

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Marie Jang

ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA ODONTOLOGIA LEGAL.

T E S I S

Que para obtener el Título de CIRUJANO DENTISTA Presenta

VICTOR MANUEL ROSAS ROMERO

México, D. F.

1979





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE.

| ENT | TRODUCCION | 3 5 6 10 13 27 |
|----------|--|-------------------------------|
| | 등학교 사람들의 사는 보고 있는데 보고 있다. 회교학 사람들의 사람들이 되는 사람들은 사람들이 되었다. | |
| | CAPITULO I | |
| | ODONTOLOGIA LEGAL. | |
| 1. | - Definición e importancia | |
| 2. 3. | - Sintesis Historica | |
| | | |
| | CAPITULO II | |
| | TRAUMATOLOGIA ODONTOLOGICA. | |
| | - Introducción | 4.5.4 |
| 2. | - Lesiones por Agentes Mecánicos | 27 |
| | a) Contusiones. b) Equimosis. | |
| 4, | c) Erosiones y Escoriaciones. | |
| | d) Heridas contusas, desgarramientos. | |
| | e) Fracturas y luxaciones. | |
| | f) Extracción equivocada de un diente. | |
| Α, | g) Aguja e instrumentos rotos. | |
| | h) Lesiones en los troncos nerviosos. i) Lesiones en vías respiratorias. | |
| | j) Heridas por instrumentos punzantes. | |
| 3. | - Lesiones por Agentes Fisicos | 44 |
| | a) Quemaduras. | |
| | b) Por electricidad. | |
| | c) Por rayos X. | |
| | d) Por rayos ultravioletas. | |
| | - Lesiones por Agentes Quimicos | 48 |
| 5. | - Lesiones por Agentes Biológicos | 48 |

CAPITULO III

| A.T | RESPONSE | CACITATA | PROFESTONAL. |
|-----|----------|----------|--------------|

| | Responsabilidad Profesional del Cirujano Dentista | 50 |
|--------------|---|-----------------|
| | 원. 원. 발. 하는 말. 그 그 그 그 그는 말 말 모르겠다. | |
| | 일반하다면서 아내는 그는 말로 나를 다 살았다. | |
| | CAPITULO IV | \$ ¹ |
| | IDENTIFICACION DENTARIA. | |
| | Concepto y formas | 6 |
| ٠ | Identificación Judicial | 6 |
| dia | a) Fotografías. | |
| 5 (3) | b) Ropa, documentación, Joyería. | |
| | c) Radiografías. | |
| | d) Autópsia. | |
| | e) Dactiloscopía. | i. |
| | f) Exámen dental. | |
| | Odontologia Forense | 7 |
| • • | · Odontología Forense Comparativa | 7 |
| | a) Exámen Clínico Visual. | ્રિ. |
| | b) Estudio Radiográfico. | |
| 5 | Idento-Estoma-Grama | ε |
| | a) Concepto. | |
| | b) Anverso de la ficha. | |
| 90 | c) reverso de la ficha. | • |
| • | - Marcas por Mordida | |
| | a) Importancia. | |
| ÇÊ. | b) Procedimientos generales para examinar- | |
| | marcas por mordida. | |
| | c) Procedimientos generales para el exámen | |
| | del sospechoso. | |
| / . · | - Rugoscopia | |
| ď | - Fotorugoscopia | 144 |

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION .

Al estudiar las diferentes materias que inte-gran el plan de estudios de la carrera de Cirujano Dentista, descubrimos que como materia optativa se impartía una denominada "ODONTOLOGIA FORENSE" (nosotros la denominamos Odontología Legal en contraposición a algunos autores, no por simplecapricho, ya que estimamos que este último término es el másusual y abarca muchos más aspectos, como en el transcurso deeste trabajo señalaremos). Desde hace tiempo nos causó curiosidad y empezamos a investigar al respecto, descubriendo la gran importancia que tiene, ya que relaciona a la Odontología con el Derecho, dando lugar con esto a que se estudien aspectos tan importantes, como la Traumatología Odontológica, la responsabilidad que el Cirujano Dentista puede tener en el -ejercicio de su profesión y la Identificación Dentaria, es de cir identificar a un sujeto vivo, muerto o sus restos cadavéricos por medio de las huellas dentarias, cuando esta no ha sido posible por los medios comunes de identificación.

Todos estos aspectos quizá a simple vista pa-rezcan poco importantes, pero tanto para el Cirujano Dentista
como para el Abogado, serán de gran utilidad, cuando tengan que intervenir en asuntos que requieran su presencia, es de-cir, como especialistas de su profesión, por tal motivo, es --

nuestro propósito dar a conocer estas situaciones, aunque no con la profundidad que hubiesemos deseado, ya que es poca actualmente la información y conocimiento que se tiene de esta importante ciencia.

Deseando sirva en algo este trabajo para que el Cirujano Dentista se interese en el conocimiento de la Odontología Legal, procederemos a adentrarnos a su estudio.

DEFINICION DE LA ODONTOLOGIA LEGAL.

SU IMPORTANCIA.

La Odontología Legal es la aplicación de los conocimientos odontológicos a los problemas judiciales. Esta es una definición que se usa frecuentemente, excediendo de este modo los limites de la asistencia de enfermos, para concretarse,
al estudio de cuestiones odontológicas previstas o relacionadas
con las leyes.

El eminente Dr. Jorge A. Castro Verde, nos señsla que la Odontología Legal "es la ciencia de las conexiones ej tre la Odontología y el Derecho, revistiendo capital importan--cia en materia de identificación humana".

La importancia de la Odontología Legal, radica fundamentalmente en el hecho de que con frecuencia se presentan
ante los Tribunales de Justicia, casos o problemas que requieran la presencia de especialistas; tal es el caso de lesiones que hayan interesado la boca o sus anexos; aquí será necesariala presencia de un Odontologo-Legista, para determinar si la -misma es total o parcial, temporal o permanente, y las causas -que la produjeron, dándose estas características a nivel de peritaje.

Por otra parte, cobra importancia capital en ma-

teria de Identificación Dentaria, fundamentalmente en el casode desastres aéreos en donde resulta imposible la identificación por los medios comunes.

Es indispensable establecer que en materia de responsabilidad profesional, la Odontología Legal es de suma importancia, ya que por medio de ella se explican las causas por las cuales un Cirujano Dentista puede incurrir en responsa
bilidad, dando lugar a la aplicación de sanciones de carácterjurídico.

SINTESIS HISTORICA.

Debe considerarse a la Odontología Legal, comouna ciencia relativamente nueva, aunque sus inicios los encontramos conjuntamente con la Medicina Legal en épocas remotas,pero podemos señalar que cobra gran importancia durante el siglo XVI, con sus precursores Ambrosio Paré (1575), al abordarcuestiones médico legales y Juan Felipe Ingrassia (1578); y du rante el siglo XVII, al también italiano Pablo Zacchia, con su obra denominada "Cuestiones Medicolegales".

A partir de entonces, la Odontología Legal va cobrando importancia, aunque no en la medida que debería, y es así que en 1855, en las Leyes Austriacas se menciona la importancia del exámen dentario; en 1875 en las Leyes Prusianas, y en 1886 en las Leyes Inglesas.

En 1879, el Dr. Alton H. Thompson, investiga y - clasifica las huellas dentales y las características individuales de las arcadas dentarias, tanto en su morfología como en su
distribución.

En 1894, Plastching presenta en Roma un método de identificación que fija las bases en la completa reconstrucción dentaria, la llamó "ODONTOMETRIA".

El Dr. Amodeo, de nacionalidad cubana, presentaen París el año de 1898, un trabajo cuyo nombre fué: " L' art dentaire en Medicine Legale "; fué mundialmente raconocido.

En Oresde, el C. D. Schwarz propone al Serviciode Investigación un método, basado en la medida de los maxila-res, al cual llama: "POSOMETRIA".

En Montevideo, el año de 1920, la Federación --Odontológica Latinoamericana recomienda a los gobiernos, anexar
la ficha dental a los documentos propios de la identificación.-Así también, el registro o archivo personal de los profesionis-tas agremiados, con el fin de encontrar fichas disponibles para
uso legal.

En 1924, el Dr. Armando López de León, publicó - su trabajo titulado: "ODONTOLOGIA CRIMINAL". De aquí se implan-

tó la Rugoscopía.

El Dr. Roberto Charlett plantea en 1929 al Congreso Internacional de Medicina y Farmacia Militares en Lon--dres, la necesidad de elaborar fichas signaléticas dentarias -para el personal de aviación, basado en la alta incidencia deaccidentes de aviación en la época.

En 1932, el Teniente Médico Dentista, Lindoro -Ponce, publica en el Boletín Internacional de Archivos Belgasun artículo referente a la implantación del carnet bucodentalde la Escuela Militar y Naval de Argentina.

El Dr. Roberto Alvarez Boettiger presenta en -1933 ante el Congreso Odontológico Nacional, el proyecto de -una ficha signalética odontoestomatológica y gráfica de lesiones odontomaxilofaciales para el Ejército Mexicano. También publicó en la Revista Estomatológica de Cuba, un trabajo titulado: "LA IMPORTANCIA DE LA FICHA ODONTOLOGICA PARA LA IDENTIFICACION".

En 1936, el Profesor Luis Silva, de orígen brasileño, publicó en la Revista Identificación y Ciencias Pena-les, su trabajo: "IDENTIFICACION ODONTOLEGAL DEL DESCONOCIDO -DE CALLENGO".

El Odontólogo Legista, Dr. Jorge A. Castroverde de la Habana, crea un sistema de identificación a través del - idento-estoma-grama. Modifica la Rugoscopía y da a conocer la-Fotorugoscopía.

En 1942, el entonces Director de la Escuela Nacional de Odontología de la U.N.A.M., Dr. Ignacio Aguilar Alvarez, le da importancia a la Odontología Legal y establece la cátedra respectiva bajo la nómina: "HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA, ODONTOLOGIA LEGAL Y DEONTOLOGIA", desapareciendo posteriormente.

En 1945, el obispo venezolano Salvador de Mon--tes de Oca, asesinado el 5 de septiembre dentro de una cueva -en los alrededores de Mazz, Venezuela, fué reconocido mediantela ficha dental que poseía un dentista italiano.

Hacia el año de 1946, los cirujanos dentistas,Randall R. Glasgowny, Lloyd G. Welty, de San Francisco, California, publican en el Journal of American Dental Associationsu trabajo titulado; "A SYSTEM OF DENTAL IDENTIFICATION".

Posteriormente, en las publicaciones de 1964, en la revista de la Asociación Dental Americana, aparecen ar tículos de Odontología Legal.

En 1968, con motivo de la Reforma Académica 11e vada a cabo en la U.N.A.M., se imparte nuevamente la cátedra - de Odontología Legal.

En México, el año de 1974, se establece oficial

mente en el Servicio Médico Forense, el Departamento de Odonto logía Forense; hasta la fecha este servicio está a cargo de un perito.

En la actualidad, la Odontología Legal ha tomado mayor auge, ha sido incorporada en los estudios de varias universidades del mundo y ha sido utilizada en varios países como medio de identificación.

DIVISION.

Para su estudio y aplicación, la Odontología <u>re</u> gal se divide en:

- TANATOLOGIA ODONTOLOGICA.
 Trata de las lesiones en cadáver y de la utilidad que presta su conocimiento y verificación por el Odontolegista para la Medicina Forense en la práctica de autopsia.
- 2).- TRAUMATOLOGIA ODONTOLOGICA.
 Trata las lesiones o accidentes sufridos por las arcadas dentarias y sus anexos (con tusiones, heridas, fracturas).
- PATOLOGIA ORAL FORENSE.
 Trata las alteraciones sufridas en dientes

ó mucosas, originadas por agentes químicos ó mecanicos en determinadas profesiones, ó bien por hábitos.

4) .- LEGISLACION ODONTOLOGICA.

Trata de los conocimientos del Odontólogoacerca de las leyes, decretos y reglamen-tos que rigen el ejercicio profesional enla Sociedad.

5) .- DEONTOLOGIA ODONTOLOGICA.

Establece los deberes y derechos del Odontólogo.

6).- PSIQUIATRIA FORENSE.

Estudia los estados patológicos dentales capaces de provocar en el hombra estados paroxísticos o cualquier otra alteración psíquica.

7) .- POSOGRAFIA Y POSOMETRIA.

Se basan en las leyes de Mendel para identificar al individuo consigo mismo, con -sus ascendientes ó sus descendientes, dando un estudio facial propuesto por el Dr.-Luis Silva de Brasil en 1936.

8) -- CRIMINOLOGIA ODONTOLOGICA.

Trata de la evidencia dental y su manejo - apropiado en el campo de la criminalisti-ca.

9) .- IDENTIFICACION DENTARIA.

La identificación humana es una de las primeras formas empleadas para llevar a caboun sistema de identificación; es necesario
que contemos con la ficha dental o identoestomagrama, la ficha rugoscópica y la ficha fotorugoscópica. Asímismo contar con elementos accesorios como la antropologíapara determinar la raza, talla y sexo delindividuo en estudio.

TRAUMATOLOGICA ODONTOLOGICA.

INTRODUCCION.

En el ejercicio de la profesión odontológica, un factor de delito son los traumatísmos ó lesiones bucales, en la cual intervienen varios factores, de incidencia cotidiana como son;

- Esterilización defectuosa del instrumental y que provoque enfermedad.
- 2) .- Sobre exposición a los rayos X.
- Instrumentos que se deslizan y causan le-siones como discos de carborundum lesionan do la lengua ó labios.
- 4).- Instrumentos rotatorios de alta velocidadque escapan lesionando los tejidos blandos (aunque en estos casos los jueces no hayan encontrado negligencia personal en estas lesiones).
- 5).- Cuerpos extraños en vías respiratorias, opacientes que se tragan obturaciones, esca readores, dientes y raíces.
- 6).- Cuerpos extraños en las enclas, como agu-jas hipodérmicas rotas.
- 7).- Incorrecta administración de un anestésico, ya sea infiltrativo ó general.

- 8).- Fractura de mandíbula durante una extrac-
- Extracciones múltiples sin cuidados particulares preoperatorios, en miocarditis óreumatismos.
- 10).- Extracción errónea de diente sano en vezdel enfermo.

Todas estas zonas de una mala práctica odontológica pueden afectar a los cirujanos dentistas que incurrenen ellas, en un juicio de carácter legal de culposa negligencia profesional, con grave daño para su reputación y economía.

También el odontólogo debe ejercer especial — cuidado en hacer seguros los elementos técnicos del consulto rio dental y su instrumental, para que éste no se halle en — condiciones de dafar al paciente.

No debemos olvidar que las opiniones malicio-sas e intrigantes sobre un odontólogo y su capacidad, ya sean
escritas ó verbales, dañan grandemente su reputación profesio
nal, así como su estimación general, y son causas valederas a
su vez, para el juicio entablado por el odontólogo en defensa
de su reputación y estimación perdida.

Tampoco es imputable al odontólogo cuando el paciente olvida seguir las indicaciones postoperatorias, olvi

do que puede acarrear una agravación de las lesiones, resul-tantes de la negligencia del paciente.

Para evitar la negligencia en la relación Odon tólogo-paciente, será necesario en primer lugar la responsabi lidad profesional del cirujano dentista, ésta se logrará:

l.- Evitando poner en peligro la salud del enfermo. Mediante una buena historia clínica, conociendo así su estado de salud y cuidados preoperatorios, entre estos como ya se mencionó el instrumental estéril y en buenas condicio--

2.- Cuidando de no agravar más su estado animico, esto es no ofendiéndolo ni provocando su ira, teniendo paciencia cuando el paciente nos retire bruzcamente la mano ó - bien interfiera con su lengua en el momento del fresado, ó -- bien al hacer la exploración con instrumentos punzantes ó --- cualquier otro trabajo en boca que ocasione alguna lesión involuntaria en ambos casos. Además de la lesión física si no - comprendemos una determinada situación estaremos provocando y provocándonos una lesión moral que además de repercutir en palabras, nos inducen a situaciones legales.

No debemos olvidar el estado de stress emocional con el que entran la mayoría de nuestros pacientes al consultorio. Si el Cirujano Dentista no tiene la suficiente capa cidad de comprender esto, en un momento dado, mejor será que - se dedique a otra cosa, ya que así se evitará mayores trastor-nos. tanto morales como físicos.

3.- Teniendo en cuenta los cuidados postoperatorios y recomendaciones dadas al paciente sobre su tratamiento, asímismo se estará responsabilizando de su propia salud y hacciéndole notar que de no hacerlo, lo único que provocará es agravar más su enfermedad y su estado de salud en general, yaque de ello dependerá el éxito ó fracaso de dicho tratamiento.

La responsabilidad del odontólogo radica tam--bién en conocer la legislación sobre lo que a lesiones se re-fiere y en la vinculación que tiene con el Código Penal.

La lesión es todo daño en el cuerpo ó la salud, que produce una alteración anatómica ó funcional en virtud deuna causa violenta ajena al individuo, y que produce un daño que puede ser superficial ó profundo. La lesión que abarque la
pérdida de todos los incisivos y molares producirá un trastorno considerable de la masticación y una desfiguración acentuada, pudiendo producir a la víctima trastornos digestivos y dela palabra en la fonación. Será mayor la gravedad de la lesión
en un orador ó en un actor que en un obrero.

En el concepto de gravedad de una lesión se debe tener en cuenta, así mismo, la edad de la víctima pues el - daño es mayor a un niño ó a un jóven que a un viejo. También - el sexo y la profesión influyen, pues es mayor el daño estético en una joven ó en una persona que por la índole de sus ocupaciones debe hablar en público como un docente, un artista, - etc.

Debe tenerse en cuenta igualmente el estado anterior de la dentadura de la víctima. Ello está de acuerdo con
la Ley de Foederé: "Todo lo que no depende propiamente de la naturaleza de la lesión, no podrá ser imputado a su autor". No
podemos acotar si una luxación es menos grave que una fractura,
pues depende de su extensión y de la amplitud del trastorno fun
cional que acarrea en un órgano.

Lesión leve es cuando existe restitución "ab integrum" ó curación completa; grave cuando sobreviene una debilitación permanente de la salud, debilitación de un sentido de un
órgano (los dientes en su conjunto respecto a la función masticatoria, representa un órgano que cumple con la función mastica
toria); lo mismo ocurre con la palabra, por las lesiones produciadas en los labios, dientes, maxilares, paladar, lengua, laringe, músculos de la articulación, etc., que ocasionen una dificultad permanente en la articulación ó emisión de la palabra,
constituyendo una lesión grave.

Cuando la dificultad es transitoria, la lesión - es leve. Los dientes desempeñan una triple función: masticato--

ria, fonética y estética. La perdida de un solo diente constituye una lesión leve, salvo que ese diente sea pilar de una -prótesis dental. También es lesión leve cuando la pérdida de dientes es de cuatro como máximo, que puede ser reparada sin inconvenientes con una prótesis y que solo acarrea una leve -disminución de cualquiera de las funciones masticatorias fonética y estética.

El Código Penal en su título décimo noveno al hablar de los delitos contra la vida y la integridad corporal.

En su artículo 288 establece que: bajo el nombre de lesión secomprenden no solamente las heridas, contusiones, fracturas, dislocaciones, quemaduras; sino toda alteración en la salud ócualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo huma
no si esos efectos son producidos por una causa externa, de -ahí que los elementos necesarios para que se configure una lesión son tres;

- 1.- Una alteración en la salud.
- Cualquier otro daño que deje huella mate---rial en el cuerpo.
- 3.- Que sean producidos por una causa externa.

Existen diversos criterios para dividir las lesiones, y encontramos las Simples y las Calificadas. La lesión Simple es aquélla sin aparente intensión dolosa. La lesión Calificada es aquélla que fué hecha con premeditación, alevosía, ventaja ó traición. Una lesión nos puede producir una muerte - por shock, como en el caso de la mala aplicación de un anestésico; hemorragia grave como en la extracción dentaria de un en fermo de anemia; infección por la deficiente asepsia del odontólogo en su equipo de trabajo ó bien por descuido del propiopaciente, muchas de las veces agravando una enfermedad ya existente; fracturas y quemaduras.

Al clasificar lesiones, el odontólogo legista,de acuerdo con el Código Penal Mexicano vigente en el Distrito y Territorios Federales, deberán tener en cuenta:

> lo.) GRAVEDAD DE LA LESION. - Dentro de este aspecto, las lesiones se dividen en mortales y no mortales.

Las lesiones mortales están incluídas en el artículo 303 del Código Penal vigente en el Distrito y Territorios Federales (para los Estados de la República y países extranjeros, consúltense sus Códigos Penales respectivos). Semble tendrá como mortal una lesión cuando la muerte se debe a alguna de sus consecuencias inmediatas ó a alguna complicación determinada por la misma lesión y que no pudo combatirse, sea por incurable ó por no tener al alcance los recursos necesarios. (Pracción I del artículo 303 del Código Penal).

Se tendrá como mortal una lesión aunque se prue be, de acuerdo con la Fracción I del artículo 304 del Código -Penal:

- a).- Que se habría evitado la muerte con auxi- lios oportunos;
- b).- Que la lesión no habría sido mortal en --otra persona;
- c).- Que fué causa de la constitución física de la víctima, o de las circunstancias en que recibió la lesión.

En las lesiones no mortales, la valorisación del daño causado as el que debe tenerse miy en cuenta; saber si lalesión puso o nó en peligro la vida; (artículo 293 del Código -

Los elementos que el perito debe tomar en cuenta para valorizar el daño son:

- l.- La naturaleza misma de la lesión.
- 2.- Las consecuencias inmediatas de la lesión.
- 3.- Alguna complicación de la lesión, circunstan cias todas que demuestran que efectivamenteel lesionado inminentemente tenía peligro de morir.

El final del artículo 305 del Código Penal nos dice que una lesión no se tendrá como mortal aunque muera elindividuo:

- a).- Cuando la muerte sea el resultado de unacausa anterior a la lesión y sobre la --cual ésta no haya influído, o
- b).- Cuando la lesión se hubiere agravado porcausas posteriores, como aplicación de me dicamentos nocivos, operaciones desgraciadas, excesos ó imprudencias del pacienteó de los que lo rodean.

En una clasificación definitiva de lesiones, no ha de considerarse como puso en peligro la vida una le--sión, si el lesionado no presente una sintomatología que realmente demuestre que lo coloco en peligro de morir. En rela--ción con el concepto del peligro de muerte, hay que conside-rar la gravedad habitual de ciertas lesiones, su localización,
la naturaleza de ellas, etc., previo exámen directo del pa--ciente lesionado; se trata de un hecho real, de la comproba-ción de un hecho presente en el momento del exámen. Como lo afirman diversos autores, "no se requiere que la lesión sea necesariamente mortal, ni se refiere a las complicaciones posibles; se trata de un estado presente, concreto, activo que-

objetiviza con la gravedad real del herido", que deduciremos de la sintomatología que presente. Datos clínicos que por -otra parte debemos poner en conocimiento del juez, para quepueda daterminar el daño.

Por lo que hace a las lesiones que no ponen — en peligro la vida, artículo 289 del Código Penal, se refiere a las que curan en menos de quince días, ameritando o no-hospitalización y las que sanan en más de quince días.

20.) TIEMPO QUE REQUIERE LA REPARACION DE LA-LESION.- Para determinar el tiempo que tarda en sanar una lesión, se ha tomadocomo base el lapso de quince días. Así,en las lesiones señalaremos si ellas curaron antes ó después de quince días.

La curación de las lesiones en más o menos -quince días no guarda relación constante con su gravedad, ya
que una lesión que pone en peligro la vida, puede curar en -menos de quince días, y en cambio, una que no la pone, puede
curar después del mencionado tiempo.

30.) CONSECUENCIAS. - Estas deben ser valora -- das después de curar las lesiones; los -- artículos 290, 291 y 292 del Código Pe-- nal, facilitan al juez la imposición de

la pena, la que se basa en el dictamen médico legal.

El Dr. Torres Torija sintetizó las consecuen-cias comprendidas en los artículos señalados, escalonándolasdesde la marca infamante ó lesiones que lacran, (cicatrices),
hasta las lesiones que dejan un debilitamiento funcional ó -una disfunción, pasando por las lesiones que mutilan y las -que invalidan.

Las heridas al curar dejan cicatriz que requieren presentar ciertos caractéres y requisitos pará que sean - dignas de tomarse en cuenta por el Código; sitio, tamaño, coloración, (acrómica, hipercrómica, discrómica), irregularidad, deformación, etc.

Respecto al sitio, es necesario que se encuentren en el rostro ó cara, (cara anatómica, más la frente), cu yos límites desde el punto de vista médico legal se constituyen por una línea que parte del vértice del mentón, sigue elborde inferior del maxilar inferior, asciende y pasa por dellante del tragus, se continúa al nivel del nacimiento del pelo con implantación normal y desciende por el otro lado, siquiendo igual trayecto que el anterior.

La cicatriz debe ser observada en un lugar ---bien iluminado y a una distancia de cinco metros.

En cuanto a la notabilidad de las cicatrices -

existen tres variedades:

- 1. Cicatrices perpetuamente notables;
- Cicatrices no perpetuamente notables ó tem poralmente notables, y
- 3. Cicatrices no notables.

En vista de las modificaciones que pueden sufrir con el tiempo una cicatríz reciente, podemos dar una cla sificación provisional que ratificaremos ó rectificaremos des pués de transcurrido el tiempo necesario, (uno ó dos meses).

En nuestros dictámenes hay dos tipos de clasificaciones: una Provisional y la otra Definitiva. La Provisional se da al comenzar a curar la lesión y la Definitiva cuando se encuentra sano el lesionado; la segunda, como su nombre lo indica, es definitiva.

Al tratar sobre cicatrices queremos hacer notar que el Cirujano Dentista ó bien especialistas en cirugíabucal, parodoncia, etc., estamos expuestos a encontrarnos con una seria dificultad en este tipo de lesiones, ya que no debe mos olvidar que nuestro trabajo en la cavidad bucal está en relación con la cara; aunque la posibilidad de dejar cicatríz sea más mínima en el odontólogo que en el médico; no dejan de tomarse en cuenta los accidentes ó imprudencias cometidos enel ejercicio profesional que pueden producir lesiones leves ó graves.

En relación con la Ley Federal del Trabajó, las lesiones se clasifican tomando en consideración solamente lasconsecuencias; así pues, el concepto que la Ley tiene de los <u>Riesgos Profesionales</u>, se encuentra vertido en los artículos 284 y 286 para los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, cuyo conjunto forma los Riesgos Profesionales.

La pérdida del control de los instrumentos produce a veces laceraciones, desgarramientos u otras lesiones en los tejidos blandos. Los elevadores ó forceps pueden resballar en la superficie de los dientes y dañar los tejidos del labio, la mejilla, la lengua, el piso de la boca ó el paladar.

Durante la exodoncia pueden producirse la fractura del hueso adyacente al diente 6 fracturas en los dientes vecinos, con desgarramiento de la mucosa, además instrumentos rotatorios pueden resbalar accidentalmente y lesionar los tejidos blandos adyacentes.

Todas estas lesiones son susceptibles de ser evitadas de ello dependerá el grado de cuidado con que haga-mos las cosas, de la responsabilidad y el empeño que tengamos.

Los riesgos pueden reducirse mediante el uso cuidadoso de los instrumentos y un soporte adecuado de la mano con el fin de limitar los movimientos.

Otras heridas maxilofaciales menos comunes y generalmente menos serias resultan de una gran variedad de aç
cidentes, cualquiera que sea la causa, sin embargo cada casopresenta problemas particulares que requieren una evaluacióncompleta del estado general del paciente, de la gravedad de los daños y del orden en que deben tratarse las lesiones.

El objetivo fundamental, por supuesto es prote ger la vida del enfermo, lo cual no significa dejar a un lado otras cuestiones que requieren una terapéutica de emergencia. Las prioridades para el tratamiento pueden ordenarse de la — siguiente manera, en lo que respecta a la vida del paciente y a la probable repercución de las lesiones sobre su estado general 5 su capacidad de recuperación:

1.- Medidas capaces de salvar la vida.

- 2.- Alivio del dolor.
- Estimación de la gravedad de otras lesio-nes concomitantes.
- 4.- Conservación de los tejidos lesionados.

Vemos entonces como las lesiones pueden producirse en un momento dado por agentes: MECANICOS, FISICOS, QUI MICOS Y BIOLOGICOS.

LESIONES POR AGENTES MECANICOS.

Contusiones. - Bajo este grupo se comprenden to das las lesiones producidas por cuerpos animados de cierta ve locidad, que son bruscamente detenidos en su trayectoria porel cuerpo humano, (como golpes o injurias físicas).

Cuando la contusión es ligera, no ocasiona más que un poco de dolor, enrojecimiento y ligera inflamación dela piel, fenómenos que desaparecen en poco tiempo sin dejar - huella alguna.

Si la contusión es más intensa, da lugar a laformación de una equimosis; las equimosis son infiltracionessanguíneas bajo la piel ó en los tejidos, por ruptura de vasos sanguíneos.

Equimosis. - La infiltración sanguínea en la zo

na afectada está en relación con la vascularización de la región; la sangre extravasada se extiende más o menos, según -que el tejido sea laxo ó no, las equimosis nunca están bien circunscritas.

Cuando la equimosis está situada superficial-mente, se le aprecia bajo la forma de una mancha "negruzca óamoratada", la que va cambiando de color más ó menos rápida-mente (según los sujetos), la cantidad de sangre colectada yla región en que se encuentre; pasa del violáceo al azul, alverde, al amarillo claro haciéndose cada vez más pálida hasta
que desaparece.

Estos cambios de color son debidos a que la he moglobina sufre alteraciones regresivas por hidratación y oxidación, regresiones que terminan más ó menos en quince días.

Estos cambios de coloración, asímismo, son enlo general más acentuados en la periferia de la mancha equim<u>ó</u> tica, que en su parte central.

Una lesión frecuente y a la cual no se le asigna la importancia que tiene, es la ocasionada por el hematoma operatorio, consistente en la difusión de la sangre, siguiendo planos musculares, o a favor de la menor resistencia que — le oponen a su paso, los tejidos vecinos del lugar donde se — ha practicado una operación bucal.

El hematoma ó equimosis se caracteriza por un - aumento de volúmen a nivel del sitio operado y un cambio de - color de la piel vecina; este cambio de color sigue las varia ciones de la transformación sanguínea y de la descomposición-de la hemoglobina; tomando los colores característicos de ro- jo vinoso, que se hace más tarde violeta, amarillo violeta y- amarillo. En cambio la coloración de la piel dura varios días. Pero la colección sanguínea puede infectarse (es frecuente -- que así lo haga), produciendo dolor local, rubor, fiebre in-tensa, reacción ganglionar. Todo este cortejo dura aproximada mente una semana.

También en la mala aplicación de una invección nos puede producir una lesión hematomática. La punción de unvaso sanguíneo origina un derrame, de intensidad variable, so bre la región invectada. Esta complicación afortunadamente no es muy frecuente, porque los vasos se desplazan y no son puncionados. Este accidente es común en las invecciones a nivelde los agujeros infraorbitario ó mentoniano, sobre todo si se introduce la aguja en el conducto óseo. El derrame sanguíneo es instantáneo, y tarda varios días para su resolución, comolos hematomas quirúrgicos. Como éstos, la lesión no tiene con secuencias a menos que se infecte.

Erosiones, escoriaciones.- Las erosiones y es-

coriaciones son heridas (utilice el término herida siempre ycuando haya solución de continuidad en los tegumentos), super
ficiales, en las que la epidermis es destruída y la dermis -muy ligeramente afectada; la forma de estas heridas pequeñasreproduce en general las asperezas de la superficie de los -instrumentos vulnerables.

Tales casos suceden en la práctica odontológica, cuando los instrumentos se deslizan y causan lesiones leves como los discos de carborundum al tocar la encía y meji--

Heridas contusas, desgarramiento.— La herida—
contusa se diferencía de la contusión simple porque en ella—
HAY SOLUCION DE CONTINUIDAD; la piel no ha podido resistir al
instrumento contundente y macroscópicamente se aprecia una he
rida en lo general en forma irregular y que aún en los casosde ser sus bordes lineales, se encuentran ligeramente desgarrados; los ángulos de la herida son irregulares, poco netos,
lo que da a estas heridas un aspecto característico; como sucede al producirse heridas con instrumentos rotatorios de alta velocidad ó de exodoncia que resbalan en la superficie den
taria y laceran ó desgarran los tejidos blandos de la cavidad
bucal. En ocasiones provocan la ruptura de vasos sanguíneos—
importantes y producen hemorragias profusas.

Sin embargo algunas heridas contusas pueden ser confundidas con las producidas por instrumentos cortantes, muy especialmente cuando el agente contundente tiene ángulos diedos bien netos y ha golpeado siguiendo una de las aristas, óbien cuando el agente vulnerable es plano y choca contra una región del cuerpo de forma angulosa, por ejemplo las heridas del reborde orbitario ó bien del maxilar.

Fracturas y luxaciones. - Resultan de la acciónde un agente contundente obrando sobre una superficie circunscrita (fractura directa), ó bien por caída de altura (fractura
indirecta). Las luxaciones suelen ser favorecidas por estadospatológicos anteriores al traumatismo y en las que hay desplazamiento de los huesos que forman las articulaciones.

Las fracturas son simples cuando son sin lesión cutánea y sólo han interesado hueso. Son complicadas cuando -- además del hueso han interesado planos blando abriendo el foco al exterior.

Las fracturas de los maxilares superior e inferior ó ambas a la vez son relativamente raras y éstas pueden ser directas e indirectas.

Son fracturas indirectas cuando la persona ha - sufrido un accidente automovilístico, un acto de violencia física ó bien una caída de altura.

Tal es el caso de la fractura de la Tuberosidad (el Maxilar Superior, este accidente es raro y se produce
en general cuando se aplica una fuerza exagerada al sacar unsegundo o tercer molar superior, por el uso inadecuado del -forceps al extraer dientes muy adheridos. El fragmento roto -es a menudo grande y puede incluír uno 6 más dientes, el piso
del seno maxilar y la tuberosidad del hueso, dejando una comunicación buco-sinusal, tal complicación puede evitarse median
te un buen plan preoperatorio. Cada vez que sea necesario extraer una pieza del maxilar superior y especialmente si la RA
DIOGRAFIA muestra un seno maxilar grande que se acerca a la
cresta alveolar, debe tenerse siempre en cuenta una posible -fractura de la tuberosidad.

La fractura total del maxilar inferior es un accidente posible aunque poco frecuente también; en general es a nivel del tercer molar donde la fractura se produce y se
debe a la aplicación incorrecta y fuerza excesiva en el inten
to de extraer un tercer molar retenido, u otro diente retenido, con raíces, con cementosis y dilacerados. La disminuciónde la resistencia ósea, debida al gran alvéolo del molar, ac-

túa como una causa predisponente para la fractura de la mandíbula, del mismo modo como interviene debilitando el hueso una osteomielitis ó un tumor quístico.

Este problema debe considerarse como un riesgo natural de la exodoncia y el hecho de que se produzca, no implica necesariamente negligencia de parte del cirujano dentista.

El problema es más común en personas de edad, cuyos maxilares son delgados y atrofiados, pero puede ocu--rrir en cualquier tipo de pacientes.

Las afecciones generales y los estados fisiológicos ligados al metabolismo del calcio, la diabetes, lasenfermedades parasifilíticas (tabes dorsal, parálisis general
y ataxia locomotriz), predisponen a los maxilares, como a --otros huesos, para la fractura, es suficiente un esfuerzo, aveces mínimo, ó el esfuerzo del acto operatorio para producir
la fractura del hueso.

La luxación del maxilar inferior, consiste enla salida del cóndilo del maxilar de su cavidad glenoidea. A<u>c</u> cidente raro; se produce en ocasiones de las extracciones delos terceros molares inferiores, en operaciones largas y fat<u>i</u> gantes. Puede ser unilateral ó bilateral.

Lesión en la extracción equivocada de un dien-

te.- La extracción equivocada de un diente es una situación la mentable. Afortunadamente puede evitárese, si el dentista se - mantiene alerta y ajusta su proceder a ciertos principios im-- portantes:

1.- Debe tener una noción clara de la pieza ó las piezas que van a extraerse, un criterio práctico es pregun tar al paciente si sabe cuales son las piezas dentales que deben extraerse.

Si el paciente ha sido remitido por otro odontó logo y si existe alguna duda, es necesario consultar al dentista que lo envió.

2.- Se debe disponer de buenas radiografías --bien reveladas y correlacionar los hallazgos clínicos con losdatos radiográficos.

Finalmente el operador deberá concentrarse en el problema que tiene en mano y no permitir que ninguna dis--tracción interfiera con el manejo del caso.

Cuando por razones de ortodoncia sea necesarioextraer dientes sanos, es conveniente marcar las coronas de és
tos con un lápiz indeleble para asegurar la extracción de la pieza correspondiente.

Si el diente ha sido extraído por error, la situación puede encararse de la manera ya explicada. Lo común es que la pieza no pueda reponerse, máxime si constituye el pilar de una prótesis; de manera que el odontólogo deberá enfrentar-el problema con el mejor criterio posible y evitar que se plante una situación legal en su contra.

Lesiones por agujas e instrumentos rotos. - Conel advenimiento de las agujas decartables en la práctica odontológica, el peligro de las agujas hipodérmicas rotas quedó -eliminado en gran medida. Aunque raras veces las agujas hipo-dérmicas se rompen, todavía ocurre con cierta regularidad la -rotura de las agujas de sutura.

También se producen roturas de elevadores y ---otros instrumentos quirúrgicos.

Es fácil comprender por que algunos dentistas se alarman y se preocupan mucho cuando se les rompe una agujadurante el procedimiento dental. Esta reacción obedece en gran
parte al concepto erróneo de que las agujas rotas emigran, seinfectan ó producen en los tejidos una cicatrización que puede
acarrear disfunción masticatoria.

En realidad estas complicaciones suceden rarasveces. Hay pocas pruebas de que las agujas rotas emigren, en realidad suelen quedar aprisionadas in situ por el tejido cica trizal que se forma rápidamente en torno. En los casos en quelas agujas llegaron a emigrar, por lo general fueron llevadasa su nueva posición en los intentos por extraerlas.

Las infecciones originadas en agujas retenidas son extraordinariamente raras y el tejido cicatrizal que se - forma alrededor de la aguja es tan mínimo y tan localizado -- que la posibilidad de que se entorpezca la función es sumamen te remota. En efecto, la cicatrización motivada por los procedimientos quirúrgicos amplios prolongados y traumáticos que - suelen requerirse para retirar una aguja rota, puede acarrear más disfunción que dejarla en los tejidos sin molestarla.

Cuando se rompe una aguja hay que pensar si es posible retirarla enseguida. Si está en un tejido superficial y se la localiza fácilmente con el exámen clínico y radiográfico, por lo general un cirujano competente puede extraerla.

ficial, ciertas agujas son difíciles de extraer aún por manos de cirujanos competentes. Si el intento por retirar la aguja - fracasa tras un período razonable, el cirujano sensato y responsable abandona el procedimiento y deja la aguja donde está. Sila aguja se rompe en tejidos profundos ó si es difícil localizarla, hay que pensar seriamente en dejarla sin intentar siquie ra su remoción.

Existen amplios precedentes que justifican la retención de las agujas rotas. En medicina y en cirugía se consi-

dera buena práctica dejar en su sitio los cuerpos extraños metálicos que en forma accidental ó intencional hayan penetradoen los tejidos. En el tratamiento de fracturas muchas veces se
introducen placas, alambres y broches metálicos y no se vacila
en dejarlos en los tejidos. Por lo tanto, se acepta que los -cuerpos extraños metálicos con la posible excepción de los que
se alojan en el ojo humano ó en el corazón y se deben dejar en
su sitio.

En efecto, la mayoría de los cirujanos se resi<u>s</u> ten a intentar su remoción.

Si se decide no tocar la aguja rota se explicael problema al paciente y se hace constar con claridad en su respectiva historia clínica que está enterado de la situación.
Se debe asegurar al paciente que sin lugar a dudas la aguja no
le hará ningún daño y que no se justifica realizar un extensoprocedimiento quirúrgico para extraerla. Bien podría convenirenseñarle al paciente casos similares en que agujas rotas y -otros cuerpos extraños permanecieron en los tejidos muchos --años sin causar complicaciones adversas. De esta manera el paciente quedará convencido del acierto de la decisión.

En el caso de los instrumentos rotos, si el --fragmento es grande y se localiza con facilidad, hay que ex--traerlo, si, en cambio, es pequeño ó se ha desplazado con mu---

cha profundidad en los tejidos, en un sitio donde su remociónresultaría traumática e insumiría mucho tiempo, se le deja don
de está. Se le explica lo sucedido al paciente y se hace la -anotación respectiva en el registro, haciendo constar que el -paciente está enterado de la situación.

Lesiones de los troncos nerviosos.- Estas lesiones las observamos en intervenciones quirúrgicas y en la aplicación de anestésicos locales.

Las intervenciones quirúrgicas en la boca, pueden lesionar los nervios de la cara y de la cavidad bucal.

Una extracción dentaria puede ocasionar una lesión de gravedad variable sobre los troncos nerviosos. Estas lesiones pueden radicarse en los nervios superiores ó inferiores.

Los accidentes más importantes son los que tienen lugar sobre el nervio palatino anterior, dentario inferior ó mentoniano.

El traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en sección, aplastamiento ó desgarro del nervio, lesiones que se traducen por neuritis, neuralgias ó anestesias en diversas zonas. Frecuentemente ocurre en las extracciones del maxilar inferior, por intervenciones sobre el tercer molar
ó premolares.

Si existe la posibilidad de producir daños en el nervio, con las parestecias consiguientes, el paciente debe
ser avisado de las posibles consecuencias de la intervención.

En las extracciones del tercer molar y especial mente en la del tercer molar retenido, la lesión sobre el nervio dentario tiene lugar por el aplastamiento del conducto que se realiza al girar el tercer molar retenido. El ápice, trazan do un arco, se pone en contacto con el conducto y aplasta a és te y sus elementos, ocasionando anestesia definitiva, prolonga da ó pasajera, según la lesión.

Cuando se realizan extracciones de los premolares inferiores (sobre todo de las raíces ó ápices), la raíz ólos instrumentos de exodoncia pueden lesionar el paquete mentoniano a nivel del agujero homónimo ó por detrás del mismo, provocando neuritis ó anestesia de este paquete nervioso.

Después de la invección del dentario inferior, puede ocurrir que la anestesia se prolongue por el espacio dedías, semanas y aún meses. Esta complicación se debe, cuando no es de origen quirúrgico, al desgarro del nervio por agujascon rebabas, ó a la invección del alcohol junto con la novocaí na; este alcohol es el residuo que puede quedar en la jeringa, en aquellos casos en que se acostumbra conservar estos instrumentos en ese material. Método anacrónico de esterilización y-

conservación del instrumental. El nervio regenera lentamente y después de un período variable se recupera la sensibilidad.

Las inyecciones en la mucosa bucal pueden acompañarse de procesos infecciosos a su nivel; la falta de ester<u>i</u>
lización de la aguja ó del sitio de punción son los culpables.
En algunas ocasiones, en punciones múltiples, se originan zonas dolorosas e inflamadas. La inyección séptica a nivel de la
espina Spix ocasiona trastornos más serios, abscesos y flemones, acompañados de fiebre, trismis y dolor.

Lesiones en vías respiratorias,- Estas pueden ser por obstrucción y por deglución,

Los objetos implicados con mayor frecuencia son los dientes, sin embargo, cualquier cuerpo ó fragmentos de raíces, tapones de gasa, incrustaciones, coronas, puentes, pueden ser aspirados ó deglutidos.

El problema se presenta, por ejemplo cuando seproduce la caída repentina e inesperada de dientes que están siendo extraídos, ó cuando los fragmentos de coronas ó incrustaciones caen en la faringe.

Deben de tomarse todas las precauciones necesarias para evitar esta complicación. La garganta debe estar --siempre tapada cuando se lleva a cabo cualquier intervención -bajo anestesia general cuando se trabaja con anestesia local,- a su vez, el dentista tendrá siempre presente la posibilidadde que los dientes ú otros cuerpos extraños caigan accidental
mente, y tomar todas las precauciones para evitarlo.

Los cuerpos extraños pueden alojarse en la laringe y producir una obstrucción respiratoria aguda. La comp<u>li</u> cación se reconoce por los cambios que originan en la fisiología respiratoria, que se manifiestan por cianosis, disnea, estridor laríngeo, asfixia y síncope.

Se plantea un problema diferente cuando el cuer po extraño desaparece en la garganta y no puede ser expulsadopor el paciente ó extraído por medios mecánicos. Si el enfermo
no presenta síntomas respiratorios, el objeto habrá pasado alpulmón ó al aparato digestivo.

El objeto habitualmente recorrerá el tubo digistivo sin producir graves daños ó lesiones, en cambio deberá ser extraído si se aloja en las vías respiratorias, razón por la - cual el paciente deberá ser enviado inmediatamente a un especialista, para evitar un mínimo de riesgos y sí, un máximo deresponsabilidad profesional por la salud del enfermo.

En caso de ser la obstrucción de las vías respiratorias por aspiración de un cuerpo extraño, ante todo tene--mos que el organismo carece de reservas de oxígeno y la privación de este gas acarrea consecuencias gravísimas. Una obstruc

ción completa de las vías aéreas, durante 3 a 5 minútos, produce lesiones cerebrales irreversibles ó la muerte. Las obstrucciones parciales no son tan críticas, aunque también pueden provocar las mismas consecuencias si el tratamiento no es rápido y adecuado.

Hay pocos cuadros más angustiosos que la ago-nía de un paciente que se está asfixiando, los conocimientosnecesarios para enfrentar esta situación, permitirán en mu--chos casos, salvar una vida que se hubiera perdido por la falta de un plan adecuado.

El paciente puede aspirar muchos elementos durante el tratamiento odontológico, algunos de estos elementos
que pueden causar obstrucción son los siguientes: vómito, --dientes enteros ó sus fragmentos, trozos de esponja, apósitos,
drenajes, rollos de algodón, instrumentos rotos como son enganchadores, limas, etc. Puede producirse un ataque convulsivo, uno de cuyos peligros es la aspiración de un vómito.

La aspiración en general, no produce signos — agudos de obstrucción respiratoria. Después de las manifestaciones iniciales de ahogo, tos y náuseas, el material es expulsado ó bien atravieza la laringe para alojarse en la tráquea ó en un bronquio. A menos que ocupen un volúmen importante, los cuerpos extraños que se localizan en la profundidad —

de las vías aéreas no producen signos inmediatos, pero éstosse van haciendo evidentes si no se extrae el material aspirado. Cuando un cuerpo extraño desaparece de la boca, como yase dijo anteriormente, y se observan signos de irritación laringea y bronquial, debe presumirse, mientras no se demuestre lo contrario, que ha pasado al árbol respiratorio. Estos pacientes deben ser remitidos inmediatamente al médico, no obstante lo cual el dentista está obligado a efectuar un tratamiento urgente si se produce una obstrucción completa. Pare ello debe disponer del equipo apropiado y restablecer la vida en un tiempo máximo de 3 a 5 minutos a fin de evitar lesiones irreversibles de la estructura cerebral y en el peor de los casos la muerte del paciente.

Heridas por instrumentos punzantes. - Las heridas por instrumentos punzantes se caracterizan por un orificio PEQUEÑo, de profundidad variable y de trayecto casi siempre rectilíneo; ligera zona de edema rodea al orificio. Los instrumentos cortantes obran separando los tejidos; por lo tanto, la forma de los orificios, de las heridas, está en relación con el del instrumento que las produce en general.

Muchas de las heridas en la boca se deben gene ralmente a caídas ó accidentes que ocurren mientras el indivi

duo tiene en ella algún objeto duro y puntiagudo. Heridas similares pueden producirse sin embargo por perforaciones completas cuando la lesión afecta los labios, las mejillas y elpaladar blando. Asímismo, este tipo de lesiones puede provocarlas el propio cirujano debido al uso inadecuado de los instrumentos que en su mayoría son punzantes, y al soporte inadecuado de la mano al efectuar los movimientos dentro de la cavidad bucal.

LESIONES POR AGENTES FISICOS.

Quemaduras. El frío, el calor, las corrientes eléctricas, las ondas gama de los rayos X, son capaces de producir al organismo alteraciones de importancia.

Las lesiones que pudieran producirse durante - la práctica y provocar quemadura, estriban principalmente por instrumentos ó materiales calientes en flama que en suma, oca sionan lesiones mínimas; asímismo, instrumentos eléctricos co mo el electrocauterio.

Tampoco descartaremos las quemaduras ocasionadas por instrumentos rotatorios y del calor que de ellos se desprende, lesionando a su vez a los tejidos; ó bien las quemaduras provocadas por las ondas gamma de los rayos X y las provocadas por los rayos ultravioleta.

La fisiopatología de las quemaduras está subordinada a la extensión de la lesión; de éstas se desprenden des cargas proteínicas que al pasar a la circulación desencadenanazotemias irreversibles, sostenidas por el aumento catabólicoproteínico y por la lesión renal, casi constantes en estos ca-

La quemadura aumenta la permeabilidad capilar in situ, favoreciendo con ésto la huida del plasma hacia los espacios conjuntivos, lo que se traduce desde el punto de vista objetivo, en la formación de flictenas y desde el punto devista físico-químico, en el desequilibrio proteínico de la san
gre, fundamentalmente en el síndrome de las quemaduras, ana--diendo la acción del calor sobre los vasos, que ocasionan dila
ceraciones y las cuales comprimen las terminaciones nerviosas,
explicándose así el dolor tan intenso.

El traumatismo capilar, a semejanza de lo que acontece en el shock quirúrgico, hace que se produzca in situla llamada substancia "H" de Lewis, la que a su vez provoca el
círculo vicioso al desencadenar la misma alteración sobre la totalidad de la red capilar del organismo, ocacionando en todo
y por todo un estado de permeabilidad capilar con la huída del
plasma hacia los espacios conjuntivos, en todo -decíamos- comparable a un shock quirúrgico.

Quemaduras por electricidad. - Las lesiones que produce la electricidad están en relación directa a la intensidad de la corriente y a las condiciones especiales en que se en
cuentre el individuo en el momento en que las recibe.

En la quemadura eléctrica no hay dolor, ni infla mación, ni supuración y cuando ésta última se presenta es debida a una infección secundaria.

Quemaduras por rayos X.- Por medio de dispositivos especiales y mediante el suministro de unidades "R" (unidades Roentgen), se aplican los rayos X en tratamientos; cuando éstos tratamientos están mal hechos, se observan lesiones cutáneas que llevan el nombre de Radiodermitis ó quemaduras de Roentgen.

Radiodermitis aquda y crónica. - En realidad éstos términos sólo nos indican las condiciones etilógicas de suproducción, pues ambas son esencialmente crónicas en su evolución; sin embargo, tiene su importancia hacer la distinción enlas alteraciones cutáneas que se aprecian después de una sóla aplicación y las debidas a continuadas exposiciones con los rayos X.

En todos los casos los síntomas son variados 24ó 48 horas después de una exposición puede aparecer un eritemaen la superficie cutánea, siendo uniforme en su comienzo; mas tarde aparecen manchas punteadas y más ó menos a los diez --- días la piel se torna rojo violáceo y las vesículas se fusionan formando flictenas voluminosas; después, el contenido sedifunde bajo la epidermis, dando lugar a ulceraciones que nopresentan tendencia a la cicatrización.

La radiodermitis no tiene siempre la marcha — progresiva que se ha señalado; algunas veces no pasa por el — período eritematoso ó vesiculoso. Otras veces las lesiones se hacen en profundidad, formándose una escara de color negruzco, seca, retráctil, semejante a la producida por la acción de — los ácidos; esta cicatrización puede traer como consecuencia-deformaciones, puede crear también posiciones viciosas y llegar a imposibilitar los movimientos de la región afectada.

Las quemaduras de Roentgen difieren de las que maduras ordinarias, en que aquéllas producen profunda alteración en la nutrición de los tejidos.

Quemaduras por los rayos ultravioleta. - Los ra yos ultravioleta son capaces de producir quemaduras severas, pero con esta clase de quemaduras, solamente queda demostrada la incompetencia del operador.

Son quemaduras parecidas a la producidas por - los rayos solares, pero de efectos mucho más profundos cuando

se prolonga su acción. En esta clase de quemaduras se ve clara la relación de causa a efecto y los peritajes de responsabilidad profesional no tienen dificultad alguna.

LESION POR AGENTES QUIMICOS.

Son aquéllas lesiones causadas por quemaduras — de cáusticos, no les daremos mayor mención debido a la poca importancia que tienen en la práctica odontológica dichas sustancias químicas.

LESIONES POR AGENTES BIOLOGICOS Y TRAUMATICOS.

Hay lesiones producidas por agentes biológicos, en las que la alteración de la salud es clara. La dificultad - estriba, en algunos casos, en poner de manifiesto la causa externa. En ellos comenta el Dr. Torres Torrija, predomina el -- factor infección, cuya determinación desde el punto de vista - médico-legal, es en ocasiones complicado y laborioso, teniendo necesidad de llenar ciertos requisitos para considerarla como- una lesión, pues si es cierto que la alteración de la salud se manifiesta, el elemento causa externa es a veces difícil de -- precisar, salvo en algunos casos en que es claro y neto su papel.

LA RESPONSABILIDAD PROFESIONAL.

INTRODUCCION.

Al tratar sobre la responsabilidad en este trabajo, se quieren abarcar diferentes aspectos, los cuales nosinteresan para el ejercicio de la profesión y adentrándonos en la Odontología Legal, se tratarán los temas de Responsabilidad Profesional, con las disposiciones que las Leyes tienen a este respecto.

Sabesos que cada uno de nosotros tiene concien cia de sus actos y que el hecho de que se nos muestren nuestros derechos y obligaciones como un bien manifiesto, no radica esencialmente en que se nos enseñe, sino aprender enseñando, por tal razón una de nuestras inquietudes es tratar de — mostrar precisamente estas circunstancias. Como segundo objetivo en este trabajo, es aprender y aportar, mostrando la diversidad de normas de conducta que rigen al ser humano (ética y moral), que son el punto de partida para la determinación de las Leyes Humanas (deberes y derechos).

LA RESPONSABILIDAD DEL CIRUJANO DENTISTA.

En un sentido amplio, responsabilidad (del la tín "respondeo", yo me comprometo), es la obligación ó necesidad que se impone a una determinada persona de "responder" de sus actos libremente ejecutados, es decir, de reconocerse autor de ellos y de sufrir sus consecuencias.

Una consecuencia lógica de las nociones del deber y el derecho y de la libertad moral que ellos exigen,es un estudio de la responsabilidad y de la sanción, dos ele
mentos indispensables de la idea de obligación moral.

No se concibe responsabilidad sin la aceptación de una legislación adecuada y de cuya observancia ó vio lación nos consideramos responsables. No cabe, entonces, admitir responsabilidad sin una ley que obligue, y sin un juzgado que falte a la observancia de aquélla.

En general podemos hablar de responsabilidadinterna ó moral y de responsabilidad externa ó de actos externos, ésta última admite a su vez dos posibilidades: Responsabilidad Social y Responsabilidad Civil, Penal y la quepodríamos llamar Administrativa.

La Responsabilidad Social, es la obligación que tenemos de comparecer ante el Tribunal de la opinión pública. Es sabido que la opinión ajena falla sobre buen número de nuestros actos exteriores y emite variedad de conceptos. De ellos resulta para nosotros según el caso, admiracción, estima, desprecio, indiferencia, etc.

La Responsabilidad Legal, nos obliga a respon der de nuestros actos ante los Tribunales que representan el poder judicial del Estado. Se reduce, en último análisis, ala obligación de reparar las violaciones de la ley, dentro de las condiciones prescritas en la legislación vigente, ---puesto que una ley no queda definitivamente establecida sino cuando se preveen las sanciones que se aplican al transgresor.

La sanción es el conjunto de penas y castigos anexos al cumplimiento ó violación de la Ley.

La sanción es consecuencia necesaria de carácter obligatorio de la ley. Una ley sin sanción sería nula ósin efecto, ya que nada significaría el quebrantarla. Este requisito indispensable de la Ley es evidente e imperioso, en especial, al tratarse de la más importante de todas ellas: la ley penal.

Si los deberes u obligaciones pueden reducirse a dos clases: individuales y sociales, es lógico deducir, igualmente, la existencia de dos clases de sanciones: indiv<u>i</u> duales y sociales. Las sanciones individuales pueden ser natur<u>a</u> les ó externas y morales ó de la conciencia.

Se denomina sanción social al conjunto de penas y castigos que, por parte de la sociedad, nos acarrea el incumplimiento o violación de la ley. Reviste dos formas: la sanción de la opinión pública y la sanción de las leyes—positivas. La opinión pública se forma de los juicios y apreciaciones que las personas con quienes vivimos emiten sobrenuestra conducta, dicha opinión es muy variable y con fre—cuencia injustificada, al inspirarse en prejuicios, las pa—sionés, simpatías personales y espíritu de partido.

Hay, en efecto, en las sociedades humanas, le yes que estipulan las recompensas y estímulos que se otorgan al ciudadano por determinados servicios a la colectividad, o por causas diversas: honores, puestos, condecoraciones, etc. En la misma forma, existen leyes que especifican las sanciones que deben sufrir los transgesores de la ley: multas, degradaciones, prisión y hasta el cadalso.

Todo profesionista, tanto el médico como el odontólogo, el abogado, tienen clara responsabilidad penal, como todo habitante de un país, ante todo acto nocivo a la convivencia social, y como profesionista ante todo acto pun<u>i</u>
ble realizado en el ejercicio profesional en que exista cul-

pa del mismo.

La responsabilidad del odontólogo es ejercer su profesión con el conocimiento y habilidad prevalentes en el término medio de los colegas de su comunidad y atender a sus pacientes con sabiduría, experiencia y razonable cuidado en el desempeño de su profesión, asimismo, el especialis ta debe poseer y demostrar habilidad similar a la de los especialistas de su medio. De ello se infiere que el odontólogo que ejerza su profesión con una habilidad y cuidados inferiores a los habituales en los colegas de su medio, puede ser considerado negligente.

Sin embargo, "Res ipsa loquitum" (los hechos hablan por sí solos), los dentistas no pueden garantizar resultados ó curaciones y no tienen culpabilidad de los accidentes imponderables. Legalmente, el odontólogo no es un --asegurador de resultados (Sarner).

El odontólogo que acomete un tratamiento den tal determinado, no implica asegurar el éxito del tratamien to emprendido. Un fracaso terapéutico no supone que el odon tólogo sea negligente ni que tenga obligación de indemnizar al paciente.

Tampoco la mera muerte de un paciente en elsillón dental, implica negligencia ni falta de habilidad en el odontólogo, así como la fractura de una mandíbula en el curso de una extracción en que se han observado todas las reglas técnicas de una razonable prudencia operatoria.

El Código Penal Mexicano vigente en el Distr<u>i</u>
to y Territorios Federales, establece sobre la responsabilidad Profesional lo siguiente;

ARTICULO 228.- Los Médicos, Cirujanos y demás profesionistas
similares y auxiliares, serán penalmente responsables por los daños que causen en la prác
tica de su profesión, en los siguientes térmi

- I.- Además de las sanciones fijadas por los delitos que resulten consumados, según -- sean intencionales ó por imprudencia punible, se le aplicará la suspensión de un mes a dos años en el ejercicio de su profesión, o definitiva en caso de reincidencia, y
- II.- Estarán obligados a la reparación del da ño, por sus actos propios y por los de -sus ayudantes, enfermeros ó practicantes, cuando éstos obren de acuerdo con las --instrucciones de aquellos.

Cabe señalar que dentro del Artículo anterior

encontramos las tres clases de Responsabilidad Profesional - que señalamos:

lo.- LA PENAL: Que consiste en la privación
de la libertad, variando su du

ración en relación al grado de

la lesión, la intención de cau

sarlo o la imprudencia punible.

20.- IA CIVIL: Que consiste en reparar el dafio causado, es decir, pagar --economicamente los dafios que -se hayan cometido.

30.- LA ALMINISTRATIVA: Que consiste en la -suspensión temporal del ejerci
cio profesional o definitiva -en caso de reincidencia.

ARTICULO 229.- El artículo anterior se aplicará a los médi-cos que habiendo otorgado responsiva médica para hacerse cargo de la atención de un lesio
nado ó enfermo, lo abandone en su tratamiento
sin causa justificada y sin haber dado avisoinmediato a la autoridad correspondiente.

ARTICULO 230.- Igualmente serán responsables en la forma enque previene el artículo 228, todos los que - causen daños indebidos en el ejercicio de suprofesión, ó de un arte ó actividad técnica.

La dificultad en la aplicación de las sanciones que señalan los artículos anteriores, comienza en la estimación de lo que se considere como daño.

> PRIMERO: La acción u omisión voluntaria maliciosa.

SEGUNDO: Que el médico haya cometido un mal efectivo y concreto, y

TERCERO: Que exista una relación indiscutible de causa a efecto.

Se ha hablado también de imprudencia "temeraria", diciendo que la característica de ella es la de negligencia ó imprevisión inexcurables; el olvido de las precauciones necesarias que la prudencia más vulgar aconseja; — otras veces, dice Torres Torija, "no hay tal responsabilidad, sino solo divergencia de criterio, que si se externa puede — acarrear graves consecuencias" (Artículos 60, 61 y 62 del Código Penal, delitos por imprudencia).

Por lo tanto, debemos ser siempre muy prudentes y cuidadosos en nuestras actuaciones; tener muy en claro el criterio de RESPONSABILIDAD, base y fundamento de la medicina y odontología.

El médico u odontólogo son penalmente responsables de los delitos y faltas cometidos en el ejercicio profesional si mediaran impericia, negligencia ó imprudencia, - aunque no hubiere intención criminal, es decir un delito sin intención dolosa, que lo distingue del delito de orden común, aunque si existió culpa, por imprudencia, negligencia ó impericia y ello produjo como consecuencia un daño en el organismo del paciente. Esto dará lugar a que se apliquen al profesionista sanciones penales que variarán según las circunstancias y las lesiones ocasionadas.

Como se ve las circunstancias que califican -

la culpa y responsabilidad profesional son la "imprudencia, negligencia e impericia".

En una sociedad laboral constituída por dos omás odontólogos, sus actos son independientes y son responsables individualmente por actos de negligencia, siempre que no hayan realizado el trabajo incriminado juntos, en cuyo caso su responsabilidad es mutua.

La responsabilidad moral, es de índole espiritual, representa la autocrítica de su labor por el profesio-nal, quién debe considerar que el paciente deposita en él toda su confianza, su salud y aún su vida.

Así, cuando se tenga que practicar una operación quirúrgica que por su naturaleza sabemos pone en peligro la vida del paciente, o se cause la pérdida de un miembro, ose ataque la "integridad de una función vital", es necesariorecabar la autoridad del paciente o de los padres si es menor de edad, ó del cónyuge si fuera casado, a falta de ellos, del pariente más cercano, en caso de un alineado, etc., haciéndo-les ver de antemano lo peligroso de la operación, ó la pérdida que va sufrir, sólo así estaremos a salvo de los encjososincidentes con las autoridades y con los pacientes ó sus familiares.

Jurisprudencia: "actualmente la legislación po

sitiva es distinta en cuanto a la responsabilidad técnica de los profesionistas. El médico que por falta de precaución — cause la muerte o daña la salud del paciente; el cirujano — que lesiona; el abogado que arruina a su cliente; el ingenie ro que por su impericia ocasiona un daño en la propiedad dequien confía en su aptitud, no sólo pueden ser demandados civilmente por los perjudicados, sino que conforme al artículo 230 del Código Penal vigente, incurren en una responsabili—dad punible que se persigue de oficio". (Anales de Juríspuedencia, tomo X, paq. 647).

para mayor claridad, citaremos el artículadocorrespondiente, anterior a dicha jurísprudencia:

- ARTICULO 831.- Cuando se trate de practicar alguna operación quirúrgica que por su naturaleza ponga en peligro la vida del enfermo, cause la pérdida de un miembro ó ataque la integridad de una función vital, los cirujanos están obligadosa recabar la autorización del paciente.
- ARTICULO 832.- La aceptación expresa del paciente podrá subs tituírse por la de sus parientes ó personas a cuyo cuidado se encuentre, cuando el estado de su salud haga temer fundamentalmente que le sobrevenga la muerte ó un mal grave por --

causas emocionales.

- ARTICULO 833.- El padre dará su consentimiento por sus hijos menores de edad. A falta del padre, bastará la voluntad de la madre, y cuando el niño fue re huérfano, será necesario el consentimiento del tutor. Cuando éste lo negare o no pudiera otorgarlo, se recabará la autorización del -Consejo Supremo de Defensa y Previsión Social, 6 del Juez Penal del lugar.
- ARTICULO 834.- Si se tratara de un casado, la aceptación podrá substituirse por la de su cónyuge.
- ARTICULO 835.- Cuando el paciente sea un enajenado, el médico deberá también consultar al alienista.
- ARTICULO 836. En todo caso, el médico advertirá a las personas que otorguen su consentimiento, del resultado probable de la operación. Sólo en caso de urgencia ó cuando no se encuentren los parientes ó las personas de que se hace mención anteriormente, será dispensable la aceptación previa.
- ARTICULO 837. La contravención a lo dispuesto en los Artículos anteriores se sancionará con séis meses de arresto a tres años de segregación, y mul-

ta de quince a sesenta días de utilidad, impo-niéndose además en caso de reincidencia, suspen
sión de un mes a dos años.

ARTICULO 838.- La suspensión de que habla el Artículo anterior, se aplicará con el doble de las sanciones mencionadas en el mismo artículo, cuando de la operacción practicada sin los requisitos que exigen -los artículos 831 y 832, resultare la muerte, la locura u otra mal trascendental en el paciente, -y si además resultare la comisión de otro delito, se observarán las reglas de acumulación.

ARTICULO 839.- Los cirujanos que apliquen una operación completamente innecesaria a juicio de los peritos, pagará una multa de diez a treinta días de utili-dad si no resultare daño trascendental. Habiéndo
lo, se duplicará la multa y se suspenderá al facultativo de seis a un año en elejercicio de suprofesión, sin perjuicio de aplicar las reglas de acumulación por el delito que resultare consumado.

Un consentimiento acordado y expreso, es que una persona en sano juicio tiene el derecho de tomar su propia decisión respecto a lo pertinente a su propio cuerpo. Ni el Estado-

ni ninguna otra persona tiene el derecho de obligarlo a aceptar tratamientos que él no desea. Un hombre es el dueño de su propio cuerpo y él puede prohibir expresamente la realización de una intervención quirúrgica salvadora vital o cualquier otro tratamiento médico. Un Cirujano Dentista puede estimar que unaoperación o algún tratamiento es deseable o necesario, perc laLey no le permite sustituir por su propio criterio el del pa--ciente mediante ninguna forma de artificio ó engaño.

Dicho consentimiento, puede ser definido por eldeber de resguardar al paciente de los azares de nuevas ó experimentales terapias, así como de las posibles complicaciones re
sultantes de tratamientos no comunes. Cuando la posibilidad del
riesgo al paciente aumenta, el deber de informarle aumenta, esdecir, el paciente tiene el derecho de saber "en qué se mete".

Cuando un profesional desea tratar una afecciónpor un método que entrafa ciertos riesgos y él conoce que existen otros tratamientos de alternativa, debe advertir al paciente de tal circunstancia. El paciente tiene derecho a decidir -por si mismo cual curso de acción prefiere. La omisión de explicar alternativas que existen, puede constituír una negligencia.

Deben ser dadas las explicaciones en el sentido que el paciente
lo comprenda y que éste sepa qué es lo que hará su médico o Cirujano Dentista y el riesgo que esa labor puede significar a su
salud e integridad física.

Asimismo, es de suma importancia conocer el estado clínico pre-operatorio del enfermo. También lo es el con seguir el consentimiento escrito, como se dijo anteriormente, sobre todo en intervenciones de importancia tales como la extracción de impactados, operaciones maxilares, cirujías en boca, etc., pues significa una precaución valedera ante personas de mala fé ó bien que por descuido postoperatorio del mis mo paciente que olvida seguir las indicaciones y por ello provocan mayores consecuencias, es cierto que se pueden plantear algunas situaciones de carácter legal, ante resultados que no se consideren satisfactorios, mas para evitar los riesgos destos juicios legales (aún cuando se tenga la conciencia de haber realizado un buen trabajo), la mejor protección es unabuena "hoja clínica firmada por el paciente en el que exprese su consentimiento".

El consentimiento acordado y expreso lo determina el Código Sanitario en el Título Noveno "De la investiga ción para la Salud", en los siguientes términos:

ARTICULO 190.- La investigación clínica en seres humanos, solo podrá efectuarse cuando, a juicio de la in<u>s</u>
titución médica autorizada por la SSA, no exi<u>s</u>
ta posibilidad previsible de ocasionar muerte,
incapacidad ó daño irreparable al sujeto en ex

- ARTICULO 191.- En caso de que la investigación implique algún riesgo, será indispensable el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, libre de toda coacción y des pués de que se le haya explicado claramente el procedimiento a seguir y sus peligros. En caso de incapacidad legal del sujeto a estudio, sedeberá obtener consentimiento por escrito de su representante legal.
- ARTICULO 192.- El sujeto en quien se realice la investigación podrá dar por terminada aquélla en cualquierade sus etapas.
- ARTICULO 193.- El médico responsable suspenderá la investigación en cualquier etapa de su desarrollo cuando, a su juicio, la continuación de aquélla -pueda ocasionar lesiones graves, invalidéz ó muerte del sujeto en quien se realice la inves
 tigación e informará a la SSA en un término de
 diez días, sobre los motivos que originaron la
 suspensión, especificando la toxicidad ú otraforma de peligrosidad de los productos ó proce
 dimientos utilizados en la investigación.
 - ARTICULO 194.- En el tratamiento de una persona enferma, el médico podrá utilizar nuevos recursos terapéu-

ticos ó de diagnóstico, cuando exista posibilidad fundada de salvar la vida, restablecer la-salud ó disminuír el sufrimiento del paciente.

ARTICULO 195.- La investigación clínica en seres humanos, que se realice en contravención a lo dispuesto eneste capítulo, hará incurrir al responsable, en las sanciones administrativas ó penales correspondientes.

IDENTIFICACION DENTARIA.

CONCEPTO Y FORMAS.

Para establecer la identidad de un individuo vivo, muerto, o sus restos cadavéricos, llevamos a cabo una serie de procedimientos que nos conducen a tal fin, y que conocemos como: "Identificación ".

Identidad: es el conjunto de caracteres que -sirven para individualizar a una persona, diferenciándola por lo tanto de las demás.

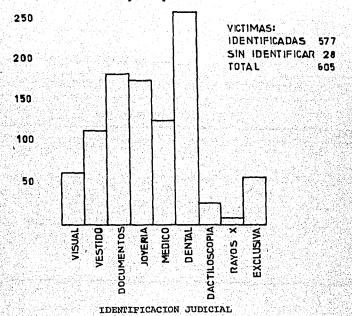
La identificación tiene dos formas:

- Judicial. Tiene como fin principal la iden tificación de delincuentes.
- Médica. Sirve para el reconocimiento de un sujeto vivo, muerto, o sus res-tos cadavéricos.

Identificación primaria, es un término que sepuede aplicar ya sea al primer indicio descubierto en un caso
dado para la identidad en evidencia bastante firme o insubstancial o a la clave de mayor valor deducido por retrospección cuando toda evidencia ha sido aducida. Sin embargo, la categorización de la identificación en primaria o secundariaresulta poco práctica. Un método más virtual es establecer la
identidad por todos o varios de los diferentes métodos y no
estar satisfecho hasta que la identidad se haya establecido y

confirmado por lo menos por dos medios diferentes.

Los medios de identificación se observan en la gráfica basada en la identidad establecida de víctimas de tre ce accidentes de transporte público.



METODO VISUAL

El método visual es un método standard acostum brado por la policía para establecer la identidad de un cadáver que esté dentro de la jurisdicción correspondiente.

La identificación visual de los rasgos fisonómicos puede ser confiable cuando un cuerpo está intacto o poco dañado exteriormente. Los efectos del fuego y las lesiones traumáticas reducen su valor considerablemente en muchas situaciones, ya que pueden conducir a una identidad incorrecta. En estos casos, se deberá considerar como clave y no como ---- prueba de la identidad del cadáver.

FOTOGRAFIAS.

Las fotografías se deben considerar como pasosubsecuente, aún cuando las características faciales sean --irreconocibles.

Es importante la permanencia de un fotógrafo durante la examinación del cadáver, ya que por fotografías de
ropa distintiva, posesiones personales o características físicas, puede ser reconocido un sujeto por parientes o amigos.

ROPA, DOCUMENTACION, JOYERIA.

Después de la fotografía inicial, se deberá re mover del cuerpo, la ropa, documentación y joyería. Se debe--

rán examinar y catalogar, esto normalmente lo lleva a cabo - el cuerpo policíaco que probablemente tomará muestras del material de cualquier vestidura distintiva, etiquetas de fabricación o marcas de lavandería, las cuales pueden ser de valor para el establecimiento de la identidad del individuo.

Durante la remoción y examinación de la ropa, el patólogo deberá tener la oportunidad de examinarla por si hay evidencia de sangre o vómito y verificar si las ropas -- pertenecen al cuerpo en estudio.

EXAMINACION MEDICA.

En la examinación médica externa se procurará determinar el sexo de la víctima. Se llevarán a cabo medicio nes antropométricas y se registrarán características tales - como: color de pelo, localización y abundancia; color de -- ojos si es posible; color de piel; anormalidades externas como manchas de nacimiento, cicatrices quirúrgicas o traumáticas, señas particulares y cualquier anomalía congénita o adquirida.

RADIOGRAFIAS.

Es necesario considerar si se deberá realizar

la examinación radiográfica, lo ideal sería tomar una seriecompleta de radiografías del esqueleto de cada víctima.

Cuando un cuerpo está extremadamente quemadoy puedan surgir dificultades para su identidad, las radiografías pueden resultar un elemento útil revelando la presencia
de fragmentos impactados profundamente en el músculo quemado,
los cuales no serían observados a simple vista. En varias -ocasiones, tales objetos revelados nos han llevado a la identidad del cuerpo.

Otra ventaja de una inspección ósea, es que se obtiene un récord permanente de lesiones óseas y reduce el tiempo utilizado en organizar y anotar éstas durante la autopsia.

AUTOPSIA.

purante el curso de la autopsia se tomarán — evidencias para el establecimiento de la identidad, tal como; ausencia quirúrgica de órganos internos, estado post-operato rio como de una gastroenterotomía, evidencia de una enfermedad preexistente, lesiones internas y causa precisa de la — muerte. Durante la autopsia se tomarán muestras de ciertos — órganos y tejidos para la examinación rutinaria histopatológica y quimicotoxicológica, pudiendo revelarnos alguna enfer

medad de la víctima. En 1964 se estableció la identidad deun cadáver por la presencia de enfermedad de Hodkin.

DACTILOSCOPIA.

La dactiloscopía tiene como base el estudio - de las impresiones dejadas por los relieves papilares de las yemas de los dedos de las manos. Estos relieves son permanen tes, constantes, invariables en el mismo individuo desde los seis meses de vida intrauterina hasta la muerte, no habiendo impresiones dactilares iguales. Sin embargo, el valor de las huellas digitales ha sido limitado, especialmente en desas-tres masivos donde existen personas de diferente nacionalidad. Cuando las víctimas no identificadas se han limitado aunas cuantas y cuando toda evidencia posible se ha recolecta do, se investigarán de ser posible las huellas digitales.

EXAMEN DENTAL.

El Odontólogo forense es la persona autorizada legalmente para dar su opinión acerca del estado dental del - individuo en investigación, para ello deberá hacer una examinación de los maxilares y los dientes, un estudio minucioso - de las lesiones que presente, tratamientos, señas particula-

res, características poco comunes, para lograr establecer la identidad del sujeto desconocido.

El valor de la evidencia dentaria en la identificación, hace mucho fué establecida. Se ha reconocido ampliamente en años recientes, particularmente los resultadosde los trabajos del Odontologo Keiser Nielson (1963) que define la Odontología Forense como: "El manejo apropiado y -- examinación de la evidencia dental en el interés de la justicia, para que los descubrimientos dentales puedan ser debida mente presentados y evaluados ".

La resistencia de los tejidos dentales permiten por su alto grado de mineralización, lograr la identidad de sujetos cuyo cadáver está despedazado, en proceso de descomposición, incinerado, o en tal estado que otros medios de identificación resultarían con un alto procentaje de falla.

La Odontología Forense se practica actualmente en México a nivel de peritaje.

Por el conocimiento que tiene el Odontólogo Forense de las regiones odontomaxilofaciales y sus anexos, su intervención no solo ayuda a establecer la identidad de un individuo, sino a clasificar lesiones y mutilaciones de la cavidad oral, sus componentes y sus secuelas.

ODONTOLOGIA FORENSE.

La Odontología Forense es un método de ident<u>i</u> ficación, destinado a establecer la identidad de individuos, basándose en el estudio de cada una de sus características - odontomaxilofaciales.

Las técnicas utilizadas orientan a determinar edad, sexo, grupo racial, ocupación, probable posición socio económica, hábitos y aporta datos para la reconstrucción facial. Para facilitar el logro de dichas determinaciones, clasificaremos a la Odontología Forense en comparativa y reconstructiva.

La Odontología Forense Comparativa, se utiliza cuando el número de víctimas no es excesivo y cuando la - identidad de la víctima no se desconoce completamente. Tal - sería el caso de accidentes en donde se tenga referencia decada uno de los individuos afectados, por ejemplo; incendiode hoteles, donde se lleva un récord o se presume de tener - datos de identidad de los ocupantes.

La Odontología Forense Reconstructiva es un conjunto de estudios que se llevan a cabo cuando la víctimaes completamente desconocida, sea por falta de referencias o
porque su estado no permite conocer su identidad, como sería

en el caso de un incendio en un almacén o en un desastre masivo.

Los dientes pueden revelar mucho sobre su due no, posiblemente el país de orígen por las carácterísticas - restaurativas o su morfología, su ocupación, también se puede estimar la edad y sexo de la víctima.

En caso necesario, para complemento de estosestudios, se auxilia de antropólogos físicos, antropólogos dentales, radiólogos, anatomopatólogos, quimicotoxicólogos y laboratorios dentales.

ODONTOLOGIA FORENSE COMPARATIVA.

En virtud del factor de que la mayoría de las personas en algún tiempo tienen tratamiento odontológico, yque supuestamente los dentistas mantienen los expedientes -- clínicos de cada uno de sus pacientes, es posible determinar la identidad individual por compareción en un momento dado.

Este estudio comparativo se ha utilizado en forma limitada a consecuencia de la falta de conocimiento de
la existencia de esta especialidad.

Para lograr la identidad post-mortem, se elabora un idento-estoma-grama que servirá de base para la comparación con el expediente clínico que está en manos del cirujano dentista que se presume atendió al sujeto problema.

Evidentemente, entre más avanzado y extensosea el tratamiento al que se ha sometido un individuo, ma-yor será la posibilidad de llegar a su identidad. Puede lograrse una identidad positiva cuando existe un cierto número de puntos de similitud, tal como piezas faltantes, pun-tos de igualdad de restauraciones de un diente en particu-lar, y donde no existen puntos de incompatibilidad inconsigtentes. El número mínimo de puntos de similitud requeridos
para una identidad segura no se puede determinar dogmáticamente, generalmente 7 u 8 se dice que es un número conve-niente, pero cada caso deberá ser considerado en sus medi-das, y el criterio de esos méritos es parte de la experiencia requerida por el odontólogo forense.

Observaciones según un estudio hecho por los doctores: Snigh, Pentel, Gorel, Levine y Lowel en 1973, del estudio por comparación se pueden obtener dos clasificaciones básicas: exámen clínico visual y exámen radiográfico panorámico. El estudio fué realizado en 100 pacientes adultos, 48 de ellos pertenecientes al sexo masculino y 52 al sexo femenino, con edades fluctuantes entre los 18 y 64 años. Se obtuvo de ellos la clasificación; la primera categoría es el exámen visual clínico que comprende las característicasdentarias, y la segunda categoría es del tipo que se obtie-

ne solamente por examinación radiográfica.

El resultado del estudio comprendió un total de 78 sujetos que dependían del criterio clínico dental, de ellos, 32 dependían de presencia o ausencia de dientes, --- otros 32 de que si cada diente estaba o no restaurado, 4 se basaban en la presencia de prótesis fija, 4 en características oclusales poco comunes, y 6 de la presencia de diastema.

EXAMEN CLINICO VISUAL.

Presencia o ausencia de cada diente.

Se anota presente un diente solamente cuando está clinicamente visible intraoralmente. Por ejemplo: un - tercer molar se considera ausente cuando esté cubierto sola mente por una capa de tejido blando.

Un diente faltante en cadáver (no resultante del trauma del accidente), pero anotado como presente en la historia clínica de la persona conocida, no es un medio de-identificación aún cuando existen varios rasgos similares,-especialmente cuando la historia clínica dental no es re-ciente. Un diente presente en el cadáver, anotado como extraído en la historia clínica de una persona conocida, es una incompatibilidad inconsistente.

Estado restaurativo de cada diente.

Un diente se clasifica como restaurado, sin tomar en cuenta la extensión o número de restauraciones. Por
ejemplo: un diente se anota como restaurado aunque tenga sólo una restauración, restauraciones múltiples, una corona to
tal.

Son de mayor valor dos coronas acrílicas en los incisivos que una obturación de amalgama oclusal superficial de tres o cuatro molares.

El material de restauración se deberá tomar en cuenta, ya que nos podría proporcionar datos acerca de la procedencia del individuo.

Una restauración presente en el cuerpo, no -anotada en la historia clínica de la persona conocida, no esuna inconsistencia incompatible, el diente en cuestión pudo -haber sido extraído u obturado, como puede ser el caso entrela última historia clínica disponible y el accidente. Pero un
diente presente en el cuerpo, anotado de haber sido obturadoen la historia clínica conocida, es una incompatibilidad in-consistente.

Deberá uno tener en cuenta el principio de com patibilidad e incompatibilidad de inconsistencia, solamente puede ser ignorado en el aspecto de una fuerte evidencia abru madora, que la inconsistencia se deba a una equivocación u -- otro motivo, probablemente a un error en la transmisión del telegrama de las notas dentales como cuando se trata de un ex
tranjero.

Prótesis Removible.

Se incluyen prótesis removibles, ya que po---drían estar presentes en el exámen post-mortem. Las prótesisdeberán ser objeto de estudio minucioso, ya que en algunos ca
sos podrían darnos datos importantes como ha sucedido en queéstas llevan el nombre del laboratorio, o bién el nombre delsujeto.

Prótesis Fija.

Se divide la cavidad intraoral en 4 cuadrantes (derecho, izquierdo, maxilar y mandibular), y se anota la presencia de cualquier prótesis fija en cada cuadrante, independientemente de su localización o extensión dentro del mismo.

DIASTEMAS.

La cavidad oral se divide en 6 segmentos, 2 -pertenecen al maxilar (derecho o izquierdo), 2 a la mandíbula(derecho e izquierdo), y los 2 restantes a la línea media exigtente en el maxilar y mandíbula, con el fin de distinguir un diastema de un espacio resultante de una movilidad dentaria.

La presencia de un diastema es anotada solamente cuando por lo menos los 3 dientes contiguos estés presentes y en posición normal.

Características poco comunes.

En ocasiones, la mención de características ta les como: presencia de épulis fibroso, arco extraordinariamen te largo, dientes supernumerarios, dientes en giroversión, ola existencia de sobreposición de dientes, sería una evidencia de gran valor.

El señalar peculiaridades anatómicas o patológicas en la historia clínica es de gran utilidad, pudiéndosecambiar una identificación dental posible en una casi cierta.

A continuación, daremos algunos ejemplos de -los problemas que surgen en el uso del récord no detallado en
el estudio comparativo visual.

Cuerpo AV/19/3/64.

En este cuerpo, solamente se encontró un fragmento pequeño del maxilar izquierdo 5 6 7. La historia clínica certificaba que el paciente trafa una dentadura con los -pónticos 4 2 1 | 1 2 la cual no se encontró, y que el sujetopresentaba las siguientes piezas:

Esto fué insuficiente en las circunstancias para hacer una identificación dental positiva; si se hubie-sen incluído las restauraciones en la historia clínica den-tal hubiera sido posible establecer la identidad.

Cuerpo AV/38/3/64.

En este cuerpo, 3 dientes específicos teníanobturaciones con amalgama (su localización precisa no fué -descrita), y el segundo molar inferior derecho tenía una obturación oclusal de oro. Se sabía existían otras obturacio-nes pero no había un récord de su número o localización. Enresúmen, el único fragmento de la mandíbula que no se reco-bró era ese que portaba el diente con la obturación oclusalde oro. Así, la información dental suministrada era totalmen
te inadecuada para hacer una identificación positiva, ya que
pudo adaptarse a un sinnúmero de cuerpos.

Afortunadamente en este caso no fué necesario depender de la información dental.

Este caso nos demuestra la insuficiencia de
las historias clínicas elaboradas por los cirujanos dentis-
tas, y la importancia que tiene el elaborar una historia clí

nica detallada y pred sa, como también llevar un récord de
características relativamente excepcionales de la boca del
paciente adenás de la presencia de rostauraciones y piezas -

faltantes, porque frecuentemente el único medio de identificación es el de la evidencia dental.

ESTUDIO RADIOGRAFICO.

En un desastre masivo en el cual las fuerzas traumáticas son severas, el valor de los cuadros dentales - es reducido, y el valor de las radiografías es aumentado. - Es común que un cuerpo haya retenido uno o dos fragmentos - de la mandíbula, probablemente con una o dos piezas denta-rias. Estos dientes podrían tener una restauración o dos, - pero pueden ser dientes comunmente obturados y el cuadro -- puede ser bastante inadecuado en su detalle de tamaño y forma de las restauraciones para que la evidencia sea lo suficientemente fuerte para formar las bases de una identificación. Sin embargo, si se dispone de radiografías dentales - de la parte en cuestión, pueden resultar de gran valor al - compararlas con radiografías post-mortem de los fragmentos-recobrados.

Con un exámen radiográfico se pueden obtener datos importantes de un sujeto, como son: tratamientos endo dónticos, dientes impactados, dientes deciduos retenidos, dientes supernumerarios no erupcionados u otras caracterís-

ticas que no se pueden observar visualmente.

ENDODONCIA.

La presencia de tratamiento endodóntico en uno o más dientes es anotada por cuadrantes. El maxilar y la mandíbula se dividen en 4 cuadrantes (anterior derecho e
lzquierdo, posterior derecho e izquierdo). Así se podrá incluír un máximo de 8 características por persona.

DIENTES IMPACTADOS.

Es considerada la presencia de dientes impa<u>c</u> tados, únicamente cuando estos sean terceros molares maxil<u>a</u> res y mandíbulares o caninos superiores.

No se intenta distinguir entre impactación de tejido blando y tejido óseo.

DIENTES DECIDUOS RETENIDOS.

La cavidad oral se divide en 4 cuadrantes -(maxilar y mandibular derecho e izquierdo) y se anota la -presencia de dientes deciduos retenidos por cuadrantes, esto nos da 4 datos por individuo. Pueden anotarse 4 factores

adicionales, basados en la evidencia de haber alguna pieza -permanente que le suceda.

SEGUNDO PREMOLAR Y SU RELACION CON EL SENO MAXILAR.

Para el lado derecho e izquierdo del arco maxilar, el segundo premolar se anota como: (1) ausente sin más datos, (2) presente con la punta de la raíz invadiendo el ántrum, (3) presente con la punta de la raíz l mm adentro del datrum y (4) presente con la punta de la raíz con más de l mm dentro del ántrum.

DIENTES SUPERNUMERARIOS.

La presencia de dientes supernumerarios no -erupcionados, es anotada por cuadrantes. Es de mayor valor -la presencia de un diente impactado o de un diente supernume
rario que la ausencia de éstos ya que la incidencia por porcentaje es menor y esto es aumentado por el patrón del hueso
traveculado y la configuración anatómica del diente (espe--cialmente de las raices). Habrá mayor estabilidad.

El valor de las radiografías se demuestra enlos siguientes ejemplos: En este caso, el fragmento de la madíbula recobrado tenía algunas restauraciones de un tipo común. Se to maron radiografías post-mortem, para compararlas con placastomadas antes de la muerte y lo que por examinación visual podía solamente ser considerado como una posible identificación, fué demostrada ser cierta. No solo las obturaciones su perficiales parecían ser similares en forma en las dos radiografías, la evidencia más importante fué la presencia de una característica menos común; la presencia de una obturación en la raíz del segundo premolar inferior derecho.

Cuerpo AV/21/3/64.

En este caso se hace patente que hasta las radiografías dentales no son siempre completamente adecuadas.—
Se hizo una comparación entre una radiografía tomada antes —
de la muerte y una post-mortem. Aunque había ciertas caracte
rísticas similares que sugerían fuertemente una identifica—
ción positiva, existían obturaciones en segundo premolar y —
primer molar inferiores derechos que no se asemejaban en las
radiografías. Esto podía deberse a diferencias en angulación,
pero una explicación más satisfactoria se requería antes de—
que se aceptara sin ninguna duda como una identificación po-

sitiva. En este caso la explicación se encontró en las notas - detalladas del tratamiento, donde se explica que la radiogra-fía tomada anterior a la muorte databa de 3 años atrás y que - posteriormente las obturaciones se aflojaron habiendo reincidencia de caries por lo que se obturaron nuevamente.

IDENTO-ESTOMA-GRAMA.

Para lograr establecer la identidad post-morten de un individuo, es necesaria la elaboración de un idento-est<u>o</u> ma-grama.

IDENTO - Identificación; ESTOMA - Boca; GRAMA - huella, trazado.

Descripción de idento-estoma-grama.

El idento-estoma-grama utilizado por la procura durfa General de Justicia, está compuesto esencialmente de unsistema numérico de inscripción, un esquema dental y un cuestio nario en el que se utiliza un sistema nemotécnico de anota-----ción.

ANVERSO DE LA FICHA.

La casilla que se encuentra en la parte supe--rior derecha de la ficha está designada para la anotación del-

número de archivo o cronología.

Abajo apreciamos un esquema dental que es la proyección de los dientes sobre un plano. Los dientes están representados por figuras gamétricas donde se manifiestan ca
da una de sus caras.

En la parte inferior del esquema, del lado izquierdo se solicitan datos como son: el nombre y apellidos -del individuo que en estos casos será "sujeto desconocido", edad y número de ficha rugoscópica.

Del lado derecho se hará referencia del sexo y raza del sujeto utilizando la siquiente nomenclatura:

Sexo masculino Ml Raza blanca Bl
Sexo femenino F2 Raza negra N2
Raza amarilla A3
Mestizos M4

REVERSO DE LA FICHA.

Anotaremos las particularidades tales como: -forma de arcada, oclusión, tipo de dientes, tipo facial, abra
sión u oclusión traumática, y estado de las encías. Abajo, -los datos obtenidos anteriormente se resúmen en una ficha numérica.

De ser posible se imprimen las huellas digita

les de los pulgares del sujeto problema. Enseguida se ano-tan las obturaciones y el color de éstas.

Las abreviaturas utilizadas para la designación de los materiales de obturación son:

| | | 1 | |
|--|----------------|-------------|--------------|
| Am | | malgama. | |
| 0 | | ro. | |
| | | | |
| А | A | crílico. | |
| | | | |
| Pr | ra Ville i i i | orcelana. | |
| 7.70 | | | |
| R. C. | F | lesina comp | iesta. |
| 产品的 医压缩 | | | |
| M. B. | Alexandra P | letal blanc | |
| Ob. P. | | hturación : | provisional. |
| of the contract of the contrac | | DCuz-CzOII. | |

El color de las obturaciones lo designamos numéricamente: 3 - blanco, 16 - amarillo claro, 20 - amarillo obscuro, 9 - gris claro, 14 - gris obscuro,

Abajo se anotará la fecha de observación y rúbrica del investigador.

Se anexarán las observaciones hechas que nofiguren dentro de la clasificación, como:

| D | iente | s au | sente | 8 | | | (x)∃ | |
|----|-------|------|--------|-------|----|---|-------|-----|
| D: | lente | s co | n end | odono | ia | | (d. E | מ) |
| D | Lente | s fr | actur | ados | | | (d. F |) |
| n | ante | - TO | empla: | zados | | | (d. R | m t |
| | | | | | | | | |
| | | | MO SO | | | | (d. s | |
| D; | Lente | s co | n car | ies | | 4 | (Ca) | |

Dientes en giroversión (Gr)

Dientes incluídos (d. In)

Para la ubicación de algún trastorno u obtura ción, las abreviaturas utilizadas son: b - Bucal, 1 - Lin--gual, m - Mesial, d - Distal, i - Incisal, o - Oclusal, g --Subgingival.

En prótesis, el sistema nemotécnico es el siguiente:

> Puente fijo. (P. F.)

> Puente removible. (P. R.)

(c) Corona.

Corona combinada. (c. c.)

Prótesis parcial.

(Pr. T) (Pr. P)

Se incluirán además los coeficientes fisiológico y estético siguiendo el método del profesor Silva.

Prótesis total.

En el coeficiente fisiológico se enumeran los elementos de la dentadura comenzando por los terceros mola-res y terminando en los incisivos. Aumentan los valores de incisivos y molares y se obtiene un valor total de 80 por ca ca arcada.

88664422 22446688=80 87654321 1 2 3 4 5 6 7 8 87654321 12345678 8 8 6 6 4 4 2 2 2 2 4 4 6 6 8 8 = 80

80 indica funcionalidad completa. Si alguno - 80 de los elementos ha desaparecido, su funcionalidad no es completa y por lo tanto indica un estado de salud alterado.

En cuanto al coeficiente estético, se establece numerando la dentición de incisivos centrales a terceros molares, dando mayor valor a los dientes anteriores ya que re
sultan ser los más importantes estéticamente hablando. Se obtendrá de la puntuación un total de 104 por arcada.

| | 4 | 100 | 433 | 160 | | 3 . 3 | . 13 | 9ú | 33. | Sec | | . ' | 100 | · | 100 | 4.5 | | | ì. | | | hi. | 3 | 127 | 4.30 |
|-----|------|--------|------|-----|-------|-------|------|-----|------|------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-----|------------|------|-----|------|
| | | 2 4 | | | B | ı٢ | ١ 1 | n. | - 14 | 1 | 200 | าก | - 1 | O. | -10 | າ : | R. | 6 | 4 | | | ? | = | 11 | ٦4 |
| | 11 | | | 9 | ~ `` | | 9 | | | 4.1 | W. S. | | · · | ~ | | | - | 7 | ्र- | - 12 | 20. | - 1 | | ∵. | ٠. |
| 19 | | | | | | 200 | | | | | 240 | 100 | 1 | | 300 | 100 | - 6 | | - 2 | | | ٠., | 11. | 40 | |
| 112 | | | | - | | 147 | | | 200 | 11.5 | 100 | | 12 | 200 | | 25 | 1 | - | | - 2 | 100 | | | | ×. |
| - 8 | | 7 (| | 5 | 4 | - 3 | 19.3 | 2. | 100 | L | | L | - 2 | 3.5 | 3 | | 4 | 5. | 6 | 3.0 | | 3 | | | |
| | - 2 | . 5.25 | 77.7 | | | M | 177, | 100 | 400 | 110 | 1 | 5.5 | | ,-0 | | 985 | | | ٠ | | | 45 | | | 7, 5 |
| | | | - | - | _ | - | - | | - | | ₩- | - | | - | | - | - | - | - | | - | | 200 | | |
| | | | | _ | | | | _ | | | | • | - | | - | | | _ | | | | | 100 | | 10.0 |
| | 1 | 7 (| , , | ٠. | 4 | | ं | 2 | . 2. | L · | <u>ا</u> ا | | : 2 | 4 | 3 | 2.0 | 4 | ٥. | b | ű. ja | 1. | 3 . | . 11 | 1 | 0.0 |
| | 133 | 600 | | 1 | i sal | 1 | a. | | 6.7 | | 10 | | | | 1 | | ٠., | G 4 | /* c | 100 | | | | | 17. |
| 100 | 2200 | 39.5 | 100 | 1.0 | 132 | 12 | 40.0 | 1.2 | - A. | 4.70 | | | | | 700 | 20 | * * | 1 | | | i | Sec. | M. | | . 53 |

2 2 4 6 8 10 10 10 10 10 10 8 6 4 2 2 = 104

104 es una dentición completa estéticamente -104 hablando.

Uno de los problemas en el campo de la Odontología Forense a nivel internacional ha sido la falta de la -institución de una nomenclatura universal. Son muchas las posibilidades de confusión después de un desastre masivo en elque se involucra gente de diversa nacionalidad y en el que se
recibe la información dental telegráficamente.

En la junta realizada por la Federación Dental Internacional el año de 1970 en Bucarest, se propuso un sist<u>e</u> ma bidigital para uso internacional (comprende dentición permanente y decidua). El sistema es muy sencillo, consta de uncuadrante que toma una dirección en sentido de las manecillas del reloj, se enumera del 1 al 4 comenzando con el cuadrantesuperior izquierdo en la dentición permanente, y los digitales 5 al 8 se utilizan para indicar la dentición decidua.

Dentro del cuadrante, los dientes se enumerande la línea media al extremo, y del número l al 8 en dientespermanentes y del l al 5 en caso de dientes deciduos.

Al hacer referencia de un diente permanente odeciduo, se anotará primero el número del cuadrante y después el número dental. Así: 34 representa al primer premolar inferior izquierdo (tomando en cuenta que la porción derecha delcuadrante representa el lado izquierdo de un individuo); 16 - representa al primer molar superior derecho; 51 indica al incisivo central superior derecho; 74 se refiere al primer molar inferior izquierdo.

Esta nueva nomenclatura ha sido incorporada a la forma Interpool, sistema utilizado en la ciudad de México por el Servicio Médico Forense.

En algunos países como en Estados Unidos de -Norteamérica, en el Instituto de Investigación de la Marina, se complementa la ficha dental con modelos y fotografías.

MARCAS POR MORDIDA.

En materia de identificación dentaria, las marcas por mordidas, han cobrado importancia capital como evidencia incriminatoria, sirviendo como base fundamental a la Odontología Forense.

Las huellas hechas por dientes humanos encon-tradas en un cuerpo, sustancia u objeto en la escena de un -crimen, pueden ser un instrumento de identificación y sus procedimientos están aún en investigación.

Estas marcas han sido encontradas en casos dehomicidio, robo, violaciones, debiendo ser evaluado cada caso por sus propias características de acuerdo a sus circunstan--

IDENTO - ESTOMA - GRAMA (ANVERSO) NUMERO ESQUEMA DENTAL NOMBRE APELLIDOS, FICHA RUGOSCOPICA No.

```
(REVERSO)
```

PARTICULARIDADES

```
O CUADRADAS I O EDENTE (
ARCADAS O REDONDAS E O CORRECTA -
DENTARIAS O FORMA DE V S OCLUSION
O IRREGULARES 4 O PROGNATICA :
O BORDE A BORDE O IRREGULAR :
O ANOCLUSION O
```

```
O EDENTE OF
                O CORTOR
                O MEDIANOS
0
                O LARGOS
                                 CORTOS : MENOS DE 85 mm.
                                  MEDIAHOS: 9.5 . 11 mm.
D
                                  LARGOS : MAD DE 11 mm.
                O MEDIANOS
D
                O LARGOS
E
                O EBERTE
                 CORTOS
                O MEDIANOS
                O LARGOS
                                      O NORMALES
```

G BINGIVITIS G PARGDONTGGLASIAS

CHCIAS O PALIDAD

O HEMORBAGICAS O HIPERTHONIA

ABNASION: SI O NO O OCLUSION TRAUMATICA: SI O NO O

CORPIGIENTE: PRICO LOSICO COEFICIENTE: ESTETICO

OBSERVACIONES

FIGHA NUMERICA

Oct 1 e 4 1 e 8 1 e 18

RAZA ARCADAS OCLUSION TIPO DE DIENTES

O e 3

Nº OL DIENTES

DEDO DERECHO DEDO IZQUIERDO OSTURACIONES COLOR

FORMA INTERPOOL



DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA LEGAL

No. de ACTA.

No. de EXPEDIENTE

NOMBRE ____

DELEGACION____

ODONTOGRAMA

(SISTEMA BIDIGITAL)

| | 中中国中 | ቀ &&& | ቝ፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟፟ | 中国中国中 | þ | |
|------------|-------------|--|---------------------------|-------------|-------------|--------------------------|
| | 40 47 44 48 | 44 43 42 41 | 31 92 33 34 | 39 34 37 31 | | |
| 15 | B) 32 | | 51 52 | | 71 <u> </u> | |
| 15 | | | 53 54 | | 75 74 | |
| 18 <u></u> | | Ferritaria (n. 1901) 1 a. ferritaria (n. 1901) | 55 6) | 8.6 | 75 <u> </u> | |
| 17 | <u> </u> | | •22 | | 62 63 | |
| 21 | 1:- | harria (<u>a)</u> ettiblij Harria (a) ettiblij | 61 | | e4 e5 | eng wyst Catagolius y |
| 24 | 45 44 | en en liggere. Total state of the | | | | |
| 20 | 45 40 | | | | | |
| 27 | | s de A, foto de Tuartos a contra | | | | |
| | | | | | | |

cias particulares y tenierdo en consideración la textura del te

El discernimiento inicial de una marca, no es -asegurar que tenga calidad como evidencia en un caso, los facto
res que determinarán su validéz como evidencia, serán la claridad y calidad de la marca, de preferencia tridimencional, la -presencia de características particulares, resultados fotográficos y técnicas de laboratorio e impresiones.

Las huellas de mordiscos las causan más a menudo los animales que los seres humanos.

Cuando se ha descubierto la huella de un mordisco, debe intentarse analizarla en todos sus detalles y sintetizar a partir de éste análisis, en lo que sea posible, una imá-gen exacta de la dentadura del perpetrador.

en:

Los análisis de las marcas de mordida se dividen

- a) .- Agentes que han producido las marcas.
- b).- Materiales o sustancias que han exhibido -marcas.

Entre los primeros se encuentran:

HUMANOS. - Pueden ser niños en juegos violentos generalmente dados a hermanos o amigos; o adultos principalmente asaltos, ataques o crimenes.

ANIMALES. - Existen numerosos casos de ataques provocados y no provocados por anima

les domésticos o salvajes que pueden
ser objeto de investigación.

Las marcas producidas por metales en forma de peine, cadenas de bicicletas, palos en forma de masos medievales y ruedas dentadas como las sierras, han sido confundidas con marcas de mordida.

Entre los materiales en que es encuentran hue-llas dentales estan:

La piel humana. - Es frecuente en mujeres víctimas de ataques, violaciones, o crímenes sexuales, estas marcas pueden ser numerosas y estar o no bien definidas; también loscrímenes en los que el asaltante muerde a su víctima como parte del asalto, o el asaltante es mordido por su víctima como defensa. Dichas marcas aparecen generalmente en sitios descubiertos y más o menos prominentes del cuerpo (cara, naríz, orgias, manos), dejando netas impresiones dentarias que afectan la forma de dos líneas curvas equimoticas mirándose por su concavidad, sin solución de continuidad epidérmica; a veces si forman colgajos, por ejemplo en los labios. Dado que estas ---

huellas varían rápidamente, es necesario registrar con prontitud todos los detalles.

Comestibles.— Entre los que se han encontrado — marcas de mordida son; manzana, pera, plátano, naranja, carne, queso y dulces. Estos materiales estás sujeto a una contrac—— ción considerable, además de una distorción que deforma las — marcas en cuestión, por lo que los análisis deben ser llevados a cabo en un lapso de tiempo corto. Las manzanas y el queso — son los que más han servido como evidencia, pues con ciertas — medidas tomadas se pueden conservar en su forma original por — más tiempo.

Otros materiales como plumas, lápices, etc., -han sido investigados para comparación de marcas. Los materiales duros y rígidos usualmente no son un buen material de estudio, por no quedar bien impresas las huellas en ellos

Reconocimiento de las marcas por mordida. Lasmarcas por mordida, deben ser examinadas cuidadosamente para lograr la revelación de todos los detalles de la dentadura del que las produjo.

Este exámen lo debe efectuar el Odontólogo Foren se una vez descubiertas las marcas por el médico Legista (frecuentemente son detectables por los oficiales de la policía y los patólogos); éste exámen debe ser primero que la autopsia,

pues la destrucción de tejidos durante ésta, puede distorcio--nar las marcas.

Al comenzar el exámen de una marca en el cuerpo concierne al Odontólogo Forense inicialmente determinar si lamarca fué producida por dientes humanos.

Un arco de forma consistente como el de la boca humana, en donde los dientes maxilares se distinguen de los -- mandibulares y sus características que producen, podrían verificar el hecho de que la marca fué hecha por dientes humanos.

El investigador debe hacerse una imágen mentalde las peculiaridades de la mordedura y ser capaz de dar una descripción verbal de ellas; es muy importante hacer esto antes de llevar a cabo cualquier comparación con los dientes del
sospechoso, ya que es fácil dejarse influír por el conocimiento previo de la dentadura del sospechoso.

En la dentición del sospechoso deben existir — las variaciones observadas en las huellas de la mordedura; sin embargo, hay excepciones ya que la apariencia de un diente pue de variar después de producida la mordedura. Se han descrito — casos de ello y tal puede ocurrir en particular cuando los —— dientes del sospechoso son frágiles por presentar caries ó —— grandes obturaciones, o se han roto en el momento del crimen ó poco antes de la detención accidental o intencionalmente. Así,

las anomalías dentales son valiosas en estos casos, las pecu-liaridades más pertinentes visibles en las huellas de mordeduras son la falta de dientes o brechas en el arco dental, tales como un diastema en los incisivos centrales superiores; en elcaso de una dentición incompleta, los dientes existentes pue-den producir lesiones mucho más penetrantes; los ángulos rotos de un diente o los contornos afilados de una cavidad, causan también traumatismos no habituales; en algunas mordeduras, los dientes más prominentes se ponen en contacto antes que los --dientes vecinos, razón por la cual no todos los dientes dejanhuellas visibles. Usualmente solo los dientes anteriores y posiblemente los primeros premolares producirán impresiones iden tificables en una marca de mordida. Las pordeduras de los dien tes erosionados de personas de edad avanzada presentan a manudo un patrón aplanado; en individuos muy jóvenes o con maloclu sión, pueden persistir los mamelones originales.

Cada detalle de las marcas, debe compararse y - reconocerse con los dientes del sospechoso. Se deben observar verdaderas anomalías en varios aspectos antes de poder hacer - una afirmación positiva de la identidad de un sospechoso.

Procedimientos generales para examinar marcas por mordida. El Odontólogo Forense debe determinar en el exámen, si la marca fué producida por dientes humanos, los cuales presentan características diferenciales en comparación con los dientes de los animales.

1. - OBTENCION DE LA SALIVA.

Las marcas, lesiones y ropa donde haya señalesde mordida, deben ser examinados con una lámpara ultravioletapara extraer la fluorescencia de la saliva o cualquier marca previa en el cuerpo que podría ser no visible al ojo humano.
La saliva debe ser examinada para el posible grupo sanguíneo del perpetrador, limitándose solo a los tipos A, B u O.

La marca se lava con una torunda de algodón empapada en solución salina, esta torunda se sella en un tubo de
ensayo. Como control, una segunda torunda de algodón se empapa
en solución salina y sin ponerla en contacto con la marca, escolocada en otro tubo de ensayo, sellándolo. Ambos tubos de en
sayo se envían al laboratorio forense para tipificar la san--gre.

Si se obtienen resultados definitivos puede ser por que no se encontraba saliva en la marca, porque ésta fué - removida por procedimientos anteriores o por fallo en el procedimiento de obtención.

Aunque útil a veces, éste procedimiento no es infalible, y, a pesar de que no es suficiente para probar la culpa de un sospechoso, la evidencia puede ser usada para excluírlo. Cuando se trata de obtener este tipo de evidencia, de
be emplearse un control para verificar los resultados.

2.- FOTOGRAFIA DE LA MARCA.

La fotografía proporciona un registro permanente de las marcas de mordida en su lugar de origen y como consecuencia se pueden tomar medidas directamente de la fotografía, usando una regla milimetrada. Para mostrar la fotografía en un tamaño a escala, se debe coldear cuidadosamente una regla milimetrada o una cinta autoadherible con las mismas características en una posición que no obstruya la visibilidad de las marcas.

Se deben tomar fotografías con un buen equipo en color y en blanco y negro de diversos ángulos de la marca;el área de la marca y el cuerpo en general incluyendo los puntos de referencia anatómicos, recordando que la fotografía pro
vee una representación plana de un objeto en tres dimensionesy las marcas en la piel usualmente son en superficies curvas y
las marcas en comestibles y otras sustancias son curvas o angulares por lo que la cámara debe ser orientada para fotografías

sucesivas para ser tomada la superficie curva o angular, con el objeto principal paralelo a la película y los ángulos rectos al eje mayor del lente. Se hacen dos acercamientos de lasmarcas con la exposición correcta y otros dos adicionales, uno con mayor exposición y otro con menos para compensar la sobreexposición o la falta de ella y para tener oportunidad de recoger otra evidencia que puede no ser vista al natural.

Cuando las depresiones en los tejidos causadaspor los dientes pueden ser detectadas, se ilumina un poco másel lado más firme cuando se trata de reproducir.

Las fotografías en color también deben ser toma das para mostrar el matiz de la marca, aunque a causa de ellono se reproduzcan ampliamente los detalles en las áreas más -iluminadas. La selección de la película es usualmente blanco y
negro que proveerá un negativo claro y bien definido y consecuentemente una buena impresión positiva. Las transparencias en color son de gran valor, si son de buena calidad y las marcas han sido re-fotografiadas con intervalos de 24 horas.

La iluminación debe ser enfocada en un ángulo hacia la sombra de las indentaciones que aparecerán más defin<u>i</u>
das en el positivo de la impresión, tomando precauciones paraevitar la distorción del material donde aparece la marca por -

el exceso de calor de las lámparas fotográficas. Se pueden -usar filtros para realzar o desvanecer varias sombras de colo
ración que estén asociadas con las marcas. En muchos casos se
puede usar el flash para iluminación, pero debe ser anguladocorrectamente para proveer proyecciones de las indentaciones.

Cuando las marcas aparecen tenues pueden tor-narse confusas, y confluentes, con poca definición; en gene-ral, la fotografía provee los medios más seguros para obtener
un registro permanente de marcas de mordida.

3.- TOMA DE IMPRESIONES PARA OBTENER MODELOS -DE ESTUDIO.

Se efectúan después de que se han obtenido las muestras de saliva y que las fotografías han sido tomadas, ya que en el momento de tomar las impresiones pueden distorcionarse las marcas.

En un principio se utilizaba el yeso dental pero al mezclarse con agua, algunas veces puede dañar el mate--

rial sujeto a investigación a causa de las substancias solu--bles en agua en el material que filtrará y destruirá las delicadas lesiones superficiales.

El silicón es, hasta la fecha, el material másexacto en impresiones dentales y el utilizado en la impresiónde las huellas dentales; éste, después de ser debidamente preparado, se coloca cuidadosamente y sin burbujas sobre el áreacompleta de la mordida abarcando más allá de ésta; ya que ha polimerizado se aplica otra capa de silicón más espeso para fi
jar el material. Finalmente, para soportar el silicón y mantener el contorno del material de impresión se agrega yeso dental en capas y ya fraguado se remueve del área.

El material en contacto con el tejido, debe reproducir la marca de la mordida; ya que la impresión es un negativo de la marca, cualquier indentación hecha en la piel por
los bordes incisales de los dientes, estará representada ahora
por áreas elevadas que pueden ser detectadas con una buena ilu
minación.

Después de examinadas las marcas, se procede acompararlas con la dentadura del o de los sospechosos.

No siempre es posible examinar a un sospechosodespués de que un crimen a sido cometido, por lo que es sumamente importante que el registro original de las marcas sea de tallado lo mejor posible.

Es importante que el sospechoso sea examinado lo más rápido posible, para evitar que la evidencia dental sea
destruída a través de una alteración accidental o provocada.

Procedimientos generales para el examen del sospechoso:

Se lleva a cabo el exámen haciendo una descripción detallada de los dientes presentes, indicando si hay au-sentes; caries, restauraciones, malposiciones, anomalías en la forma del diente y del arco, diastemas, medidas de los dientes y de los espacios existentes y tipo de mordida.

Fotografía del sospechoso.

Las fotografías deben ser en color y en blancoy negro incluyendo la cara completa, una vista anterior de los dientes en oclusión, otra vista incisal de dientes superiorese inferiores y vistas incisales de los bordes con espejo.

Toma de impresiones.

Se toma la impresión del maxilar y la mandíbula, usando dos juegos de impresiones, una para comparación y el -- otro para evidencia directa.

Toma de mordida.

Se toma el registro de mordida en cera en oclusión céntrica, mordida de borde a borde, en protrusión mandibular y en excursiones laterales de la mandibula o también se ha rán por duplicado.

Se procede a la comparación de las marcas de -mordida con la dentición del sospechoso.

El Odontólogo Forense debe hacer una demostra-ción clara de las comparaciones usadas como evidencias conside
rando el hecho de que una marca de mordida no es una reproducción exacta de la boca a causa de los cambios del tejido al momento y después de que se ha producido la mordida.

Se deben comparar los modelos, fotos e impresiones del sospechoso y de la marca de mordida. Se pueden alargar las fotografías para facilitar la comparación con otros materiales del caso. También se pueden tomar impresiones en cerarosa de los dientes del modelo para compararlo con la marca de mordida. Cada procedimiento depende de la habilidad del Odontó logo y cada uno seleccionará el procedimiento más apropiado.

RUGOSCOPIA.

Como complemento de las fichas dentales se ut<u>i</u>
liza la rugoscopía y fotorugoscopía.

Basada en la variedad de las rugas palatinas - que presenta el ser humano en la parte anterior del paladar - duro, la rugoscopía resulta un elemento útil para la determinación de la identidad de un individuo. Las rugosidades palatinas son diferentes en cada persona y es debido a ello que - pueden ser de gran utilidad.

Las rugosidades palatinas se forman aproximada mente al tercer mes de vida intrauterina y no desaparecen sino hasta la completa desintegración de los tejidos por la muer te del individuo.

El Profesor Silva ha realizado estudios a esterespecto y ha llegado a formar un sistema propio y fácil de -elaborar, diferenciando las rugas según la forma que dibujan -en el paladar.

Las rugas palatinas se dividen en simples y com puestas.

Las simples son:

| Rectas | 1 |
|-----------|-----|
| | P |
| Curvas | 2 5 |
| | |
| Angulares | 3 / |

Circulares 4 🗞
Sinuosas 5

Puntos 6 **

Las líneas compuestas son las formadas por dos o más simples y se anotan dependiendo de sus particularidades.

Una Línea formada por una recta y una curva se representará como: 12.

Si la línea compuesta está formada por una re<u>c</u> ta, una circular y una sinuosa, se anotará: 145.

Si aparece una recta y una curva y dentro de la curva un punto, anotaremos: 12(6).

Otra línea formada por una sinuosa y una angular con una recta adentro, se anotará: 53(1).

Cuando está compuesta por tres líneas, una sinuosa y dos rectas en las extremidades con dirección hacia -abajo, se hará la anotación siguiente:

$$\frac{5}{1-1}$$

Cuando se trata de una sinuosa con una recta -hacia arriba en un extremo y otra recta hacia abajo en el --otro extremo, la anotación será: 1
5

Cuando una sinuosa tiene en una de sus extremidades un ángulo dirigido hacia arriba y en la otra extremidad

una curva con un punto adentro, anotaremos: 3

.

2(6)

Las disposiciones de los números nos darán por sí solos la morfología de las rugosidades palatinas.

El rafé o papila palatina situada en la líneamedia se presenta en cuatro formas:

- 1) Una papila simple, casi un punto,(S)
- 2) Una papila con una prolongación que lleguemás o menos a una línea transversa trazadade canino a canino desde sus caras distales(C)
- 3) Una papila que llegue con su prolongación aotra línea transversa trazada desde ambas ca ras distales de los segundos premolares..(M)
- 4) Cuando la prolongación sobrepasa la línea -transversa que va de premolar a premolar --....(L)

En ocasiones aparece una prolongación o dupla que podrá ser independiente o estar ligada al rafé o ser una prolongación de las papilas laterales.

Para su descripción se utilizan las letras anteriores y se agrega alguna de las siguientes, dependiendo del -

caso.

- (d) con dupla prolongación.
- (id) con prolongación independiente a la derecha.
- (ii) con prolongación independiente a la iz--quierda.
- (ud) con prolongación unida a las papilas derechas.
- (ui) con prolongación unida a las papilas iz-quierdas.

Se elaborará una ficha rugoscópica de cada individuo, tomando como base las indicaciones anteriores.

FICHA RUGOSCOPICA

- Descripción -

En la parte superior izquierda se anotará el número de ficha de acuerdo al lugar que ocupe dentro del ar-chivo, del lado derecho se anotará el número de registro gene ral.

Abajo de los datos solicitados anteriormente encontramos del lado derecho un diagrama en el que se anota-rán utilizando la nomenclatura correspondiente las rugas palatinas derechas e izquierdas y el rafé medio, y del lado iz---

quierdo un casillero en el que se anotarán el total de rugas de acuerdo a su clasificación.

Abajo del casillero se anotará el número de la ficha rugoscópica dado por la suma de líneas iguales tanto del lado derecho como del izquierdo del paladar y por elnúmero total de líneas compuestas.

Eiemplo:

| | | | 1 | 000 | | | | - | | . : | ų. | 63 | - 1 | | | ۲. | 4 | | 150 | | 6.3 | | | | ٠. | 1 | | | | ٠. | | | | ٠. | : D | ٠, | | 4. | | 1 | |
|----|-----|----|-----|-----|----|----------|-----|-----|----|-----|-----|--------|-----|----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|----|-----|-----|----|---|
| | 15 | | | | | | | | • | E | , | 1 | | | | | | | ٠. | ٠. | | CI | | mi | • | | 0 | 4 | ٠. | • | - " | ٠, | ٠, | Ť. | ~ | ÷ | - | | RE | ó | ۰ |
| | | | Ú. | ٠. | ٠, | | | | K | ٠. | | . 1 | | ٠. | ۰, | | ÷ | | | | . * | ٠, | v. | ĸ | v | n | 3 | 4 | 4" | | | . 4 | · N | Ņ | ø | ٠, | • | ŋ, | v | 45 | , |
| | | ٠, | 37 | | ď. | | 12 | 1 | 14 | 5.5 | 24. | | | | 4 | 13 | ď | 19 | 4, | 13 | | - 1 | ÷, | | | | | | i. | 73 | | | | ۶, | 10 | | | ė. | | | ú |
| | | í. | 1. | | | | | 40 | | | ď | ĕ., ". | | | | | ď. | | 4 | | o. | - 0 | | | | | | 7 | | à | | 4 | 3 | ٤, | | | | | | | à |
| | • | n | 1. | | | | ۳. | ٠. | | | c | | | * | | 4 | | 4 | | | | | ٠. | 1 | | | ٤., | : 1 | Υ. | ं | | ۲. | | ٦, | | | 1 | 4 | 1 | | |
| | | μ | | | | ٠. | | - 9 | ¥ | | ٠ | • | 22 | | . 5 | | | | | Ç. | ů. | | e. | - | ή. | ٠, | | 90 | 16 | | 15 | : 3 | | | ١. | | • | Ç. | | | 1 |
| 'n | | Ľ | | ٠, | ÷. | | - 3 | | | | 1 | ú. | | | 7. | | ï | Ă. | | .7 | - 1 | | 17 | 1 | ٠. | : | | | 4 | 74 | | | ٠. | , ŝ | į, 19 | ۲., | 2 | -3 | - 2 | 10 | Ü |
| 'n | | ÷ | | | 1 | 1. | | | | _ | 4 | _ | | | | | | ٠. | | 1 | 1 | ٠. | - | = | | , 2 | ١,٠ | | | | 73 | | | | | | _ | - | | | |
| | 1 | | | 11 | | | Ť | | 1 | ٩. | 9 | ١. | ٦. | 11 | ď | | 4 | ٥. | | | | | . 4 | 7 | h | | 0 | | Ą | | J. | | | 1 | Н | 3 | 4 | 34 | 97. | | ï |
| | 3 | 77 | | Œ. | | 7- | | | | | | | | | 47 | - | 3. | 13 | 10 | Э. | | | | • | 4 | | | ď | ٥. | | 1: | | | | | ١. | 7 | | ė, | | £ |
| | | ÷ | ÷ | | | ंद | 1 | | 7 | | t i | ÷ | 10 | | Ø, | 1 | ۲. | | 1 | | v | 1 | | | ï, | 3 | ٠, | | : : | 6 | | 10 | | | 3 | | | | | 3 | Ġ |
| ď | | 1 | | 0 | 4 | <i>.</i> | ۴. | | - | | 'n | ٠. | 9 | | ŀ | | | | ٠, | 7. | | | - | | ٠. | Ů. | | | | 7. | ς. | 43 | 1 | P | | | ं | | | 37 | ٠ |
| 7 | | 5. | 44 | ., | | | i., | | C | Ί | T | ĸ | 7 | п | J | ¥١ | R | _3 | Ġ | | 3 | S. | ٣. | N | Ħ | O | S | A | S | 1 | 7 | | P | U | N | т | Ω | S | | | Š |
| Ċ, | . : | | 3 | | 24 | 4 7 | 10 | i. | - | | ٠. | 7. | 7 | | _ | | • | - | ٠, | | ٠., | | Ξ. | ٠. | _ | Т. | | | - 1 | ₹. | | ١., | Ξ. | _ | ٠. | Ξ. | Ξ. | | ā. | | Ċ |
| à | 7 | 4 | 19. | ù. | | | | | V. | | Ö | 10 | . 7 | ψľ | | | ď | 7 | | . 1 | | | | | 'n | ٥., | -4 | 134 | | | | 33 | | 7 | 12 | - 5 | ٦. | 270 | 27 | 1 | |
| | | 40 | 18 | | | | | | | 1 | ė. | | | | i. | 7 | | | ે | 11 | | | S. | 9 | 2 | ð. | 4 | . 1 | × | | | 1 | - | à | | Ų. | | | | | ŝ |
| О | | D | 100 | | | ٠, | | | 4 | | | ٠, |) | | ė. | | | 10 | 'n | 1 | | | ٠, | | 3 | | Ú. | | | | | ŧŧ | | e. | L | 7 | | O | 20 | 70 | ٠ |
| | | | | | | | | ٠. | 30 | | à | | | | | 'n | | | 'n | | | | | | _ | ٤, | ĸ. | . " | Ŷ. | ٠, | | v. | | γ. | | | | | | ù. | |
| | | Ľ | | ् | Ò. | 3 | 13 | | .3 | | | ų |) | | d. | | | ٠, | ę | ٠, | ķ, | ě. | 1 | 3 | 3 | ď. | ٠. | | | V | | | | 1 | J. | | 21 | | 37 | 10 | ľ |
| | | | | | N. | 30 | Ż. | ₹. | | | e. | | - | _ | | | 1 | | ď. | 1 | | | 1. | | 6 | | | | ٥. | ٠.: | | | | | 2 | 75 | ٠. | | 13 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Mimero de ficha rugoscópica:

924062 - B

8 = total de líneas compuestas del lado derecho e izquierdo.

Después de anotar el número de ficha rugoscópica se anotarán las observaciones.

Abajo de los datos anteriores se anotan datos como son: nombre (en este caso sujeto desconocido), edad, se xo y raza.

Se fechará la ficha de acuerdo al día en quese realice la investigación y el odontólogo forense deberá — implantar su signa.

Abajo, en la parte central, encontramos un esquema representativo del paladar en el que el investigador de berá dibujar las rugas palatinas y el rafé, según observe. -Por debajo del esquema encontramos nuevamente el diagrama enel que se harán las anotaciones correspondientes a las rugaspalatinas y rafé medio presentes utilizando la nomenclatura -correspondiente.

Una ficha en esta forma además de su variabil<u>i</u> dad de combinaciones tiene una gran sencillez para remitirlacon objeto de una investigación rápida por telegrama o vía telefónica.

FOTORUGOSCOPIA.

- Sistema del Dr. Jorge A. Castroverde -

La Fotorugoscopía se lleva a cabo utilizando — una hoja de cera rosa recortada al tamaño del arco, se calien ta ligeramente a la flama y se lleva con el dedo índice con—tra la bóveda palatina cuidando de que se impresione toda la—superficie. Se retira inmediatamente y si las rugas palatinas han sido copiadas fielmente se procede a aplanar al máximo, —endureciendo posteriormente. Procedemos enseguida a espolvo—rear grafito sobre la impresión, y de inmediato pasamos un —

pincel fino de tipo dactiloscópico y observamos que el polvo es incluído en la parafina excepto en las zonas donde estánpresentes los surcos y depresiones donde sólo caen pequeñaspartículas que serán desprendidas al colocar la impresión de
bajo de un chorro de agua suave. Secamos después con un paño
suave y fino.

Posteriormente se sumerge la placa en una solución de alcohol o de goma laca por un segundo, dejamos que seque y obtenemos en esta forma una placa de mayor consisten cia que podrá conservarse por mayor tiempo y archivarse.

Esta impresión se coloca sobre un cristal deprensa fotográfica de contacto y encima de la placa se coloca papel de copiar negativo fotográfico. Se presiona con elcojín de la prensa dando un tiempo aproximado de dos segundos, usando un foco de 150 a 200 watts. Llevamos inmediatamente el papel fotográfico al revelador donde permanecerá el
tiempo necesario y posteriormente al fijador.

Una vez seca y abrillantada la Fotorugoscopía se recorta cuidadosamente y se inserta en la ficha rugoscó-pica,

FICHA RUGOSCOPICA-Sistema Luis Sliva

| Ficha No. | | <u> </u> | Reg | istro | General _ | | · | |
|-----------|--|----------|---------------|----------------|------------|---------------------------|--------------------------------------|-------|
| 1 | | i kaya | Rectas | Curves | Angulares | Circular | Simose | Punte |
| Mul | | D [| 5 | 1 | 1 | 0 | 3 | 10.10 |
| 1-6-1 | 53 u 6 - 5 | ΙĮ | 4 | <u> </u> | 3 | 0 | 3 | 1 |
| | <u>. </u> | | | 924 | 062 _ | | | |
| | 53(1) .1)312 | | | 7. T. W | | | , inter- | |
| | .11812 | | | | | 38.45 <u>).</u> 1844-1 | ilgagazzi elifigi escara esta del | |
| | | | | | | | | |
| NOMBRE | Sexo. | M | _F | Roze | | | | |
| Fecho _ | "大",""有","是"有名字的形式。 | | | | | | | |
| | | | | |)entista - | Logista | gradus († 17. Venas Paris | |
| | | | _ | | | Xong Vil Pipajus | | |
| | | ہے | ig 🔾 | 0 6 | JE . | | | |
| | | ැසි | \mathcal{L} | | කි | | | |
| | DEBTANA | 8 | ₹₩ | 定 | ÷89 | | | |
| LADO | DERECHO | 深 | | | 塔 | LADO | IZQUI | ERDO |
| | | 深 | | e. | 以 | | | |
| | | <u>ي</u> | | | | | | |
| | | IRECCI | ON DE | LA LE | CTURA | | | |
| | | | \ | 1 | | | | |
| | | | | т - |) 3 u | | | |
| | | 1-6 | lavel i de | 177.0 | , | | | |
| | | 1-2- | | | | | | |
| | | | 2/25 | | | | | |
| | | | | | 53 (1) | | | |
| | | | | 1, ' | 1) 312 | | | |

CONCLUSIONES.

- 1.- La Odontología Legal, es la ciencia de las conexiones entre la Odontología y el Derecho.
- 2.- Su importancia, va creciendo a pasos agigantados, ya que más frecuentemente se requiere la presencia de peritos Odonto-Legístas.
- 3.- Lesión, es todo daño en el cuerpo o la salud que produce una alteración anatómica o funcional, en virtud deuna causa violenta, ajena al individuo y que produce un daño --que puede ser superficial o profunda.
- 4.- Para que se configure una lesión de acuerdocon el Código Penal se requiere de tres elementos:
 - 1.- Una alteración en la salud.
 - Cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo, y
 - 3.- Que sean producidos por una causa externa.
- 5.- Responsabilidad, es la obligación o necesidad que se impone a una determinada persona de responder de sus actos libremente ejecutados.
- 6.- Las lesiones que puede llegar a ocasionar -un Cirujano Dentista en el ejercicio profesional, normalmente -

son imprudenciales.

- 7.- Al causar una lesión por imprudencia, el Cirujano Dentista de acuerdo con el Código Penal puede incurrir en tres tipos de responsabilidades: Penal, Civil y la que hemos denominado Administrativa. La primera de las citadas, consiste- en la privación de la libertad, variando su duración en rela--ción al grado de la lesión, la intención de causarlo y la imprudencia punible. La Civil consiste en reparar el daño causado en forma económica y por último la Administrativa, consiste en lasuspensión temporal en el ejercicio profesional o definitiva en caso de reincidir.
- 8.- Las circunstacias que califican la culpa y la responsabilidad profesional son la "imprudencia, negligencia e impericia".
- 9.- Cuando se practique alguna operación quirúrgica bucal, extracción de piezas dentales, etc, los Cirujanos
 Dentistas están obligados a recabar la autorización del paciente o en su caso de sus parientes o personas a cuyo cuidado se
 encuentren.
- 10.- Para evitar que en un momento dado el Cir<u>u</u>
 jano Dentista pueda ser acusado de Responsabilidad Profesional,
 la mejor protección es una buena "hoja clínica, firmada por el

paciente en el que exprese su consentimiento".

11.- El Odontólogo que realiza un tratamiento dental determinado, no implica asegurar el éxito del tratamien to emprendido, un fracaso terapeutico no supone que el Odontólogo sea negligente.

12.- La identificación dentaria en los últimosañosha cobrado importancia capital, ya que al través de ella se puede identificar a un sujeto vivo, muerto o sus restos cadavéricos.

13.- Para llevar a cabo lo citado en el punto -anterior, la Odontología Legal se basa en el Idento-Estoma-Grama, la Rugoscopía y la Fotorugoscopía.

14.- Se propone modificar las leyes correspondientes, a efecto de que se establezca como una obligación del Cirujano Dentista una completa hoja clínica, ya que actualmente nos encontramos que son muy pocos los que realmente la llevan, dando lugar con ésto, a que en un momento dado al sufrirun accidente una persona determinada, no es posible lograr suidentificación, por carecer de las fichas dentales.

15.- Es necesario que los laboratorios dentales y a fin de contribuír en la identificación de un sujeto, pongan en los trabajos que realizan su razón social, con ello sefacilitaría la localización del Cirujano Dentista, que posi-blemente haya tratado al desconocido.

16.- Es necesario la aplicación de una nomencla tura dental común a nivel internacional, ya que los diversos - sistemas utilizados por los dentistas en diferentes países, -- han dificultado la identificación por el medio dental. Asimismo se propone intercambios constantes de datos de los materiales dentales empleados en cada país, ya que estos varían en cada uno de ellos.

17.- Por la importancia que a tenido en los últimos años la Odontología Legal, consideramos por el gran beneficio que representa para los estudiantes de las diversas escuelas y facultades de Odontología, que la misma deje de ser materia optativa para quedar como materia básica, lo que redundaría en beneficio actual del alumno y posteriormente de la sociedad de la que formamos parte.

BIBLIOGRAFIA.

D. G. Gardner, DDS, MSD., D. J.

Kenny DDS.; Forensic Odontology in Canada. --
Journal of the Canadian Dental Association 8:
299 1971.

Daniel H. Haines B. D. S. Ph. D. Leon Pentel D. D. S. F. A. C. D., Arthur D. Goven D. MD and Lowell J. Levine D. D. S. New --York, N. Y.: The Use of Dental Characteristics—
in the Identification of Human Remains: Oral -Surgery, Oral Medicine and Oral Patology --35 (I - 3) 1973.

R. A. Ruddiman, B. D. S., L. D.-S., N. W. Kerr, B. D. S. M. B., Ch. B., F. D.-S. Lewis A. Gillanders, D. M. R. D., F. F. R. -Forensic Odontology; Identification by Comparison; British Dental Journal; 127:505-7, December 2 1969.

Gosta Gustafson: Age Determination on Teeth. Journal of the American Dental
Association 41:45-54 1950.

Clinton Johnson, D. D. S., M. S. D.,: Transparent Dentine in Age Estimation;
Oral Surgery Oral Medicine and Oral Patology 25 (6) 1968.

Dr. Tomás Velázquez: Anatomía -Patológica Bucal y Dental 31 - 36 - 41 - 43 -1966.

Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez:-Patología Oral 1959.

Dr. José Torres Torija: Medicina Legal: Librería de Medicina.

Dr. Salvador Martínez Murillo:Medicina Legal; Editorial; Francisco Méndez -Oteo; Librería de Medicina.