

El ejemplo
33

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
IZTACALA U. N. A. M.
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



ASPECTOS GENERALES Y RELACION ENTRE
LA ODONTOLOGIA FORENSE Y LEGAL

TESIS DONADA POR
D. G. B. - UNAM

T E S I S
QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A
OSWALDO BENITEZ MARTINEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



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

	Pág.
PROLOGO	1
I. BREVE HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA FORENSE Y LEGAL	4
II. CONCEPTO Y GENERALIDADES	
a) Forense	
b) Legal	11
III. FUNCION Y RESPONSABILIDAD DEL DENTISTA FORENSE EN DESASTRES EN MASA	17
IV. EQUIPO DE IDENTIFICACION DENTAL	29
V. TECNICA DE ACCESO EN LA AUTOPSIA BUCAL	32
VI. IDENTIFICACION DENTAL U ODONTO LEGAL	38
VII. FICHA DENTAL O IDENTO ESTOMAGRAMA	60
VIII. RADIOLOGIA Y FOTOGRAFIA EN ODONTOLOGIA FORENSE	68
IX. ASPECTOS LEGALES EN LA ODONTOLOGIA FORENSE	83
X. ALGUNOS CASOS CLINICOS DE IDENTIFICACION.	
a) Forenses	
b) Legales	93
CONCLUSIONES	102
INDICE ALFABETICO	104
BIBLIOGRAFIA	108

PROLOGO

Mi interés por este título, aspectos generales y relación entre la odontología forense y legal, se inició cuando por las noticias de una conocida revista, me enteré de un accidente aéreo, ocurrido hace algunos años en un país sudamericano, en el cual hubo muchos cadáveres, irreconocibles; por lo que fueron requeridos los servicios de un Cirujano Dentista que posteriormente tuvo problemas legales con la justicia, ya que se presentó una confusión de cadáveres, que se originaron por la falta de experiencia y conocimientos del Odontólogo.

Varios días después fue llamado a declarar, por lo que luego de averiguaciones realizadas, se declaró una suspensión de dos años de ejercicio en la profesión del Cirujano Dentista.

Por lo cual, desde entonces me propuse documentarme acerca de la función, responsabilidad y cuáles eran las implicaciones legales de nuestras acciones.

Se sospecha que muy pocos Cirujanos Dentistas colaboran en la actualidad en la Odontología Forense, porque de un 100%, aproximadamente el 5 ó 6% participan en ella, los demás se relacionan de manera circunstancial. Ya que cuando un paciente se presenta ante ellos, éstos se ven en la condición indispensable de elaborarle una ficha dental, por lo que si al paciente le llegase a ocurrir un accidente, habría que acudir con el dentista que lo trató, con el propósito de identificarlo.

Generalmente cuando una agencia de investigación policíaca solicita nuestros servicios, pocos de nosotros al ser colocados en esta posición por primera vez, nos sentimos seguros y

confiados en nuestro proceder y que es lo que se espera de nosotros.

Las corporaciones de investigación de la ley, la sociedad y la profesión legal, han reconocido desde hace mucho tiempo - la importante función de la Odontología en la identificación - de cadáveres desconocidos.

La evolución de las ciencias odontológicas en todas sus - ramas, incluyendo esta en la que me ocupo, hace del Cirujano - Dentista un profesional con conocimientos insustituibles, con - los que puede contar la sociedad en los casos que así lo re - quieran para una eficiente aplicación de la justicia. Es bien sabido que en los tribunales de justicia se presentan casi co - mo rutina diaria, asuntos y casos que requieren la interven - ción del Odontólogo Legista como perito, cuyos conocimientos - evitan al máximo las fallas del medio juzgador.

Este trabajo de investigación que yo presento como tesis - ante la consideración del H. Jurado, no sólo lleva el propósi - to de cubrir el requisito indispensable de elaborarlo, sino la intención ha sido también la de cooperar con la investigación - científica.

Ultimamente Cirujanos Dentistas interesados en la Odonto - logía Forense y Legal se han esforzado por intercambiar infor - mación con otros colegas para lograr promover el interés en -- forma más amplia de esta disciplina.

Por lo tanto quiero exponer en este trabajo la idea de -- que se proyecte la Odontología Forense y Legal a nivel curricu - lar en el próximo plan de estudios odontológicos en la - - - E.N.E.P.I.

Los obstáculos y asperezas encontradas no hubiesen sido -

vencidas sin la ayuda y sabios consejos de nuestros maestros - que con su amplio criterio nos han orientado a través de nuestra vida estudiantil y que en este trabajo están proyectados.

OSWALDO BENITEZ MARTINEZ

C A P I T U L O I
BREVE HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA FORENSE Y LEGAL

A).- FORENSE

El empleo de la identificación dental aparece en casos aislados a través de la historia, por lo que pudieron haberse usado en tiempos prehistóricos formas primitivas de identificación dental.

El interés de la Odontología Forense aparentemente se elevó en la última parte del siglo XIX. Lo cual está indicado por el número de artículos que aparecieron en ese período en revistas de Odontología, sin embargo, las publicaciones en este campo se volvieron relativamente latentes hasta la década de 1960, cuando se realizó el primer programa formal de instrucciones en Odontología Forense, dado en el Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas de E.U. de Norteamérica.

Desde entonces el número de casos informados se han expandido tanto que el término "ODONTOLOGIA FORENSE" es familiar no solo para la profesión dental sino también para las agencias de ejecución de la ley y para otros grupos forenses.

Paul Revere (ver fig. 1), de origen estadounidense hábil artífice del cobre, platero y grabador, practicó la Odontología en 1768 a 1778, arte que aprendió a John Baker un Cirujano Dentista de Inglaterra, es probablemente el primer dentista del que se consta que hizo una identificación dental. Es por esta razón por lo que mucha gente en aquel entonces se refe-

rían a él como el precursor de la Odontología Forense.

La primera identificación dental que se realizó, fue hecha por Paul Revere en la persona del Dr. Joseph Warren (ver figura 2), que fue un héroe de la guerra de la independencia de los E.U., fue identificado mediante un puente fijo con alambres de plata que le construyó el mismo Paul Revere a principios de 1775.

En Roma en 1894 el Dr. Plastchick, presentó un método de identificación al que llamó "ODONTOMETRIA", el Dr. Schwartz -- propuso un método basado en la medida de los maxilares al cual llamó "POSOMETRIA".

En París en 1897 fue presentado por el Dr. Oscar Amoedo - de Nacionalidad Cubana (Catedrático de la Escuela Dental de París), en el Congreso Médico Internacional de Moscú, un artículo titulado "FUNCION DE LOS DENTISTAS EN LA IDENTIFICACION DE LAS VICTIMAS DE LA CATASTROFE DEL BAZAR DE LA CARIDAD EN MAYO-4 DE 1847", este bazar fue destruido e incendiado habiendo perecido 126 personas que presentaban mutilaciones y graves quemaduras en todo el cuerpo, visualmente era difícil reconocer a las personas, por sus ropas y efectos personales se lograron reconocer cerca de 80 personas, las demás no pudieron ser identificadas. El Cónsul de París sugirió que debía pedirse ayuda a los dentistas, los cuales lograron identificar a las personas que faltaban. (1)

El Dr. Amoedo que ha sido llamado "EL PADRE DE LA ODONTOLOGIA FORENSE" incorporó muchos de los conceptos de identificación dental, empleados después del incendio del bazar en el --

(1) MILES STANDISH S. y STINSON G. PAUL, Odontología Forense, - Edit. Interamericana, México, 1977.

primer texto que publicó, llamado "L' ART DENTAIRE EN MEDECINE LEGALE", publicado en francés en 1898 y en alemán en 1899 (ver figura 3). El libro tiene más de 600 páginas que abarcan identificación dental, anatomía dental, huellas de mordidas, efectos químicos en los dientes, lesiones traumáticas y jurisprudencia dental, también contiene numerosos dibujos y cuadros, - la reproducción de lo que parece ser una radiografía panorámica, la última sección de este texto trae una serie de historias de casos que incluyen identificaciones dentales como el - del asesinato de Webster-Parhaman y la identificación de John-Wilkes Booth, el asesino de Abraham Lincoln. (1)

El teniente medicodentista, Lindoro Ponce publicó en 1932 un artículo en el boletín internacional de archivos belgas, -- referente a la implantación del carnet buco-dentario de la escuela militar y naval de la Argentina. (2)

En 1933 en la ciudad de México el Dr. Roberto Alvarez presentó ante el Congreso Odontológico Mexicano Nacional, el estudio denominado "PROYECTO DE LA FICHA SIGNALETICA ODONTOESTOMATOLOGICA MILITAR" y en 1936 otro titulado "FICHA BUCO DENTAL"- que presentó en la convención de Médicos Militares Mexicanos. - (2).

En ese mismo año también publicó en la revista Estomatológica de Cuba el tema "LA IMPORTANCIA DE LA FICHA ODONTOLOGICA-PARA LA IDENTIFICACION". (2)

En 1946 los Cirujanos Dentistas Randall R. Glasgow y - Lloyd G. Welty de San Francisco California publican en Journal

(1) HILES STANDISH S. y STIMSON G. PAUL, Odontología Forense, - Edit. Interamericana, México, 1977.

(2) HIRATA PALAZUELOS ALFONSO, Odontología Legal, Tesis, - - U.N.A.M., México, 1972.

of American Dental Association su trabajo titulado "A SYSTEM OF DENTAL IDENTIFICATION". (2)

El primer curso de educación continua sobre Odontología Forense en E.U., fue presentado en el Instituto de Patología de las fuerzas armadas en Washington en 1964. (2)

Lester L. Luntz preparó en 1973 el primer libro hecho por autores estadounidenses sobre el tema que contenía un abordamiento sistemático de los procedimientos empleados al hacer identificaciones dentales, poco después apareció el texto de Cameron y Sims de Inglaterra y recientemente se han publicado otros como el de Gladfelter y Sopher también ingleses. (1)

Junto con la necesidad y demanda reconocidas de los servicios de Dentistas Forenses con conocimientos, ese campo ha madurado en años recientes a través del crecimiento espectacular de las organizaciones de Ciencias Forenses, el aumento del número de artículos publicados, la publicación de textos de Odontología Forense y la disponibilidad de cursos y seminarios han hecho posible la Educación en Odontología Forense.

B).- LEGAL

Los conocimientos de esta especialidad se esbozan desde el año de 1575 en Francia por Ambrosio Paré al abordar temas médicos legales, en Italia en 1578 Juan Ingrasia y Pablo Zaccchia en su obra "CUESTIONES MEDICO LEGALES" que cita conocimientos orientados legalmente a través de la Odontología, se

(1) HIRATA PALAZUELOS ALFONSO, Odontología Legal, Tesis. U.N.A.M., México 1972.

(2) MILES STANDISH S. y STIMSON G. PAUL, Odontología Forense, Edit. Interamericana, México, 1977.



FIG. 1. Paul Revere, dentista colonial.



FIG. 2. Dr. Joseph Warren, paciente de Revere.

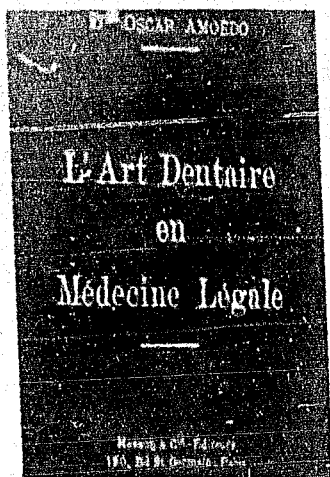


FIG. 3. Cubierta del primer libro de Odontología Forense, en 1898.

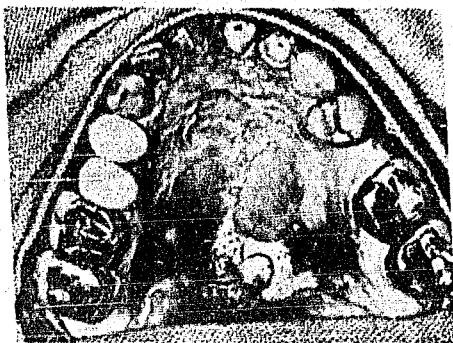


FIG. 4. Dientes superiores de un miembro del Ejército Simbótico de Liberación. (ESL)

comprende así que dichos autores fueron los precursores de esta especialidad. (1)

La importancia que tiene el examen dentario como medio de identificación se menciona en 1855 en las Leyes Austriacas, en 1875 en las Prusianas y finalmente en 1886 en la Ley Inglesa. - (2)

En 1879 en los E.U. el Dr. Alton H. Thompson hizo estudios sobre la clasificación de las huellas dentales, los cuales presentó ante los tribunales de Justicia del Condado. (3)

El Dr. Armando López de León, Guatemalteco, publicó en 1924 un texto llamado "ODONTOLOGIA CRIMINAL". De aquí se implanta la rugoscopia. (1)

En 1929 el Dr. Roberto Cherlet también Guatemalteco presentó ante el Congreso Jurídico estatal, un comunicado sobre la necesidad de las fichas signaléticas dentarias para el personal de aviación. (1)

En 1937 el Profesor Jesús Silva de origen Brasileño publicó su trabajo "IDENTIFICACION ODONTOLEGAL" en la revista titulada Identificación y Ciencias Penales. (2)

El Cirujano Dentista Legista de la Habana, Cuba Dr. Jorge A. de Castroverde, crea un sistema de identificación a través de una ficha dental o idento estomagrama, en el cual modifica la rugoscopia y da a conocer la foto-rugoscopia.

-
- (1) HIRATA PALAZUELOS ALFONSO, Odontología Legal, Tesis. - - U.N.A.M., México, 1972.
 (2) PEÑALVER JULIO, Odontología Legal y Deontología Odontológica, Edit. Continente, Caracas, 1955.
 (3) MILES STANDISH S. y STIMSON G. PAUL, Odontología Forense, - Edit. Interamericana, México, 1977.

En 1942 el entonces director de la escuela Nacional de Odontología de la U.N.A.M. Dr. Ignacio Aguilar Álvarez le da importancia a la Odontología Legal y establece la cátedra denominada "ODONTOLOGIA LEGAL Y DEONTOLOGIA" que fue impartida por el Dr. José Alcántara Herrera, pero lamentablemente la cátedra se dejó de impartir y fue reemplazada por la denominación de "DEONTOLOGIA" para alumnos que cursan el 5o. año de la carrera de Cirujano Dentista, impartida por el Dr. Miguel Santos Óliva.

(1)

Similares a los artículos anteriores que han sido entre sacados de la Literatura Dental Mundial por el organismo oficial American Dental Association, existen más artículos históricos que incrementan la Odontología Forense y por ende la Legal, brindando de esta manera gran cantidad de conocimientos básicos, para futuros estudiantes y especialistas interesados en estos campos.

(1) HIRATA PALAZUELOS ALFONSO, Odontología Legal, Tesis. - -
U.N.A.M., México, 1972.

CAPITULO II
CONCEPTO Y GENERALIDADES DE LA ODONTOLOGIA FORENSE Y LEGAL.

AI.- FORENSE

CONCEPTO.

A continuación mencionaré algunas definiciones de Odontología Forense que son producto de diferentes criterios que han emitido algunos especialistas de esta rama.

El Dr. C. Pedersón en una revista que publicó acerca de - Odontología Forense la define de la siguiente manera:

La Odontología Forense es la rama de la Odontología que - trata del manejo y el examen adecuados de la evidencia dental - y de la valoración y presentación apropiadas de los hallazgos - dentales en interés de la justicia. (1)

Otro de los conceptos que se tienen, es la que da el Dr. - Pierre Demet en un artículo de una revista que editó hace algu - nos años y que es la siguiente: La Odontología Forense es la - rama de la Odontología que estudia y valora los hallazgos den - tales, así como los procedimientos para una mejor identifica - ción de una persona, en aplicación de la ley. (2)

Como la Odontología Forense ha avanzado a través de los - años, ahora está claramente establecido que la evidencia den--

-
- (1) HILES STANDISH S. y STIMSON G. PAUL, Odontología Forense, - Edit. Interamericana, México, 1977.
 (2) VILLARREAL DE LA GARZA R., Notas de Odontología Forense, - Revista A.D.M., Vol. XXIX, México, 1972.

tal puede ser invaluable en la identificación personal y en crim
inología

Para la mayor parte de las agencias de ejecución de la ley y de las cortes, es un método válido y fidedigno, a nivel de otros métodos científicos de comparación, como los procedimientos de toma y comparación de huellas digitales y de clasificación de grupos sanguíneos.

Tal vez el mayor ejemplo de su magnitud y de su importancia reconocida lo constituye la inclusión de Dentistas Forenses en los cuerpos de los departamentos más progresistas de Fa
cultativos Forenses.

La labor más importante del Dentista Forense es un fundamento amplio en la Odontología General que abarque esencialmente todas las especialidades dentales, sin embargo el Dentista Forense también puede darse cuenta de las labores en las áreas de peritaje legal ya que aquí se verá en la necesidad de traba
jar interdisciplinariamente.

El Dentista Forense tendrá que tener conocimientos acerca de la función del Patólogo Forense y de los métodos empleados en la autopsia.

También puede ayudar a cumplir con la obligación, de su profesión a la Sociedad y a la Justicia.

B).- LEGAL.

CONCEPTO.

La Odontología Legal, al igual que la medicina contribuye en forma valiosa e importante al campo de la Justicia en el -- que se finca toda Sociedad Humana.

Al referirnos a la Odontología Legal, no podemos prescindir de la Medicina Legal, porque ésta ha sido quien ha dado a la primera su método deductivo y desde ese punto de vista, podemos expresar que "LA ODONTOLOGIA LEGAL ES LA RAMA DE LAS CIENCIAS MEDICAS, QUE TRATA LAS CONEXIONES ENTRE EL DERECHO Y LA ODONTOLOGIA MISMA". (1)

El Dr. Ernesto Acuña E. en su texto "ODONTOLOGIA LEGAL" da el siguiente concepto "LA ODONTOLOGIA LEGAL ES LA RAMA DE LAS CIENCIAS MEDICAS, QUE APARTANDOSE DE LA TERAPEUTICA, FORMA LAZO DE UNION ENTRE LA MEDICINA Y EL DERECHO".

Considerando la opinión del Dr. Jorge A. de Castroverde - dentista Cubano podemos ver que lo expresado anteriormente cabe en su definición dada: "ES LA CIENCIA DE LAS CONEXIONES ENTRE LA ODONTOLOGIA Y EL DERECHO, QUE REVISTE UNA IMPORTANCIA CAPITAL EN MATERIA DE IDENTIFICACION HUMANA". (2)

La Odontología Legal no trata de curar las enfermedades de los dientes y sus anexos, sino que ofrece los recursos científicos necesarios para colaborar con la Justicia, es una forma práctica y efectiva en los problemas tendientes a la determinación del sexo, raza, edad y talla de los restos humanos.

Otra importante aplicación de la Odontología Legal es la identificación de personas vivas y de cadáveres.

La identificación Legal no es sino el conjunto de procedimientos y medios empleados para el establecimiento de la individualidad de una persona. Entre los medios empleados tenemos

-
- (1) ACUÑA ESNAURRIZAR ERNESTO, Odontología Legal, Revista - A.D.H., Vol. XXXI, México, 1974.
 (2) SIMONIN C., Medicina Legal y Judicial, Edit. Jims, México, 1967.

los de la Antropología, Anatomía, la Traumatología, los proporcionados por el retrato hablado, la dactiloscopia y por supuesto los datos presentados por piezas dentarias y las rugosidades palatinas.

Cabe señalar en este capítulo las partes en que se divide la Odontología Legal y que son las siguientes:

- 1.- TRAUMATOLOGIA ODONTOLOGICA
- 2.- TANATOLOGIA
- 3.- LEGISLACION ODONTOLOGICA
- 4.- PATOLOGIA ODONTOLOGICA
- 5.- IDENTIFICACION DENTARIA
- 6.- CRIMINALOGIA ODONTOLOGICA
- 7.- DEONTOLOGIA ODONTOLOGICA
- 8.- ODONTOLOGIA SOCIAL
- 9.- ODONTO-PSIQUIATRIA
- 10.- POSOGRAFIA Y POSOMETRIA

El concepto de cada una de esas partes es el siguiente:

1.- TRAUMATOLOGIA ODONTOLOGICA.

Que trata de lesiones o accidentes sufridos en las arcadas y anexas que competen al Odontolegista.

2.- TANATOLOGIA.

Que trata de las lesiones en cadáver y de la utilidad que presta su conocimiento y verificación por el Odontolegista para la Odontología y Medicina Forense en la práctica de autopsias.

3.- LEGISLACION ODONTOLOGICA

La cual trata de los conocimientos por el Odontólogo sobre Leyes, decretos y reglamentos que rigen el ejercicio profesional en la sociedad.

4.- PATOLOGIA ODONTOLOGICA.

Que trata de alteraciones sufridas por los dientes o mucosas, causadas por manipulación durante el trabajo diario que pueden ser causadas por sustancias tóxicas tales como el plomo (Saturnismo), el mercurio (Hidrangirismo), descalcificaciones causadas por vapores ácidos; manchas adamantinas por aspiración de polvos metálicos por tratamientos con yodo, bismuto y similares.

5.- IDENTIFICACION DENTARIA.

Que trata de la identificación humana y ser una de las primeras formas empleadas con tales fines, brinda mediante sus bases (Ficha Dental, Rugoscopia y Fotorrugoscopia), la determinación de la edad y con la ayuda de la Antropología, la raza, la talla y el sexo del individuo en estudio.

6.- CRIMINALOGIA ODONTOLOGICA.

Rama de la Odontología Legal que basada en su teoría analiza las fichas dentales para compararlas.

7.- DEONTOLOGIA ODONTOLOGICA.

La cual establece los deberes y derechos del Odontólogo.

8.- ODONTOLOGIA SOCIAL.

Que trata de la correcta aplicación de los conocimientos Odontológicos en su relación con la sociedad, la cual a su vez comprende para su aplicación y uso, los servicios escolares, los del ejército, la Odonto-cultura y la Odontopediatría.

9.- ODONTO-PSIQUIATRIA.

La cual estudia los estados Patológicos Dentales capaces de provocar en el hombre estados paroxísticos o cualquier otra alteración psíquica.

10.- POSOGRAFIA V POSOMETRIA.

Que se basan en las Leyes de Mendel para identificar al individuo consigo mismo, con sus ascendientes o con sus descendientes dando un estudio facial de la persona.

Así tenemos que la Odontología Legal como Ciencia y Arte aparece como auxiliar en la Administración de la Justicia que a su vez se respalda en la complejidad de nuestros conocimientos y fincados en la ética profesional del perito Dental para verificar con lealtad y honradez.

CAPITULO III
FUNCION Y RESPONSABILIDAD DEL DENTISTA FORENSE EN DESASTRES
EN MASA.

Antes de abordar estos puntos, quisiera hacer mención de un punto muy importante, como lo son los objetivos que se persiguen en la Odontología Forense, ya que los considero muy indispensables para poder entender y valorar los puntos y capítulos a los cuales haré referencia más adelante.

Los objetivos de la Odontología Forense son amplios y casi siempre presentan problemas. Cada caso es diferente e incluso el caso en apariencia rutinario puede poner a prueba el ingenio del dentista en la aplicación de sus conocimientos dentales. Como por naturaleza es metódico y está atento a los detalles, el dentista está calificado para seguir las diversas facetas de la Odontología Forense que puedan ser requeridas.

Sobre todo, el Dentista Forense debe tener conocimientos y apreciar las restricciones que puedan imponerse por el proceso Judicial, por lo que debe prestar atención a los detalles, así como una aplicación concienzuda de los conocimientos del problema presente y de una mayor importancia y sentido común. Los cuales serían los atributos más importantes de aquellos -- que por dedicación o por obligación hacia la sociedad, entran en este campo erizado de problemas. (1)

Puede esperarse que a medida que las diversas agencias de investigación se den cuenta de las posibles contribuciones del

(1) HIRATA PALAZUELOS ALFONSO, Odontología Legal, U.N.A.M. --- México, 1972.

Dentista Forense en casos de identificación, la demanda de individuos con conocimientos en este campo aumentará en forma correspondiente.

Será obvio para el estudiante de Odontología Forense que muchas áreas se han omitido, particularmente las que claramente necesitan investigación adicional. No obstante se incluyen temas directamente pertinentes tales como la identificación de restos humanos, radiología y fotografía, aspectos legales, -- etc. Cada área hace necesario tener conocimientos a fondo de la Odontología y a su vez requiere que el dentista investigue aspectos relacionados y a su vez consulte a diversos especialistas forenses.

Existen algunos Dentistas Forenses en la actualidad, que han tenido el privilegio de ser testigos del despertar lento y a menudo doloroso de la profesión dental en su función en la - Ciencia Forense.

El hombre moderno está expuesto a innumerables peligros. - Los elementos de la tierra son hasta cierto punto tal vez factores muy importantes de catástrofes naturales, que cobran - - gran cantidad de vidas entre los habitantes de la tierra.

Así tenemos por ejemplo que en 1963, 6,000 residentes en Cuba y Haití perdieron sus vidas debido a violentos huracanes, en ese mismo año pero en Vaiont, Italia murieron 1,700 personas a consecuencia de avalancha e inundaciones, por último en 1976, en Guatemala se suscitaron una serie de intensos terremotos que sacudieron al país, matando a más de 1,800 gentes. (1)

(1) VILLARREAL DE LA GARZA RAUL, Notas de Odontología. Revista A.D.H., Vol. XXIX, México, 1972.

Además de los peligros impuestos por la naturaleza, el hombre ha añadido otros, como el que ocurrió el 3 de marzo de 1974, cuando un avión comercial de propulsión a chorro DC-10 se estrelló cerca de París pereciendo el total de 346 pasajeros a bordo, así como explosiones e incendios en hoteles y edificios de departamentos que también han sido las causas de las pérdidas de muchas vidas a través de los años. (2)

Se ha agregado una categoría adicional a la pérdida de vidas en masa en años recientes, como lo confirma el siguiente caso, el contratista laboral Juan Corona, fue convicto en California por el asesinato de 25 trabajadores migratorios.

Debido a la fuerza enormemente destructora de un catástrofe natural no es sorprendente el hecho de que del cuerpo humano sólo queden las partes más resistentes, como son los dientes.

Algunos especialistas citan estudios que indican que los dientes al ser expuestos a temperaturas muy altas pueden hacerse quebradizos a 205°C y reduciéndose a cenizas a 482°C, pero pueden estar protegidos de estas temperaturas por los tejidos blandos y huesos que los aíslan, es probable que las restauraciones dentales resistan temperaturas más altas.

Como la evidencia dental puede ser el método principal para resolver cuestiones vitales de identificación, las agencias avanzadas o progresistas responsables de investigar desastres reconocen ahora al Dentista Forense, como un miembro clave del equipo de investigación.

(2) ACUNA ESNAURRIZAR ERNESTO, Odontología Legal. Revista A. - D.M., Vol. XXXI, México, 1974.

Existen algunos principios aplicables en situaciones de - desastre en masa, como son asociación y exclusión. Estos principios fueron útiles para establecer, por evidencia dental - (ver fig. 4) la identidad de 5 víctimas del tiroteo e incendio del ESL ("EJERCITO SIMBIÓTICO DE LIBERACION"), en los Angeles, Calif., y para precisar que Patricia Hearst, Emily Harris y William Harris no podían haber estado entre las víctimas. (1)

Para comprender paso por paso la función del Dentista Forense, la he dividido en cuatro puntos que son los siguientes:

A).- ORGANIZACION DEL GRUPO DE DENTISTAS FORENSES.

Cuando se presenta una situación de desastre en masa, se hace necesaria una reacción rápida, el mejor momento para empezar a organizar una reacción es antes que el desastre ocurra, - pero como esto no está previsto, es necesario que exista ante estas urgencias un grupo Forense Organizado. Estos grupos pueden estar organizados a nivel ciudadano, regional o bien estatal, lo importante es que se cubran todas las áreas geográficas del país.

Es importante que este grupo dental tenga una relación de trabajo con las agencias legalmente encargadas de la investigación de desastre; de otra manera no será capaz de funcionar en una forma adecuada.

La representación del grupo debe ser amplia e incluir personal auxiliar. Para el adiestramiento de este personal, se deben programar regularmente sesiones que incluyan, ejercicios prácticos de elaboración de diagramas y de identificación, así

(1) NILES STANDISH S. y STIMSON G. PAUL, Odontología Forense, - Edit. Interamericana, México, 1977.

como presentaciones educativas de diversos tipos en el campo forense.

Las experiencias obtenidas en varias ocasiones de desastre hacen surgir ciertos requisitos de organización, primero se tendrá que designar claramente un jefe con responsabilidad y con la suficiente autoridad para conducir la investigación dental. Este deberá nombrar una o más personas que actúen con él o lo substituyan cuando él esté ausente. Tanto el jefe como su ayudante deben contar en todo momento con los números telefónicos tanto de su domicilio, oficina o consultorio, de los miembros adiestrados del grupo que deseen prestar sus servicios cuando se les necesite.

El personal del grupo debe estar familiarizado con los procedimientos a seguir en situaciones de desastre, particularmente los métodos normados de elaboración de diagramas, cómo se activarán y delinearán las tareas por realizar, incluyendo cuadros de desarrollo dental.

Cualquier miembro del grupo debe estar dispuesto a realizar todo tipo de tareas, como la de tomar series radiográficas o bien las de atender deberes clericales o de registro.

Aproximadamente para realizar una autopsia bucal completa se requieren tres horas-hombre o sea hora y media para un par de examinadores, más dos horas-hombre por caso para comparar y hacer diagramas. Se recomienda como ideal un grupo Forense de 10 personas (cinco pares de Dentistas), respecto a la fase bucal, se estima que el grupo de 10 personas puede examinar 10 cuerpos cada 3 horas, ó 25 cuerpos por día. Después de 6 días habrían examinado 150 cuerpos, como probablemente también estarían completamente exhaustos, y por lo tanto ser reemplazados.

Por regla general en este grupo cuando un Dentista examina, el otro registra y revisa los hallazgos y ambos firman el diagrama. Este método permite la verificación de hallazgos, la consulta respecto a los puntos dudosos, la discusión de las conclusiones y la reducción de la fatiga alternando entre examen y registro. Cuando sea necesario, puede obtenerse consulta ulterior con otras unidades de examen o con el jefe del grupo.

El número real de los grupos de examen será dictado por la magnitud del desastre, la energía humana y el espacio disponible y otros factores. También debería haber un grupo de cuando menos dos personas, de preferencia un dentista y un ayudante dental, asignados para traducir la información ante-mortem para realizar la comparación.

El jefe del grupo es el responsable de vigilar la investigación, mantener un flujo uniforme de trabajo de un servicio a otro, eliminar dificultades, dar consulta, informar acerca de los hallazgos dentales al personal de la agencia investigadora.

B).- EL GRUPO EN LA INVESTIGACION POST MORTEM.

Cuando se notifica una catástrofe, al jefe del grupo, éste de inmediato se pone en contacto con la segunda persona en jerarquía quien a su vez pondrá alertas a los miembros del grupo y confirmará si están dispuestos para el servicio, así como verificar la disponibilidad del equipo y de los abastecimientos.

Entre tanto el jefe, valorará los requisitos de personal, espacio, equipo y tiempo. También deberá informarse de que se tomen lo más pronto posible los datos ante mortem, ya que la -

falta de estos informes limitará la investigación.

La calidad de la investigación mejorará si se envía personal Odontológico a la escena del desastre. Es más probable que estas personas identifiquen dientes ennegrecidos y trozos quemados de los maxilares, que las personas que no estén familiarizadas con la Odontología.

En el lugar del desastre, se hace una descripción a grandes rasgos de la escena. Se anota cuidadosamente la localización en la que se recoge el cuerpo y el dentista forense hace un examen sumario de la boca para valorar el estado bucal. Por tanto, es capaz de precisar si tiene que buscar coronas fracturadas, dientes avulsionados, dentaduras postizas fuera de lugar y así sucesivamente. No obstante, el examen dental definitivo se hace mejor en el Centro de Ciencias Forenses. Toda propiedad personal que se encuentra, se coloca en bolsas, se etiqueta y se deja con el cuerpo para llevarla al Centro de Ciencia Forense.

Puede ocurrir al grupo dental, que se haya llevado la evidencia de la escena al centro Forense por trabajadores de campo calificados.

En tales casos, es deseable que un miembro del grupo dental visite brevemente el lugar del desastre, porque solo de esta manera se logrará entender la situación del desastre, lo que puede ser útil para valorar la evidencia. Por ejemplo, podría aceptar un fragmento quemado de maxilar inferior como el único resto de un cuerpo encontrado en una porción de ruinas casi totalmente destruidas por calor intenso. Pero si el área no fue dañada gravemente, podría averiguar si hay otra evidencia dental que no se haya obtenido todavía o si algunas partes o fragmentos se hayan colocado inadvertidamente con otro cuer-

po equivocado.

Después de realizado tanto el examen, el registro y elaborado el diagrama del cadáver, se procederá a tomar las series radiográficas post mortem.

Al comienzo de la investigación, es incierto si las radiografías post mortem se usarán para información general acerca de la víctima o para comparación con placas ante mortem específicas. Por lo tanto, al principio es aconsejable obtener radiografías que puedan usarse para cualquiera de los dos propósitos. Excepto en casos en los que esté claro que solo se necesitarán placas para comparación, recomendamos tomar placas completas de boca o vistas panorámicas simplificadas en película oclusal.

Debe hacerse hincapié en la importancia de la elaboración uniforme de los registros.

Así, finalmente, debe insistirse en que los procesos de examen y de la elaboración de diagramas sean de los más eficaces y completos y que las radiografías post mortem estén en la disposición para inspeccionarlas en el momento en que se hace el examen.

C1.- INFORMACION ANTE MORTEM.

Como se mencionó antes, la búsqueda de información ante mortem debe empezar en forma temprana, ya que algunos de los materiales pueden tardar mucho en llegar.

Parte de la preparación anterior al desastre debe incluir la educación de las agencias que cooperen en lo que sea necesario, es decir, la información dental más completa y detallada que pueda proporcionarse, con particular hincapié en radiogra-

flas ante mortem. También deberán remitirse, diagramas dentales y otros registros disponibles, como moldes. Incluso las tarjetas de finanzas del libro mayor (*) pueden brindar información útil acerca de los servicios prestados, el paradero de la víctima y así sucesivamente. El material se obtiene, por supuesto, poniéndose en contacto con el dentista de la víctima, según haya sido identificado por la familia o las amistades.

Cuando no se tenga a la disposición información Odontológica convencional, la familia o las amistades pueden proporcionar información útil o fotografías que muestren características dentales, como espacios, dientes faltantes y protrusión. Una fotografía que demuestre diastema puede ser el eslabón perdido necesario para identificar a una víctima y hacer posible la identificación de otra por exclusión.

Debido a que la información ante mortem acerca de una víctima puede provenir de radiografías, llamadas telefónicas y diagramas dentales poco comunes, es muy útil reunir esta información e incluirla en una forma lista para su uso. Por esta razón, el grupo al que se le asigna esta tarea anota toda la información ante mortem en un diagrama del grupo forense en tinta verde, lo que facilita grandemente la comparación con diagramas post mortem.

D).- COMPARACION E IDENTIFICACION.

Se cree conveniente, completar la elaboración de diagramas post mortem de todos los casos antes de tratar de identificar los casos individuales. Esto no solo es una intervención más ordenada, sino que también asegura que se tenga disponible para comparación toda la evidencia post mortem, primero los --

(*) Estado de Cuenta Bancaria.

diagramas post mortem completos deben separarse por sexos y colocarse individualmente en dos carpetas etiquetadas. Si en algunos casos no se ha establecido el sexo, se requerirá una carpeta más. En un desastre de grandes proporciones, podría ser útil subdividir por edades. La elaboración de diagramas post-mortem suele completarse antes de que se tengan a la disposición todos los diagramas ante mortem. Por tanto, la comparación suele hacerse entre los diagramas ante mortem individuales y la masa de diagramas de víctimas no identificadas. Si se han dividido los diagramas post mortem por sexos, se ahorra mucho tiempo al comparar el diagrama ante mortem solo con los del sexo adecuado. Si no se encuentra coincidencia, deben revisarse los del sexo opuesto debido a un posible error al subdividir.

En algunos casos, la coincidencia será inmediatamente evidente cuando los diagramas correctos se coloquen lado a lado. - Entonces debe buscarse la corroboración positiva comparando radiografías dentales o, si éstas no se tienen al alcance, lo haremos en cuanto a la edad o características físicas como cicatrices, color del cabello, estatura, peso, hallazgos de radiografías médicas y así sucesivamente. En otros casos, la coincidencia de las formas dará por resultado una lista de "posibilidades", a partir de la cual se establecería la coincidencia correcta en la forma que se acaba de describir. En algunos casos, no tendrá valor buscar la coincidencia de diagramas. Por ejemplo, los registros dentales ante mortem pueden ser demasiado escasos para ser útiles, el paciente pudo no haber visto jamás a un dentista, o bien pudo haber recibido tratamiento dental extenso después de haberse hecho los registros ante mortem o los restos post mortem pueden consistir en fragmentos tan pequeños de la mandíbula, que comparar los diagramas, no proporcionen información de importancia.

Después de que se han identificado los casos fáciles debe tratarse de obtener información ante mortem adicional en los casos dudosos. El importante proceso de asociación y exclusión se usa entonces para colocar a la víctima desconocida en categorías más y más pequeñas, hasta que resulte la identificación.

El proceso de asociación y exclusión es auxiliado grandemente por el uso de diagramas de eliminación.

La identidad de un cuerpo puede ser desconocida, y no poder coincidir con muchas de las víctimas sospechosas, debido a discrepancias en sexo y edad, se puede decir de un vistazo cuáles son las posibles identificaciones para esta víctima y el proceso avanza en forma ordenada hacia la identificación.

EN CONCLUSION, DEBE VOLVERSE A HACER HINCAPIE EN EL SISTEMA EXACTO DE IDENTIFICACION PUESTO AL DIA, DE LA INFORMACION ADECUADA Y ABSOLUTAMENTE ESENCIAL EN LA INVESTIGACION FORENSE DE UN DESASTRE EN MASA.

Por lo que respecta a la responsabilidad del Dentista Forense se puede decir lo siguiente:

El dentista que es abordado por cualquiera (familias, inspectores médicos, o compañías de seguros) para que asista en Odontología Forense, puede estar completamente desorientado -- respecto al curso a seguir y las complicaciones legales, si es que hay algunas, que podrían resultar de su participación. El Dentista debe asegurarse de que el acatamiento de la petición esté cubierto bajo estatutos federales o estatales que tratan acerca de inspectores médicos, accidentes de aviación, investigaciones de homicidios, etc., y obtener autorización escrita de la parte adecuada para evitar procesos legales de familiares o herederos en fecha posterior. Si hay cualquier duda --

acerca de la legalidad de los procedimientos que van a llevarse a cabo, es mejor obtener consejo legal antes de intervenir en el cadáver y no después de ello.

Como regla general, los exámenes dentales forenses de restos desconocidos se realizan bajo la protección del inspector-médico con su consentimiento implícito y bajo su dirección.

Por otra parte, los casos que impliquen muerte debida a error, malpraxis o situaciones similares pueden abordarse en forma un tanto diferente. Asimismo, podrá ser necesario el -- consejo legal y debe obtenerse autorización escrita del familiar más cercano para conducir el examen.

Para dar autorización con conocimientos, el familiar más cercano debe entender qué examen va a hacerse, por qué y cómo. Esta información debe comunicarse en un lenguaje que aquél pueda entender. Los planes para quitar las mandíbulas de la víctima deben discutirse por adelantado con el familiar más cercano, junto con las razones para hacerlo. Nunca se quiten los maxilares, o mutile en alguna otra forma el cuerpo, sin antes tener la autorización escrita específica del familiar más cercano.

CAPITULO IV EQUIPO DE IDENTIFICACION DENTAL

El dentista que llega a participar en casos Forenses, rápidamente empieza a apreciar la necesidad de tener cierto equipo y ciertos abastecimientos básicos a la mano para facilitar el examen. Aunque mucho del equipo necesario estará a la disposición ordinariamente en el Centro de Ciencia Forense, necesitará llevar su propio material si tiene que trabajar en un Centro Forense, o en una agencia de inhumaciones. Por estas razones se aconseja al dentista reunir un equipo de identificación dental adecuado para transporte conveniente al sitio en el que va a hacerse el examen.

Si existen olores particularmente molestos, puede adquirirse una mascarilla (respirador), o se pueden colocar en la nariz torundas de algodón saturadas con Noxema. Podrán necesitarse otras piezas de equipo y abastecimientos en casos más complejos, como charolas y materiales de impresión y tubos estériles para muestras de saliva. Puede usarse una grabadora para grabar los registros que lleguen por teléfono y para dictar los hallazgos que se requieren para el informe forense formal.

Como las condiciones bajo las cuales se hace el examen frecuentemente son deficientes y a menudo producen tensión, es adecuado prepararse con los materiales necesarios, de modo que la identificación pueda hacerse en la mejor forma posible, según la propia capacidad. Recuérdese que en la mayor parte de los casos el Dentista Forense sólo tendrá acceso una vez al material. Sería muy embarazoso tener que exhumar un cuerpo por-

un solo factor que se dejó pasar inadvertido. Asimismo una omisión podría emplearse para desacreditar al dentista en la corte como testigo experto.

Más adelante se da una lista de equipo y abastecimientos indispensables que se sugieren incluir en un equipo de identificación dental, útil para la identificación dental sistemática.

<u>DESCRIPCIÓN</u>	<u>CANTIDAD</u>
1.- Espejos bucales dentales	5 superficie frontal
2.- Exploradores dentales surtidos	5 unidades
3.- Separador bucal automático	1 unidad
4.- Separador bucal de caucho	2 unidades
5.- Bisturries	5 unidades
6.- Hojas para bisturri surtidas	36 unidades
7.- Pinzas de hemostasia surtidas	3 unidades
8.- Tijeras quirúrgicas surtidas	3 unidades
9.- Sierra quirúrgica para huesos o sierra de Stryker para autopsia	1 unidad
10.- Luz frontal	1 unidad
11.- Lámpara de destello para diagnóstico dental	1 unidad
12.- Compresas de gasa	1 paquete
13.- Solución colorante para detectar	1 (meriolate, para mostrar silicatos, etc.)
14.- Escobillones de algodón	6 paquetes
15.- Torundas de algodón	1 paquete
16.- Hoxema (opcional)	1 paquete
17.- Mascarillas faciales (opcional)	1 ó más
18.- Guantes de caucho surtidos	18 pares
19.- Guantes de caucho grueso	3 pares
20.- Delantales	5 unidades
21.- Cepillos dentales	2 unidades

<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANTIDAD</u>
22.- Cordón de extensión	2 unidades
23.- Grabadora	1 unidad
24.- Plumas y lápices	7 unidades
25.- Tablillas con sujetador	2 unidades
26.- Diagramas de examen	6 unidades
27.- Regla, con pulgadas y centímetros	2 unidades
28.- Material fotográfico y radiográfico.	
29.- Bolsa de plástico	

No obstante este equipo puede ser modificado según las - preferencias personales del dentista y de los medios disponibles en su área, por ejemplo: debe saber antes dónde va a llevarse a cabo el examen, ya que puede no haber una fuente de co rriente eléctrica o bien porque ésta es de tipo inadecuado.

CAPITULO V TECNICA DE ACCESO EN LA AUTOPSIA BUCAL

Considero importante antes de hacer mención de este capítulo, describir brevemente una información básica que por regla general debe saberse.

Cuando se elabora un dictamen de autopsia, ésta debe empezarse, con datos básicos como son: el nombre de la jurisdicción (*), los nombres de la persona fallecida, (si se conocen) número del caso, fecha, hora y lugar en que se hace el examen, y una referencia de la autoridad bajo la que se realiza el examen, si esto no se reconoce claramente o no está implicado por estatuto. La cuestión de la autoridad se vuelve particularmente importante cuando se llama a la persona que ejerce una jurisdicción que le es desconocida para que funcione como consultor. Si ha surgido la menor duda, debe requerirse autorización escrita antes de comenzar el examen. También es aconsejable, en caso de duda, registrar los nombres de los presentes y sus posiciones y títulos, como sea apropiado. Debe excluirse a las personas no autorizadas.

Se registran características individuales como son: color aproximado, longitud y distribución del cabello, y el vello, - incluyendo referencia a línea de implantación, cabello en el cráneo, patillas, cejas, barba, bigote y vello corporal. Se describen cuero cabelludo, orejas, ojos y nariz.

Se examina entonces la boca; ésta es una coyuntura conve-

(*) Nombre de la agencia investigadora.

niente para registrar las características dentales con el grado necesario de detalle. La documentación puede ir desde los comentarios más sencillos respecto a presencia de placa, calculus y estado general hasta diagrama dental completa con toma de impresiones.

La técnica de acceso adecuado a realizarse en una autopsia bucal, según los especialistas en este campo puede ser la siguiente:

Generalmente cuando practicamos nuestro examen bucal, nos damos cuenta de la rigidez cadavérica (*) u otros cambios que presenta el cadáver debido a la carbonización que sufrió, por lo tanto es difícil el acceso a los dientes.

Como lo primero que necesita el dentista forense es una mayor apertura bucal, se va a proceder a separar por la fuerza los maxilares o tendrá que ser necesario cortar distalmente -- desde las comisuras de la boca hasta el borde posterior del maxilar inferior, o también podría hacerse una incisión que vaya desde las comisuras de los labios hasta el agujero auditivo externo y otra desde la mitad del labio inferior hasta el primer tercio del esternón, esta última incisión favorece una amplia y eficaz visión de la cavidad bucal.

Va que logramos estas incisiones, procedemos a cortar a través de la rama ascendente de cada lado, lo que permite separar los maxilares. A menos que la cara esté demasiado gravemente quemada, se recomienda hacer una incisión en forma de herradura o sea que vaya del ángulo del maxilar inferior al otro

(*) La rigidez cadavérica se lleva a cabo aproximadamente entre 3 y 4 horas.

por debajo de la base, disecando la base ósea entonces hasta el vestibulo, formando un colgajo de tejido que puede elevarse, y exponiendo los dientes. El colgajo puede retraerse después, preservando el aspecto facial. (1)

Una vez que se logró amplio campo de visión, se procede a la limpieza de los arcos dentarios y a lograr su reconstrucción, pues no solamente nos debemos valer de la conformación individual de cada pieza, sino del conjunto del arco dentario en sí; lo que aporta datos valiosos, así como la forma y posición normal o anómala de cada una de las piezas dentarias.

En casos difíciles en los que el examen a fondo es esencial, el método de elección es resecar los maxilares.

Existe una técnica de resección en la que se hacen incisiones profundas en forma de V hacia atrás, a partir de las comisuras de la boca, se retrae tejido blando y se cortan las ramas ascendentes del maxilar inferior de cada lado con una sierra de Stryker. Se inserta un bisturí por debajo del ángulo del maxilar y se lleva hacia arriba y hacia adelante cortando tejido blando, lo cual permite extirpar el maxilar inferior. Después de haber extirpado el tejido blando suprayacente, se usa una sierra eléctrica para cortar en forma de arco y en dirección apical los dientes inferiores y se libera el maxilar superior. Si es necesario, se usa un cincel para cráneo con objeto de liberar el maxilar superior. (2)

Luego de esto se tomarán las radiografías que se crean pertinentes de los maxilares y posteriormente se redactará la-

(1) ACUNA ESNAURRIZAR ERNESTO, Odontología Legal. Revista A.D.M., Vol. XXXI, México, 1974.

(2) MILES STANDISH S. y STIMSON G. PAUL, Odontología Forense, Edit. Interamericana, México, 1977.

ficna dentaria post mortem.

A continuación mencionaré los métodos de autopsia que existen y que se efectúan, cuando ya hay una autorización adecuada.

1).- CUERPO QUE YA NO ES POSIBLE RECONOCER (autólisis, fuego, mutilación, etc. (ver figuras 1a y 1b).

- a) Fotografías (identificadas apropiadamente).
- b) Incisión: comisura de la boca a trago de la oreja.
- c) Desarticulación del maxilar inferior o cortes con sierra por detrás del área del tercer molar.
- d) Cortes en los senos maxilares por encima de las puntas de las raíces de los dientes y disección del maxilar superior.
- e) Envuélvanse las muestras en plástico o empáñense en formalina al 10% y solución aclaradora para controlar el olor.
- f) Radiografías: placas periapicales fijadas al área con disminución de medidas en la máquina; o dividir los maxilares superior e inferior en la línea media y colocarlos en soporte de anillo usando película oclusal.
- g) Muestras fotográficas.
- h) Diagrama de todos los hallazgos dentales.
- i) Regrésense las muestras al resto del cuerpo, a menos que haya autorización escrita que justifique que se re tenga la custodia.

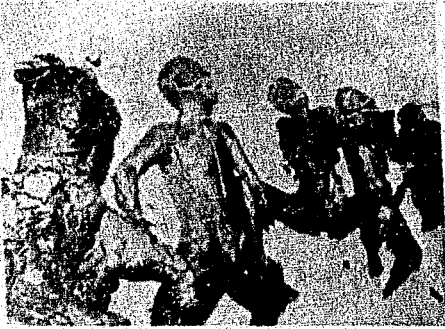


Fig. 1a. Estos cuerpos presentan múltiples quemaduras y mutilaciones que hacen imposible su reconocimiento.



Fig. 1b. Otro caso de una persona totalmente desecha e irreconocible.

2).- CUERPO QUE PUEDE RECONOCERSE (sin mutilación, sin autópsis, etc.)

- a) Fotografías (identificadas apropiadamente).
- b) Utilícense separadores de boca para cubrir ésta o espérese a que desaparezca la rigidez cadavérica.
Si se utilizan métodos de separación de la boca, téngase cuidado de no fracturar los dientes.
- c) Fotografías intrabucales (identificadas apropiadamente).
- d) Radiografías periapicales; o fíjese película oclusal a la mejilla en forma paralela a la línea de los dientes posteriores o a la cresta del borde alveolar si la mandíbula está desdentada.
- e) Diagramas: úsese el sistema de lista de revisión, para asegurarse de que el examen bucal ha sido completo. Si se deja pasar algo inadvertido se podrá tener que solicitar un nuevo examen, de no hacerlo, pueden preguntarse en la corte, en fecha posterior el porqué del error.

Incluso notas, fotografías, radiografías, modelos de estudio, etc., del caso, reunidos en el examen dental Forense completo, pueden parecer excesivos, pero debe recordarse que se le pueden pedir al dentista que presente este material en un corte legal o en una audiencia, tal vez semanas, meses e incluso años más tarde. Como se han extraviado registros, al pasar por múltiples manos u oficinas, el dentista debe protegerse sometiendo esos registros necesarios a la parte que hace la petición, pero conservando un juego completo para sí. Si se pierden los registros oficiales, pueden preparar copias pero conservar aun los originales de notas, fotografías y radiografías del caso y una copia de la opinión escrita.

CAPITULO VI IDENTIFICACION DENTAL U ODONTO LEGAL

En los anales de la Odontología Forense y legal figuran - un gran número de casos resueltos por la Identificación Dentaria; son testimonios verdícos de su eficaz actuación en el terreno de la entidad, porque son los dientes elementos de primer orden significativos, por su dureza y forma de implantación, tanto así que para destruirlos hay que hacerlo intencionalmente, bien por medio de calor en hornos crematorios, a temperatura fija de $1,700^{\circ}$ y por espacio de una hora, o bien por medio de ácidos minerales fuertes como: el nítrico o clorhídrico, observándose una mayor resistencia en los dientes cariados y obturados, debido a la fácil eliminación de gases durante la cremación. (1)

Los dientes han resistido durante siglos en los restos de fósiles prehistóricos, como lo atestiguan los de los hombres - Neanderthal, Heidelberg, Pitecantropus Erectus, Rhodesia, - etc., remontándose más allá de los trescientos mil años.

Ningún otro órgano del sistema puede, como los dientes, - ir señalando en forma visible y corroborativa los distintos ciclos de la existencia, estableciendo cuadros que brinden al perito odontólogo puntos de partida para sus investigaciones periciales.

La Identificación Dental se basa en la comparación de los

(1) HIRATA PALAZUELOS ALFONSO; Odontología Legal, Tesis. - U.N.A.M., México, 1972.

registros ante-mortem con los registros completos en diagramas de los restos post-mortem, en otros términos, podríamos decir que Identificación Dental es el conjunto de medios y procedimientos empleados para establecer la identidad personal. Cuando faltan huellas digitales, las estructuras bucales pueden proporcionar al Odontólogo Forense características distintivas suficientes que lo capacitan para tomar una decisión respectiva a la identificación, con un grado razonable de certidumbre médica. (1)

La identificación definitiva es posible porque cada ser humano tiene cinco superficies visibles en 32 dientes que pueden brotar en la boca. El número de posibles combinaciones de superficies restauradas o cariadas, dientes faltantes, dientes mal alineados, dientes anómalos, dientes supernumerarios, dispositivos protéticos, variaciones de tamaño y de forma del arco, u otras características visibles por exploración, son físicas únicamente. Si se tienen a la disposición radiografías, aumentarían entonces las posibles combinaciones de características de identificación, ya que éstas nos mostrarían lo siguiente: dientes impactados, raíces dilaceradas o retenidas, obturaciones de conductos radiculares, pérdida del hueso periodontal, espacios de médula ósea y trama de trabéculas, conductos nutritivos, quistes en desarrollo u otros estados patológicos, etc.

Así pues, debemos considerar que es de suma importancia tener en cuenta que los dientes humanos se reconocen por su morfología, estudiándolos desde el punto de vista de la anatomía comparada. Es trascendental el hecho de que el hombre es la única especie en que los dientes crecen verticalmente y por

(1) MITLES STANDISH S. y STINSON G. PAUL, Odontología Forense, - Edit. Interamericana, México, 1977.

lo tanto su corona y raíz se encuentran en un mismo eje. (*)

Las particularidades individuales son referentes a forma, anomalías de volumen, posición, alteraciones patológicas y restauraciones.

Todas ellas sirven para la identidad del individuo, ya que no todos tenemos esas mismas características. Enseguida mencionare algunas particularidades que creo son muy importantes.

Las particularidades de origen traumático como son las abrasiones en las piezas dentarias o los desgastes.

Las de origen patológico como son la caries, el raquitismo, la sífilis, la fluorosis, etc.

Las particularidades protésicas son de vital importancia, ya que son quienes ofrecen posibilidades de identificación con más severidad; tenemos entre ellas las obturaciones, ya sean de porcelana, amalgama o las incrustaciones de oro, las coronas metálicas o de acrílico, así como los dientes de espiga, los puentes removibles y las placas parciales o totales, etc.

En algunas ocasiones también tomaremos como particularidad la raza, existen características raciales muy marcadas, como en la raza blanca que se distingue por presentar un ortognatismo de la mandíbula y dientes pequeños en comparación con la raza negra, los cuales tienen un prognatismo muy marcado y poseer dientes medianos, o con los Australianos que tienen los dientes grandes.

(*) En los animales las raíces se encuentran curvadas hacia adentro.

Los antropólogos han establecido una clasificación dentaria que divide a los hombres en tres grupos que son:

- a) Los microdontos (Europeos, Egipcios y Polinesicos).
- b) Los mesodontos (Chinos, Indios, Americanos, Malayos, Negros y Africanos).
- c) Los megadontos (Australianos).

Anotemos también que el esmalte dentario es especial en las razas Japonesa e Indochina. Los Australianos, Malayos, Polinesicos y ciertas tribus negras, practican mutilaciones dentarias étnicas lo que es un punto más para identificación. (1)

Las investigaciones emprendidas para determinar las particularidades dentarias ligadas al sexo nos han conducido a las siguientes indicaciones:

- a) Los incisivos centrales superiores son más voluminosos en el hombre que en la mujer.
- b) La medida del diámetro de los incisivos centrales y laterales en comparación con los incisivos centrales de la mujer reportan una menor diferencia que los que se encuentran en los dientes del varón.
- c) En la mujer, la segunda dentición es más precoz, en aproximadamente 4 1/2 meses que en el hombre.

Otra particularidad muy especial es la que presentan los dientes en las zonas de fluorosis como en el Estado de Aguascalientes en donde el agua contiene demasiado fluor en sus componentes, por lo que las piezas dentarias se pigmentan.

(1) SIMONIN C., Medicina Legal y Judicial, Edit. Jims, México, 1962.

De hecho, puede decirse que si hay suficientes datos, no hay dos conjuntos de dientes idénticos, a este respecto existe un principio que dice: "Lo semejante produce lo semejante pero jamás lo idéntico". "Si dos cosas fueran iguales ocuparían el mismo lugar en el espacio". (1)

Su aplicación es de valiosa utilidad, eficiente y segura, como ha quedado demostrado en innumerables casos resueltos, -- cuando los elementos anatómicos han sido destruidos en siniestros o accidentes.

Cuando se interviene en cadáveres carbonizados notamos -- las siguientes características: el cuerpo humano pierde peso y volumen por la eliminación de los líquidos, así como de tamaño, debido a la disminución en la longitud de los huesos.

En lo que se refiere a la cavidad bucal, es muy importante hacer notar que no solamente se presenta la carbonización, -- sino que además puede sufrir traumatismos múltiples, ocasionando muchas veces que el maxilar inferior se fracture generalmente a nivel del mentón. (ver fig. 1)

Por lo que respecta al maxilar superior, casi siempre se desprende de su base, quedando como si fuera un aparato protésico flotante dentro de la cavidad oral. Las piezas dentarias por lo consiguiente, salen de sus alveolos o se encuentran totalmente flojas dentro de ellos, por lo que habrá la necesidad de reconstruirlas. (ver fig. 2)

En lo que se refiere al comportamiento de los materiales obturantes, si la cavidad bucal estaba cerrada en el momento --

(1) ACUNA ESNAURRIZAR ERNESTO, Odontología Legal, Revista -- A.D.M., Vol. XXXI. México, 1974.

de la carbonización, Estos resisten las altas temperaturas y no se deforman, Incluyendo las obturaciones plásticas que se encuentran en los dientes anteriores. Las amalgamas y las incrustaciones en oro resisten con más facilidad las altas temperaturas.

El acrílico se conserva intacto, si la boca estaba cerrada, eso lo observamos en individuos desdentados que usan placas totales o parciales. Si la cavidad estaba abierta se deformarían las partes de acrílico o de porcelana, mas no las metálicas. Como también estas dentaduras podrían haber sido desplazadas por la fuerza del choque. (ver figura 3). (1)

Esto se debe a que la boca forma una especie de caja fuerte, que está protegida por los músculos masticadores, los huesos maxilares y los arcos dentarios.

Tenemos entonces, que todos los elementos que se encuentran dentro de la boca se van a conservar casi íntegramente en su consideración anatomo-macroscópica, lo cual permite al perito Odontólogo Forense, trabajar tanto en los sistemas Odontoscópicos como Rugopalatinoscópicos (ver fig. 4).

Debemos recordar que no solamente tenemos casos de cadáveres incinerados; en muchas ocasiones la aeronave no se incendia sino que únicamente se destruye por la fuerza del choque, resultando los cadáveres totalmente traumatizados.

Por la fuerza del impacto desaparecen totalmente las características faciales y resulta muy difícil la identificación. En estos casos se recurre a los sistemas Odontolegales que radican en la copia de las características de los arcos denta-

(1) ACUNA ESNAURRIZAR ERNESTO. Odontología Legal, Revista - - A.D.M., Vol. XXXI, México, 1974.

rios y de las arrugas palatinas, si es que es posible trabajar con ellos.

Tomando en cuenta las características individuales anteriores, se puede proceder a realizar la identificación dental, aunándolo a los siguientes datos:

A) .- REGISTROS DENTALES ANTE-MORTEM.

La identificación positiva de restos humanos desconocidos por medios Odontológicos requiere que se tengan a la disposición registros dentales ante mortem para compararlos con los datos post-mortem. Comúnmente los registros ante mortem no están a la disposición en el momento en que se le solicita al Dentista que empiece su investigación. Como no sabe qué registros se encontrarán, su examen post-mortem debe ser concienzudo y completo, a menudo con radiografías y modelos de estudio. Entre tanto, las agencias de investigaciones empezarán su búsqueda en los registros ante-mortem. Incluso aunque no sea responsabilidad del dentista obtener personalmente los registros Odontológicos ante-mortem, puede ayudar haciendo ver la evidencia de restauraciones o extracciones recientes, tratamiento ortodóntico previo, calidad de la asistencia dental y edad aproximada del individuo. La información de este tipo permitirá que la agencia de investigaciones estreche el campo de las víctimas probables. Por ejemplo, si los hallazgos post-mortem preliminares sugieren que la víctima tenía poco más de 20 años y probablemente se había sometido a un tratamiento ortodóntico en la infancia, puede haber datos correspondientes al alcance en el expediente de personas extraviadas. En casos más complejos, pueden requerirse estimaciones más precisas de edad, sexo y origen étnico para establecer una lista de identidades probables.



Fig. 1. *Observe la fractu-
ra del maxilar inferior.*



Fig. 2. *Este maxilar supe-
rior mostraba desprendi-
miento de su base.*



Fig. 4. *Nótese la integri-
dad y conservación de los
tejidos dentarios.*



Fig. 3. *Estas prótesis de --
acrílico se encontraron en --
buenas condiciones.*

Los registros ante-mortem y sus fuentes varían casi tanto como los diagramas odontológicos mismos. Naturalmente, el primer pensamiento para asegurar estos registros es descubrir -- quién pudo haber examinado al paciente o haber completado el trabajo dental en él. Raramente se encuentran integridad y exactitud en todos los detalles, tanto en los registros militares como en los civiles. Una explicación podría ser que frecuentemente es un procedimiento costoso e improductivo para el dentista registrar en diagramas todo el trabajo no hecho por él mismo.

La mayoría de los dentistas cooperan y reaccionan amigablemente cuando se les piden las copias de sus registros. En ocasiones, algunos dentistas podrían rehusarse a entregar copias de sus registros para usarlas en identificaciones dentales forenses. Este problema puede solucionarse haciendo que las autoridades legales apropiadas, obtengan una orden de la corte para que éste entregue todos los registros de su consultorio. Cuando el dentista se da cuenta de que no tendrá acceso a ninguno de sus registros durante un período indeterminado, mientras dure el examen o el procedimiento de la corte, generalmente acatará las peticiones razonablemente.

Algunos dentistas consideran las peticiones de registros una amenaza, pensando que alguna agencia está haciendo revisiones respecto a fraude, propósitos fiscales, o alguna otra cosa semejante. Es más común que, cuando se hace saber la razón real de la petición cooperen de buena gana.

Se ha estimado que el dentista promedio tiene un recambio de conjunto de pacientes de 25% cada año. No debe dejarse pasar inadvertida la posibilidad de que el individuo no identificado haya sido visto por más de un dentista durante su vida. Si es posible, debe interrogarse a la familia.

La integridad de los registros ante mortem depende de la cantidad de tiempo, esfuerzo y energía que la agencia de Investigaciones desee dedicar al problema. Un pequeño esfuerzo adicional puede lograr un registro o una radiografía que harán -- que la identificación sea más fácil o de hecho positiva.

B).- DIAGRAMAS DENTALES ANTE-MORTEM.

Los diagramas ante-mortem que se usan hoy en día son de todos colores, tamaños, formas y disposiciones. En la actualidad hay más de 150 tipos diferentes en uso regular en varios países, según las preferencias y las costumbres individuales. En las figuras 1 a 4 se ilustran los diagramas más comunes en uso en los E.U. de Norteamérica.

Es improbable que la profesión dental y las diversas agencias de policía puedan alguna vez estar de acuerdo en el empleo de un diagrama universal en Odontología Forense, mucho menos en el de un método estándar para registrar caries, restauraciones y dientes faltantes. La interpretación correcta de la amplia gama de signos, símbolos y abreviaturas que emplean los dentistas para registrar información dental en un diagrama también puede ser un factor crítico en la identificación dental. Independientemente del tipo de diagrama o método de registro que se empleen, es adecuado proporcionar una clave si el registro dental va a ser revisado por otro dentista forense.

C).- SISTEMAS DE NUMERACION DENTAL.

1.- Sistema Universal.- Aquí se emplea un método bastante sencillo de enumerar los dientes de la dentición adulta, en forma consecutiva del 1 al 32. En cuanto a los dientes primarios o deciduos se emplean letras alfabéticas de la A a la T o numerando del 4 al 13 en los dientes superiores de derecha a -

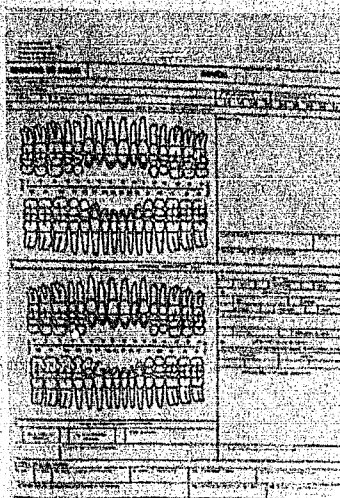


Fig. 1. Forme anulare submicroscopice.

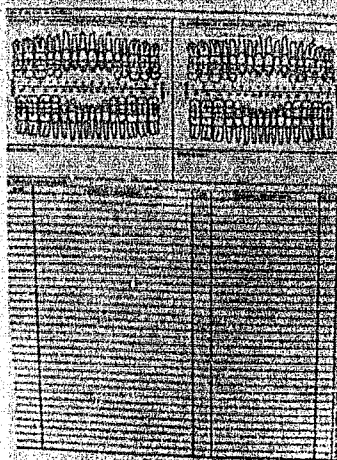


Fig. 2. Diagrama.

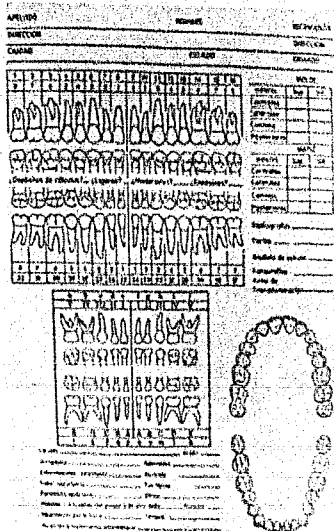


Fig. 3. Lince submicroscopice.

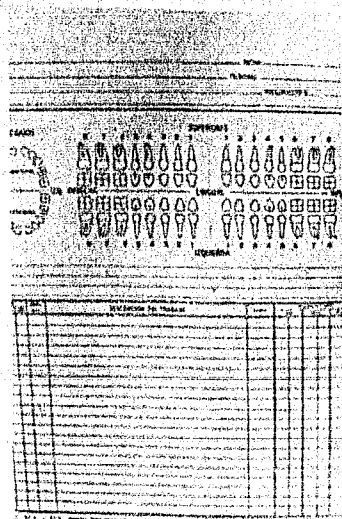
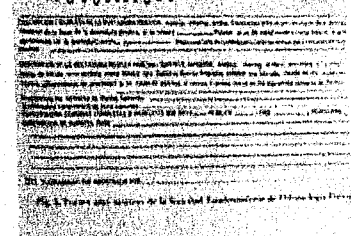
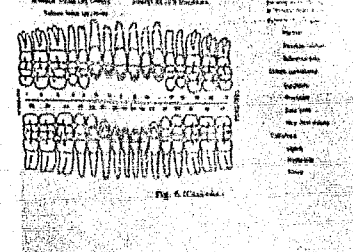
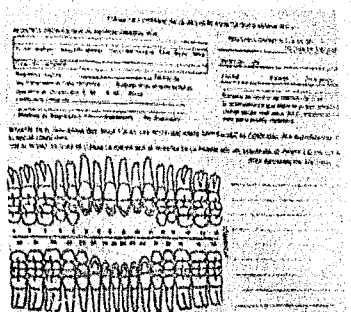
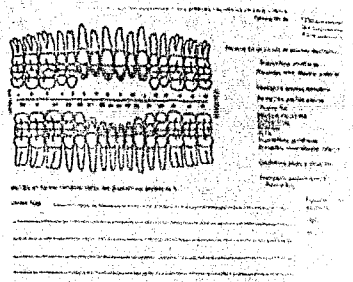
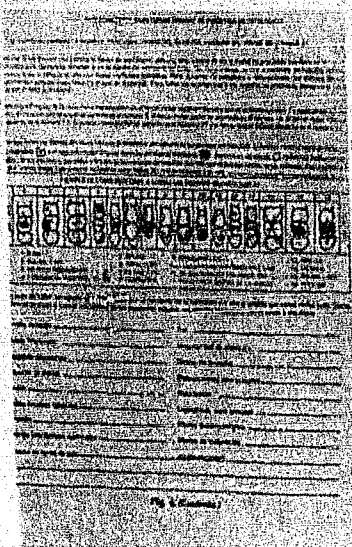
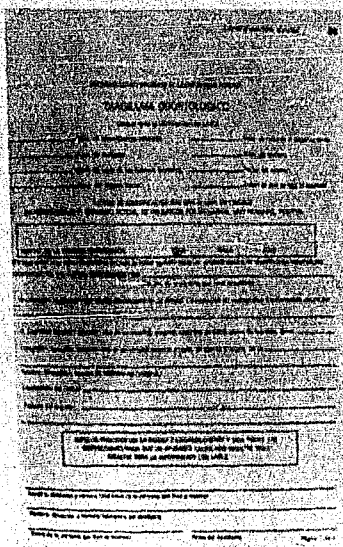


Fig. 4. Diagrama submicroscopice.



izquierda y del 20 al 29 de izquierda a derecha, colocando la letra D (deciduo) después de cada número (ver cuadro 1).

2.- Sistema de Numeración Dental Palmer.- Este se realiza dividiendo los arcos con una línea vertical que cruza la línea media y se trazan líneas horizontales para indicar los arcos superiores e inferiores usando números del 1 al 8 en cada cuadrante. (Ver cuadro 2).

3.- Sistema de la F.D.I. (Federación Dental Internacional) aquí se emplean numeraciones del 11 al 18 y del 21 al 28 para los dientes superiores derechos e izquierdos respectivamente y del 31 al 38 y 41 al 48 para los dientes inferiores izquierdos y derechos respectivamente, de igual forma los dientes deciduos pero aquí la numeración es del 51 al 55 y del 61 al 65 para los dientes superiores derechos e izquierdos del 71 al 75 y 81 al 85 para los dientes inferiores izquierdos y derechos respectivamente. (Ver cuadro 3). (1)

Aunque el nombre del sistema de la F.D.I. implica que está en uso general en Europa, debe notarse que, de hecho, hay muchos sistemas diferentes que se emplean hoy en día en Europa y en todo el mundo.

D).- COMPARACION DE REGISTROS ANTE-MORTEM Y POST-MORTEM.

Debe hacerse hincapié en que solo raramente se observa una correspondencia perfecta entre los registros ante-mortem y post-mortem, simplemente porque los dentistas pueden dejar pasar inadvertida alguna restauración o estructura o, más comúnmente, porque solo anotan en el diagrama las caries existentes y las restauraciones que ellos hacen. Además, surgen proble-

(1) MILES STANDISH S. y STIMSON G. PAUL. Odontología Forense.- Edit. Interamericana, México, 1977.

Cuadro 1. Sistema de numeración universal

Dígito de posición	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	0
10	11
12	13
14	15
16	17
18	19
20	21
22	23
24	25
26	27
28	29
30	31
32	33
34	35
36	37
38	39
40	41
42	43
44	45
46	47
48	49
50	51
52	53
54	55
56	57
58	59
60	61
62	63
64	65
66	67
68	69
70	71
72	73
74	75
76	77
78	79
80	81
82	83
84	85
86	87
88	89
90	91
92	93
94	95
96	97
98	99

Cuadro 1.
Sistema de numeración universal.

Cuadro 2.
Sistema de numeración de Palmer.

Cuadro 2. Sistema de numeración de Palmer

Dígito de posición	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	0
10	11
12	13
14	15
16	17
18	19
20	21
22	23
24	25
26	27
28	29
30	31
32	33
34	35
36	37
38	39
40	41
42	43
44	45
46	47
48	49
50	51
52	53
54	55
56	57
58	59
60	61
62	63
64	65
66	67
68	69
70	71
72	73
74	75
76	77
78	79
80	81
82	83
84	85
86	87
88	89
90	91
92	93
94	95
96	97
98	99

Identificación de dígito 88

Cuadro 3. Sistema de numeración de la F.D.I.

Dígito de posición	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	0
10	11
12	13
14	15
16	17
18	19
20	21
22	23
24	25
26	27
28	29
30	31
32	33
34	35
36	37
38	39
40	41
42	43
44	45
46	47
48	49
50	51
52	53
54	55
56	57
58	59
60	61
62	63
64	65
66	67
68	69
70	71
72	73
74	75
76	77
78	79
80	81
82	83
84	85
86	87
88	89
90	91
92	93
94	95
96	97
98	99

Cuadro 3.
Sistema de numeración de la F.D.I.

mas en la interpretación de los diversos símbolos y abreviaturas que puedan encontrarse en diagramas ante-mortem y que, demasiado a menudo, pueden ser casi ilegibles.

En cualquier procedimiento de identificación, especialmente en desastres en masa, es útil cambiar la información ante-mortem a un sistema común de diagrama. La figura 5 muestra una forma de una sola hoja útil para este propósito, que puede usarse convenientemente para registrar información del dentista durante una conversación telefónica. Con estas formas, se pueden hacer una rápida comparación de los datos ante-mortem y post-mortem respecto a dientes cariados, faltantes, obturados o restaurados, así como respecto a otros detalles importantes.

La selección rápida mediante el sencillo expediente de formas de registro de radioisótopos para dientes faltante y obturados ayudará a estrechar las posibilidades de identificación. Debe tenerse mucho cuidado al considerar la anatomía dental cuando se decida si hay 3° molares o faltan. La pérdida temprana de un primer molar y el posible movimiento hacia adelante del 2° y del 3° molar puede dar lugar a gran confusión. Un dentista puede registrar adecuadamente que falta el número 19 y que el número 17 y 18 se han movido hacia adelante, mientras que otro dentista mostrará que falta el número 17. Las radiografías post-mortem pueden ayudar a resolver discrepancias de esta naturaleza. Otros dientes permanentes causan en ocasiones dificultades para el registro y la identificación exactos. Por ejemplo, si solo hay un incisivo central inferior a veces es difícil precisar cuál es el lado izquierdo y cuál el derecho. De modo similar los premolares superiores que a menudo muestran solo pequeñas diferencias morfológicas. Aunque todos los dientes presentan alguna variación morfológica natural, las variaciones mostradas por los molares permanentes pueden llevar a confusión, especialmente en el arco supe-

rior.

Por último, los dientes que faltan en forma congénita, - los premolares extralidos para ortodoncia o los dientes supernu- merarios pueden dejarse pasar inadvertidos, a menos que la per- sona que hace la exploración cuente sistemáticamente todos los dientes.

Deben obtenerse donde quiera que sea posible radiografías anti-mortem de cualquier tipo, sin importar cuán antiguas sean. Por ejemplo, las placas de cráneo laterales conservadas por un ortodontista pueden permitir que se haga una identificación in- cluso aunque el caso se haya completado muchos años atrás. En muchas ocasiones, la anatomía radicular y la estructura ósea - habrán cambiado muy poco y contribuirán al esfuerzo total de - identificación. Las restauraciones hechas antes de que empeza- ra el tratamiento ortodóntico, pueden ser visibles en radiogra- fías cefalométricas y por consiguiente, compararse con radio- grafías post-mortem.

La anatomía radiográfica de los maxilares inferiores y su- periores a menudo es el más útil medio, único para hacer una iden- tificación dental positiva. Es posible, con un pequeño esfuer- zo adicional, tomar radiografías de fragmentos de maxilar en - el necrocómio o en la propia mesa instrumental.

Puesto que las radiografías de aleta de mordida son uno - de los más comunes medios de diagnóstico en muchos consulto- rios dentales, debería incluirse como parte del examen post- - mortem. De hecho, dos radiografías de aleta de mordida pueden ser todas las radiografías susceptibles de obtenerse del regis- tro del dentista.

Las radiografías regulares de aleta de mordida post-mor- tem pueden tomarse si quedan suficientes estructuras dentales-

y no hay rigidez cadavérica. Sin embargo, es más fácil emplear película periapical tomada con colocación y angulación de película de aleta de mordida, de modo que pueda hacerse una comparación rápida en caso de que la aleta de mordida ante-mortem sea toda la evidencia que se haya obtenido. Los estudios de aleta de mordida, tanto ante-mortem como post-mortem, son especialmente importantes porque permiten comparar restauraciones y dientes al mismo tiempo. Los materiales de obturación radiopacos a menudo son muy distintivos y pueden confiarse en ellos para identificación positiva al comparar con radiografías ante-mortem. La comparación de nuevas restauraciones con cualquiera de los diversos materiales de obturación a menudo es suficiente. Las restauraciones de forma o localización poco común en un diente específico pueden ser lo suficientemente exclusivas para hacer la identificación positiva. Sin embargo, debe tenerse especial cuidado cuando los registros ante-mortem revelen que se ha hecho un procedimiento de conducto radicular pero no hay radiografías al alcance. Hay algunos materiales radiolúcidos de obturación endodóntica que se usan en Europa y pueden causar confusión, de modo que es sensato revisar las áreas linguales de los dientes sospechosos respecto a obturaciones intracoronarias menos obvias. En todo caso, no debe descartarse esta información hasta que se establezca qué materiales de obturación se usaron.

Deben también tomarse radiografías periapicales post-mortem. Cuando faltan restauraciones o dientes, pueden ser distintivos los modelos de trabéculas óseas, conductos nutritivos, agujeros que den paso a nervios, y procesos patológicos. Estos hallazgos agregan importancia a la identificación dental en caso de que todas las demás piezas del rompecabezas queden en su lugar. Siempre debe mantenerse en la mente que la identificación dental es un esfuerzo de grupo de muchas disciplinas y que una pista de información aparentemente pequeña puede

resultar muy significativa.

Las radiografías panográficas se usan con frecuencia creciente en muchos consultorios dentales. Los cirujanos dentales en particular, utilizan este tipo de película en forma preoperatoria en extracciones de 3° molar, con frecuencia éstas son el único registro radiográfico ante-mortem disponible. Sin embargo las radiografías panográficas post-mortem son de uso limitado para comparación directa ya que es difícil tomarlas en las autopsias, a menos que la cabeza se desarticule o se esqueletice. No obstante, son útiles para propósitos de selección y eliminación. Debido a que el grado de magnificación de las estructuras dentales, como están registradas en la panografía, varían de un tipo a otro de máquina, así como de área en la película a otra, es difícil la superposición directa de otras películas. Por consiguiente, la comparación de radiografías panográficas con placas periapicales o de aleta de mordida respecto a detalles óseos y de tamaño y forma de las restauraciones es un procedimiento muy complicado.

RESTOS DESDENTADOS

La identificación dental de un cuerpo desdentado desconocido, que lleve una dentadura postiza completa, es difícil y a menudo imposible. Con poca frecuencia, el individuo ha estado desdentado durante muchos años y no hay a la disposición radiografías ante-mortem. Si pueden localizarse radiografías anteriores a la extracción de dientes, pueden ser valiosas. Desgraciadamente, pocos dentistas en la práctica privada incluyen o graban en el material de la base, el nombre o el número del seguro social del paciente. A menos que el material de la base sea único, es difícil establecer con cierto grado de certidumbre quien fue el fabricante. Aunque a menudo es posible saber quien fue el fabricante de los dientes por la marca regis-

trada, desgraciadamente esto nos dice poco, ya que se producen cientos de miles del mismo molde y matriz; pocos dentistas registran molde, matriz y material de la base y muchos menos conservan modelos de sus pacientes protéticos.

Cuando se ponga al alcance un sistema sencillo y económico para marcar dentaduras postizas, será invaluable para posibles propósitos de identificación incluir el nombre o el número de identificación en el dispositivo protético. En el presente, no hay leyes ni estatales ni federales que requieran tales procedimientos.

Frecuentemente es posible hacer identificación positiva de un paciente desdentado si se encuentra una dentadura postiza entre los escombros del lugar del accidente. Incluso aunque pueda resultar tan solo una adivinación cuando se trata de colocar una dentadura postiza sobre restos esqueletizados, es de importancia, ya que puede descartar a otra persona. Por otra parte las dentaduras postizas parciales pueden ser más útiles para propósitos de identificación en el cuerpo esqueletizado los ganchos quedan en los dientes de sostén adecuadamente y el dispositivo se ajustará a la anatomía oclusal de los dientes oponentes. A menudo los bordes de sostén de espacios desdentados parcialmente habrán cambiado poco, lo que permite la identificación positiva. Se han hecho identificaciones dentales y se han emitido fallos condenatorios respecto a crímenes, en cortes legales, por haber intentado colocar dentaduras postizas incluso fragmentos rotos de dentaduras postizas en cuerpos exhumados bien conservados.

REGISTROS FOTOGRAFICOS.

Las fotografías en ocasiones, las instantáneas familiares ante-mortem a menudo muestran los dientes y las estructuras fa

ciales con suficiente claridad para ser útiles en la identificación dental. Los dientes anteriores macroscópicamente en -- malposición o las discrepancias en las relaciones de los arcos dentales pueden ser evidentes en fotografías ante-mortem y confirmarse por el examen post-mortem. Además, la asimetría facial notable, que afecta tejidos blandos o huesos faciales o -- ambas cosas, a veces puede también reconocerse después de la -- muerte. Obviamente, este método de comparación es menos preciso y fidedigno, pero puede contribuir al cuerpo de evidencia -- total para que se valore al llegar a una conclusión final.

En algunos casos, pueden superponerse fotografías completas de frente en placas adecuadas de cráneo para mostrar una -- correlación aproximada de tamaño y contorno de las estructuras faciales. Las fotografías ante-mortem más adecuadas para este método son las de frente y perfil, como las que se toman en -- agencias de policía, ejército y compañías industriales.

Los registros fotográficos post-mortem de buena calidad -- son muy valiosos, incluso en casos de identificación dental -- sistemática. Tales fotografías son útiles no solo para los registros oficiales sino que también pueden tener valor de evidencia en una corte. Si la identidad de la víctima no se conoce, las fotografías post-mortem de los dientes, así como los -- modelos de estudio y radiografías pueden ser útiles para que -- otro dentista haga comparaciones, tal vez meses o años más tarde. Como el material de autopsia de esta naturaleza no puede -- retenerse indefinidamente la documentación fotográfica es muy -- valiosa.

El dentista, que es quien está mejor calificado para de -- terminar que fotografías intrabucuales se requieren para comple mentar el examen, haría bien en obtener un equipo fotográfico -- de buena calidad y volverse experto en fotografía de primer --

plano,

HUELLAS LABIALES

Raramente surgen situaciones en las que se encuentre una huella labial en un vaso o en una servilleta, abandonados en la escena del crimen. Subsecuentemente, se hace necesario comparar las huellas labiales de un sospechoso con las huellas -- conservadas. También se ha sugerido que las huellas labiales pueden ser utilizadas como registros distintivos, en mucho como en las huellas digitales.

La idea de hacer una identificación positiva empleando -- huellas labiales no es nueva. La mayor parte del trabajo en este campo se ha hecho en Japón. Debido a los cambios en las huellas labiales a causa de exposición a los elementos, así como al proceso de envejecimiento, es todavía una ciencia inexacta. En el presente, la identificación por impresión de los labios parece tener necesidad de extensa investigación, con objeto de establecer su validez. Tal vez lo mejor que pueda decirse es que si se usan impresiones labiales en un proceso de identificación el resultado sea, cuando mucho una adivinación científica. Sería muy dudoso que se admitieran las impresiones labiales en una corte con propósitos de identificación sin antes no investigar científicamente su uso. Podrían hacerse comentarios similares también acerca de la morfología de las arrugas palatinas, que se han sugerido como medio de identificación -- personal.

DICTAMEN DENTAL FORENSE

En todos nuestros informes como Dentistas Forenses debemos ser totalmente objetivos nunca debemos entrar en investigación alguna con conclusiones preconcebidas. Debemos incorporar a nuestro dictamen total honestidad y el mejor esfuerzo ba

sados en nuestra experiencia, habilidad y adiestramiento.

Al escribir un dictamen para un inspector médico en una identificación dental sistemática, es útil incluir información general (fecha, lugar, hora, edad aproximada, color de piel, radiografías, etc.) en casos más complejos, particularmente en los que implica la actividad criminal, es mejor presentar un dictamen más detallado redactando una lista de los hallazgos específicos en los que se basó la identificación. Debe conservarse en mente que tales informes pueden estar sujetos a escrutinio estrecho de parte de los abogados oponentes y sus testigos expertos, en caso de que se instituyan procedimientos de litigio.

Si no se hace la identificación, el caso suele permanecer abierto y todas las formas, radiografías y fotografías post-mortem se colocan en un sobre de plástico grueso y se almacenan en un expediente en caja de seguridad, donde puedan conservarse y recuperarse según se requieran en algún momento.

Generalmente, este material es retenido por la agencia de investigaciones oficial, pero en todos los casos el dentista que ha hecho el examen debe conservar copias para sus propios registros.

El dictamen odontológico forense por daño personal, malpraxis, revisión de escrutinio o para compañía aseguradora necesitará ser más completo y detallado.

Se vuelve a hacer hincapié en que el dictamen puede ser introducido como evidencia en una corte legal y que por lo tanto debe ser completo y atenernos a los hechos, y basarnos en el examen del paciente que realizamos en el momento adecuado.

CAPITULO VII FICHA DENTAL O IDENTO ESTOMAGRAMA

Se llama idento estomagrama (Idento: Identificar, Estoma: Boca y Grama: Huella) a la ficha dental o estomatológica que permite identificar a una persona determinada.

Como elemento identificativo la ficha dental está basada en un principio general que dice: "Un mismo individuo no posee los dientes iguales, ni tampoco existen dos bocas iguales".

La ficha dental es un documento que contiene las características de los elementos dentales de un individuo determinado. Estas fichas dentales no son otra cosa que un esquema gráfico de las arcadas dentarias en las cuales se anotan en forma sintética las particularidades o modificaciones sufridas por los dientes ya que son de inapreciable valor legal, cuyo fin primordial es diferenciar a la persona en estudio, éstas se anotan también con el fin de establecer y consignar los trabajos efectuados en los pacientes, de acuerdo con el sistema seguido para hacer la identificación de un sujeto.

La ficha dental debe contener datos tales como: variaciones dentarias relacionadas con la edad, sexo, raza, profesión u oficio y procesos patológicos que existan así como también piezas presentes, cariadadas, obturadas (metálicas o plásticas), ausentes y protésicas. También deberán anotarse aberraciones, anomalías de número, posición, forma y tamaño, intervenciones realizadas como prótesis fija o removible parcial o total; tratamientos ortodónticos, endodónticos, rugoscópicos, pruebas de laboratorio y radiológicos. También tipo de arco dentario, --

clase de articulación, etc., que resultan ser características sui géneris del individuo.

Cabe mencionar que el Cirujano Dentista particular de la familia es el mejor elemento de cooperación para el Odontólogo legista en la identificación de un individuo de dicha familia al cual, aquél, por su trabajo rutinario, le resulta de mayor facilidad la confrontación de su propio archivo de pacientes con la ficha del individuo en estudio, y por ello, la identificación se establece con mayor rapidez y seguridad.

Actualmente tenemos una infinidad de sistemas para elaborar una ficha dental.

Debido a los cambios que ofrece la boca del ser humano, si obtenemos la ficha dental de un individuo el día de hoy, quizá al pasar algunos meses vuelva a utilizar el medio de transporte aéreo y ya le hayan sido obturadas nuevas piezas o alguna obturación anotada haya sufrido alguna variación. Esto ocasionaría dificultad para lograr su identificación correcta, aunque tengamos las piezas contiguas que nos ofrecen un dato aproximado.

Ahora que desde el punto de vista de la Odontología Legal en sus ramas de criminalología, judicial y penal, si es conveniente utilizar un sistema adecuado de ficha dental, ya que junto a las fichas dactiloscópicas quedan archivadas estas fichas dentales. Nuestro problema, repito, es la variante de las piezas dentarias y para ello se ha ideado un sistema de forma sencillo para su elaboración.

Esta ficha de todas formas es complicada para la rutina diaria de aeronavegación, ya que es un tanto difícil que todos los pasajeros, en el momento de abordar la aeronave, pasen al departamento de identificación dentaria para establecerles una

ficha. Esto se podría implantar de forma voluntaria para los pasajeros pero sería muy conveniente para la tripulación de todos los aparatos, les fuera elaborada dicha ficha en forma obligatoria. Cada seis meses todos los pilotos, ingenieros de vuelo, sobrecargos, etc., deben hacerse una revisión médica completa; entonces sería la oportunidad de revisar la ficha y si sufrió cambios alguna pieza dentaria se le elaboraría un nuevo registro.

Por lo que respecta a los pasajeros, en los países escandinavos se sustituyó la gráfica dentaria por la fotografía, -- que primero se utilizó en blanco y negro (ver fig. de 1 a 6) -- como esto no permitía la diferenciación de los elementos metálicos en su color, se pasó a la fotografía en colores, diferenciando claramente los distintos trabajos efectuados en la boca. (1)

En Dinamarca y Suecia actualmente se utiliza una nueva -- concepción de la fotografía a colores. El método es el siguiente: se emplea la fotografía de la persona, una escala de colores (ver fig. 7) para luego comparar los distintos metales como son restauraciones y prótesis, y dos fotografías indirectas tanto de arcos superiores como inferiores. En esta forma se muestra, de una manera sencilla, la identidad del individuo. (1)

Este sistema sería un tanto difícil de poner en marcha de una manera obligatoria, pero quizá con el tiempo, y en el caso de haber demostrado la utilidad de su implantación, se logre llevar a cabo.

(1) ACUNA ESNAURRIZAR ERNESTO, Odontología Legal, Revista - - A.D.H., Vol. XXXI, México, 1974.

La ficha dental en nuestro país y en algunos países más es un registro poco común en uso, por lo que su elaboración no es muy detallada como debía ser.

La ficha que aquí presento (ver fig. 8A) es una muestra de ello, contiene datos personales, número de ficha rugoscópica, un esquema dental, una evaluación general del estado actual de la cavidad oral y un plan de tratamiento (ver fig. 8B).

En otros países más conjuntamente organizados como es el caso de Francia, Alemania y los E.U. de Norteamérica existen en uso diferentes tipos de diagramas dentales más completos y detallados de la cavidad bucal. Algunos tipos de estos diagramas se pueden observar en otro capítulo de esta tesis.



Figs. 1 a 6. Dos casos de fotografías en blanco y negro, son 2 aeromozas con sus respectivas arcadas superiores e inferiores.



Fig. 7. Escalas en colores y gris para comparar las distintas restauraciones.

FICHA DENTAL O IDENTO-ESTOMAGRAMA

No.

NOMBRE: _____

EDAD: _____

DIRECCION: _____

SEXO: M

FICHA RILOGSCOPICA No.

F2

B1

N2

A3

M4

CIUDAD Y FECHA: _____ RAZA: _____

ESQUEMA DENTAL

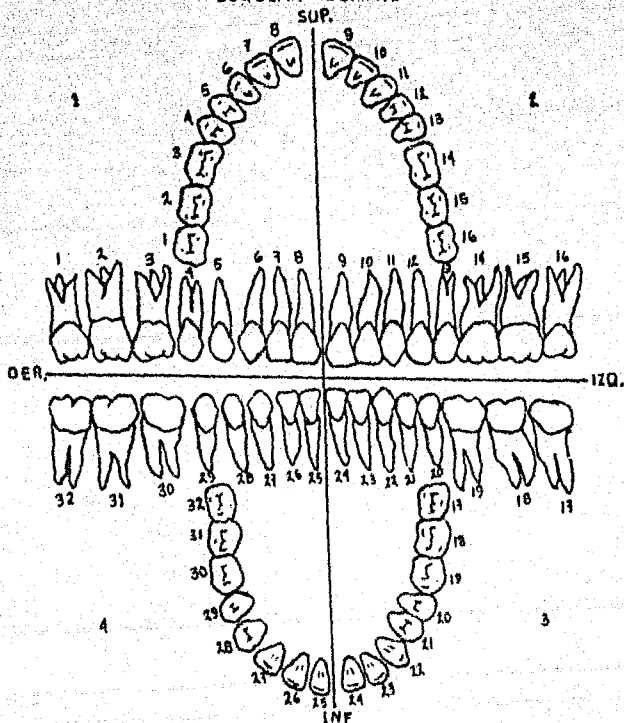


FIG. 8A

ESTADO ACTUAL DE LA CAVIDAD BUCAL

PIEZAS

PIEZAS

CARIADAS (ROJO) _____ PROTESIS: _____

OBTURADAS (AZUL) _____ ENDODONCIA: _____

AUSENTES (NEGRO) _____ ORTODONCIA: _____

ECTOPICAS (↓↑) _____ TIPO DE ARCO DENTARIO: _____

PLACAS BACTERIANA (AMARILLO) _____ CLASE DE ARTICULACION: _____

CONCLUSIONES: _____

PLAN DE TRATAMIENTO

FECHA	DIENTE	TRABAJO REALIZADO	COSTO	FIRMA DEL DR.

CAPITULO VIII RADIOLOGIA Y FOTOGRAFIA EN ODONTOLOGIA FORENSE.

No importa cuán completa sea la investigación visual de cualquier evidencia dental forense, es de poco o ningún valor a menos que se registre permanente y exactamente. Este registro es necesario para la valoración adecuada y la comparación detallada en fecha posterior y para la preparación subsecuente de la evidencia con destino a la sala de la corte. Actualmente oficinas jurídicas y centros forenses están empezando a hacer un mayor uso de esquemas dentales, radiografías y fotografías como métodos formales para la investigación e identificación de cadáveres ya que sería incompleto presentar ante una corte un registro dental sin su correspondiente esquema, radiografías y fotografías.

Se exponen a continuación los conceptos fundamentales y algunas técnicas de dos de los métodos más importantes de registro y valoración: radiología y fotografía.

RADIOLOGIA

La valoración radiológica de dientes y huesos es muy valiosa para el examen y comparación positivos. Cosas tales como formas distintivas de restauraciones, bases bajo restauraciones, formas de dientes y raíces y senos (ver fig. 1) pueden identificarse sólo por examen de radiografías. En algunos casos un solo diente puede ser todo lo que quede y puede hacerse la identificación positiva por comparación de radiografías.

La radiografía dental es el registro más exacto de la cavidad oral de una persona, ya que aunque la corona de los dien

tes fuera modificada por operaciones o a través de patosis, -- tal como la caries o la atrición, la porción de la raíz del -- diente usualmente no se altera.

La fuente única más exacta y fidedigna para identificar -- restos es la comparación de radiografías ante-mortem y post- -- mortem. Por consiguiente, es esencial que todas las radiogra- -- fías que se tomen durante el curso de la práctica dental estén -- adecuadamente fijadas y lavadas, de modo que puedan usarse mu- -- chos años después (ver fig. 2). Si todo lo que se tiene a la -- disposición son radiografías ante-mortem antiguas y amarillen- -- tas el lavado cuidadoso puede restaurarlas y no dañar la pel- -- cula.

Además de proveer un medio directo de comparación, las ra- -- diografías ante-mortem y post-mortem pueden también proveer in- -- formación de recientes extracciones, empacamientos de los cana- -- les radiculares y otros factores que puedan contribuir a la -- identificación del cadáver.

Además de hacerlo en el consultorio dental, las radiogra- -- fías de dientes pueden almacenarse en clínicas u hospitales. A -- menudo todo lo que se obtiene son radiografías de huesos de -- cráneo y faciales. Con frecuencia es necesario comparár va- -- rios juegos de radiografías, es decir, los de uno o más dentis- -- tas, los de especialistas dentales u hospitales, o los de to- -- dos ellos, tomadas con intervalos de meses o años, para valo- -- rar el caso.

La importancia de tener radiografías dentales y registros -- por un largo período de tiempo es muy evidente por lo que las -- autoridades consideran pertinente conservar lo anterior un -- tiempo máximo de 10 años.

La Odontología Forense debe estar capacitada para adqui--

rir e interpretar registros y radiografías proporcionadas por otros dentistas.

Cualquier radiografía dental parcial, oclusal o panorámica puede ser muy útil para la identificación.

Siempre que sea factible, el dentista debe preferir tomar radiografías de cualquier evidencia dental en un sitio en el que esté familiarizado con el equipo y en el medio ambiente, es decir, su consultorio o clínica. Aunque hay al alcance equipo portátil de rayos X para su uso en campo, raramente pueden obtenerse los resultados deseados, a menos que el dentista esté familiarizado con el equipo y con el trabajo en condiciones de incomodidad. Por consiguiente tan pronto como los restos u otras evidencias hayan sido cedidos por el inspector médico, o por la policía, deben llevarse a un sitio en el que el dentista pueda trabajar con seguridad.

COLOCACION Y TIEMPO DE EXPOSICION DE LA PELICULA.

Se obtienen los mejores resultados cuando la angulación de la película con el tubo de rayos X es la misma que en las películas originales. Tomando radiografías a diferentes ángulos puede lograrse una placa que se aproxime estrechamente a la película original. Si la película original se anguló y se rotó mucho en la boca del paciente y se ha tomado una nueva película por técnica de colocación paralela, la comparación positiva es difícil o imposible. Por tanto, para hacer una comparación válida entre dos juegos de radiografías, deben hacerse esfuerzos porque estas radiografías que se tomen sean idénticas. Longitud radicular y formas de obturaciones son buenos puntos de referencia para comparación.

En general, el tiempo de exposición debe reducirse para restos post-mortem. En restos con tejido blando debe ser la

mitad o dos tercios de la exposición normal, mientras que en restos esqueléticos o dientes debe ser la mitad de la exposición estándar. La diferenciación entre la densidad del diente y la del material de obturación se aumenta reduciendo el miliamperaje y prolongando el tiempo de exposición. Esta técnica debe seguirse solo si se observan estrictamente todas las precauciones de seguridad contra radiación.

Los dientes que han sido incinerados, inmersos en agua durante un periodo prolongado o sujetos a otros cambios ambientales burdos pueden haber sufrido algunos cambios en la densidad de la estructura dental, del material de obturación o de la base. La disposición distintiva de la base cemental por sí sola puede ser un factor determinante en la identificación. Por tanto, a menudo se necesita variar el tiempo de exposición para revelar claramente la disposición de la base y distinguirla del material de obturación.

FOTOGRAFIA

Las fotografías tomadas apropiadamente, son uno de los medios más fidedignos y útiles en Odontología Forense. No obstante, si no se toman bien, las fotografías son meramente recordatorios macroscópicos de casos y procedimientos, con poco valor científico o ninguno. La composición en las fotografías debe ser clara, para mostrar precisamente el área de interés. En la fotografía dental en la que las mediciones de tamaño y disposición son de gran importancia deben ser también exactamente técnicas. El aficionado debe hacer su técnica estándar para que puedan reproducirse rigidamente sus fotografías y no tratar de lograr solo belleza artística.

Cuando la cara de una víctima ha sido destruida (ver fig. 3), fotografías instantáneas ante-mortem pueden ser útiles pa-

ra ayudar a la identificación, un ejemplo de esto es que si la persona estuviera sonriendo observaríamos el tamaño y la disposición de sus dientes, de esta forma podríamos hacer una amplificación de esta zona como lo muestran las figuras 4A y 4B. (1)

Fotografías personales fueron usadas en un caso para probar que un esqueleto no era el de una mujer joven buscada desde hacía tres meses. La madre dijo a la policía que su hija - desaparecida nunca había ido al dentista. Esta información -- eliminó la búsqueda de registro dental. En sus fotografías, - esta persona mostraba una severa mal-oclusión de los dientes y marcaba una extrema protusión. En las figuras 5A y 5B se muestra el cráneo buscado por la agencia de investigación el cual tenía una corona de soporte en el incisivo lateral derecho y un pontico en el central en una oclusión normal, por lo que se ría muy remoto que este trabajo con ortodoncia haya sido hecho en un período de tres meses. (1)

En base a esta evidencia fue determinado que esta persona no era la mujer buscada.

Este es un ejemplo de cómo usar la fotografía dental para reconocer una víctima desconocida.

Al tomar fotografías para evidencia es especial que sean exactas en todos los detalles. Por consiguiente, deben em-- - plearse técnicas estándar para colocar el material que va a -- ser fotografiado, así como para el equipo fotográfico mismo. - La fotografía que va a presentarse en la sala de la corte debe ser lo más nítida posible.

El censo general muestra que la cámara reflex con una

(1) COMPANIA KODAK, Radiología y Fotografía en Odontología Forense, Revista Mensual, Vol. 40, New York, 1977.

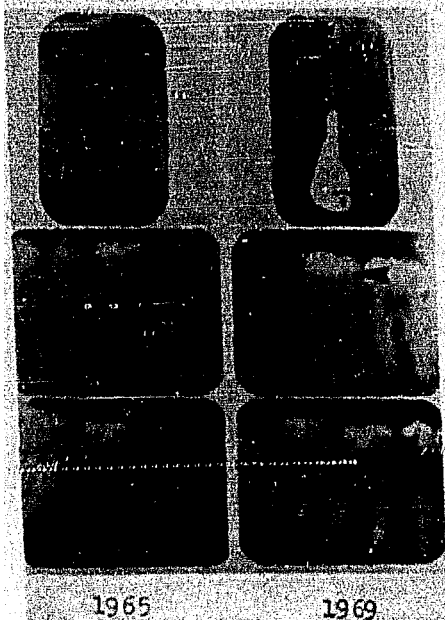


Fig. 1. Juegos de radiografías para comparar --
nalces, senos, obturaciones, etc.

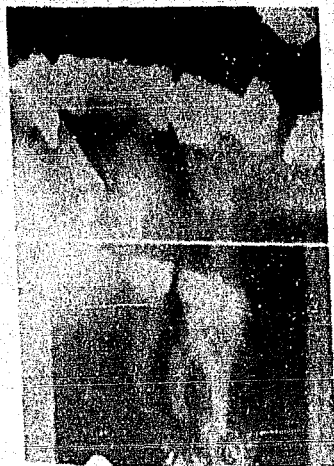


Fig. 2. Comparación de restauraciones y bases, en estas radiografías con diferencia de 10 años.

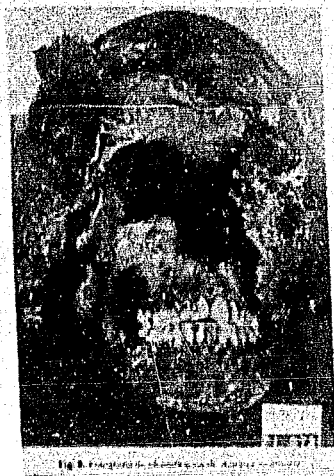


Fig. 3. Muestra de una cara totalmente destruida --
por el fuego.



Fig. 4A Fotografía instantánea en la cual la persona se encuentra sonriendo.

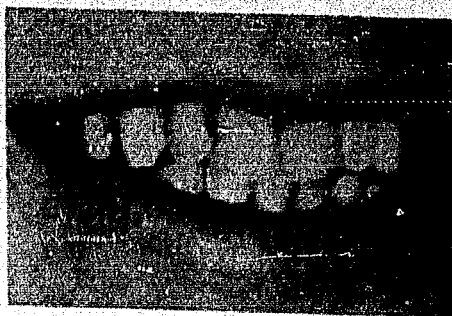


Fig. 4B Obsérvese en esta ampliificación de la boca la disposición de sus dientes.

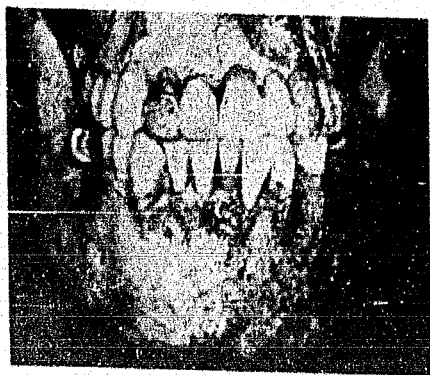


Fig. 5A Nótese la prótesis del IL e IC sup. en una oclusión normal.

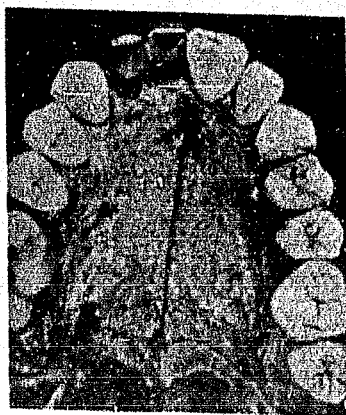


Fig. 5B Este tratamiento con ortodoncia no pudo haber sido hecho en 3 meses.

sola lente es un equipo fotográfico exacto para visualizar el objeto que va a fotografiarse exactamente de la misma manera - en que será registrado en la película. Nunca debe sostenerse la cámara con la mano, sino colocarse en un trípode con ángulos de la cámara a la muestra.

La fuente luminosa para todas las fotografías debe ser la misma, de preferencia una lámpara electrónica de destello. Para propósitos odontológicos es mejor una lámpara de destello - en anillo porque da una fuente luminosa uniforme alrededor de la lente de la cámara y produce una muestra iluminada en forma regular y sin sombras. (1)

FOTOGRAFIA ULTRAVIOLETA

Se sabe que las fotografías tomadas con luz ultravioleta revelan estructuras que normalmente no se observan a simple - vista. Esto se debe a que muchas sustancias absorben la luz - ultravioleta y esto disminuye o elimina el reflejo de la luz - desde la superficie. Por tanto, el examen fotográfico completo puede utilizar luz blanca, técnicas de fluorescencia y técnicas directas con luz ultravioleta, que registra principalmente absorción y reflexión. El método de examen se varía colocando diversos filtros en posiciones diferentes en relación -- con la fuente luminosa, el objeto que va a examinarse y la cámara. (El propósito del filtro es quitar por absorción porciones no deseadas de la luz y dejar que la porción dejada de esta atraviese o sea transmitida). (2)

La fotografía ultravioleta depende de las diferentes subs

(1) LESTER L. LUNTZ, Radiología y Fotografía Dental en Identificación, Revista mensual, New York, 1967.

(2) HILES STANDISH S. y ESTIMSON G. PAUL, Odontología Forense, Edt. Interamericana, México, 1977.

tancias en el objeto que va a fotografiarse, que reflejan o -- absorben la luz en grados variables. Irradiando el objeto con luz ultravioleta y filtrando la luz visible, puede hacerse fotografía de fluorescencia. Como la mayor parte de los cristales ópticos transmiten la luz ultravioleta de onda larga, no es necesario cambiar las lentes normales de la cámara.

La fotografía de Fluorescencia debe hacerse en cuarto oscuro. Puede usarse en anillo luminoso regular, pero la cabeza de la lámpara de destello debe cubrirse con un filtro.

SUPERPOSICION

Un método que en ocasiones se utiliza para obtener información adicional en la identificación de un cráneo es la superposición de fotografía de cráneo y fotografía clínica. Esto requiere de una fotografía reciente disponible de la víctima sospechosa. La fotografía debe ser completa de frente o 3/4. El cráneo desconocido se angula hasta una posición cercana en lo posible a la fotografía clínica y se fotografía con una lente de aumento adecuada, se coloca entonces una transparencia de la fotografía clínica sobre la fotografía del cráneo y se examinan las estructuras anatómicas, es decir, borde orbitario, apófisis maxilares, aberturas nasales y narinas, labios, dientes, mentón y así sucesivamente (ver fig. 6, A, B y C.)

Debe hacerse hincapié en que este método es solo para información general y no puede emplearse en identificación positiva ya que el aumento y la angulación de la fotografía clínica original no se conocen. Aunque el método muestra la forma y el tamaño general de la cara, es concebible que dos caras de tamaños completamente diferentes tengan configuraciones esqueléticas semejantes y por ello resulte una identificación errónea. Este método de superposición fotográfica tiene más valor



Fig. 6A, Fotografía de la supuesta víctima. B, Fotografía del cráneo desconocido. - C, Superposición de A y B.

en exclusión que en identificación. (1)

Al preparar radiografías y fotografías para Odontología Forense debe hacerse todo esfuerzo para eliminar o reducir al mínimo los errores inducidos por las personas que manejan este material. Para que la investigación forense sea científica debe ser reproducible.

A continuación expongo tres casos los cuales se resolvieron por identificación utilizando fotografías y radiografías.

CASO 1.-

Un accidente ocurrido en la entrada del túnel West-Rock de New Haven (ver fig. 7) en donde un auto chocó y explotó. En el auto se encontró un cuerpo totalmente incinerado. Por las placas del coche, se creyó que el coche pertenecía a un oficial guardacosta.

Por la condición del cráneo y de los tejidos de la cara, fue necesario extraer la mandíbula para examinarla (ver fig. 8 a y b). El dentista de la víctima proporcionó registros y radiografías de 1958 a 1961. En 1961 su paciente entró a la Academia de la Marina.

Un examen post-mortem y radiografías revelaron que las mandíbulas correspondían a la de los registros (ver fig. 9) excepto por una restauración en el 2o. premolar inferior izquierdo que no estaba anotado (ver fig. 10). Registros recibidos después por la academia mostraron que la restauración fue hecha en 1965 por el Servicio de Salud Pública.

(1) NILES STANDISH S. y STIMSON O. PAUL, Odontología Forense, - Edit. Interamericana, México, 1977.

CASO 2. -

En un accidente automovilístico un cuerpo fue recuperado, el cual estaba quemado, antes de ser reconocido se creía que -- era el de un marino de Newport, Estación Naval. La Marina quería una identificación positiva antes de avisar a los parientes del marino.

Cuando se hizo la autopsia, el patólogo notó una restauración dental en la mandíbula, así es que la restauró de nuevo -- para examinarla. Un estudio dental mostró que la restauración era nueva, por un color brillante de amalgama en el 1° molar de recho (ver fig. 11)

Los registros dentales de la Marina incluían una radiografía de aleta de mordida en el lado derecho revelando una gran caries en el 1° molar derecho (ver fig. 12) y una radiografía periapical enseñando la restauración (ver fig. 13). Radiografía post-mortem (ver fig. 14) muestra también la misma restauración y estructuras que en la figura anterior. Una radiografía post-mortem periapical reveló que el 2° molar izquierdo de la mandíbula había sido recientemente extraído (ver fig. 15). -- Los esquemas escritos confirmaron la información visual y radiográfica.

Debe notarse que aun cuando el cuerpo se quemó, los dientes y ligaduras estaban en buenas condiciones (ver fig. 16). -- Esto se debe a que los ligamentos de la cara son muy eficientes como aisladores y protectores de la cavidad bucal.

CASO 3. -

Un esqueleto fue recuperado en las montañas cerca de Tucson, Arizona, en octubre de 1965, por un coleccionista de rocas. Antes de haberse hecho un examen dental al esqueleto la policía puso un anuncio en los periódicos en el cual decía que

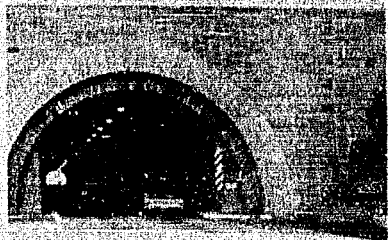


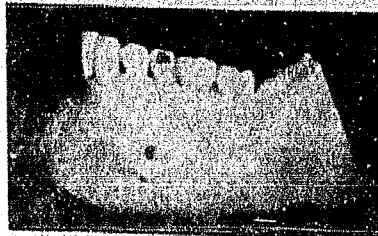
Fig. 7. Entrada del túnel West Rock en New Haven.



Fig. 9 Radiografías de molares der. e izq. del maxilar inf.



Fig. 8A Fragmentos del maxilar superior extraído.



83

Fig. 10. Restauración del 2º premolar inf. izq. no anotada.

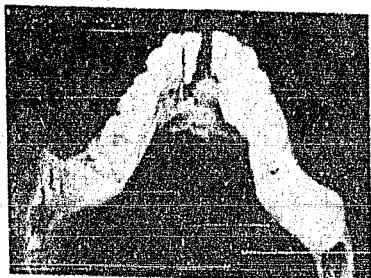


Fig. 8B Vista posterior del maxilar inf. extraído

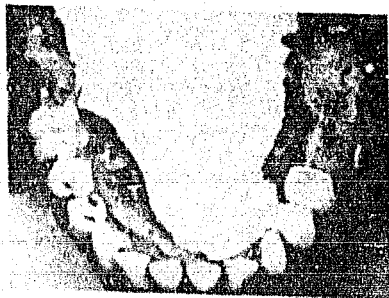


Fig. 11. Aquí puede apreciarse la brillantez de la amalgama.



Fig. 12 el 1° molar inf. revela la magnitud de la caries.

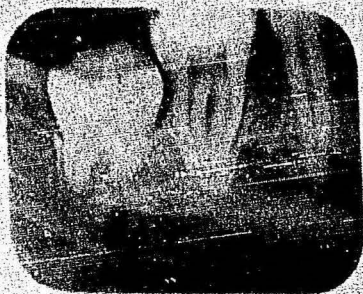


Fig. 13. Nótese el 1° molar inferior ya restaurado.



Fig. 14. Radiografía post-mortem mostrando la misma restauración.

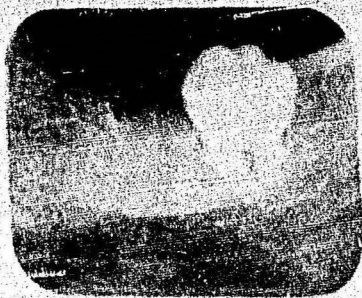


Fig. 15. Radiografía post-mortem que muestra que el 2° molar habla sido extraído.

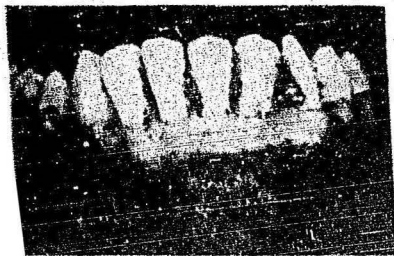


Fig. 16. Nótese aun las buenas condiciones del maxilar inf.



Fig. 17. Obsérvese por línea la posición del 2° premolar.

el esqueleto había estado fuera en el desierto por mucho tiempo, el maxilar inferior tenía "doble diente", y que no se conocía la edad del individuo.

Como se puede apreciar en la fig. 17, el "diente doble", - es un premolar que apareció por lingual, probablemente asociado con la temprana pérdida de un segundo molar de la 1a. dentición, un hueco que se aprecia en la fotografía indica que el diente se perdió después de la muerte, probablemente por la -- falta de cuidado al recoger el cuerpo. Así es que se debe tener mucho cuidado al recuperar los cuerpos de cualquier accidente.

Un patólogo dijo que el esqueleto era de una mujer. Una radiografía post-mortem del 3° molar izquierdo señala casi la obturación completa de la raíz (ver fig. 18)

Así se dedujo que el sujeto no era mayor de 21 años. De la comparación de esta radiografía post-mortem con las radiografías de una chica de 15 años, se determinó que el esqueleto no era el de la chica buscada.



Fig. 18. Nótese el cierre casi completo del ápice del 3° molar.

CAPITULO IX ASPECTOS LEGALES EN LA ODONTOLOGIA FORENSE.

¿Cuáles son algunos de los factores que han contribuido a que se eleve el número de casos tratados actualmente en las cortes?. Tal vez lo más básico es un sentimiento creciente de desconfianza en la sociedad contemporánea.

¿Cómo podemos nosotros, como dentistas, protegernos del creciente número de procesos por malpraxis y perjuicios?. En este capítulo citaré algunas indicaciones preventivas prácticas que, si se siguen, pueden ayudar a evitar esta amenaza siempre presente.

Cuando el dentista se hace cargo de un paciente, la ley requiere que se hagan ciertas revelaciones respecto al tratamiento propuesto. Si el dentista no informa al paciente, éste puede tener derecho a recibir indemnización por daños y perjuicios a causa de lesiones sufridas durante el curso del tratamiento, debido a que no se le ilustró lo suficiente para dar su conocimiento. Por consiguiente, si el dentista no informa a su paciente acerca de cierto riesgo concomitante con el procedimiento quirúrgico dental y ese riesgo se materializa, puede considerarse al dentista como responsable del daño sufrido por el paciente, incluso aunque el procedimiento quirúrgico se haya hecho en la forma más cuidadosa. Con otras palabras, la autorización con conocimiento significa, comunicar al paciente las posibles complicaciones y probar que esto se ha hecho.

Algunos dentistas hacen que los pacientes firmen una declaración, como "El tratamiento de conducto radicular (endodon

cial es un esfuerzo para retener o salvar un diente que de otra manera podría tener que extraerse, incluso aunque este tipo de tratamiento tenga un porcentaje muy alto de éxito no pueden darse garantías. En ocasiones, después del tratamiento, el diente puede requerir un nuevo tratamiento, operación e incluso extracción. Fecha y firma". Sin embargo, debe hacerse notar que la forma de consentimiento de tipo absoluto no se recomienda, ya que el paciente no puede dar autorización para un procedimiento que no conoce.

El dentista es legalmente responsable de los errores cometidos por empleados suyos en el curso de su labor. Aunque esto no absuelve de culpa al empleado, lo que da al paciente "otra parte" para demandar.

Como profesional el dentista debe conocer sus limitaciones respecto a educación, adiestramiento, capacidad y actuar según su criterio.

El Cirujano Dentista debe ser honesto consigo mismo y con su paciente. Si el padecimiento está más allá de nuestra capacidad, digámoselo al paciente y cumplamos con una obligación enviándolo con otro médico más capacitado. Algunos de nosotros como médico tenemos la idea equivocada de que la ley de práctica odontológica o médica nos permite hacer lo que sea respecto a un paciente en el cual creemos que eso está justificado. En la mayor parte de los casos esto es cierto; no obstante, cuando nosotros como dentistas obtenemos un resultado deficiente y tenemos que declarar bajo juramento que se trató de una segunda vez en que intentábamos realizar el procedimiento. En los últimos años, es difícil defenderse contra un especialista o contra un individuo más experimentado que realiza ese mismo procedimiento 20 ó 30 veces por semana.

Quiero hacer clara la necesidad de tomar registros cuidadosos y adecuados ya que es uno de los principales temas a los cuales tenemos que recurrir. Las historias clínicas de cada paciente deben ponerse al día en forma constante para estar al tanto de cualquier cambio en su salud general. Desgraciadamente, muchos registros odontológicos son solo registros financieros lo que ayuda poco en caso de identificación, malpraxis, etc. ¿Son nuestros registros lo suficientemente adecuados para defendernos en una corte? nosotros podemos tener la necesidad de testificar a partir de estos registros o solicitar que un testigo experto testifique en nuestro nombre en alguna fecha futura, a medida que aumenta el número de las demandas de malpraxis. También se nos puede pedir que junjamos como testigo experto y testifiquemos basándonos en los registros de otro.

Para valorar las acciones del testigo experto es necesaria la intervención del inspector médico.

¿Quién es el inspector médico?

Nombramiento.- Lo proporciona el alcalde, de una lista clasificada de servicio civil establecida por exámenes de competencia, realizados por la comisión de servicios civiles de la ciudad.

Requisitos.- Sea doctor en medicina titulado en el estado, con una especialidad en patología y diestro en microscopía.

Funciones.- Investigar todos los casos de muerte siguientes: a).- Por accidentes; b).- Por suicidio; c).- Por violencia criminal; d).- Súbita, mientras se está en aparente buen estado de salud; e).- Al no ser atendido por un médico; f).- Mientras se está bajo custodia legal; g).- En cualquier otra-

forma sospechosa o poco común.

Después de completar la investigación en el lugar del suceso, la obtención de la historia y la autopsia, cuando ésta sea necesaria, y cualesquiera otras pruebas de laboratorio apropiadas, el inspector médico llega a la conclusión respecto a: a).- La causa de la muerte, b).- La forma de morir. Por consiguiente, precisa tanto la causa médica como la causa legal de la muerte. También actúa como científico forense al responder preguntas médico-legales pertenecientes a la muerte y así testifica en procedimientos civiles y criminales. Así mismo, proporciona su peritaje científico para ayudar a la policía en la investigación de muertes por crímenes y, por supuesto, emplea el poder de detección de la policía para investigar las circunstancias de los casos de muerte y así llegar a precisar adecuadamente la causa legal y la forma de la muerte. Por tanto, el sistema de inspector médico lleva a emplear lo último en sistema de investigación médico-legal independiente y profesionalmente competente, para la adecuada administración.

Notificación.- El departamento de salud de la ciudad, selecciona todos los certificados de muerte antes de expedir permisos de sepultura o de incineración. Cualquier certificado que mencione traumatismo, operación o percance médico o que el médico que certifica no estuvo en servicio durante los siete días anteriores a la muerte, se rechaza y esto se informa al inspector médico. El departamento de salud, por consiguiente, actúa, como un sistema de selección para descubrir los casos, acerca de lo que debe informarse al inspector médico y que no le fueron informados originalmente. No puede expedirse permiso alguno de incineración sin la autorización del inspector médico.

Procedimiento.- Al recibir la notificación de un caso -- (la oficina está obligada por ley a permanecer abierta las 24 horas del día durante todo el año), el inspector médico acepta el caso como jurisdicción propia o declina la jurisdicción. Se requiere de los médicos que informen acerca de todos los casos dudosos y dejen que el inspector médico juzgue si son de su jurisdicción. El inspector médico investiga entonces el caso, haciendo una visita al lugar del suceso, para examinar el cuerpo externamente y entrevistar a miembros de la familia, testigos y médico familiar.

En casos no traumáticos hace una estimación razonable respecto a la causa de la muerte, cuando sea posible, y expide un certificado de defunción en una forma especial. En caso de duda respecto a si la autopsia es necesaria, ordena que se envíe el cuerpo al necrocomio y se hace la autopsia. Los cuerpos no pueden ser reclamados inmediatamente por los familiares, estos también son llevados al necrocomio para su depósito. Para casos criminales, la oficina del inspector médico también alberga laboratorios toxicológicos, serológicos y de huellas de -- pruebas, para valoración científica de materiales tomados del lugar del crimen o del cuerpo.

Control.- Una vez nombrado, el inspector médico solo debe ser suspendido si es acusado de fechoría, infidencia o incumplimiento. Su nombramiento no cambia con el cambio de la -- administración política; continúa en el cargo hasta su retiro oficial por reglas de servicio civil.

SISTEMA DE JUSTICIA ADVERSARIO.

El sistema de justicia adversario es una filosofía de adjudicación que permite un juicio con partes oponentes que aparecen ante la corte, cada una de las cuales tiene oportunidad --

completa de presentar y establecer sus opiniones controversiales. Generalmente está compuesto de abogados, un jurado y un juez, cada uno con una función distinta.

La función del abogado, que no tiene restricciones de cargo judicial, es persuadir al juez y al jurado presentando el caso en la forma más ventajosa para su cliente. Su función es tan vital para el sistema, que cuando el acusado no puede obtener consejo legal que lo represente, sus diversas razones, es práctica de la corte designar un abogado para este propósito.

Además de la función de tomar decisiones, el juez es responsable de la conducción del juicio en forma ordenada. También funciona como intérprete para el jurado y es responsable de dar instrucciones a los miembros del mismo cuando sea necesario, para explicar ciertos puntos de la ley.

La función del jurado es rendir una decisión objetiva e imparcial después de haber escuchado los argumentos oponentes y de haber examinado todas las pruebas. El jurado está compuesto por individuos llamados para cumplir con un deber público. Suelen ser extraños uno a otro y para las partes implicadas. Son capaces de funcionar independientemente, ya que no son elegidos por cargo ni suelen tener rivales en sus puestos. Los jurados forman un tribunal idóneo para ser impulsado únicamente por el deseo de hacer justicia.

Existen dos métodos de juicio: Juicio por corte y juicio por jurado. Generalmente, los juicios por corte se limitan a cargos de fechoría, mientras que los de juicio por jurado se aplican a todos los casos criminales. Sin embargo, se requiere en ambos la misma clase de evidencia y la misma certeza de prueba.

Hay muchos factores únicos en el fundamento del sistema -

de justicia adversario. Existen ciertas entidades que son importantes cuando se llega a presentar la evidencia. Por ejemplo, es opinión general que el juicio atendido por un juez en ocasiones permitirá más libertad que el atendido por un jurado. Debido a sus conocimientos y a su experiencia, el juez puede escuchar testimonios que no se permitiría presentar ante un jurado. Otra característica del juicio atendido por un juez es la diferencia en la presentación parcial por el abogado. El juez suele comoverse menos que el jurado, lo que una vez más se debe a sus conocimientos y a su experiencia. Por consiguiente, la evidencia se presenta en forma diferente en esta situación.

El concepto causante de los factores creados dentro del sistema, es que cualquier acusado de un crimen tiene derecho a ser juzgado en una corte abierta, por el debido proceso legal, y a no ser juzgado en la oficina de un abogado. Por consiguiente, si no fuera por estos factores, sería posible que alguien que pareciera ser culpable no fuera capaz de obtener un abogado que lo defienda. Esto daría por resultado condenar al individuo fuera de la corte e incapacitarlo para obtener el juicio imparcial al que tiene derecho por ley. Esto, en efecto produciría la destrucción de todo el concepto de sistema adversario.

EL TESTIGO MEDICO - DENTAL.

Básicamente, el testigo experto es el que posee conocimientos poco comunes sobre un tema. Los requisitos varían ampliamente entre los expertos mismos. Las formas en que puede llamarse a testificar a un médico son: en capacidad de testigo ordinario que presencié el acontecimiento, como persona ajena al caso llamada para dar su opinión en un tema científico, o como médico que trató al individuo.

PRESENTACION DE LA EVIDENCIA

El término evidencia se refiere a lo que demuestra, aclara o discierne la verdad del mero hecho o punto en disputa, ya sea en un lado o en el otro. Los dos tipos son testimonio verbal y evidencia real. El testimonio verbal se refiere a lo -- que el testigo dice, mientras que la evidencia real es algo de mostrativo, como prótesis, fotografías, radiografías, modelos de estudio, etc. En el campo de la Odontología Forense, las dos categorías de evidencia real (física) son: evidencia dental "dura" y evidencia dental "blanda". La evidencia dura consiste en modelos, radiografías, fragmentos de tejido dental duro y similares. Este tipo de evidencia es estable, preciso y objetivo en su interpretación. La evidencia blanda consiste en entidades tales como huellas de mordida en piel o alimentos, registros dentales escritos y similares. Este tipo de evidencia es relativamente inestable, temporal y más susceptible a la destrucción y su interpretación suele ser subjetiva.

El abogado revisa entonces el examen de la evidencia con el testigo experto y lo interroga respecto a diversos aspectos de los hallazgos. El testigo experto revisa entonces tanta literatura sobre el tema como sea posible, para familiarizarse con opiniones en conflicto respecto a la interpretación de los hallazgos. Más tarde se encuentra con el abogado, que lo familiariza con el tipo de preguntas de sondeo que se espera tendrá que contestar en el juicio. Cuando esto se logra a satisfacción de ambas partes, continúan revisando el material e investigando constantemente, para obtener más evidencias que puedan ser pertinentes al caso.

ACUSACION Y DEFENSA.

Las funciones del dentista al testificar para la acusación o la defensa son similares, con variantes menores. El --

primer paso es la consulta; respecto a la acusación, básicamente hay dos posibilidades. El testigo experto conduce un examen original de la evidencia o confirma los hallazgos del examen original. En la defensa, se estudia la evidencia examinada anteriormente por la acusación.

Para la acusación puede requerirse que el experto se presente ante un gran jurado. El propósito del gran jurado es hacer pesquisas en el asunto general del crimen. Los miembros varían en número en las diversas localidades. Tratan de establecer la probabilidad de culpa y sirven para encontrar denuncias contra los supuestos delincuentes. Tales denuncias son acusación escrita que continúan el cargo contra el acusado. La acusación puede ser admitida en la sala del gran jurado para aconsejar a los miembros respecto a la ley o para examinar testigos con autorización del jurado. Generalmente se requiere que el fiscal se retire antes de que el jurado discuta la evidencia o vote. Este sistema es para evitar cualquier posible influencia externa.

Como se hizo ver anteriormente, las funciones de ambas son similares. La otra única desviación notable es la situación que en ocasiones se presenta, en la que es difícil para el testigo experto de la defensa tener acceso a material exacto para evidencia. Obviamente, tal experiencia no es ética y puede -- dar por resultado una experiencia muy frustrante para el testigo y para el abogado de la defensa.

Si todos nosotros, como profesionales, pusiéramos en -- práctica los siguientes puntos: registros adecuados, autorización con conocimiento, comunicación y presionáramos vigorosamente para que se retiraran los privilegios de ejercicio a los ineptos o deshonestos o a los reincidentes frecuentes en caso de negligencia profesional, la tendencia en espiral de los ca-

Los de malpraxis se haría más lenta o se detendría.

Honestidad, humildad, integridad, sentido común y juicio, combinados con sincero interés en el paciente, quitarán el filo de la espada de malpraxis apuntada a nuestro corazón. Debido al daño causado a nuestra reputación, incluso con un juicio satisfactorio, nosotros como dentistas nunca "ganamos" un proceso de malpraxis,

CAPITULO X ALGUNOS CASOS CLINICOS DE IDENTIFICACION

Por razones obvias, en las grandes urbes es más frecuente encontrarse con incógnitas en la identificación de cadáveres. Sin embargo, también en las ciudades pequeñas suelen presentar se estos problemas.

A través de la historia de la Odontología Forense y Legal figuran un gran número de casos resueltos en base en la identificación dentaria.

A continuación presentaré algunos casos de identificación que considero importantes y que por orden de aparición son los siguientes:

A).- FORENSES.

- 1.- Empezaba el año de 1497, cuando Carlos El Temerario, Duque de Borgoña en Francia, muere en la batalla de Nancy; su cuerpo acribillado y completamente desfigurado por los lobos, es recogido al siguiente día de entre un montón de cadáveres y es reconocido por la falta de los cuatro incisivos superiores, perdidos a consecuencia de una caída de caballo. (1)
- 2.- En 1895 José Martí, apóstol de la libertad Cubana muere en la batalla de Dos Ríos; su cuerpo es identificado por el Odontólogo Dr. Valencia y Fert, por la fal-

(1) ACUNA ESNAURRIZAR ERNESTO, Odontología Legal, Revista - - A.D.M. Vol. XXXI, México, 1974.

ta de un incisivo superior que le había extralido el mismo. (1)

3.- Corría el año de 1898 cuando se llevó a cabo la identificación del cuerpo de John Wilkes Booth asesino de Abraham Lincoln, que fue rescatado por los soldados de la Unión, esto resultó un tema de controversia. Ya que algunos creían que Booth todavía estaba vivo, y que éste había dejado que un cuerpo deformado tomara su lugar en un encuentro con los soldados. La cuestión se resolvió cuando la familia volvió a enterrar el cuerpo de Booth junto con el de su hermano Edwin en el cementerio de Baltimore, Maryland. En ese entonces el dentista de la familia fue capaz de hacer la identificación definitiva de la dentición. (2)

4.- El 17 de junio de 1939 se encontró el cadáver de un hombre no identificado en el pueblo de Glastonbury, Conn. Este cadáver era prácticamente un esqueleto y se habían agotado todos los medios de identificación excepto uno, que es el del trabajo dental contenido en el cráneo. Los hallazgos de un patólogo indicaban que el hombre había muerto por causas naturales, ya que no existían pruebas de violencia.

Al cuerpo se le tomaron dos fotografías del maxilar inferior (ver fig. 1 y 2) el cual presentaba un puente fijo que abarcaba de canino a canino, las cuales se publicaron para ver si era posible que algún dentista lograra reconocer el trabajo.

(1) ACUNA ESNAURRIZAR ERNESTO, Odontología Legal, Revista - - A.D.M. Vol. XXXI, México, 1974.

(2) MILES STANDISH S. y STIMSON G. PAUL, Odontología Forense, Edit. Interamericana, México, 1977.

Posteriormente en octubre de ese mismo año un dentista reconoció el puente que había hecho y subsecuentemente se hizo la identificación positiva de la víctima basándose en los registros dentales. (1)

Cabe mencionar que el aviso se publicó en una revista de The American Dental Association.

B). - LEGALES.

- 1.- En la ciudad de Monclova, Coahuila, el 13 de octubre de 1962, fue solicitada la colaboración de un médico-legista, para identificar el cadáver de una mujer que se encontró semienterrado debajo del cercano puente de Hermanas, Coahuila. El cuerpo se encontraba en buen estado, por lo que hacía pensar que el crimen había sido cometido recientemente. La cabeza, decapitada estaba a varios metros del resto del cuerpo, y sus partes blandas habían sido devoradas tal vez por coyotes o perros; Únicamente se conservaba parte del nacimiento facial, cuero cabelludo, y el cabello, el cual permanecía atado con un listón, de la misma tela del que estaba confeccionado su vestido.

El médico legista dedujo que la occisa pertenecía a la clase social elevada, ya que todas sus prendas de vestir eran de fina calidad. Además no había en su cuerpo ninguna marca o signo de violencia que hubiese ocurrido antes del crimen, las uñas de pies y manos estaban meticulosamente manicuradas.

La arcada dental superior marcaba la ausencia de los-

(1) MILES STANDISH S. y STIMSON G. PAUL. Odontología Forense, Edit. Interamericana, México, 1977.

incisivos centrales y laterales, estando reemplazados por un puente fijo de coronas 3/4 de oro, con soportes en caninos de ambos lados.

El hecho de tener esta prótesis de oro, confirmó al médico legista su idea de que la víctima era una persona de la clase acomodada, a quién, por otra parte, le había calculado una edad aproximada entre 30 y 35 años.

Al practicarse la inspección más a fondo de los restos, se encontró que la prótesis dental, a pesar de ser de oro, era de tipo económico. Conociendo las características de los trabajos que realizan los colegas de Monclova, se determinó quién de ellos pudiera haber practicado la rehabilitación dental, en caso de que se hubiese realizado en la ciudad. Al ser llamado ese colega, manifestó que efectivamente tal trabajo era idéntico a los que él practica, pero en razón de no llevar ningún control sobre sus pacientes, le era imposible identificarlo con certeza.

Las piezas dentales posteriores de la occisa estaban afectadas por caries de 1° y 2° grado, no existiendo signos evidentes de parodontosis. Estos hallazgos nos hicieron pensar que los incisivos superiores rehabilitados no habían sido perdidos por caries o por afecciones paradentarias, sino por algún traumatismo, pudiéndose tratar posiblemente de una mujer de la vida galante, ya que por lo general estas personas están más expuestas a los incidentes violentos.

Asimismo, se dedujo que no era una persona acomodada, por no tener ninguna restauración en sus piezas poste

riones afectadas por caries, y lo relativo a su edad, se calculó que fuese entre 18 y 25 años, basándose en el grado de desarrollo de los terceros molares.

Se hicieron las observaciones en la comandancia de policía en la ciudad de Monclova, y al dárseles a conocer en ese momento al médico forense, este tomó un trozo de tela del vestido del cadáver y lo mostró a una pupila que estaba recluida, le preguntó si alguna de sus compañeras tenía un vestido de esa misma tela, a lo que ella respondió afirmativamente.

Partiendo de esta pista se logró plenamente identificar a la víctima, cuyas características coincidieron con las que se habían deducido, incluyendo su edad -- que resultó ser de 22 años. El victimario, un enfermo psicótico, fue posteriormente capturado. (1)

- 2.- A mediados de 1965, a 85 km. aproximadamente de Asunción Paraguay se derribó un avión de Aerolíneas Chilenas con más de 200 pasajeros a bordo, los cuales perecieron, quedando la mayor parte de los cadáveres irreconocibles, ya que al caer el avión estalló en llamas.

Debido a los problemas de identificación fueron requeridos los servicios de varios dentistas. A uno de estos dentistas se le solicitó que reconociera a un sujeto que días antes había atentado contra un embajador extranjero en Santiago.

Como única ayuda para el dentista se le entregó una -

(1) VILLARREAL DE LA GARZA RAUL, Notas de Odontología Forense, Revista A.D.M. Vol. XXIX, México, 1972.

fotografía del terrorista, y algunos datos como edad, estatura y color de piel aproximados. Este empezó a trabajar con lo que tenía, cuando se le pidió que rindiera su informe, el dentista presentó un cadáver que presentaba en la arcada superior una corona de oro en el diente I.L.S. y una cicatriz en la terminación de la ceja izquierda, las autoridades no quedaron muy conformes con esto ya que existían otras características que no coincidían con el cadáver, como las orejas, nariz y pelo.

Se solicitó entonces la colaboración de otros dentistas para realizar la investigación más a fondo y se encontró otro cadáver el cual sí coincidía con todas las características anteriores y que además llevaba consigo un arma de fuego y pastillas de cocaína entre sus ropas.

El dentista al que se le había encargado la identificación, al darse cuenta de su error solicitó un amparo para protegerse contra cualquier acusación.

Posteriormente a éste se le investigó más a fondo acerca de su persona, ya que podía haber la posibilidad de que él estuviera inmiscuido con alguna secta u organización criminal, lo cual no aconteció así.

Al dentista no se le detuvo, pero sí tuvo que pagar una fuerte multa y cargar con una suspensión de dos años en el ejercicio de su profesión, todo esto debido a la falta de experiencia y conocimientos en esta área.

ESTUDIO ODONTOLÓGICO DE LOS RESTOS DEL PADRE EUSEBIO KINO.

El padre Eusebio Francisco Kino, Misionero Jesuita, falleció en la ciudad de Magdalena, Sonora, el día 15 de marzo de 1711 y el hallazgo de sus restos fue hecho en el mes de mayo de 1966.

Se encontraron en total 11 piezas dentarias; 6 en el lado derecho y 5 en el izquierdo. De las 6 piezas del lado derecho, 2 son del maxilar superior que son 2° molar e incisivo lateral, las otras 4 corresponden a la mandíbula y son 1° molar, premolares y canino.

De las piezas del lado izquierdo, 2 son del maxilar superior y son: 2° premolar y canino, y las otras 3 son del maxilar inferior y son: 1° molar y premolares.

Al examinar los maxilares, todo hace suponer que el canino superior derecho y el 1° premolar derecho, fueron piezas -- que se perdieron después de la muerte, ya que es posible notar aún los alveolos vacíos; y de haberse perdido dichas piezas -- dentarias en vida, sus alveolos se habrían llenado de tejido -- óseo por cicatrización.

HALLAZGOS CLÍNICOS.

Clínicamente puede observarse, que el 2o. molar superior-derecho, está inclinado hacia la línea media, y esto es debido a la pérdida en vida de la pieza contigua, es decir el 1° molar superior derecho; algo similar se puede observar en el lado contrario, donde el 2o. premolar superior izquierdo está -- inclinado hacia la línea media debido a la pérdida en vida del 1° premolar izquierdo.

En la mandíbula puede notarse que el 2o. premolar inferior

derecho y el 1º molar inferior izquierdo, se encuentran extrudidos y esto es una consecuencia de la pérdida en vida de sus piezas antagonistas o superiores.

HALLAZGOS RADIOGRAFICOS

Radiográficamente se puede apreciar, la marcada reducción de las funciones de la pulpa dentaria, o sea formación de dentina secundaria, en respuesta a los estímulos ambientales. La reducción de las cámaras pulpares de los órganos dentarios es propia de individuos de edad avanzada, y el padre Kino, murió a la edad de 66 años.

POSIBLES PADECIMIENTOS

Es de llamar la atención, el hecho de que, ni clínica ni radiográficamente, se encontraron lesiones cariosas en ninguna de las once piezas dentarias y es muy probable que el padre Eusebio Francisco Kino, fuese individuo inmune a la caries dental. A despecho de esto, es seguro que, la pérdida de piezas dentarias durante su vida se debió a que padeció de enfermedad parodontal; enfermedad que se caracteriza, por la reabsorción de los tejidos de soporte de las piezas dentarias, esta enfermedad muchas veces está en relación con los padecimientos de tipo general, como la osteoartritis que también fue uno de los padecimientos del padre Eusebio Francisco Kino, sabido por el hecho de que se encuentran deformaciones óscas en algunas articulaciones del esqueleto.

Tanto en el examen clínico como en el radiográfico, puede observarse una marcada abrasión de todas las piezas dentarias. Esta abrasión, en el caso del padre Kino, puede atribuirse a las siguientes causas:

- I.- Hábitos alimenticios
- II.- Bruxismo.
- III.- Maloclusión dentaria.
- IV.- Pérdida de piezas dentarias.

De suma importancia es hacer notar, que todas estas causas de abrasión son al mismo tiempo importantísimos factores etiológicos, de la enfermedad parodontal. (1)



Fig. 1



Fig. 2

Figs. 1 y 2 Fotografías del maxilar inferior que presentan un puente fijo que va de canino a canino, las cuales se publicaron para lograr la identificación del cadáver.

(1) RINCON BOJORQUES GERMAN. Identificación y Estudio de los Restos del P. Fco. Eusebio Kino, Revista A.D.M. Vol. XXIX México, 1976.;

C O N C L U S I O N E S

- 1.- Dentro del enfoque eminentemente social que tiene actualmente el ejercicio de la medicina, la especialidad de --- Odontología Legal y Forense cobra hoy especial Interés y debe actualizarse en sus propios aspectos que son: el que marca los deberes y derechos que tiene el Cirujano Dentista ante la sociedad y el del acervo de conocimientos teóricos, prácticos y técnicos (sistemáticos) necesarios para realizar un peritaje legal eficiente y por consiguiente efectuar una adecuada identificación dental, que dado el ritmo de la vida actual, son cada vez más indispensables.
- 2.- Asimismo se debe instruir al Cirujano Dentista, sobre la utilidad de conservar la ficha dental, así como los modelos de estudio de sus pacientes en el consultorio dental, para que en un momento dado puedan servir como base para una Identificación Legal e irrefutable en el caso de total destrucción de los tejidos blandos, como acontece en la mayoría de los accidentes.
- 3.- También quiero hacer notar lo importante que es conservar en buen estado las radiografías y fotografías que tengamos al alcance, de nuestro paciente ya que estas nos van a ser de gran utilidad en el caso dado de que le llegase a ocurrir algún percance a nuestro paciente en lo futuro.
- 4.- Como complemento de lo anterior, sería conveniente que -- las asociaciones dentales publicaran mensualmente los - -

odontogramas de personas desconocidas en una forma amplia ya que de esta forma, posiblemente se lograría la identificación de estas personas. Por lo expuesto se deduce -- que el odontólogo puede y debe participar más activamente en estas disciplinas, en colaboración con el Médico Forense.

- 5.- Quiero volver hacer mención de lo expresado en el prólogo de esta tesis, que se refiere a la idea de que se incluya la asignatura de Odontología Legal y Forense en el siguiente nuevo plan de estudios de la carrera de Cirujano-Dentista, para que de esta forma el Odontólogo al salir de la carrera, esté debidamente orientado y preparado para actuar, por ejemplo en una identificación o bien para defenderse de cualquier posible situación embarazosa en que se encuentre.
- 6.- Finalmente, es necesario que las dependencias gubernamentales responsables y relacionadas con los problemas de la aviación y navegación modernas, así como también de catástrofes naturales, reconozcan la utilidad insustituible de esta especialidad científica, poniendo en vigor dentro de lo posible, una ficha dental más detallada que la que yo presento en un capítulo de esta tesis, para que de esta forma se amplíen más las facilidades de identificación a que hemos hecho referencia en este trabajo y que en muchos países se encuentran ya implantados, para que de esta forma México se encuentre a la altura del ejercicio mundial de esta especialidad científica.

INDICE ALFABETICO

Abogado.	Alguien que puede defender casos en la corte por otro, Consejo Legal.
Accidente.	Acontecimiento inesperado, imprevisto e involuntario.
Acción Civil.	Cualquier procedimiento de la corte por el que un individuo busca el remedio que se le brinda por ley.
Acriminar.	Implicar a alguien en la comisión de un crimen.
Acto legal hecho de manera ilegal.	Falta que consiste en realizar un acto legal en forma inadecuada.
Acusador.	Alguien que hace la acusación formal del crimen contra otra persona ante un magistrado o juez.
Acusar.	Culpar a una persona de haber cometido una ofensa.
Agravio	Daño independiente de contrato.
Ante-mortem.	Antes de la muerte.
Autopsia.	Procedimiento para descubrir -- que consiste en abrir, examinar y diseccionar un cuerpo.
Autorizar	Dar el derecho de actuar.
Ciencia Forense.	Estudio y práctica de la aplicación de la ciencia a los propósitos de la ley.
Con conocimiento y voluntad.	Falta intencionada de obediencia de la ley, con conocimiento de los hechos.
Custodia.	Cuidado o control de la propiedad de otro sin poseer esa propiedad.

Debido proceso legal.

Frase que se refiere a la ley en el curso regular de administración por medio de cortes de justicia, según las reglas y formas que han sido establecidas para la protección de los derechos privados.

Ética.

Código de principios morales para un grupo particular de personas.

Evidencia.

Lo que demuestra, aclara o descubre la verdad del hecho y de los puntos en discusión, ya sea en un lado o en el otro.

Evidencia real.

Evidencia dirigida en forma directa a los sentidos de la corte o el jurado sin interposición del testimonio de testigos de otra forma que no sea la requerida para fijar las bases de tal evidencia.

Familiar más cercano.

Las personas más cercanas en grado de relación consanguínea, a las que se distribuye el patrimonio personal de un intestado.

Fechoría.

Acto prohibido por la ley o ilegal por el que se causa lesión a la persona o a la propiedad de otro.

Fiscal.

Oficial público cuyo propósito es conducir procesos, generalmente criminales, para ayudar al estado en su jurisdicción.

Idéntico.

Exactamente el mismo.

Identificación.

Proceso de reconocer las mismas características en propiedad, persona o instrumento.

Ilegal

Que no es legal; contrario a la ley.

Indemnización de perjuicios.	Compensación otorgada por el <u>daño</u> sufrido.
Inspector médico.	Oficial que es sucesor del médico forense y tiene la autoridad de hacer encuestas e informes.
Interrogatorio.	Cuando es concerniente a procedimientos legales generalmente es interrogatorio bajo juramento o afirmación.
Investigación.	Función administrativa cuyo - - ejercicio ordinariamente no requiere audiencia.
Judicial.	Lo que caracteriza a lo que emana de un juez como tal o a cualesquiera procedimientos de las cortes de justicia.
Jurado.	Conjunto de personas con propósito de decidir cuestiones de hecho en juicios ordinarios según la ley.
Jurisdicción.	Poder para dar audiencia, establecer y adjudicar.
Legal.	En armonía con los principios de ley.
Ley	Cuerpo completo o sistemas de reglas de conducta.
Malpraxis.	Violación del deber profesional de actuar con cuidado razonable y de buena fe, sin fraude ni <u>elusión</u> .
Matar	Ponerle fin a la vida.
Medicina forense	Ciencia de la medicina en relación con la ley.
Negligencia	Violación del deber de tener -- cuidado.
Nombrar	Designar a alguien para un propósito.

Omisión.	No actuar sobre algo que se requiere.
Post-mortem.	Después de la muerte.
Responsabilidad.	Condición de estar ligado en la ley y justicia para pagar un adeudo o cumplir con una obligación.
Siniestro	Acontecimiento desastroso por accidente u oportunidad.
Testigo	Individuo que tiene conocimiento de un hecho o acontecimiento, suficiente para justificar respecto al mismo.
Testigo experto.	Alguien que posee conocimientos extraordinarios respecto a un tema dado, que son obtenidos por experiencia o por estudio cuidadoso.

BIBLIOGRAFIA

A1.- LIBROS

- 1.- Miles Standish S. y Stimson G. Paul.
ODONTOLOGIA FORENSE, México, D.F. 1977.
Edit. Interamericana, T-1, Vol. 21, 191 pp. ills.
- 2.- Villarreal de la Garza Raúl y Tames de Villarreal M.A.
METODO ODONTOLOGICO DE IDENTIFICACION
México, D.F.
Edit. "El Médico", 1971, 423 pp. ills.
- 3.- Simonin C.
MEDICINA LEGAL Y JUDICIAL, México, D.F.
Edit. Jims 1962, 1034 pp. ills.
- 4.- Rojas Nerio A.
MEDICINA LEGAL, México, D.F.
Edit. "El Ateneo" 1976, 116-125 pp.
- 5.- Peñalver Julio.
ODONTOLOGIA LEGAL Y DEONTOLOGIA ODONTOLOGICA.
Caracas, Venezuela.
Edit. "Continente" 1955, 560 pp. ills.
- 6.- Gobierno Federal
CODIGO DE PROCEDIMIENTOS PENALES
México, D.F.
Edit. Porrúa, 1978, XXVI Edición.
- 7.- Gobierno Federal.
CODIGO SANITARIO.
México, D.F.
Edit. Porrúa, 1974, XXII Edición.

B).- REVISTAS

- 1.- "NOTAS DE ODONTOLOGIA FORENSE"
A.D.M. Vol. XXIX, 3: 197-199 pp. 1972
Villarreal de la Garza Raúl y Tames de Villarreal, -
M.A.
- 2.- "SINTESIS DE LAS OBLIGACIONES FISCALES Y LEGALES DEL
CIRUJANO DENTISTA"
Leal Villarreal Humberto Jesús.
A.D.M. Vol. XXIX, 2: 114-134, 1972.
- 3.- "IDENTIFICACION Y ESTUDIO DE LOS RESTOS ODONTOLOGICOS
DEL PADRE FRANCISCO EUSEBIO KINO".
Bojorquez Rincón Germán.
A.D.M. Vol. XXIX, 6: 436-439 pp. 1976.
- 4.- "ODONTOLOGIA LEGAL"
Acuña Esnaurrizar Ernesto.
A.D.M. Vol. XXXI, 6: 18-25 pp. ills. 1974.
- 5.- DENTAL RADIOGRAPHY AND PHOTOGRAPHY IN IDENTIFICATION
Lester L. Luntz.
Published by Eastman Kodak Company, Vol. 40, Roches-
ter, N.Y., 1967, 78-82 pp.

C).- TESIS

- 1.- "IMPORTANCIA DE LA IDENTIFICACION DENTARIA EN ACCIDENTES
DE AERONAVEGACION"
Acuña Esnaurrizar Ernesto.
U.N.A.M. México, D.F. 1967.
- 2.- "ODONTOLOGIA LEGAL"
Hirata Palazuelos Alfonso.
U.N.A.M. México, D.F. 1972.