entre el 2007 y el 2008.

Primero se realizó una prueba piloto para comprobar la validez del instrumento de recolección de datos, el cual fue estructurado y constaba de 14 ítems. Se estandarizaron los operadores y para ello se tomaron nueve casos de lesiones personales en cavidad oral, que se evaluaron teniendo en cuenta las variables a estudiar.

Una vez hecho esto, se procedió a reformar el instrumento de recolección de datos y posteriormente, se revisaron todos los registros existentes y se almacenaron todos los datos; posteriormente se clasificaron y operacionalizaron los mismos usando una base de datos para proceder a realizar el análisis estadístico.

3. RESULTADOS

Se revisaron 106 informes de peritazgo de lesiones personales, provenientes del archivo del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses en el periodo comprendido entre 2005 y 2008. Del total de las lesiones, 61,3% (65) estaban relacionadas con actos criminales, el 52,8%(56) se presentaron en el género femenino, el 83 % provenían de la zona urbana. En cuanto a la edad el 49,1 % estaban en el grupo de edad de 20 a 29 años, y el 22% en el de 30 a 39 años. No se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el tipo de lesión y las características socio- demográficas de edad, género y procedencia.

De acuerdo a la clasificación de la manera en la cual se presento la lesión, el .9% fue de forma accidental, el 44,3% por violencia común y un 54,7% por violencia intrafamiliar.

Según los tejidos involucrados se presentaron las siguientes lesiones: 98,1% (104) se presentó en tejidos blandos (**tabla 1**).

Tabla 1. Porcentaje de lesiones en tejidos blandos

Lesión	PORCENTAJE
Equimosis	67,9
Edema	63,2
Laceraciones	37,7
Erosión	18,9
Escoriación	17,0
Abrasión	14,2
Herida	13,2
Aplastamiento	9,0
Hematoma	2,8

El 44,3% (47) se presentó en tejidos duros (**tabla 2**).

Tabla 2. Porcentaje de lesiones en

Lesión	PORCENTAJE
Fractura no complicada de corona	23,6
Fractura complicada de corona	8,5
Fractura radicular	5,7
Fractura de esmalte	4,7
Fractura corono radicular complicada	2,8
Fractura corono radicular no complicada	0,9

Tejidos duros

El 66,0% (70) en el Periodonto (**tabla 3**).

Tabla 3 Porcentaje de Lesiones en el periodonto

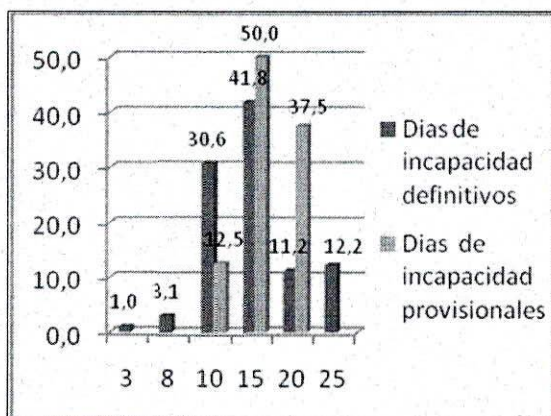
Lesión	PORCENTAJE
Intrusión	17,9
Luxación lateral	17,0
Avulsión	16,0
Extrusión	8,5
Movilidad II	4,7
Movilidad I	2,8
Subluxación	0,9
Concusión	0,9
Movilidad III	0,0

El 3,8% (4) se presentó en el tejido de soporte así Fractura maxilar 1,9%, y de la mandíbula 1,9%, se encontró un 1,9% con fractura de prótesis dental.

Según la clasificación del mecanismo causal de la lesión con medio mecánico, el resultado fue del 98,1% con los siguientes medios: contundente 81,1%, corto contundente 10,4 %, contundente y corto contundente a la vez 3,8%, cortante 1,9%, arma de fuego 0,9%, dentro del mecanismo físico: el calor se presentó en un 0,9%, al igual que en el químico con el medio acidoso.

En cuanto a los días de incapacidad médico-legal definitivos y provisionales, fijados por el perito se muestran en la siguiente figura:

Figura 1 Porcentaje de días de Incapacidad



Las lesiones tuvieron una gravedad leve en un 19,8% (21), moderada 52,8% (56) y severa en el 27,4% (29). Se encontraron secuelas en un 17,9% (19), el 4,7% (5) quedó por definir. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los días de incapacidad tanto provisionales como definitivos y la gravedad de la lesión.

4. DISCUSION

Debido a que las lesiones personales que afectan la cavidad oral son muy frecuentes, los resultados obtenidos en este estudio reflejan la gravedad de esta situación en nuestro país, teniendo en cuenta que la ocurrencia de las mismas es alta en todos los grupos poblacionales que se incluyeron en esta investigación.

Según lo observado, la mayoría de lesiones personales se presentaron por causa de actos criminales (61.3%); este porcentaje alto se correlaciona con la investigación hecha por Glendor en el 2009, el cual reporta que entre las principales causas de injurias dentales y orales se encuentran los actos violentos y el abuso (8). También Mariño y col. en 2009 reportan que el maltrato es causa de factores individuales, familiares y socioculturales alterados, lo cual produce un comportamiento destructivo. Este autor también destaca que dentro de las causas de conflictos familiares, la más importante para tener en cuenta es el conflicto conyugal (9). En el presente estudio se reportó que el género femenino es el más afectado y esto puede deberse a que en nuestro país, la violencia intrafamiliar cada día está en aumento y se relaciona con la población más vulnerable entre la que se encuentra el género femenino. Autores como Bradley y col. en 2002, estudiaron las causas de violencia hacia las mujeres y pudieron observar que entre las principales estaba la violencia por parte del compañero sentimental; ellos concluyen que el 39% de las mujeres incluidas en este estudio han experimentado algún tipo de violencia intrafamiliar, además sugieren que el contexto social es un factor predictor muy fuerte para identificar casos de violencia dentro del hogar (10). Este hallazgo soporta lo encontrado en este estudio acerca de la principal causa de las injurias orales y el contexto intrafamiliar.

El alto porcentaje de casos relacionados con personas que viven en zona urbana (83%) se relaciona con lo observado por Pattussi y col. en 2006, quien observó la relación entre vivir en un estrato socioeconómico alto y la ocurrencia de injurias dentales. Su estudio reveló que aunque la gente que vive en estratos altos tiene

un mejor nivel de salud, tiende a padecer mas injurias que afecten los dientes probablemente por estar expuestos a más situaciones que ponen en peligro su integridad, ya sea por causas externas o intrafamiliares (11). Esto puede sugerir que vivir en estratos altos se relaciona con vivir en ciudades grandes, lo cual se relaciona con los hallazgos obtenidos en este estudio.

En cuanto al tipo de tejido afectado por las lesiones personales, el mayor porcentaje se encontró para el tejido blando (98.1%), seguido por el periodonto (66%), tejidos duros(44.3%) y el tejido de soporte en menor proporción (3.8%), entre los cuales se incluyen injurias que afectan al maxilar y a la mandíbula.

La injuria a tejidos blandos que más se presentó fue la equimosis (67.9%), seguida por el edema (63.2%) y la que menos se presentó en esta investigación fue el hematoma (2.8%). El alto porcentaje reportado en este estudio para la equimosis se puede soportar en lo encontrado por Rothwell en 1995, quien afirma que la injuria a tejidos blandos que más se reporta en la literatura es la mordedura, la cual puede causar equimosis de la parte afectada (12). Este hallazgo sugiere que de acuerdo a la obtenido en esta investigación, las injurias a tejidos blandos son producto de comportamientos agresivos y violentos.

En cuanto a las afectaciones de tejidos duros, la entidad que más se reportó en este estudio fue la fractura coronal no complicada (23.6%), seguida de la fractura coronal complicada (8.5%) y la que menos se presentó fue la fractura coronoradicular complicada (0.9%). Estos datos se apoyan en las investigaciones realizadas por Flores y col. en el 2007, quienes reportan que dentro de las injurias traumáticas, las que involucran los tejidos dentales son las más comunes y dentro de estas, las que más se presentan son las fracturas coroneales y las luxaciones(13).

Cuando se afectaron los tejidos periodontales por causa de lesiones personales, las injurias que más se reportaron fueron la intrusión (17.9%), luxación lateral (17%) y avulsión (16%). Las injurias que se presentaron en menor grado fueron extrusión (8.5%), subluxación (0.9%) y concusión (0.9%). De este hallazgo podemos destacar que las lesiones que más se presentan son las que tienen peor pronóstico, llevando a la presencia de secuelas graves para la persona afectada. Esto se soporta con los hallazgos encontrados por Andreasen y col. en 1987; Crona - Larson y col. en 1991 y Oikarinen y col. en 1987, quienes reportan que las principales complicaciones después de injurias de luxación y fracturas coroneales son la necrosis pulpar y la obliteración de los conductos, entidades que llevan a un empeoramiento en el pronóstico al momento de tratar estos dientes (14)-(15)-(16). En cuanto al mecanismo causal de las injurias, sobresalen los medios mecánicos (98.1%), y entre éstos, las injurias hechas con instrumentos contundentes (10.4%). Los medios químicos son los menos reportados en este estudio, este hallazgo se apoya en lo encontrado por Gilvetti y col. en el 2010, estos autores reportan que los casos de injurias traumáticas orales por acción de agentes químicos son los menos reportados; además sostienen que son lesiones que causan daño moderado al tejido (17); lo cual concuerda con lo obtenido en este estudio acerca de la gravedad de las lesiones reportadas.

Es importante destacar que cuando se obtuvieron datos acerca de la incapacidad generada por éstas injurias, se observó que puede ser transitoria o definitiva, siendo la provisional la que presentó mayor porcentaje de ocurrencia, con una duración entre 10 a 20 días; observando el valor mas representativo a los 15 días (50%). Cuando se procesaron datos acerca de la incapacidad definitiva, se pudo concluir que su mayor duración es de 10 a 15 días, obteniendo el valor más representativo a los 15 días (41.8%). Esto sugiere que a pesar de que estas injurias alteran la integridad personal, se resuelven en un periodo corto de tiempo sin presencia de complicaciones graves. Sin embargo no existe evidencia científica suficiente que sustente este hallazgo.

La gravedad de las lesiones que más se reportó fue moderada (52,8%), seguida por la severa (27,4%). En términos de secuelas, éstas solo se presentaron en el 17,9% de los casos, sugiriendo que la presencia de secuelas graves después de injurias que afectan a tejidos orales no es muy marcada, lo cual es favorable ya que las personas afectadas no alteran su calidad o modo de vida de forma permanente. Lamentablemente, tampoco existe evidencia científica suficiente que clarifique este hallazgo.

Aunque los datos obtenidos en este estudio son bastante claros y orientadores, es necesario destacar que la evidencia científica acerca de este tema es insuficiente para hacer un análisis más profundo que lleve a dar conclusiones más precisas; sin embargo los resultados obtenidos son una herramienta valiosa y clara para poder comprender y tener una visión más amplia de la situación de violencia que afecta a la población en nuestro país.

Por lo anterior, se recomienda hacer futuros estudios relacionados con este tema para que sirvan como fuente de comparación y refuerzo a esta investigación.

5. CONCLUSIONES

Las lesiones personales que afectan la cavidad oral son un problema común en nuestro país, debido a la alta ocurrencia de casos de violencia y abuso intrafamiliar, donde las mujeres son las víctimas más comunes.

Lo anterior permite inferir que la mayoría de los casos donde se presentan lesiones en la cavidad oral, son producto de la intencionalidad del agresor de producir el daño, por actos de violencia, ligados a la comisión del delito.

Este estudio aporta al odontólogo una visión amplia y clara acerca de la presentación y ocurrencia de lesiones que afectan los tejidos de la cavidad oral a causa de lesiones personales en nuestro país.

Este estudio aporta información relevante sobre el grupo de edad que está más afectado por este tipo de delito, demostrando que los individuos de entre 20 y 29 años, están más expuestos a este, lo que podría estar relacionado con el contexto social de este grupo etario.

Los tejidos orales más afectados por Lesiones personales son los blandos y los duros, con un grado de intensidad moderado, ocasionando incapacidad médico legal y en algunos casos secuelas que afectan la calidad de vida de las personas.

El mecanismo causal más utilizado para ocasionar lesiones es el mecánico. Dentro de este el contundente tiene mayor prevalencia. Esto se puede relacionar con golpes producidos con puños, patadas y otros elementos, muy comunes en ataques de violencia intrafamiliar y riñas callejeras.

Por el contrario, el mecanismo causal menos frecuente, dentro de los elementos mecánicos, es el proyectil por arma de fuego. Esto puede deberse a que las lesiones ocasionadas en esta región del cuerpo, son en la mayoría de los casos

mortales, lo que no se constituye más en un delito de lesiones personales, sino en el delito de homicidio.

Los mecanismos causales menos frecuentes, son los químicos y físicos. Esto puede deberse a que estos elementos no son tan utilizados para producir daños a este nivel.

6. RECOMENDACIONES

Es necesario realizar futuros estudios acerca de este tema, para poder tener una mejor evidencia y por consiguiente un mejor acercamiento al mismo.

Es necesario que UNICOC renueve el convenio con el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, para facilitar las investigaciones que se hagan a futuro con esta entidad.

7. BIBLIOGRAFIA

- 1) Duque M.A, Velosa G, Ramírez LA, Constantín AE. Guía práctica para el examen odontológico forense Versión 02. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses 2005.
- 2) Franco J.A. Guía práctica para el dictamen de lesiones personales en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Primera Edición, Febrero de 2001. Panamericana Formas e Impresos. Bogotá D.C.
- 3) Ley 599 del 2000 Código Penal; www.ramajudicial.gov
- 4) Ley 35 de 1989.
- 5) Trauma dentoalveolar. convenio I.S.S. -A.C.F.O, 1999, Pg 15-65.
- 6) J.O ANDREASEN, Lesiones Traumáticas de los dientes, Editorial Labor, S.A. Tercera Edición.
- 7) Flores MT, Andreasen JO, Bakland MK. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. Dent Traumatol 2001; 17: 145-148.
- 8) Glendor U. Aetiology and risk factors related to traumatic dental injuries: A review of the literature. Dental Traumatology 2009; 25: 19-31.
- 9) Mariño M, Sieira MC. Indicadores craneofaciales en el maltrato infantil. Cad Aten Primaria. 2009; 16: 28-36
- 10) Bradley F, Smith M, Long J, O'Dowd T. Reported frequency of domestic violence: cross sectional survey of women attending general practice. BMJ 2002; 2: 1-5.
- 11) Pattussi MP, Hardy R, Sheiham A. Neighborhood Social Capital and Dental Injuries in Brazilian Adolescents. American Journal of Public Health. August 2006; 96; 8.
- 12) Rothwell BR. Bite marks in forensic dentistry: a review of legal, scientific issues. J Am Dent Assoc 1995;126: 223-232
- 13) Flores MT, Andersson L, Andreasen JO, Bakland LK, Malmgren B, Barnett F, Bourguignon C, DiAngelis A, Hicks L, Sigurdsson A, Trope M, Tsukiboshi M, von Arx T. Guidelines for the management of traumatic dental

- injuries. I. Fractures and luxations of permanent teeth. *Dental Traumatology* 2007; 23: 66–71.
- 14)Andreasen FM,Zhjie Y,Thomsen BL, Andersen PK. Occurrence of pulp canal obliteration after luxation injuries in the permanent dentition. *DentaTraumatol.* 1987; 3: 103–115.
- 15)Crona-Larsson G, Bjarnason S, Norén JG. Effect of luxation injuries on permanent teeth. *Endodontics & Dental Traumatology* 1991;5: 199-206.
- 16)Oikarinen K, Gundlach K, PfeiferG.Late complications of luxation injuries to teeth *Endodontics & Dental Traumatology* 1987;6: 296-303.
- 17)Gilvetti C, Porter SR, Fedele S. Traumatic chemical oral ulceration: a case report and review of the literature. *British Dental Journal* 2010; 208: 297-300