

112
221



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

FUNDAMENTOS JURIDICOS
IDENTIFICACION DENTARIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

MA. DEL ROCIO GARCIA ROMERO

DIRECTOR DE TESIS: C.D. VICTOR MANUEL RCSAS ROMERO



MEXICO, D. F.

MARZO DE 1993

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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 está 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.

FUNDAMENTOS JURIDICOS
EN
IDENTIFICACION DENTARIA

INDICE

CONTENIDO	PAG.
INTRODUCCION	01
CAPITULO PRIMERO	
PANORAMA HISTORICO	03
CAPITULO SEGUNDO	
ODONTOLOGIA FORENSE	10
A) DEFINICION	
B) DIVISION:	
I.- TANATOLOGIA	
II.- TRAUMATOLOGIA	
- CLASIFICACION AMERICANA DE LAS QUEMADURAS	
- CLASIFICACION DE DUPUYTREN	
III.- PATOLOGIA FORENSE	
1.- CONCEPTO	
2.- RIESGOS PROFESIONALES	
a) ACCIDENTES DE TRABAJO	
b) ENFERMEDADES PROFESIONALES	
3.- TABLA DE VALUACION DE INCAPACIDADES PERMANENTES	
IV.- DEONTOLOGIA ODONTOLOGICA	
1.- DEFINICION	
2.- CONCEPTO	
3.- RESPONSABILIDAD PROFESIONAL	
a) DEFINICION Y CONCEPTO	
b) ANTECEDENTES	
c) DIVISION	
- RESPONSABILIDAD INTERNA Y EXTERNA	
V.- LEGISLACION ODONTOLOGICA	
VI.- CRIMINOLOGIA FORENSE	

VII.- PSIQUIATRIA FORENSE

VIII.- IDENTIFICACION DENTARIA

- DETERMINACION DEL SEXO
- DETERMINACION DE LA RAZA
- DETERMINACION DE LA OCUPACION PROBABLE DEL SUJETO
- DETERMINACION DE POSICION SOCIOECONOMICA PROBABLE DEL SUJETO
- DETERMINACION DE LUGAR DE ORIGEN PROBABLE DEL SUJETO

C) IDENTIFICACION DENTAL COMPARATIVA Y RECONSTRUCTIVA

D) OBJETIVOS DE LA ODONTOLOGIA FORENSE

CAPITULO TERCERO

BASES LEGALES PARA LA ODONTOLOGIA FORENSE Y SU AVANCE EN MEXICO 58

- REGLAMENTACION DEL SERVICIO MEDICO LEGAL

CAPITULO CUARTO

ANTROPOMETRIA E HISTOLOGIA COMO BASE PARA LA DETERMINACION DE EDAD, SEXO Y RAZA 66

- ANTROPOMETRIA
- CARACTERISTICAS CRANEOFACIALES COMO DETERMINANTES DE EDAD, SEXO Y RAZA.

- A) ESTIMACION DE LA EDAD EN EL CRANEO
 - EPOCAS DE LA SINOSTOSIS
- B) ESTIMACION DEL SEXO EN EL CRANEO
 - DATOS PARA EL DIAGNOSTICO DEL SEXO EN UN CRANEO DESPUES DE LA PUBERTAD
- C) ESTIMACION DE LA RAZA
 - CRANIOMETRIA
 - METODO HISTOLOGICO

CAPITULO QUINTO

HISTORIA CLINICA 79

- A) HISTORIA CLINICA MEDICA GENERAL

- B) HISTORIA CLINICA DENTAL
- C) HISTORIA CLINICA ODONTOLOGICO FORENSE
 - IDENTO-ESTOMA-GRAMA
 - DESIGNACION DENTARIA
- COMPARACION DE HISTORIA CLINICAS

CAPITULO SEXTO

METODOS COMUNES DE IDENTIFICACION 98

- A) IDENTIFICACION JUDICIAL
- B) IDENTIFICACION MEDICA
 - AUTOPSIA
 - TIPOS DE AUTOPSIA
 - PASOS SUCESIVOS DE LA AUTOPSIA
 - INSTRUMENTAL NECESARIO PARA LLEVAR A CABO LA AUTOPSIA
 - PREPARACION DE LOS FRASCOS CON LOS FIJADORES.
 - TECNICA PARA HACER LA AUTOPSIA

CAPITULO SEPTIMO

AUXILIARES EN LA IDENTIFICACION 107

- A) RUGOSCOPIA
 - DIFERENTES ARRUGAS PALATINAS, SEGUN BASAURI (1961)
 - FICHA RUGOSCOPIA O IDENTORRUGOGRAMA
 - FORMAS BASICAS DEL RAPE
- B) FOTOGRAFIA DENTAL
- C) QUEILOSCOPIA
 - GROSOR DE LOS LABIOS
 - FORMA DE LAS COMISURAS LABIALES
 - SURCOSIDADES O HUELLAS DE LOS LABIOS
- D) MODELOS DE ESTUDIO
- E) REGISTRO DE MORDIDA PARA LA IDENTIFICACION DE HUELLAS DE MORDEDURA
 - ESTUDIO DE LAS HUELLAS DE MORDEDURA
 - PERITACION ODONTOLEGAL DE UNA HUELLA DE MORDEDURA CASO 4.1. MALTRATO A MENORES

CAPITULO OCTAVO**RADIOLOGIA, USO E IMPORTANCIA EN ODONTOLOGIA FORENSE ... 127**

- EL CASO MENGELE
- RADIOGRAFIAS POST MORTEM
- RADIOGRAFIAS LATERALES O ANTEROPOSTERIORES

- RADIOGRAFIA CEFALOMETICA

CAPITULO NOVENO**DENTICION EN ODONTOLOGIA FORENSE PARA LA DETERMINACION DE LA EDAD 133**

- DIFERENCIAS GENERALES ENTRE LA DENTICION TEMPORAL Y LA PERMANENTE
- ERUPCION DE LOS DIENTES PERMANENTES
- LA DENTICION COMO FACTOR DETERMINANTE DE LA EDAD
- DESGASTE DENTAL
- RESTOS EDENTULOS

CAPITULO DECIMO**PERITAJE EN ODONTOLOGIA 142**

- NECROPSIAS BUCALES
- DEFINICION
- INDICACIONES
- TECNICAS DE AUTOPSIAS BUCALES
 - TECNICA DE LUNTZ
 - CRANEO
 - MANDIBULA
 - CUELLO Y BOCA
- INSTRUMENTAL IDEAL PARA PRACTICAR LA AUTOPSIA ORAL

C O N T E N I D O

PAG.

- MATERIALES

CONCLUSIONES 146

BIBLIOGRAFIA 149

INTRODUCCION

JURIDICAMENTE HABLANDO, EL HOMBRE ES CONSIDERADO COMO UN SER BIOLÓGICO QUE TIENE DERECHOS Y QUE POSEE UNA INDIVIDUALIDAD ÚNICA, POR LO QUE CADA HOMBRE TIENE CARACTERÍSTICAS PROPIAS QUE LO HACEN DISTINTO DE OTRO.

LA MUERTE DE UN SUJETO ROMPE EL EQUILIBRIO QUE EXISTE ENTRE AQUEL Y SU IDENTIDAD POR LO CUAL ES NECESARIO VALERSE DE MÉTODOS ESPECÍFICOS PARA ESTABLECER DICHA IDENTIDAD.

EN LA ACTUALIDAD, EL SISTEMA JUDICIAL SE VALE DE LA MEDICINA Y LA ODONTOLOGÍA PARA IDENTIFICAR LOS CUERPOS DE SUJETOS QUE LLEGAN A LA MORGUE Y PODER ESTABLECER LA CAUSA DE LA MUERTE POR COMPLEJO QUE PAREZCA.

EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, EL CONOCIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN MORFOLÓGICA Y FISIOLÓGICA DE LOS DIENTES HA ENCONTRADO APLICACIÓN PRÁCTICA EN LOS CASOS DE HOMICIDIOS, ACCIDENTES, ETC., CUANDO NO PUEDE PROBARSE DE OTRA MANERA LA EXISTENCIA DE UN CUERPO HUMANO.

POR LO QUE, ENCONTRAMOS QUE LA ODONTOLOGÍA REPRESENTA UN MEDIO VIABLE PARA RECONOCER, ANALIZAR, VALORAR E INDIVIDUALIZAR LAS EVIDENCIAS DENTALES DE UN SUJETO O SUS RESTOS CADAVÉRICOS; POR LO QUE EN TÉRMINOS GENERALES LA LLAMAMOS ODONTOLOGÍA FORENSE.

DE ESTA MANERA, PODEMOS VER QUE LA ODONTOLOGÍA FORENSE, CUENTA CON INNUMERABLES MEDIOS, CON LOS CUALES PODEMOS DETERMINAR MUCHAS DE LAS CARACTERÍSTICAS QUE INDUDABLEMENTE AYUDAN A LA INDIVIDUALIZACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE UN SER HUMANO O SUS RESTOS ESQUELÉTICOS, ENCONTRADOS EN OCASIONES EN LAS CONDICIONES MÁS DEPLORABLES QUE NOS PODEAMOS IMAGINAR, Y QUE SIN DUDA ALGUNA, SERÍA MUY DIFÍCIL DE HACER MEDIANTE OTROS MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN.

SE HAN VISTO ALGUNOS CASOS EN LOS QUE SE CUENTA ÚNICAMENTE CON HALLAZGOS DENTARIOS Y GRACIAS AL APARATO MASTICATORIO, SE HAN PODIDO ACLARAR ASUNTOS CON PROBLEMAS DE IDENTIFICACIÓN

LA ODONTOLOGÍA, TIENE MUCHAS APLICACIONES DENTRO DE LA RAMA FORENSE, POR LO QUE ES INDISPENSABLE CONOCER A FONDO TODAS LA CARACTERÍSTICAS, TANTO MORFOLÓGICAS COMO FISIOLÓGICAS DEL APARATO BUCODENTAL.

POR OTRA PARTE, EL OBJETIVO PRINCIPAL DE ESTA TESIS, ES BRINDAR AL LECTOR, UNA VISIÓN LO MÁS AMPLIA POSIBLE DE LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES CON LOS QUE CUENTA EL PERITO EN ODONTOLOGÍA FORENSE PARA PODER DICTAMINAR Y DAR UNA OPINIÓN REFERENTE A CASOS RELACIONADOS CON RESPONSABILIDAD PROFESIONAL, ASÍ CO-

MO LOS MEDIOS CON LOS QUE CUENTA ACTUALMENTE PARA LA IDENTIFICACION HUMANA POR MEDIO DEL APARATO BUCODENTAL.

DE ESTA MANERA, DAREMOS A CONOCER EL TRAYECTO HISTORICO DE ESTA DISCIPLINA MEDICA, SU AVANCE Y LAS APLICACIONES QUE SE LE DAN EN NUESTRA SOCIEDAD, ASIMISMO, ES DE VITAL IMPORTANCIA QUE SE CONOZCAN TODOS LOS FENOMENOS QUE SE SUCEDEN EN EL CADAVER DESPUES DE SU FALLECIMIENTO, PARA PODER DAR UN DIAGNOSTICO LO MAS CONFIABLE Y CERTERO DE LAS CAUSAS DE LA MUERTE, ASI COMO EL TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE ESTA Y EL MOMENTO EN QUE SE ENCONTRO EL CUERPO.

SE ABORDA UN TEMA TAMBIEN IMPORTANTE DENTRO DE LA RAMA DE LA ODONTOLOGIA FORENSE, QUE ES LA REGLAMENTACION DE LOS SERVICIOS MEDICO LEGALES PARA EL D.F., ASI COMO LAS BASES LEGALES Y EL AVANCE DE LA MISMA DENTRO DEL SISTEMA JUDICIAL EN MEXICO.

NO RESTANDOLE IMPORTANCIA, ANALIZAREMOS TAMBIEN LOS METODOS MAS COMUNMENTE UTILIZADOS EN ESTA DISCIPLINA PARA LA IDENTIFICACION, ASI COMO EL USO DE LA HISTORIA CLINICA Y SU IMPORTANCIA DENTRO DEL CONSULTORIO Y LOS PROBLEMAS QUE PUEDE ACARREAR EL NO CONTAR CON UNA HISTORIA CLINICA ADECUADA.

DEL MISMO MODO, VEREMOS MAS CONCRETAMENTE EL EXAMEN Y VALORACION DEL CADAVER O LOS RESTOS ESQUELETICOS DE UN SUJETO MEDIANTE LA AUTOPSIA PROPIAMENTE DICHA Y LAS TECNICAS UTILIZADAS PARA LLEVAR A CABO EL PERITAJE ODONTOLOGICO FORENSE.

PARA FINALIZAR, ES NECESARIO DECIR QUE ESTA TESIS FUE INSPIRADA AL TOMAR LA CLASE DE ODONTOLOGIA FORENSE, PORQUE NOS DIMOS CUENTA DE LA GRAN IMPORTANCIA QUE TIENE EN LA ACTUALIDAD DENTRO DE NUESTRA SOCIEDAD Y LA NECESIDAD QUE TIENE LA JUSTICIA DE ACLARAR TODO TIPO DE ASUNTOS RELACIONADOS CON LA MATERIA, YA SEAN CIVILES Y PENALES O CON SUJETOS QUE POR DIVERSAS CAUSAS HAN PERDIDO ESA INDIVIDUALIDAD QUE LOS CARACTERIZABA.

CAPITULO PRIMERO

PANORAMA HISTORICO

EL EMPLEO DE LA IDENTIFICACION DENTAL ES TAN VIEJA COMO LA MEDICINA LEGAL, Y APARECE EN CASOS AISLADOS A TRAVES DE LA HISTORIA ESCRITA Y PUEDE HABERSE USADO TAL VEZ EN TIEMPOS PRE HISTORICOS.

A TRAVES DEL TIEMPO Y REVISANDO LOS PASAJES DE LA HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA PODEMOS DARNOS CUENTA DE QUE DESDE EPOCAS MUY ANTIGUAS. A ESTA DISCIPLINA MEDICA, SE LE CONSIDERABA TODO UN ARTE, COMO LO PODEMOS OBSERVAR EN LA CULTURA MAYA, EN DONDE EL CUIDADO DENTAL ERA ALGO PREPONDERANTE.

EN MEXICO, CUANDO LAS CULTURAS PREHISPANICAS FLORECIERON SE TIENEN DATOS DE ALGUNOS CASOS EN LOS CUALES SE DEBIA HACER UN PERITAJE MEDICO, COMO LO DICE EL CODIGO DE 80 LEYES PENALES Y CIVILES QUE DIO NETZAHUALCOYOTL CUANDO SE FORMO LA TRIPLE ALIANZA ENTRE TENOCHTITLAN, TEXCOCO Y TLACOPAN, SIENDO ACEPTADA EN TODO ANAHUAC. LAS PENAS QUE SE IMPONIAN ERAN SE VERAS PARA LOS DELINCUENTES, POR LO QUE PARA COMPROBARSE UN DELITO Y APLICAR UNA SANCION ERA NECESARIO EL PERITAJE MEDICO

PARA SABER SI UN INDIVIDUO REALMENTE ESTABA MUERTO, UTILIZABAN UN REACTIVO EN EL BULBO DE ZOZOYATIC, CUYO POLVO COLO CABAN EN LA NARIZ DEL SUPUESTO MUERTO: SI ESTE, NO PROVOCABA EL ESTORNUDO SE CONSIDERABA MUERTO; CON ESTO, PRETENDIAN DESPERTAR LA EXCITABILIDAD DE LA MUCOSA PITUITARIA. SIN EMBARGO, A VECES FALABA LA PRUEBA, COMO EN EL CASO DE LA PRINCESA PAPANZIN HERMANA DE MOCTEZUMA XOCOYOTZIN. (1)

POSTERIORMENTE, EN 1833. SE FUNDO EL ESTABLECIMIENTO DE CIENCIAS MEDICAS EN MEXICO. ASI TAMBIEN, OBSERVAMOS QUE EL AVANCE DE ESTA DISCIPLINA EN LA PROVINCIA HA SIDO MUCHO MAS LENTO.

SIGUIENDO ASI LOS ACONTECIMIENTOS HISTORICOS EN MEXICO, ENCONTRAMOS QUE EN 1933, EL DR. ROBERTO ALVAREZ BOETTIGER PRESENTO EN EL "CONGRESO ODONTOLÓGICO NACIONAL" EL PROYECTO DE UNA FICHA SIGNALETICA ODONTOESTOMATOLOGICA MILITAR, Y EN 1936 EN LA PRIMERA CONVENCION DE MEDICOS MILITARES MEXICANOS PRESENTA UN TRABAJO LLAMADO "FICHA BUCODENTAL Y GRAFICA DE HISTORIA CLINICA ODONTOESTOMATOLOGICA, GRAFICA DE LESIONES DENTO-MAXILOFACIALES PARA EL EJERCITO MEXICANO"; DE ESTA MISMA MANERA, PRESENTA TAMBIEN UN TRABAJO EN LA REVISTA ESTOMATOLOGICA DE CUBA LLAMADA "LA IMPORTANCIA DE LA FICHA ODONTOLOGICA PARA LA IDENTIFICACION".

ACTUALMENTE, ESTA DISCIPLINA EN NUESTRO PAIS, HA TENIDO RELATIVAMENTE GRAN AUGE, ASI COMO LA ACEPTACION DE LA MISMA DENTRO DEL CAMPO DE LA INVESTIGACION.

HABIENDO DESCRITO BREVEMENTE LA HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA FORENSE EN MEXICO, PASAREMOS A REVISAR DE IGUAL MANERA EL PANORAMA HISTORICO INTERNACIONAL Y SU CONSECUENTE EVOLUCION.

ASI TENEMOS QUE SU PROGRESO Y EVOLUCION HA ESTADO ACORDE CON LOS DE LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA Y ESTA A SU VEZ, BAJO LA DEPENDENCIA DE LAS IDEAS FILOSOFICAS IMPERANTES EN SU TIEMPO, EVOLUCIONANDO, HUMANIZANDOSE POCO A POCO HASTA LA PROCLAMACION DE LOS DERECHOS HUMANOS Y DE LA IGUALDAD ANTE LA LEY, POR LO QUE PODEMOS DECIR QUE EN LA ANTIGUEDAD ERA UN TANTO DESCONOCIDA.

EN LA EDAD MEDIA, LA MEDICINA LEGAL SOLO INTERVINO EN CASOS DE LESIONES CAUSADAS POR VIOLENCIA.

EN EL SIGLO XV SE COMIENZAN A HACER PERITAJES MEDICOLEGALES EN CASOS DE ABORTOS, INFANTICIDIOS, HOMICIDIOS, ETC.

CUANDO SE DICE QUE ENTRA EN EL PERIODO ABSTRACTO, FORMA YA UN CUERPO DE DOCTRINA EN EL SIGLO XVI (1575) CON AMBRICIO PARE, MEDICO FRANCES, QUE PUBLICA LA PRIMERA OBRA DE MEDICINA LEGAL, LO CUAL LE VALIO EL NOMBRE DE PADRE DE LA MEDICINA LEGAL EN FRANCIA. (1)

MAS TARDE EN 1651 PABLO ZACCHIA DE ITALIA PUBLICA SU OBRA "CUESTIONES MEDICO LEGALES" (SIGLO XVII).

SIGUIENDO ESTA TRAYECTORIA HISTORICA, NOS ENCONTRAMOS EN LO QUE LLAMAN EL PERIODO METAFISICO HASTA FINES DEL SIGLO XVIII Y PRINCIPIOS DEL XIX, CUANDO SE HACEN LOS PRIMEROS ESTUDIOS EN FRANCIA SOBRE LOS FENOMENOS CADAVERICOS Y CHAUSSIER MUESTRA LA IMPORTANCIA DE ESTA BASTA DISCIPLINA.

SITUANDONOS EN EL AÑO DE 1875, ENCONTRAMOS QUE LAS LEYES PRUSIANAS ACEPTAN A LA ODONTOLOGIA COMO UNA AUXILIAR DE LA MEDICINA LEGAL. LO MISMO SUCEDE CON LAS LEYES AUSTRIACAS EN 1885 Y LAS INGLÉSAS EN 1886. EN ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA, THOMPSON INVESTIGA Y CLASIFICA LAS HUELLAS DENTALES EN EL AÑO DE 1879.

EN ROMA, EN 1874 PLASTCHING PRESENTA UN TRABAJO, AL CUAL LE DA EL NOMBRE DE "ODONTOMETRIA", QUE FIJA LAS BASES PARA LA REESTRUCTURACION DENTARIA CON FINES LEGALES.

EN 1898 EL DR. AMOEDO, PRESENTA UN TRABAJO CUYO NOMBRE FUE "L'ART DENTAIRE EN MEDICINE LEGALE", RECONOCIDO MUNDIALMENTE. EN EL MISMO AÑO EL ORESDE, EL DR. SCHWARZ PRESENTA UN TRABAJO BASADO EN LAS MEDIDAS DE LOS MAXILARES, LLAMANDOLE "POSOMETRIA" Y PROPONE LA INTEGRACION DE UN CUERPO ODONTOLOGICO AUXILIAR AL SERVICIO DE IDENTIFICACION DE ESE LUGAR.

EN EL AÑO DE 1920, LA FEDERACION ODONTOLOGICA LATINOAMERICANA PROPONE A LOS PAISES DE LATINOAMERICA, LA ELABORACION DE FICHAS DENTALES, Y PIDE EL REGISTRO DE LOS PROFESIONISTAS

QUE TUVIERAN DICHAS FICHAS DENTALES DISPONIBLES PARA SU USO LEGAL.

EL DR. AMODEO LOPEZ DE LEON EN GUATEMALA EN 1924, PUBLICA SU OBRA "ODONTOLOGIA CRIMINAL", ESTABLECIENDO LAS BASES DE LA RUGOSCOPIA".

EL DR. ROBERTO CHARLETT EN EL MISMO AÑO, PRESENTA AL CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA Y FARMACIA MILITARES EN LONDRES UN TRABAJO, MENCIONANDO LA NECESIDAD DE ELABORAR FICHAS SIGNALETICAS DENTARIAS PARA EL PERSONAL DE AVIACION.

EN 1932, EL PROFESOR LUIS SILVA PUBLICA SU TRABAJO "IDENTIFICACION ODONTOLEGAL DEL DESCONOCIDO DE CALLENGO".

EL CIRUJANO DENTISTA LEGISTA, DR. JORGE A. CASTROVERDE, CREA UN SISTEMA DE IDENTIFICACION A TRAVES DE SU FICHA DENTAL O IDENTOESTOMATOGRAMA. MODIFICA LA RUGOSOPIA E INTRODUCE LA FOTORRUGOSCOPIA.

EN 1962, EL DR. C. SIMONIN, EN BARCELONA, PUBLICA SU LIBRO EN MEDICINA LEGAL, EN EL CUAL MENCIONA COMO GRAN AUXILIAR DE ESTA A LA ODONTOLOGIA.

REVISANDO DE IGUAL FORMA LOS ACONTECIMIENTOS HISTORICOS, ENCONTRAMOS ALGUNOS CASOS DE INTERES, EN LOS CUALES LOS INDICIOS BUCODENTALES HAN SERVIDO COMO MEDIO DE IDENTIFICACION PARA AUXILIAR A LA JUSTICIA, Y QUE SON DE IMPORTANCIA SINGULAR.

ASI, TENEMOS QUE UNO DE LOS PRIMEROS CASOS REPORTADOS ES EL DE AGRIPINA Y LOLLIA PAULINA; EN DONDE SE DICE QUE AGRIPINA ESPOSA DE CLAUDIO EMPERADOR DE ROMA, MANDO MATAR A LOLLIA PAULINA, DESPUES DE QUE PERSUADIO A CLAUDIO PARA QUE LA DESTRUYERAN POR FISCAR SU FORTUNA. POR CONSIDERAR QUE ELLA ERA SU RIVAL EN BELLEZA Y EN LA ATENCION DE SU ESPOSO. PARA ASEGURARSE QUE LA HABIAN MATADO, AGRIPINA PIDIO LE TRAJERAN LA CABEZA DE LOLLIA PAULINA. AL TENERLA EN SUS MANOS, SE DICE QUE AGRIPINA LA OBSERVO DETENIDAMENTE Y AL NO PODER RECONOCER LA CARA DEFORMADA, SEPARO LOS LABIOS CON SUS DEDOS BUSCANDO LOS DIENTES DE LOLLIA PAULINA, DE LOS QUE SABIA TENIAN CIERTAS CARACTERISTICAS DISTINTIVAS. SOLO ENTONCES QUEDO CONVENCIDA DE QUE ERA LA CABEZA DE LOLLIA PAULINA.

PAUL REVERE Y EL CASO DEL DR. JOSEPH WARREN. PAUL REVERE PRACTICO LA ODONTOLOGIA DE 1768 A 1778 Y FUE ALUMNO DE JOHN BARKER, DENTISTA INGLES. REVERE FUE EL PRIMER DENTISTA QUE REALIZO UNA IDENTIFICACION DENTAL, POR LO QUE LUNTZ Y LUNTZ SE REFIEREN A EL COMO EL PRECURSOR DE LA ODONTOLOGIA FORENSE

EN LOS INICIOS DE 1775 REVERE CONSTRUYO UN PUENTE DENTAL CON ALAMBRE DE PLATA PARA EL DR. JOSEPH WARREN, QUIEN FUE UNO DE LOS DIRIGENTES COLONIALES RESPONSABLES DE DESENCADENAR LA GUERRA DE INDEPENDENCIA DE NORTEAMERICA. AL INICIO DE LA

GUERRA, WARREN PENSO QUE SERIA MAS UTIL COMO SOLDADO QUE COMO MEDICO Y REHUSO AL NOMBRAMIENTO DE CIRUJANO EN JEFE DEL EJERCITO CONTINENTAL; SIN EMBARGO, MURIO POR UNA BALA QUE LE PERFORO EL CRANEO EN LA BATALLA DE BUNKER HILL, Y FUE ENTERRADO POR LOS BRITANICOS. AL DIA SIGUIENTE FUE DESENTERRADO Y EXHIBIDO COMO EJEMPLO DE LO QUE LES OCURRIRIA A LOS REVOLUCIONARIOS ESTADOUNIDENSES, SEPULTANDOLO POSTERIORMENTE EN UNA TUMBA SUPERFICIAL SIN PONERLE NINGUNA MARCA; DIEZ MESES MAS TARDE, LOS AMIGOS DE WARREN INCLUYENDO A PAUL REVERE BUSCARON SU CUERPO PARA RECUPERARLO. REVERE FUE CAPAZ DE IDENTIFICAR LOS RESTOS POR EL PUENTE QUE HABIA CONSTRUIDO.

EL CASO DE NAPOLEON IV. EN 1879, EL PRINCIPE LUIS NAPOLEON MONTIJO, HIJO UNICO DE NAPOLEON III Y DE EUGENIA DE MONTIJO. FUE ASESINADO POR LA TRIBU DE LOS ZALVES EN AFRICA AUSTRAL. POSTERIORMENTE, SU CADAVER FUE IDENTIFICADO MEDIANTE EL EXAMEN DENTAL PRACTICADO POR SU ODONTOLOGO.

EN 1871, MERCIOLLE PRESENTO EN LA UNIVERSIDAD DE LYON (FRANCIA) EL CASO DEL BANQUERO DE SAN PETERSBURGO. DICHO BANQUERO FUE ASESINADO EN SU OFICINA Y CERCA DEL CUERPO SE HALLO UNA PIPA, QUE SUPONIAN PERTENECIO AL BANQUERO. AL EXAMINARLA SE DESCUBRIO QUE TENIA DOS RANURAS, DE LAS CUALES UNA ERA MAS PROFUNDA QUE LA OTRA, CAUSADAS POR EL DESGASTE DE LOS DIENTES DEL FUMADOR, LO CUAL NO COINCIDIA CON LOS DIENTES DE LA VICTIMA. AL INVESTIGAR A LOS SOSPECHOSOS DETENIDOS SE OBSERVO QUE UNO DE ELLOS TENIA EL INCISIVO IZQUIERDO MAS CORTO, POR LO QUE SE LE PIDIO ENSAYARA CON LA PIPA; AL REHUSARSE SE LE DETUVO Y SE LE SOMETIO A LA PRUEBA; OBSERVANDOSE QUE LOS DIENTES SE ACOMODABAN CON EXACTITUD; DE ESTA MANERA SE COMPROBO LA CULPABILIDAD DEL DETENIDO.

EL 21 DE MAYO DE 1895, EL DOCTOR PABLO VALENCIA Y FORTE PROCEDIO A RECONOCER EN EL PUEBLO DE REMANGANAGUAS, UN CADAVER CONDUCTO A ESE LUGAR POR LAS FUERZAS ESPAÑOLAS QUE, AL MANDO DEL CORONEL JIMENEZ DE SANDOVAL, HABIAN SOSTENIDO UN COMBATE CON LOS PATRIOTAS. EN EL DICTAMEN MEDICO SE CONSIGNO, ENTRE OTROS DETALLES LO SIGUIENTE: "AL QUE TIENE BUENA DENTADURA, SOLO LE FALTA EL SEGUNDO INCISIVO DERECHO DEL MAXILAR SUPERIOR Y LAS DEMAS PIEZAS SON, EN SU MAYORIA, PUNTIAGUDAS; LA CARA ES DE FORMA OVAL". ESTA DESCRIPCION SE COMPROBO POSTERIORMENTE GRACIAS A UNA CARTA, FECHADA EL 8 DE JUNIO DE 1895 ESCRITA POR HORACIO S. RUBENS Y DIRIGIDA A GONZALO DE QUEZADA Y AROSTEGUI; ESTA CARTA INEDITA SE CONSERVO EN EL ARCHIVO DE SU PADRE, EL DISTINGUIDO PUBLICISTA GONZALO DE QUEZADA Y MIRANDA. EN ELLA RUBENS DICE: "BAZAN, TAMBIEN CONFIRMA LA DESCRIPCION DE LA FALTA DEL INCISIVO SUPERIOR EXPUESTA EN LA AUTOPSIA, PUES EL MISMO EXTRAJO DICHO DIENTE; POR TANTO, PARECE CASI SEGURO QUE LA PERDIDA DE JOSE MARTI ES REALIDAD". EN 1907 SE TRASLADARON LOS RESTOS DE MARTI AL CEMENTERIO DE SANTIAGO DE CUBA. EL DOCTOR J. MONTERO ZAMBRANO EXAMINO EL CRANEO Y LOS MAXILARES, Y REGISTRO LOS TRABAJOS DENTALES REALIZADOS A LAS PIEZAS. COMO HABIA DUDA DE PARTE DEL GOBIERNO SE COMISIONO AL DOCTOR MASCARO PARA QUE ASISTIERA AL CEMENTE-

RIO DE SANTIAGO DE CUBA Y COMPROBARA CON LOS RESTOS, EL ESQUEMA BUCAL PRACTICADO POR EL DOCTOR ZAYAS BAZAN, ODONTOLOGO DEL CAUDILLO JOSE MARTI, A QUIEN SE REFERIA RUBENS EN SU CARTA A QUEZADA. AL CONFRONTAR LAS FICHAS RESULTARON COMPLETAMENTE SIMILARES.

EL DESASTRE DEL "BAZAR DE LA CARIDAD". EN 1897, EL DOCTOR OSCAR AMOEDO, PROFESOR DE LA ESCUELA DENTAL DE PARIS, PRESENTO UN TRABAJO TITULADO "FUNCION DE LOS DENTISTAS EN LA IDENTIFICACION DE LAS VICTIMAS DE LA CATASTROFE DEL 'BAZAR DE LA CARIDAD', DE PARIS, 4 DE MAYO DE 1897", EN EL CONGRESO MEDICO INTERNACIONAL DE MOSCU. EN DICHO BAZAR, LAS MUJERES PUDIENTES DE PARIS REUNIAN DINERO ANUALMENTE CON OBJETO DE REALIZAR PROYECTOS EN FAVOR DE LOS POBRES. PERO FUE DESTRUIDO POR UN INCENDIO, EN EL QUE PERECIERON 126 PERSONAS.

LOS CADAVERES FUERON TRASLADADOS AL PALACIO DE LA INDUSTRIA PARA SU IDENTIFICACION VISUAL, RESULTANDO DIFICIL, YA QUE MUCHOS ESTABAN MUTILADOS O TENIAN GRANDES QUEMADURAS. SE IDENTIFICARON POR MEDIO DE TROZOS DE ROPA Y DE OBJETOS PERSONALES. CUANDO QUEDARON 30 CADAVERES QUE NO PODIAN SER IDENTIFICADOS, EL CONSUL DE PARAGUAY, ALBERTO HAUS, SUGIRIO QUE DEBIA LLAMARSE A LOS DENTISTAS DE LAS PERSONAS QUE FALTABAN PARA QUE TRAZARAN DIAGRAMAS DE SUS DENTICIONES Y PARA QUE IDENTIFICARAN LOS CUERPOS MEDIANTE LA ODONTOLOGIA. EL DOCTOR AMOEDO REGISTRO LOS PROCEDIMIENTOS Y LAS OBSERVACIONES DE LOS DENTISTAS. ENTRE LAS CONCLUSIONES QUE HIZO ESTABA LA NECESIDAD DE UN SISTEMA INTERNACIONAL DE TRAZO UNIFORME DE DIAGRAMAS DE LA DENTICION Y DE UNA SOLA NOMENCLATURA.

EL DOCTOR AMOEDO, TAMBIEN EXPUSO EN SU TEXTO "L'ART DENTAIRE EN MEDICINE LEGALE" ALGUNOS CASOS INTERESANTES COMO EL CASO DE WEBSTER-PARKMAN, Y EL CASO DE JOHN WILKES BOOTH (ASESINO DE ABRAHAM LINCOLN).

EL 5 DE FEBRERO DE 1909, EN LAS OFICINAS DE LA DELEGACION ALEMANA EN SANTIAGO DE CHILE, GUILLERMO BECKERT FRAMBAUER, SEGUNDO SECRETARIO DE LA DELEGACION, MATO A EZEQUIEL TAPIA, PORTERO DEL EDIFICIO, AL CLAVARLE UN CUCHILLO EN EL COLETO Y PRODUCIRLE UNA HERIDA DE 5 cm. DE PROFUNDIDAD; ADEMAS CON UNAS BOLEADORAS LE FRACTURO EL FRONTAL Y LA BASE DEL CRANEO; CON UN SOPLETE DE JOYERO LE QUEMO LA TIBIA DERECHA Y LA CARA, ESPECIALMENTE LA BOCA, PARA NO DEJAR RASTRO DE UN CALLO OSEO POR FRACTURA CORRECTAMENTE CONSOLIDADO; BECKERT CONVENCIO PREVIAMENTE A TAPIA DE QUE VISTIERA UN TRAJE Y UNA CAMISA CON MANCUERNAS.

DESPUES DE COMETER EL HOMICIDIO, BECKERT INCENDIO LA DELEGACION ALEMANA Y DESAPARECIO DISFRAZADO. COMO BECKERT NO A PARECIA, SE PENSO QUE EL CADAVER CARBONIZADO ERA EL SUYO. SIN EMBARGO, EL DOCTOR GERMAN VALENZUELA BASTERRICA RINDIO UN INFORME PRECISO Y VERDICO EN EL CUAL SOSTUVO QUE LOS DIENTES Y LA BOCA DEL CADAVER EXAMINADO NO ERAN LOS DE BECKERT; ESTO LO LOGRO AL COMPARAR DOS FICHAS ODONTOLOGICAS: POR UN LADO, LA

DE EZEQUIEL TAPIA. QUE ENCONTRO EN LOS ARCHIVOS DE LOS SERVICIOS DENTALES DEL EJERCITO, LA CUAL COINCIDIA, Y COMPROBABA QUE EL CADAVER CARBONIZADO ERA EL DEL PORTERO DE LA DELEGACION ALEMANA Y NO EL DEL CANCELIER BECKERT.

GRACIAS A LAS INVESTIGACIONES POLICIAICAS, BECKERT FUE DETENIDO CUANDO INTENTABA HUIR HACIA ARGENTINA, DISFRAZADO Y CON PASAPORTE FALSO; EN PRESENCIA DEL JUEZ CONFESO SU CRIMEN DETALLADAMENTE. EL 5 DE JULIO DE 1910, BECKET FUE CONDUCTIDO AL PATIBULO Y EJECUTADO.

EN MARZO DE 1919, EL DOCTOR RODRIGUEZ CAO, LEGISTA DEL INSTITUTO MEDICO LEGAL DE RIO DE JANEIRO, ENCONTRO EN UN BOSQUE UN CADAVER EN ESTADO DE DESCOMPOSICION. LA VICTIMA PRESENTABA UNA HERIDA PROFUNDA EN EL CUELLO Y OTRAS EN EL TORAX, ASI COMO DIVERSAS FRACTURAS EN EL CRANEO. EN LA BOCA SE LE ENCONTRO UNA PROTESIS DENTAL QUE CONSISTIA EN UN PUENTE CON DOS INCISIVOS, UNO CENTRAL DERECHO Y OTRO LATERAL IZQUIERDO. LOS DIARIOS PUBLICARON DIVERSAS FOTOGRAFIAS DE DICHA PROTESIS Y TIEMPO DESPUES, LLEGO UN PROFESIONAL ALEMAN A LAS OFICINAS DE LA JEFATURA DE LA POLICIA, QUIEN RECONOCIÓ EL TRABAJO DENTAL QUE HABIA REALIZADO HACIA ALGUN TIEMPO A UN CIUDADANO DE ORIGEN ALEMAN LLAMADO ALFREDO SHENECK.

POSTERIORMENTE, SE ACLARO QUE EL HOMICIDA ERA UN SOCIO DE LA VICTIMA Y QUE HABIA DESAPARECIDO DESPUES DE COMETER EL CRIMEN Y TOMAR LA PRECAUCION DE SECCIONAR LA MANO DERECHA DEL CUERPO DEL CADAVER, CUYO PULGAR HABIA SIDO AMPUTADO ALGUNOS AÑOS ATRAS.

OTRO CASO MAS DEL QUE SE TIENEN DATOS ES EL DEL AVIADOR PERDIDO EN LOS ANDES. EL AVIADOR ARGENTINO BENJAMIN MATIENSO SE PERDIO EN LA CORDILLERA DE LOS ANDES EN SU INTENTO DE SOBREVOLARLA PARA LLEGAR A CHILE. DESPUES DE ALGUNOS AÑOS SE ENCONTRO SU CADAVER, MAS NO EL AVION, POR LO QUE SE HICIERON ALGUNAS CONJETURAS; SEGUN UNA DE ESTAS, MATIENSO NO SE MATO NI SE HIRIO GRAVEMENTE EN LA CAIDA, SINO QUE PUDO CAMINAR UNA GRAN DISTANCIA EN BUSCA DE AUXILIO HASTA QUE LA INANICION Y EL FRIO LO RINDIERON. LAS NEVADAS Y LOS DECHIELOS PERMITIERON LA DESTRUCCION COMPLETA DEL CADAVER. Y DESPUES DE LA PUTREFACCION Y VORACIDAD DE LOS CONDORES, SOLO PUDIERON IDENTIFICAR SUS RESTOS, CON ABSOLUTA CERTEZA, MEDIANTE UN PUENTE DE ORO QUE TENIA EN EL MAXILAR. GRACIAS A LA COMPARACION QUE SE HIZO ENTRE EL CRANEO Y LA FICHA DENTAL CONSERVADA EN LOS ARCHIVOS DE AVIACION.

EN 1930, JOHN HAMILTON, UN FAMOSO GANGSTER NORTEAMERICANO, FUE HERIDO POR LA POLICIA DEL FBI AL TRATAR DE HUIR AL NORTE DE CHICAGO, 10 DIAS DESPUES MURIO Y SUS COMPANEROS LO ENTERRARON A POCA PROFUNDIDAD A VARIAS MILLAS DE ESTE ESTADO; ADEMÁS, LO CUBRIERON CON LEJIA Y AGUA PARA DESTRUIR TODAS LAS CARACTERISTICAS DISTINTIVAS. EL FBI ENCONTRO EL CADAVER CUATRO MESES DESPUES, PERO ESTE RESULTABA IRRECONOCIBLE, YA QUE LA LEJIA HABIA DESTRUIDO LOS TEJIDOS BLANDOS, A EXCEPCION DE

LOS HUESOS Y LOS ORGANOS DENTARIOS. EN LOS CUALES HABIA PEQUEÑAS OBTURACIONES DE AMALGAMA, QUE FUERON COMPARADAS CON EL REGISTRO DENTAL EXISTENTE EN LA PENITENCIARIA DEL ESTADO DE INDIANA, EN DONDE HAMILTON HABIA SIDO RECLUIDO ANTERIORMENTE. ESTO PERMITIO QUE SE EFECTUARA LA IDENTIFICACION POSITIVA.

OTRO CASO. ES EL DE CHARLES SHERMAN, QUIEN FUE SECUESTRA DO EN 1937. Y AUNQUE SE PAGARON 50.000 DOLARES POR SU RESCATE LA VICTIMA NO FUE DEVUELTA. TRES MESES DESPUES, EL SECUESTRA DOR, JOHN HENRY SEADLUND, FUE APRESADO POR EL FBI EN LOS ANGELES CALIFORNIA. EL CRIMINAL CONFESO EL SECUESTRO Y CONDUJO A LOS AGENTES ESPECIALES AL LUGAR EN DONDE MANTUVO OCULTA A LA VICTIMA; AHI SE DESCUBRIO UN DOBLE HOMICIDIO, EL DE SHERMAN Y EL DE HAMES ATWOOD GRAY, COMPLICE DEL SECUESTRA DOR. EL DENTISTA DE SHERMAN IDENTIFICÓ EL CUERPO DE ESTE. NO OBSTANTE LA DESCOMPOSICION, AL COMPARAR LOS DIENTES DEL SECUESTRA DO CON EL REGISTRO QUE EL POSEIA DE LOS MISMOS.(3)

COMO PODEMOS APRECIAR EN LOS CASOS EXPUESTOS ANTERIORMENTE, LA ODONTOLOGIA FORENSE, HA SIDO DE UTILIDAD PARA ESCLARE CER CRIMENES Y MUERTE DE SUJETOS "DESCONOCIDOS". EN NUESTROS DIAS, LA ODONTOLOGIA FORENSE, HA SIDO INCORPORADA A LOS ESTU DIOS DE VARIAS UNIVERSIDADES EN TODO EL MUNDO; POR LO QUE HA SIDO BIEN ACEPTADA Y APLICADA POR LOS GOBIERNOS DE ALGUNOS - PAISES, FACILITANDO LA IDENTIFICACION MEDICOLEGAL DE INDIVI DUOS APARENTEMENTE DESCONOCIDOS.(4)

EL AVANCE Y DESARROLLO DE LA ODONTOLOGIA FORENSE DENTRO DE LA SOCIEDAD MEXICANA EN LA ACTUALIDAD. LO REVISAREMOS MAS AFONDO EN EL CAPITULO TERCERO DE ESTA TESIS.

CAPITULO SEGUNDO

ODONTOLOGIA FORENSE

A) DEFINICION

LA SIGUIENTE DEFINICION, LA DAMOS DE ACUERDO A LO QUE ALGUNOS AUTORES EXPCNEN, POR LO QUE AL FINALIZAR ESTA TESIS Y CONFORME SE DESARROLLE LA MISMA, PODREMOS DAR UNA DEFINICION QUE CONSIDEREMOS MAS APROPIADA, O PODREMOS RATIFICAR LA ACEPTACION QUE DICHOS AUTORES PROPONEN PARA ESTA DISCIPLINA.

EN TERMINOS GENERALES, PODEMOS DECIR QUE LA ODONTOLOGIA FORENSE ES LA RAMA DE LA ODONTOLOGIA QUE SE ENCARGA DEL MANEJO, VALORACION, EXAMEN Y PRESENTACION ADECUADA DE LAS PRUEBAS Y HALLAZGOS BUCODENTALES PARA LOS INTERESES DE LA LEY Y LA JUSTICIA, APLICANDO SUS CONOCIMIENTOS PARA CONTEMPLAR ASI LOS ASPECTOS QUE SE RELACIONAN CON CADAVERES, AL TIEMPO QUE VE LOS ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON LA RESPONSABILIDAD PROFESIONAL.

POR OTRA PARTE, TAMBIEN ENCONTRAMOS QUE A LA ODONTOLOGIA FORENSE SE LE PUEDE DENOMINAR DE IGUAL MANERA, COMO ODONTOLOGIA LEGAL, O COMO ESTOMATOLOGIA FORENSE. A ESTE RESPECTO, PODEMOS DECIR QUE ALGUNOS AUTORES CONSIDERAN QUE EL TERMINO MAS ACECUADO Y CORRECTO ES EL DE ESTOMATOLOGIA FORENSE, YA QUE ESTA DISCIPLINA ESTUDIA TANTO LOS ORGANOS DENTARIOS, COMO EL APARATO ESTOMATOGNATICO EN GENERAL, COMPRENDIENDOSE EN ESTE ULTIMO, LOS TEJIDOS DUROS Y BLANDOS.

ASI TAMBIEN, SE HACE NECESARIO MARCAR UNA DIFERENCIA EN CUANTO A TERMINOS SE REFIERE, ESTO ES, EN CUANTO A ODONTOLOGIA FORENSE Y ODONTOLOGIA LEGAL. EN PRIMER LUGAR, PODEMOS DECIR QUE LA ODONTOLOGIA FORENSE TIENE UN CAMPO DE TRABAJO MAS REDUCIDO. CON RESPECTO A LA ODONTOLOGIA LEGAL, LA CUAL TIENE UN CAMPO DE TRABAJO MAS AMPLIO POR ESTAR MAS EN RELACION CON EL DERECHO Y LA JURISPRUDENCIA: ES DECIR, QUE LA ODONTOLOGIA FORENSE SOLO SE OCUPA DE LA EXAMINACION DE CADAVERES, VERIFICANDO LA MUERTE REAL Y SUS CAUSAS, LA DISCRIMINACION DEL AGENTE PRODUCTOR DE LESIONES Y LA VALORACION DE SUS CONSECUENCIAS LA ESTIMACION DE LA EDAD, ETC.: IMPLICANDO CON ESTO, TODAS LAS INVESTIGACIONES FORENSES PROPIAMENTE DICHAS. POR SU LADO LA ODONTOLOGIA LEGAL, SE OCUPA TANTO DE LOS ASPECTOS ARRIBA MENCIONADOS, COMO DE LOS ASPECTOS QUE SE RELACIONAN CON LA PUNIBILIDAD DE UN INDIVIDUO, Y EL ESTADO DEL PSIQUISMO DE UN DELINCUENTE; DICHO DE OTRA MANERA, PODEMOS DEDUCIR QUE LA ODONTOLOGIA LEGAL SE ENCARGA DE ESTUDIAR Y RESOLVER CASOS CONCRETOS HABITUALMENTE LIGADOS CON SITUACIONES LEGALES O JURIDICAS EXPRESADAS EN TERMINOS PECULIARES, POR LO QUE SU CAMPO DE ACCION MAS AMPLIO Y OBJETIVO HA SIDO EL DEL DERECHO PENAL, DESDE SUS PRIMEROS PASOS. (4)

LA ODONTOLOGIA LEGAL MODERNA NO SE ENCUENTRA YA ENCLAUS-
TRADA DENTRO DE LOS ESTRECHOS LIMITES MEDICO-FORENSES QUE LE
ASIGNABAN SU DEFINICION Y CONCEPTOS BASICOS Y CLASICOS, ABAR-
CA OTROS ASUNTOS Y PROBLEMAS QUE LOS RESTRINGIDOS QUE LE TRA-
ZARA SU FUNCION PERICIAL ANTE LA JUSTICIA Y EN EXCLUSIVA RELA-
CION CON LAS LEYES CIVILES Y PENALES.

UNA DEFINICION QUE COMPRENDE TODOS LOS ASPECTOS SEÑALA-
DOS ANTES ES QUE LA ODONTOLOGIA LEGAL ES EL CONJUNTO DE CONO-
CIMIENTOS UTILIZADOS PARA ESTUDIAR Y DETERMINAR DIVERSAS CON-
DICIONES BIOLÓGICAS DEL HOMBRE, CONSIDERADO COMO SUJETO DE DE
RECHO.

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, PODEMOS DEDUCIR QUE LA O-
DONTOLOGIA FORENSE, SE RELACIONA Y ESTA EN INTIMA COLABORA-
CION CON LA CRIMINALISTICA, HACIENDO INVESTIGACIONES PARA COM-
PROBAR LOS DELITOS MEDIANTE LAS APORTACIONES DE DATOS UTILES
Y DE VALOR PARA EL JUICIO, CUANDO ESTE SE PRESENTE; ASIMISMO
LA ENCONTRAMOS LIGADA A LA MEDICINA FORENSE Y A LA ANTROPOLO-
GIA FORENSE, CON LA AYUDA DE LAS CUALES SE PUEDE LLEGAR A ES-
TABLECER LA IDENTIDAD DE LOS SUJETOS O RESTOS CADAVERICOS,
QUE POR CIRCUNSTANCIAS EN OCASIONES UN TANTO DUDOSAS HAN MUER-
TO Y POR LO TANTO HAN PERDIDO SU INDIVIDUALIDAD, Y QUE APOYAN
DOSE TAMBIEN EN EL DERECHO Y COMO YA LO HABIAMOS MENCIONADO,
EN LA CRIMINALISTICA, ACLARA LOS PROBLEMAS QUE ESTAN RELACIO-
NADOS CON NUESTRA PROFESION. (3)

B) DIVISION

REVISANDO ALGUNOS TEXTOS DE AUTORES QUE MENCIONAN A LA
ODONTOLOGIA FORENSE, VEMOS QUE LA DIVISION DE LA MISMA, ESTA
MUY DIVERSIFICADA. A CONTINUACION EXPONEMOS LA DIVISION DE
LA ODONTOLOGIA FORENSE QUE CONSIDERAMOS MAS CONVENIENTE Y MAS
COMPLETA, ASI COMO APROPIADA PARA EL DESARROLLO ULTERIOR DE
ESTA TESIS Y EN GENERAL PARA ESTA DISCIPLINA MEDICA.

I.- TANATOLOGIA

ENTENDEMOS COMO MUERTE REAL, LA ABOLICION DEFINITIVA, I-
RRVERSIBLE Y PERMANENTE DE LAS FUNCIONES VITALES DE UN ORGA-
NISMO, COMO LO SON LAS FUNCIONES CARDIACAS, RESPIRATORIAS Y
CEREBRALES; DE ESTA MANERA PODEMOS DECIR QUE CUANDO DICHAS
FUNCIONES CESAN, LA MUERTE REAL NO SE ESTABLECE DESDE EL PR-
MER MOMENTO QUE SE PRESENTA, YA QUE LA MUERTE DEL ORGANISMO
CONSIDERADO COMO UNA UNIDAD TOTAL, NO COINCIDE CON LA MUERTE
SIMULTANEA DE TODAS LAS CELULAS QUE LO INTEGRAN. (5)

POR OTRA PARTE, ENCONTRAMOS QUE EXISTEN DIVERSAS CLASES
DE MUERTE. UNA ES LA HISTOLOGICA Y OTRA LA ANATOMICA. ESTA
ES LA MUERTE DE LOS APARATOS Y SISTEMAS. ASIMISMO, ENCON-
TAMOS QUE HAY UNA MUERTE APARENTE, LLAMADA ASI, PORQUE SUBSISTE

LA VIDA QUE SE RECobra ESPONTANEAMENTE O MEDIANTE MANIOBRAS MEDICAS, Y SU DURACION ES VARIABLE Y ESTA EN RELACION INVERSA A LA DURACION DE LA ENFERMEDAD O AL VIGOR DEL INDIVIDUO HABLAMOS TAMBIEN DE QUE EXISTE UNA MUERTE RELATIVA CUANDO HAY UN PARO COMPLETO Y PROLONGADO DEL CORAZON PERO MEDIANTE MANIOBRAS MEDICAS SE LE PUEDE HACER VOLVER A FUNCIONAR. LA MUERTE INMEDIATA ES LA QUE PRECEDE A LA ABSOLUTA.

SEGUN LAS PESQUISAS DE BOUCHUT, PRECISO QUE LA MUERTE SE CARACTERIZA POR LA AUSENCIA DE LOS LATIDOS CARIDADOS, LA RELAJACION DE LOS ESFINTERES, EL HUNDIMIENTO DE LOS GLOBOS OCULARES Y LA FORMACION DE LA TELA CORNEA.

EN 1929. SE AFIRMO QUE LA PRUEBA CONTUNDENTE DE LA MUERTE REAL ES LA MANCHA ABDOMINAL. (6)

DIAGNOSTICO:

SE BASA EN EL CONJUNTO DE SIGNOS Y PRUEBAS ESPECIALES PARA PODER AFIRMAR LA MUERTE REAL. A CONTINUACION, EXPONDEREMOS Y EXPLICAREMOS LOS FENOMENOS CADAVERICOS; LOS CUALES SE CLASIFICAN EN DOS GRUPOS Y CADA UNO A SU VEZ, SE DIVIDE EN DIFERENTES PARTES:

1.- FENOMENOS ABIOTICOS O AVITALES O VITALES NEGATIVOS:

A) INMEDIATOS:

- a) PERDIDA DE LA CONCIENCIA.- SE DICE QUE LA PERDIDA DE LA CONCIENCIA ES UNA CONDICION APOCRIFA, YA QUE PUEDE MANIFESTARSE EN DIVERSOS ESTADOS MORBIDOS.
- b) INSENSIBILIDAD.- LA INSENSIBILIDAD SE INVESTIGO USANDO COMO ESTIMULO EL CALOR EN DIFERENTES FORMAS: AGUA, FUEGO, ETC.
- c) INMOVILIDAD Y PERDIDA DEL TONO MUSCULAR.- LA DESAPARICION DEL TONO MUSCULAR ACLARA LA APARICION DE LAS FACIES HIPOCRATICA O CADAVERICA: OJOS HUNDIDOS, NARIZ AFILADA Y CON UNA PERIFERIA OSCURA, TEMPORALES DEPRIMIDOS, CONCAVOS, LABIOS COLGANTES, PIEL SECA Y LIVIDA.

LA RELAJACION DE LOS ESFINTERES NOS ACLARA LA DILATACION PUPILAR, LA ABERTURA DE LOS PARPADOS, EL DESCENSO DE LA MANDIBULA, LA DILATACION DEL ANO Y EL ESCURRIMIENTO EN LA URETRA.

- d) CESE DE LA RESPIRACION.- LA CESACION DE LA RESPIRACION, SE RATIFICA MEDIANTE LA AUSCULTACION, COMO POR EJEMPLO: LA PRUEBA DEL ESPEJO.
- e) CESE DE LA CIRCULACION.- LA CESACION DE LA CIRCULACION ES EL ULTIMO DE LOS INDICES DE LA TRIADA DE BICHAT, QUIEN DECLARO QUE SE MUERE POR EL CEREBRO, LOS PULMONES O POR EL CORAZON. (7)

B) CONSECUTIVOS:

- a) EVAPORACION TEGUMENTARIA Y APERGAMINAMIENTO.- LA EVAPORACION TEGUMENTARIA SE EXTERIORIZA POR LA PERDIDA DE PESO CORPORAL, APERGAMINAMIENTO DE LA PIEL. DESCAMACION DE LAS MUCOSAS, Y POR FENOMENOS OCULARES COMO LO SON LA PERDIDA DE LA TRANSPARENCIA DE LA CORNEA, TELA ALEUMINOSA DE LA MISMA Y MANCHA ESCLEROTICA O SIGNO DE SOMNER LARCHER.
- b) ENFRIAMIENTO DEL CUERPO.- EL ENFRIAMIENTO O FRIALDAD CADAVERICA ES UNA CONSECUENCIA DE LA CESACION DE LAS FUNCIONES TERMOGENETICAS DEL CUERPO. LA LEY DEL EQUILIBRIO TERMICO DICE QUE LA TEMPERATURA BAJA HASTA EQUILIBRARSE CON LA DEL MEDIO AMBIENTE. EN EL CADAVER EL ENFRIAMIENTO ES PROGRESIVO O EVOLUTIVO, PERO NO UNIFORME. Y VARIA DE ACUERDO CON FACTORES INTRINSECOS COMO LA EDAD, LA CONSTITUCION CORPORAL Y LA CAUSA DE LA MUERTE. EN LOS ADULTOS NORMALES EL ENFRIAMIENTO ES MAS LENTO QUE EN LOS NIROS O EN LOS ANCIANOS.

LOS FACTORES EXTRINSECOS QUE INFLUYEN EN EL DESCENSO DE LA TEMPERATURA SON LOS VESTIDOS, COBERTORES, LA HUMEDAD DEL MEDIO, LA CANTIDAD DE AIRE Y TODO LO QUE PROTEJA CONTRA LA PERDIDA DE CALOR.

EL ENFRIAMIENTO SE INICIA POR LOS PIES, CONTINUANDO CON LAS MANOS, LA CARA Y DE ESTA, COMIENZA POR LA NARIZ. EL ENFRIAMIENTO SE INICIA EN LAS PRIMERAS HORAS DESPUES DE LA MUERTE, A RAZON DE MEDIO GRADO POR HORA Y DESPUES A GRADO POR HORA, DE TAL MANERA QUE APROXIMADAMENTE EN 20 HORAS SE HAN PERDIDO 20 GRADOS.

- c) LIVIDECES CADAVERICAS E HIPOSTASIAS VISCERALES.- AQUI LA SANGRE QUEDA DEPENDIENDO DE LAS LEYES DE LA GRAVEDAD, CONSITUYENDO LA LLAMADA "CIRCULACION POSTUMA". CUANDO SE ACUMULA EN LAS VISCERAS, SE LLAMAN HIPOSTASIAS VISCERALES, Y SE OBSERVA EN ENCEFALO, DIGESTIVO, PULMONES, ETC., Y CUANDO ES EN LA PIEL, SE LLAMAN LIVIDECES CADAVERICAS. LAS LIVIDECES CADAVERICAS E HIPOSTASIAS VISCERALES NOS ORIENTAN ACERCA DE LA POSICION QUE PUDO HABER TENIDO EL CADAVER (MANCHA DE POSICION), LA CRONOLOGIA DE LA MUERTE, LA CAUSA DE LA MISMA, ETC.

LAS LIVIDECES O HIPOSTASIAS, SE MANIFIESTAN 3 O 4 HORAS DESPUES DE LA MUERTE ALCANZANDO SU MAYOR INTENSIDAD DE 12 A 15 HORAS DESPUES Y DESAPARECEN TRNSCURRIDAS 24 HORAS. EN CASOS DE ANEMIAS AGUDAS PUEDEN ESTAR AUSENTES Y NORMALMENTE SON DE COLOR ROJO CLARO O AZUL OSCURO.

SI EL CADAVER SE ENCUENTRA EN DECUBITO DORSAL, LAS LIVIDECES SE ENCUENTRAN EN LA NUCA, HOMBRO, REGION POSTERIOR DEL TORAX, REGION LUMBAR Y GLUTEA, NO APARECEN EN CARA, REGION ANTERIOR DEL TORAX Y ABDOMEN; SI EL CADAVER DESCANSA SOBRE EL COSTADO YA SEA IZQUIERDO O DERECHO, LAS LIVIDECES SE ENCUEN-

TRAN SOBRE EL COSTADO QUE SE ENCUENTRE EN CONTACTO CON EL PLANO O PLANOS QUE LO SOSTIENEN.

CUANDO EL CADAVER HA PERMANECIDO 3 O 4 HORAS EN POSICION DORSAL Y ALGUIEN LO CAMBIA A LA POSICION VENTRAL, TAMBIEN APARECEN LIVIDECEZ; PERO POR EL GRADO DE LAS LIVIDECEZ, PODEMOS DEDUCIR CUAL ERA LA POSICION PRIMARIA QUE TENIA EL CADAVER. EN PERSONAS DE CONSTITUCION ROBUSTA, LAS LIVIDECEZ SE MANIFIESTAN DENTRO DE LAS 2 PRIMERAS HORAS DE LA MUERTE, ESTO ES, DESPUES DEL FALLECIMIENTO. EN PERSONAS RAQUITICAS, 4 HORAS DESPUES. LAS LIVIDECEZ AL INICIO SON PEQUEÑAS, DESPUES SE JUNTAN Y FORMAN VETAS, POSTERIORMENTE SURGE UNA SOLA MANCHA DE MENOR O MAYOR TAMAÑO, SEGUN EL TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA MUERTE.

LA DIFERENCIA ENTRE LAS LIVIDECEZ CADAVERICAS Y LAS EQUIMOSIS ES QUE EN LAS LIVIDECEZ, LA SANGRE ESTA DENTRO DE LOS VASOS Y EN LAS EQUIMOSIS, LA SANGRE ESTA EXTRAVASADA Y NO CAMBIAN CON LA POSICION DEL CUERPO NI DESAPARECEN A LA PRESION; LA SANGRE ESTA COAGULADA EN EL TEJIDO CONJUNTIVO Y NO FLUYE; LOS VASOS ESTAN LACERADOS.

LAS LIVIDECEZ CADAVERICAS SON DE COLOR ROJO EN EL RECIENTE NACIDO, Y AUN DE UN ROJO MAS INTENSO EN LA MUERTE POR INTOXICACION POR OXIDO DE CARBONO, EN CAMBIO EN LA MUERTE POR INTOXICACION CON CLORATO DE POTASIO SON DE COLOR CHOCOLATE, Y EN LAS ASFIXIAS POR SUMERSION SON DE COLOR ROJO CLARO. (1) (6)

- d) DESAPARICION DE LA IRRITABILIDAD MUSCULAR.- AQUI, PODEMOS MENCIONAR LA ABOLICION DEL TONO MUSCULAR, LA FACIES CADAVERICA Y LA RELAJACION DE LOS ESFINTERES; PROGRESION DE LA SANGRE DE LAS ARTERIAS A LAS VENAS, ASI COMO LA REACCION ANSERINA QUE SE OBSERVA EN ALGUNOS CADAVERES.
- e) RIGIDEZ CADAVERICA.- SE LE CONOCE TAMBIEN COMO RIGOR MORTIS. EN VIDA LAS FIBRAS MUSCULARES SON ELASTICAS, EXCITABLES Y DE REACCION ALCALINA. AL COMENZAR A MANIFESTARSE LA RIGIDEZ CADAVERICA, LAS FIBRAS SE TORNAN OPACAS, DURAS Y DE REACCION ACIDA. LO QUE SIRVE PARA LA FORMACION DE ACIDO SARCOLACTICO Y ACIDO FOSFORICO QUE COAGULA EL MIOSINCOLO NO DEL MUSCULO

SE INICIA 2 A 6 HORAS DESPUES DEL FALLECIMIENTO. EL RIGOR MORTIS SE COMPLETA EN 12 HORAS, A UNA TEMPERATURA MEDIA. YA QUE EL FRIO AL INICIO LA ACELERA Y EL CALOR LA RETARDA.

LOS MUSCULOS, AL ENTRAR EN RIGIDEZ CADAVERICA, SE ACORTAN Y PUEDEN DAR LUGAR A CIERTOS MOVIMIENTOS Y PRODUCIR CAMBIOS PARCIALES DE POSICION. LA RIGIDEZ SE INICIA POR LOS MUSCULOS DE LA MANDIBULA (CARA EN GENERAL), MUSCULOS DE LA NUCA, PIES Y MANOS, Y TERMINA EN EL TRONCO Y ABDOMEN DESAPARECEN EN UN PROMEDIO DE 42 HORAS, Y EN SENTIDO INVERSO A COMO APARECIERON, Y A ESTO SE LE DENOMINA "DE ORDEN

DESCENDENTE Y ASCENDENTE". ES PRECOZ Y MENOS INTENSA EN EL JOVEN QUE EN EL VIEJO; EN LAS ENFERMEDADES CAQUETTICIAN- TES ES PRECOZ, CORTA Y FRANCA; EN LAS CONVULSIONANTES ES PRECOZ, INTENSA Y TARDIA; ES INTENSA Y PROLONGADA EN LA MUERTE SUBITA.

EL ESPASMO CADAVERICO ES UN TIPO SINGULAR DE RIGIDEZ QUE FIJA LA ULTIMA ACTITUD VITAL DEL SUJETO. SE DESCRIBEN ASI DOS VARIEDADES: EL ESPASMO CADAVERICO GENERALIZADO Y EL PARCIAL O LOCALIZADO.

2.- FENOMENOS TRANSFORMATIVOS:

- a) PUTREFACCION.- ESTA ES DEBIDA A LA DESCOMPOSICION DE LAS MATERIAS ALBUMINOIDEAS DEL ORGANISMO O CON PRODUCCION DE GASES PUTRIDOS, QUE SE DISEMINAN POR TODO EL CUERPO, ESPECIALMENTE CUANDO LA ENFERMEDAD CAUSANTE DE LA MUERTE FUE DE ORIGEN GASTROINTESTINAL O INFECCIOSO. CUANDO LOS MICROBIOS AEROBIOS CONSUMEN EL OXIGENO DE LOS TEJIDOS, LOS ANAEROBIOS DESCOMPONEN LA SUSTANCIA ALBUMINOIDEA, TRANSFORMANDOLA EN CUERPOS DE CONSTITUCION QUIMICA DEFINIDA. DICHS GASES TAMBIEN SE DESARROLLAN EN EL TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO, CARA Y ESCROTO, Y BAJO CIERTAS CONDICIONES COMO TEMPERATURA, HUMEDAD Y AIRE, INFLUYEN LA ACCION MICROBIANA QUE ACTUA SOBRE DICHA MATERIA ORGANICA. LA PUTREFACCION SE ACELERA O SE RETARDA, DE ACUERDO A ALGUNAS CONDICIONES, COMO LA CAUSA DE LA MUERTE, CONDICIONES AMBIENTALES, ETC. EN EL MISMO CADAVER, HAY REGIONES QUE SUFREN PRIMERO EL PROCESO.

UNA DE LAS MANIFESTACIONES DE LA PUTREFACCION ES LA MANCHA VERDE ABDOMINAL, DEBIDA A LA OXIDACION DE LA HEMOGLOBINA DE LA SANGRE, QUE SE TRANSFORMA EN PIGMENTO VERDE; ASIMISMO, LOS GASES QUE SE FORMAN EN EL INTESTINO, DISTIENDEN LAS PAREDES ABDOMINALES; APARECIENDO POSTERIORMENTE LINEAS ROJIZAS EN EL TORAX Y EXTREMIDADES, QUE DIBUJAN EL TRAYECTO DE LAS VENAS Y SUS ANASTOMOSIS; DICHO PROCESO SE INICIA EN LA FOSA ILIACA DERECHA 24 HORAS DESPUES DEL FALLECIMIENTO. ENCONTRAMOS TAMBIEN OTRA CARACTERISTICA DE LA PUTREFACCION LA CONSTITUYE LA FETIDEZ.

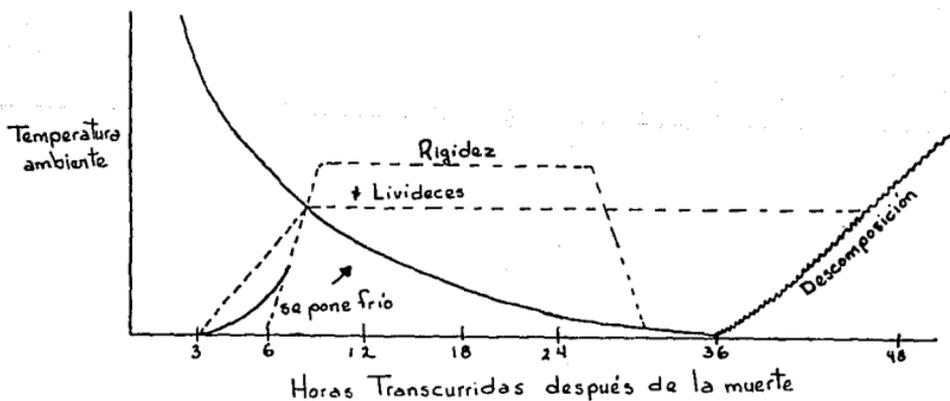
EL LIQUIDO QUE SE EXUDA EN LOS TEJIDOS DE LA PIEL, LEVANTA LA EPIDERMIS. SE FORMAN GRANDES FLISTENAS LLENAS DE UN LIQUIDO TENIDO DE ROJO. POCO DESPUES SE DESPRENDE LA EPIDERMIS EN GRANDES COLGATOS Y LOS CABELLOS Y UNAS SE DESPRENDEN CON FACILIDAD. EN LOS CADAVERES QUE HAN PERMANECIDO EN EL AGUA, LA MANCHA VERDE NO APARECE COMO EN LOS CASOS GENERALES EN LA FOSA ILIACA DERECHA, SINO EN EL ESTERNON (AHOGADOS). LA CARA ESTA NEGRA ("CARA DE NEGRO"). LA PIEL SE MACERA, DESPUES SE CAE; EL CADAVER SE "HINCHA", ACELERANDOSE LA PUTREFACCION CUANDO ES SACADO DEL AGUA.

- b) MACERACION.- ESTE ES UN PROCESO TRANSFORMATIVO DEL CADAVER FETAL, MUERTO EN EL SENO MATERNO DEL SEXTO AL NOVENO MES

DE VIDA INTRAUTERINA. ES LA FORMA ASEPTICA DE MACERACION DE LOS FETOS RETENIDOS EN UTERO, POST MORTEM; LA EPIDERMIS SE DESPRENDE FACILMENTE Y TIENE UNA COLORACION ROJA; LA MACERACION PUEDE SEGUIRSE DE MOMIFICACION O DE CALCIFICACION LITOPEDIO. LA MACERACION SEPTICA SE DA CUANDO EL CADAVER ESTA EN UN MEDIO LIQUIDO O SEMILIQUIDO CONTAMINADO.

- c) MOMIFICACION. - LA MOMIFICACION, ES UN PROCESO, QUE PUEDE SER ARTIFICIAL O PROVOCADO, Y NATURAL O ESPONANEO. EN EL PRIMER CASO ENCONTRAMOS EL EMBALSAMAMIENTO, Y EN EL SEGUNDO CASO ESTAN LAS MOMIFICACIONES QUE OBEDECEN A CIERTAS CONDICIONES DEL MEDIO, RELACIONADAS CON LA SEQUEDAD O FALTA DE HUMEDAD, QUE IMPIDE EL DESARROLLO DE LOS JERMESES DE PUTREFACCION. ES UN PROCESO DE DESECACION DEL CADAVER, QUE PUEDE SER TOTAL O PARCIAL.
- d) SAPONIFICACION. - LA SAPONIFICACION O ADIPOCIRA ES EL PROCESO TRANSFORMATIVO DEL CADAVER EN UNA SUSTANCIA JABONOSA QUE DA LA IMPRESION DE QUESO, DE COLOR AMARILLO OSUCRO. EN SU PRODUCCION INTERVIENEN FACTORES COMO LA EDAD (FENOMENOS MAS DEL INFANTE QUE DEL ADULTO), LA OBESIDAD, DEGENERACIONES VISCERALES TOXICAS COMO LA DEL ALCOHOL O LA DEL FOSFORO, PERO SOBRE TODO ES INDISPENSABLE SU PERMANENCIA EN UN MEDIO SATURADO DE HUMEDAD O CON AGUA EN ABUNDANCIA. (6)

TODO LO ANTERIORMENTE DICHO, LO PODEMOS RESUMIR EN LA SIGUIENTE GRAFICA:



Fauna cadaverifica.



Lucilia caesar



Calliphora vicina



Sarcophaga carnaria



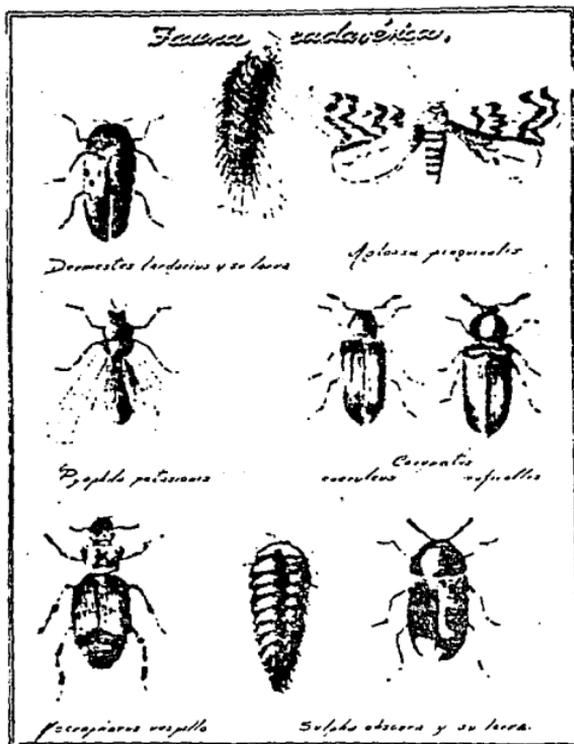
Lucilia sericata



Lucilia caesar



Phora stercoraria



Formae castaneae.



Heter castaneus



Sycicus rotundatus y larva



Haelal



Tachypatus castaneus

Hambro

Dural



Glyptogen cursor



Troglypes sise



Hirticornis acryphus

SIGUIENDO CON LOS FENOMENOS DE LA MUERTE, PODEMOS DECIR QUE DESDE LA MISMA MUERTE, HASTA LA COMPLETA DESTRUCCION DE LAS PARTES BLANDAS, SE SUCEDE LA FAUNA CADAVERICA. POR LO CUAL, MENCIONAREMOS QUE HAY UNA FAUNA CONSTANTE Y OTRA ACCIDENTAL. LOS "TRABAJADORES" O "CUADRILLAS" DE LA MUERTE, A MENOS DE UN MES DEL FALLECIMIENTO, CORRESPONDE EL TRABAJO A LA MOSCA DOMESTICA, DE UNO A DOS MESES Y MEDIO ACTUA LA SEGUNDA, QUE ES LA "SARCOFAGA", REPRESENTADA POR LA "LUCILA" QUE INTERVIENE EN LA FORMACION DE LOS ACIDOS GRASOS. DE TRES A SEIS MESES ACTUA LA TERCERA CUADRILLA, QUE TRANSFORMA EL CADAVER EN ADIPOCIRA; DE SIETE A OCHO MESES ENTRA EN ACCION LA CUARTA, QUE DA LA FERMENTACION CASEICA, Y DE OCHO A DIEZ MESES LA QUINTA, QUE PRODUCE LA FERMENTACION AMONIAICAL, QUEDANDO AL FINAL POLVO Y EXCREMENTO DE LOS INSECTOS QUE SE HAN SUCEDIDO, QUEDANDO AL FINAL NADA.

REFIRIENDONOS AHORA A LA TANATOLOGIA ODONTOLOGICA, PODEMOS DECIR QUE ES IMPORTANTE, CONOCERLA A FONDO, YA QUE TODOS ESTOS FENOMENOS TRANSFORMATIVOS QUE SE SUCEDEN EN EL CADAVER, TAMBIEN ACTUAN SOBRE EL APARATO BUCODENTARIO, LO QUE NOS SERA DE MUCHA UTILIDAD PARA CONOCER LAS CAUSAS DE LA MUERTE Y EL TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL MOMENTO DEL FALLECIMIENTO HASTA EL MOMENTO EN QUE SE ENCONTRO EL CUERPO. A PESAR DE QUE LOS TEJIDOS BLANDOS VAN DESAPARECIENDO LENTAMENTE CON LOS PROCESOS TRANSFORMATIVOS, ES IMPORTANTE RECORDAR QUE LOS TEJIDOS DUROS COMO LO SON LAS ESTRUCTURAS OSEAS QUE CONFORMAN LA CAVIDAD BUCAL PERMANECEN EN LA MAYORIA DE LOS CASOS INTACTOS, LO QUE AYUDARA MUCHO MAS AL RECONOCIMIENTO E IDENTIFICACION DE UN SUJETO O SUS RESTOS CADAVERICOS. (1)(6).

II. - TRAUMATOLOGIA

SEGUN "LA ORGANIZACION POLITICA Y SOCIAL DE LOS AZTECAS" SE CASTIGABAN LOS DELITOS CONTRA LAS PERSONAS, CONTRA LA PROPIEDAD, CONTRA EL HONOR, CONTRA LA MORAL Y LAS BUENAS COSTUMBRES, ETC. (6)

DURANTE LA COLONIA, EL AUTO DE HERIDORES DISPONIA "QUE LOS QUE PRODUJESER HERIDAS LEVES DEBERIAN PAGAR LA DIETA, CURACION Y COSTOS, RECIBIENDO TAMBIEN LA PENA DE 50 AZOTES Y DOS MESES DE PRISION LA PRIMERA VEZ Y CUATRO LA SEGUNDA. (1)

SEGUN EL ARTICULO 511 DEL CODIGO PENAL MEXICANO DE 1871, SE DICE QUE BAJO EL NOMBRE DE LESION SE COMPRENDEN NO SOLAMENTE LAS HERIDAS, ESCOPIACIONES, CONTUSIONES, FRACTURAS, DISLOCACIONES Y QUEMADURAS, SINO TODA ALTERACION DE LA SALUD Y CUALQUIER OTRO DAÑO QUE DEJE HUELLAS MATERIALES EN EL CUERPO HUMANO, SI ESOS EFECTOS SON PRODUCIDOS POR CAUSA EXTERNA. (5)

EN PATOLOGIA, SE TOMA EN CUENTA COMO LESION "TODA ALTERACION ORGANOFUNCIONAL CONSECUTIVA A FACTORES EXTERNOS O INTERNOS".

LAS LESIONES, LAS PODEMOS CLASIFICAR DE DIVERSAS MANERAS A SABER: LAS QUE A CONTINUACION SE EXPONEN SON LAS FUNDAMENTALES:

1.- CLASIFICACION ANATOMICA: EN CUANTO A LA SITUACION ANATOMICA DE LAS LESIONES LOS DATOS MAS IMPORTANTES QUE SE TOMAN EN CUENTA, SON SU FRECUENCIA, Y LAS REGIONES EN QUE SON HECHAS. CORRESPONDIENTE A LA REPUBLICA MEXICANA, ENCONTRAMOS QUE EN ORDEN DE FRECUENCIA LESIONES SE SITUAN EN:

- | | |
|----------------------|------------------------|
| a) CRANEO Y CARA | e) ABDOMEN |
| b) BRAZO Y ANTEBRAZO | f) CUELLO |
| c) TORAX | g) MIEMBROS INFERIORES |
| d) MANO | h) PELVIS |

2.- CLASIFICACION POR LOS AGENTES E INSTRUMENTOS Y ARMAS QUE LAS PRODUCEN: LAS LESIONES PUEDEN SER PRODUCIDAS POR AGENTES: MECANICOS, FISICOS, QUIMICOS Y BIOLÓGICOS.

A) AGENTES MECANICOS (CONTUSIONES, HERIDAS CONTUSAS).

AQUI ENCONTRAMOS TODAS LAS LESIONES QUE SE PRODUCEN POR CUERPOS ANIMADOS DE CIERTA VELOCIDAD, QUE SON VIOLENTAMENTE DETENIDOS EN SU TRAYECTORIA POR EL CUERPO HUMANO, A LO QUE SE DENOMINA CONTUSION ACTIVA.

EN LA CONTUSION SIMPLE SUCIERE INTEGRIDAD DE LOS TEGUMENTOS EXTERNOS, O SEA, QUE LAS LESIONES SON PRODUCIDAS POR DEBAJO DE LA PIEL Y ESTA POR SU ELASTICIDAD, NO SUFRE ALTERACION.

LA CONTUSION LIGERA SOLO OCASIONA UN POCO DE DOLOR, ENROJECIMIENTO E INFLAMACION TEGUMENTARIA LIGERA.

CUANDO LA CONTUSION ES MAS INTENSA DA LUGAR A LA FORMACION DE UNA EQUIMOSIS.

a) EQUIMOSIS.

ES UNA INFILTRACION SANGUINEA BAJO LA PIEL O EN LOS TEJIDOS, POR RUPTURA DE VASOS SANGUINEOS, POR LO QUE LA SANGRE EXTRAVASADA SE EXTIENDE MAS O MENOS, SEGUN SI EL TEJIDO SEA LAXO O NO. CUANDO LA EQUIMOSIS SE ENCUENTRA SUPERFICIALMENTE, SE LE OBSERVA COMO UNA MANCHA "NEGRUZCA" O "AMORATADA", QUE VA CAMBIANDO DE COLOR MAS O MENOS EN FORMA RAPIDA, PASANDO DEL VIOLACEO AL AZUL, AL VERDE, AL AMARILLO, AL AMARILLO CLARO, HACIENDOSE MAS PALIDA CADA VEZ, HASTA QUE DESAPARECE COMPLETAMENTE.

ESTOS CAMBIOS DE COLORACION, SE DEBEN A QUE LA HEMOGLOBINA SUFRE ALTERACIONES REGRESIVAS POR HIDRATACION Y OXIDACION, TERMINANDO EN 15 A 25 DIAS APROXIMADAMENTE. (1)

LA FORMA DE LA EQUIMOSIS COPIA LA FORMA DEL INSTRUMENTO U OBJETO QUE LA HA PRODUCIDO, AUNQUE CUANDO SE PRODUCE UNA EQUIMOSIS EN TEJIDO CELULAR LAXO, ESTA PIERDE SU FORMA RAPIDAMENTE.

CUANDO LA EQUIMOSIS APARECE EN OTRO SITIO DISTANTE AL CONTUSIONADO, SE DEBE A LA MIGRACION DE LA SANGRE POR EL TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO. ALGUNOS ESTADOS PATOLOGICOS FAVORECEN LA FORMACION DE EQUIMOSIS, Y EN OCASIONES LA PUEDEN HACER APARECER ESPONTANEAMENTE.

b) BOLSAS Y DERRAMES SANGUINEOS.

EN OCASIONES CUANDO LA SANGRE EXTRAVASADA QUEDA REUNIDA SE FORMAN BOLSAS SANGUINEAS, Y SE ENCUENTRAN MAS FRECUENTEMENTE EN EL CUERO CABELLUDO.

c) DERRAMES SEROSOS POR TRAUMATISMOS.

ESTOS, SE PRODUCEN CUANDO LA PIEL SE HA DESPEGADO DE LOS TEJIDOS SUBYACENTES, Y SE ENCUENTRAN MAS FRECUENTEMENTE EN LOS ACCIDENTES AUTOMOVILISTICOS. LOS ORIGINA EL PLASMA SANGUINEO EXTRAVASADO POR REACCION ENDOTELIAL DE LOS VASOS DE LA ZONA AFECTADA.

ESTOS DERRAMES SEROSOS LOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL TEJIDO CELULAR DE LA CARA, CUELLO, REGION LUMBAR, PAREDES TORACICAS, ETC.

d) EROSIONES, ESCORIASIONES, PLACAS DE DESCAMACION.

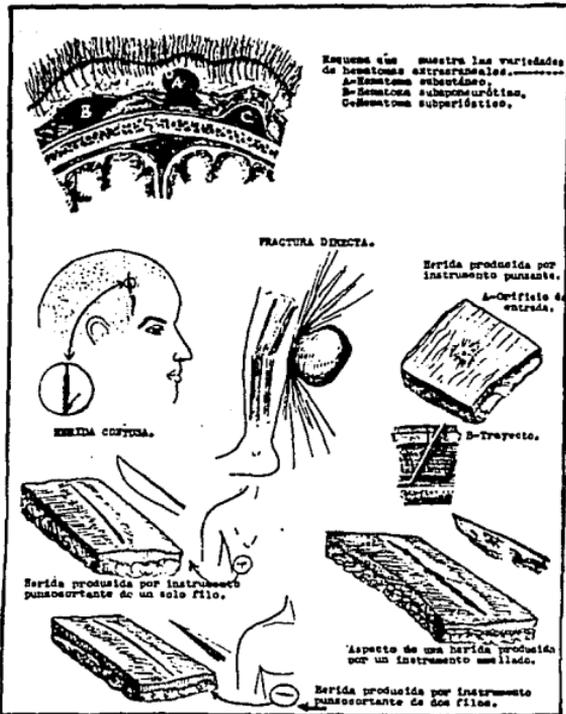
LAS EROSIONES Y ESCORIASIONES SON HERIDAS SUPERFICIALES, EN DONDE LA EPIDERMIS SE DESTRUYE Y LA DERMIS ES LIGERAMENTE AFECTADA, LA FORMA DE LAS HERIDAS, REPRODUCE LAS ASPEREZAS DE LA SUPERFICIE DE LOS INSTRUMENTOS VULNERANTES.

e) HERIDAS CONTUSAS.

EN ELLAS, HAY SOLUCION DE CONTINUIDAD, Y SE APRECIA UNA HERIDA EN FORMA IRREGULAR Y EN EL CASO DE SER SUS BORDES LINEALES, SE ENCUENTRAN LIGERAMENTE DESCARRADOS, Y SUS ANGULOS SON IRREGULARES. (4) (5) (6)

f) FRACTURAS Y LUXACIONES.

LA FRACTURA ES LA ROTURA DE HUESOS DEBIDA ORDINARIAMENTE A VIOLENCIA EXTERNA; PUEDE SER DE VARIAS CLASES. EN LA FRACTURA SIMPLE NO HAY COMUNICACION ENTRE EL SITIO DE ELLA Y EL AIRE EXTERIOR; EN LA COMPUESTA, LAS PARTES QUE TIENE ENCIMA ESTAN TAN LESIONADAS QUE PRODUCEN ESTA COMUNICACION. LAS COMO MINUTAS SON FRACTURAS EN MULTIPLES Y PEQUEÑOS FRAGMENTOS COMO SON, LAS PRODUCIDAS POR APLASTAMIENTO. LAS FRACTURAS SON CON SECUENCIA DE LA ACCION DE UN AGENTE CONTUNDENTE OBRANDO SOBRE UNA SUPERFICIE CIRCUNSCRITA, POR LO QUE SE LE LLAMA FRACTURA



DIRECTA, O BIEN POR CAIDA DE ALTURA, PROVOCANDO LA FRACTURA INDIRECTA.

LA LUXACION ES LA DISLOCACION DE UN HUESO. PUEDE SER ACIDENTAL O TRAUMATICA, ESPONTANEA O PATOLOGICA, Y RECIDIVANTE

LA CONDICION ESENCIAL DE UNA LUXACION ES LA RUPTURA DE LA CAPSULA. SUELEN SER FAVORECIDAS POR ESTADOS PATOLOGICOS ANTERIORES AL TRAUMATISMO.

g) ARRANCAMIENTOS.

ESTOS, SON CONSECUENCIA DE LA ACCION DE LAS MAQUINAS, EN GRANAJES, TRANSMISIONES, ETC.

h) CONTUSIONES PROFUNDAS.

ENTRE ESTAS, ENCONTRAMOS LA CONTUSION CEREBRAL, LA HEMORRAGIA INTRACRANEAL, LA COMPRESION Y LA COMOCION CEREBRALES.

i) HERIDAS POR INSTRUMENTOS PUNZANTES, PUNZOCORTANTES Y CORTANTES.

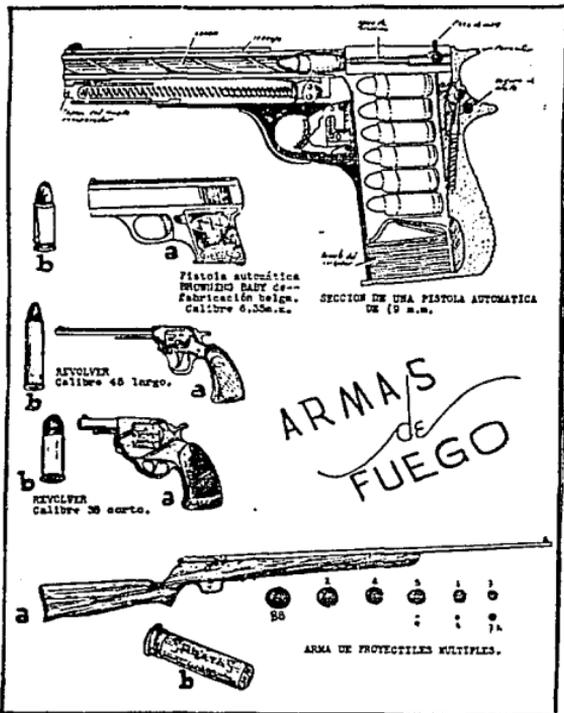
HERIDAS POR INSTRUMENTOS PUNZANTES. - EN ESTE TIPO DE HERIDAS, VA A PREDOMINAR LA PROFUNDIDAD DE ESTA SOBRE LA EXTENSION EN LA SUPERFICIE. CASI SIEMPRE, EL ORIFICIO ES PUNTIFORME Y LOS DAÑOS SE VEN EN ORGANOS O VISCERAS PROFUNDAS, Y ES RARO ENCONTRARLAS SOLAS O AISLADAS. LA DIRECCION DE LA HERIDA VA EN RELACION CON EL ANGULO EN QUE EL ARMA HAYA PENETRADO

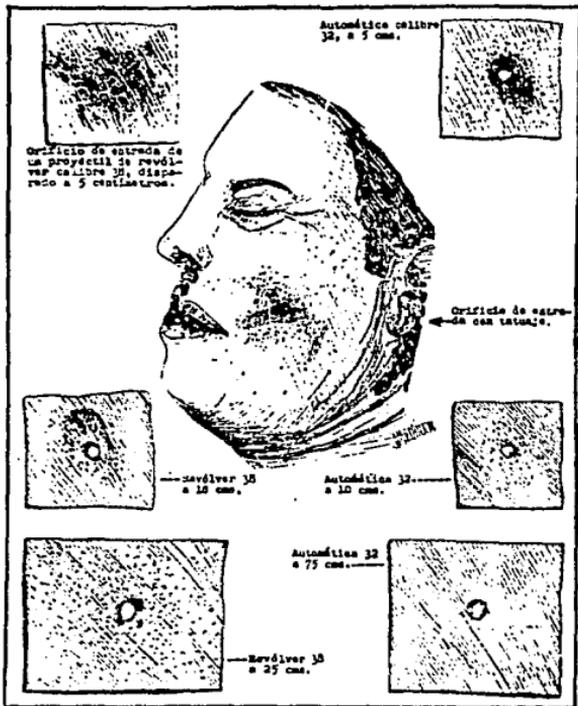
SE CARACTERIZAN POR UN ORIFICIO PEQUEÑO, CON UNA PROFUNDIDAD VARIABLE, CON TRAYECTO CASI SIEMPRE RECTILINEO; Y APARECE UNA LIGERA ZONA DE EDEMA QUE CIRCUNSCRIBE EL ORIFICIO. EN GENERAL, PODEMOS DECIR, QUE LA FORMA DEL O DE LOS ORIFICIOS DE LAS HERIDAS, SE ENCUENTRAN EN RELACION INTIMA CON LA FORMA DEL INSTRUMENTO QUE LAS PRODUCE.

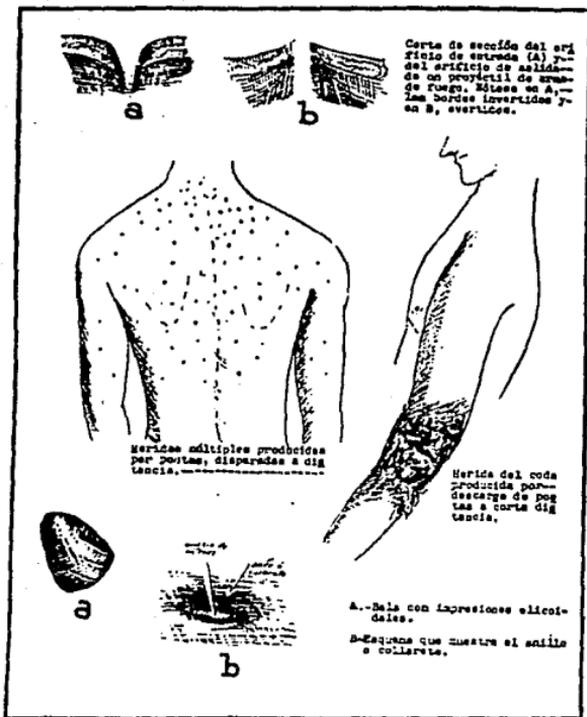
HERIDAS POR INSTRUMENTOS CORTANTES. - ESTAS SE CARACTERIZAN POR LOS BORDES LINEALES Y LIMPIAMENTE SECCIONADOS, SU CORTE ES CASI SIEMPRE RECTILINEO. LOS LABIOS DE LA HERIDA SE SEPARAN; DICHA SEPARACION VARIA SEGUN LA SITUACION Y DIRECCION, POR LO QUE LOS CORTES PARALELOS A LOS PLIEGUES ARTICULARES TIENEN LABIOS ABIERTOS EN LA EXTENSION Y CERRADOS EN LA FLEXION, Y LOS CORTES PERPENDICULARES A LOS PLIEGUES DE FLEXION TIENEN LOS LABIOS CERRADOS EN LA EXTENSION Y ABIERTOS EN LA FLEXION.

HERIDAS POR PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO. - LAS ARMAS DE FUEGO, LAS PODEMOS DIVIDIR EN ARMAS DE CARON CORTO Y EN ARMAS DE CARON LARGO, LAS QUE USAN PROYECTILES MULTIFLES Y LAS QUE USAN PROYECTIL UNICO. (1) (5) (6)

LA GRAVEDAD DE LAS LESIONES QUE PUEDEN OCASIONAR, ES INFLUIDA POR EL CALIBRE, CALIDAD DEL PROYECTIL, ARMA USADA, DIS







TANCIA A LA QUE SE DISPARO. LA CALIDAD DE LA POLVORA Y POR SU PUESTO. LOS ORGANOS INTERESADOS.

EL ORIFICIO DE ENTRADA DEL PROYECTIL. ES REDONDO U OVALA DO. EL DIAMETRO DEL ORIFICIO ES CASI SIEMPRE MENOR AL DE LA BALA. A CAUSA DE LA ELASTICIDAD DE LA PIEL. ALREDEDOR DEL O RIFICIO. LA EPIDERMIS SE HALLA EROSIONADA; LOS BORDES DEL ORI FICIO SON INVERTIDOS A EXCEPCION DE LOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL CRANEO; A VECES SE LES ENCUENTRA DE FORMA ESTRELLADA POR LAS FRACTURAS IRRADIADAS QUE ORIGINAN.

SEGUN. SI EL DISPARO SE HA HECHO DE CERCA O DE LEJOS DE LA PIEL, ESTA PRESENTARA INCRUSTACIONES DE GRANOS DE POLVORA. ORIGINANDOSE EL TATUAJE.

EL ORIFICIO DE SALIDA. ES CASI SIEMPRE DE MAYOR DIAMETRO QUE EL DE ENTRADA, Y LOS BORDES ESTAN EVERTIDOS Y A VECES DES GARRADOS. EL TRAYECTO. ES A VECES IRREGULAR. PORQUE ESTE SE DESVIA AL ENCONTRAR UNA SUPERFICIE DURA, OSEA. O BIEN REBOTA AL CHOCAR CONTRA ELLA.

B) AGENTES FISICOS (QUEMADURAS).

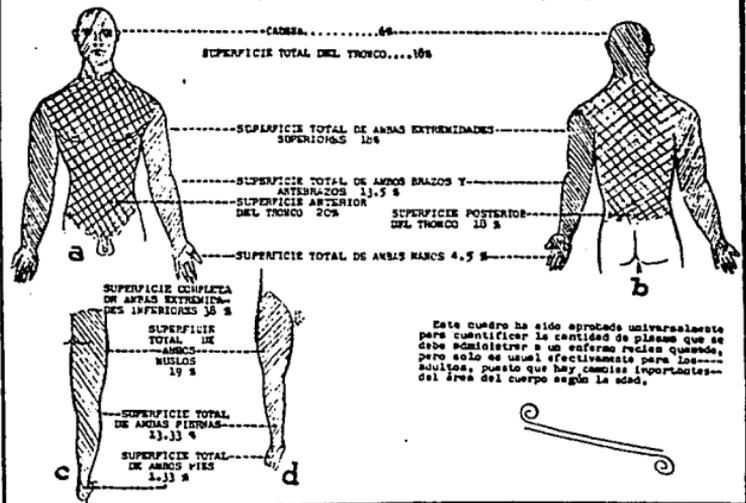
EL FRIO. EL CALOR, LAS CORRIENTES ELECTRICAS. LAS ONDAS GAMA DE LOS RAYOS X, LAS SUBSTANCIAS RADIOACTIVAS. ETC., SON CAPACES DE PRODUCIR AL ORGANISMO ALTERACIONES DE GRAN IMPORTANCIA.

LA QUEMADURA. AUMENTA LA PERMEABILIDAD CAPILAR IN SITU. FAVORECIENDO LA HUIDA DEL PLASMA HACIA LOS ESPACIOS CONJUNTIVOS. LO QUE ORIGINA LA FORMACION DE FLICTENAS Y EL DESEQUILIBRIO PROTEINICO DE LA SANGRE. (1)

CLASIFICACION AMERICANA DE LAS QUEMADURAS

ESTA CLASIFICACION SEÑALA SOLO CUATRO GRADOS:

- a) PRIMER GRADO: HAY SIMPLE ERITEMA DE LA PARTE QUEMADA.
- b) SEGUNDO GRADO: DESPRENDIMIENTO DE LA EPIDERMIS CON FORMACION DE FLICTENAS.
- c) TERCER GRADO: DESORGANIZACION DE LA PIEL, CON FORMACION DE ESCARAS.
- d) CUARTO GRADO: DESORGANIZACION DE LA PIEL. Y TEJIDOS ADYACENTES INCLUYENDO EL HUESO. (1)



CLASIFICACION DE DUPUYTREN

TENIENDO EN CUENTA LOS PLANOS ANATOMICOS, LAS QUEMADURAS SE DIVIDEN EN SEIS GRADOS:

- a) PRIMER GRADO: ERITEMA O INFLAMACION SUPERFICIAL DE LA PIEL SIN FORMACION DE FLICTENAS.
- b) SEGUNDO GRADO: INFLAMACION CUTANEA CON DESPRENDIMIENTO DE LA EPIDERMIS, DESARROLLANDOSE VESICULAS LLENAS DE SEROSIDAD.
- c) TERCER GRADO: DESTRUCCION DE UNA PARTE DEL ESPESOR DEL CUERPO PAPILAR.
- d) CUARTO GRADO: DESORGANIZACION TOTAL DE LA DERMIS HASTA EL TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO.
- e) QUINTO GRADO: ESCARAS DE LAS PARTES SUPERFICIALES Y DE LOS MUSCULOS, HASTA UNA DISTANCIA MAS O MENOS CONSIDERABLE DEL HUESO.
- f) SEXTO GRADO: CARBONIZACION TOTAL DE LA PARTE QUEMADA. (1)

CUANDO LAS QUEMADURAS HAN SIDO HECHAS EN VIDA, SE ENCUENTRAN LESIONES QUE ESTAN DE ACUERDO CON EL GRADO DE LA QUEMADURA; ASI PODEMOS ENCONTRAR RUBICUNDEZ DE LA PIEL; COAGULACIONES DE LA SANGRE EN EL SITIO DE LA QUEMADURA, FORMACION DE FLICTENAS LLENAS DE LEUCOCITOS, ETC., LESIONES QUE NO PUEDEN ENCONTRARSE POST MORTEM, YA QUE EL CADAVER NO PUEDE DAR REACCIONES ORGANICAS. EN LOS CASOS EN QUE SE OBSERVAN PLACAS NECROTICAS, ANTE MORTEM, SIEMPRE ENCONTRAREMOS DEBAJO DE ELLAS SUFUSIONES SANGUINEAS, PEQUEÑOS COAGULOS SANGUINEOS, MIENTRAS QUE EN LA POST MORTEM NUNCA LOS ENCONTRAREMOS.

HABLANDO DE LAS QUEMADURAS OCASIONADAS POR LA ELECTRICIDAD PODEMOS DECIR QUE LAS LESIONES QUE PRODUCE LA ELECTRICIDAD ESTAN EN RELACION DIRECTA A LA INTENSIDAD DE LA CORRIENTE Y A LAS CONDICIONES ESPECIALES EN QUE SE ENCUENTRE EL INDIVIDUO EN EL MOMENTO EN QUE LAS RECIBE.

POR OTRO LADO, TENEMOS QUE ENTRE LAS SUBSTANCIAS QUE EMITEN RAYOS RADIOACTIVOS, MERECE LUGAR PREFERENTE EL RADIO, EL RADIO Y LAS SUBSTANCIAS RADIOACTIVAS TIENEN LA PROPIEDAD DE EMITIR RAYOS Y DE TRANSFORMARSE EN OTROS ELEMENTOS, LOS ELEMENTOS RADIOACTIVOS ESTAN COMPUESTOS POR ATOMOS MUY PESADOS Y LA EMISION DE LAS RADIACIONES ES HECHA MEDIANTE TRANSFORMACIONES ATOMICAS. HACIENDO MENCION A LAS QUEMADURAS POR LOS RAYOS X PODEMOS DECIR QUE CUANDO SE PRESENTA RADIOERMITIS AGUDA Y CRONICA, ESTAS CONDICIONES INDICAN SU ETIOLOGIA DE PRODUCCION YA QUE AMBAS SON ESENCIALMENTE CRONICAS EN SU EVOLUCION; AUNQUE, SE HACE NECESARIO HACER LA DISTINCION ENTRE LAS ALTERACIONES CUTANEAS QUE SE APRECIAN DESPUES DE UNA SOLA APLICACION Y LAS DEBIDAS A CONTINUAS EXPOSICIONES CON LOS RAYOS X.

SOBRE LAS QUEMADURAS PROFUNDAS, CABE MENCIONAR QUE PUEDEN SER EL RESULTADO DE APLICACIONES PROFUNDAS MAL HECHAS SOBRE ELEMENTOS NEOPLASICOS.

POR OTRO LADO, LOS RAYOS ULTRAVIOLETA SON CAPACES DE PRODUCIR QUEMADURAS SEVERAS, PERO CON ESTA CLASE DE QUEMADURAS, SOLAMENTE QUEDA DEMOSTRADA LA INCOMPETENCIA DEL OPERADOR. SON QUEMADURAS SIMILARES A LAS QUE SE PRODUCEN POR LOS RAYOS SOLARES, PERO DE EFECTOS MUCHO MAS PROFUNDOS CUANDO SE PROLONGA SU ACCION.

C) AGENTES QUIMICOS.

ENTRE LOS AGENTES QUIMICOS QUE PRODUCEN LESIONES HAY UNA INFINITA GAMA DE SUBSTANCIAS QUIMICAS. COMO LAS SUBSTANCIAS CAUSTICAS, LAS CORROSIVAS O SIMPLEMENTE MEDICAMENTOSAS A DOSIS NO USUALES.

ENTRE LAS SUBSTANCIAS CAUSTICAS, TENEMOS POR EJEMPLO: EL ACIDO SULFURICO, EL ACIDO NITRICO, AL ACIDO CLORHIDRICO, ETC.

CUANDO ESTAS SUBSTANCIAS ACTUAN SOBRE LA PIEL, CASI SIEMPRE SON DE CAUSA ACCIDENTAL; CUANDO ACTUAN SOBRE LAS MUCOSAS, SE DEBE A LA INGESTION DE DICHAS SUBSTANCIAS, Y ES MAS FRECUENTE EN LOS NIÑOS.

LAS QUEMADURAS QUE SE PRODUCEN A CAUSA DE LAS SUBSTANCIAS CAUSTICAS, PUEDEN SER EXTENSAS O LOCALIZADAS, SUPERFICIALES O PROFUNDAS. ASI TENEMOS QUE MEDIANTE LOS EXAMENES QUIMICOS PODEMOS DETERMINAR LA CLASE DE SUBSTANCIA PRODUCTORA DE LA LESION. POR EJEMPLO, EL ACIDO SULFURICO PRODUCE MANCHAS NEGRAS, EL NITRICO AMARILLAS Y BLANCAS EL CLORHIDRICO.

D) AGENTES BIOLÓGICOS.

ENTRE LAS LESIONES PRODUCIDAS POR AGENTES BIOLÓGICOS (GUERRA BIOLÓGICA), PREDOMINA PRINCIPALMENTE EL FACTOR INFECCION.

3.- CLASIFICACION POR LAS CONSECUENCIAS DE LA LESION.

SE DEBE TOMAR EN CUENTA LA CANTIDAD Y LA CALIDAD DEL DAÑO, POR LO QUE PODEMOS DECIR QUE:

A) GRAVEDAD DE LA LESION.- SE DIVIDE EN MORTALES Y NO MORTALES.

a) MORTALES.- SE TENDRA COMO MORTAL, UNA LESION CUANDO LA MUERTE SE DEBE A ALGUNA DE SUS CONSECUENCIAS INMEDIATAS O A ALGUNA COMPLICACION DADA POR LA MISMA LESION O POR NO TENER AL ALCANCE LOS RECURSOS NECESARIOS (FRACCION I DEL ARTICULO 303 DEL CODIGO PENAL).

ASIMISMO, TENEMOS QUE SE TENDRA COMO MORTAL UNA LESION

AUNQUE SE PRUEBE. DE ACUERDO CON LA FRACCION I DEL ARTICULO 304 DEL CODIGO PENAL:

- 1.- QUE SE HABRIA EVITADO LA MUERTE CON AUXILIOS OPORTUNOS;
- 2.- QUE LA LESION NO HABRIA SIDO MORTAL EN OTRA PERSONA;
- 3.- QUE FUE CAUSA DE LA CONSTITUCION FISICA DE LA VICTIMA, O DE LAS CIRCUNSTANCIAS EN QUE RECIBIO LA LESION.

b) NO MORTALES.- LA VALORIZACION DEL DAÑO CAUSADO ES EL QUE DEBE TOMARSE EN CUENTA; SABER SI LA LESION PUSO O NO EN PELIGRO LA VIDA; (ARTICULO 293 DEL CODIGO PENAL).

LOS ELEMENTOS QUE SE DEBEN TOMAR EN CUENTA EN LA VALORIZACION DEL DAÑO SON:

- 1.- LA NATURALEZA MISMA DE LA LESION;
- 2.- LAS CONSECUENCIAS INMEDIATAS DE LA LESION;
- 3.- ALGUNA COMPLICACION DE LA LESION. (6)

EN UNA PARTE DEL ARTICULO 305 DEL CODIGO PENAL, NOS DICE QUE UNA LESION NO SE TENDRA COMO MORTAL AUNQUE MUERA EL INDIVIDUO:

- a) CUANDO LA MUERTE SEA EL RESULTADO DE UNA CAUSA ANTERIOR A LA LESION Y SOBRE LA CUAL ESTA NO HAYA INFLUIDO, O
- b) CUANDO LA LESION SE HUBIERE AGRAVADO POR CAUSAS POSTERIORES COMO APLICACION DE MEDICAMENTOS NOCIVOS, OPERACIONES DESGRACIADAS, EXCESOS O IMPRUDENCIAS DEL PACIENTE O DE LOS QUE LO RODEAN.

POR LO QUE SE REFIERE A LAS LESIONES QUE NO PONEN EN PELIGRO LA VIDA (ARTICULO 289 DEL CODIGO PENAL), LA FRACCION I, NOS REFIERE A LAS LESIONES QUE CURAN EN MENOS DE QUINCE DIAS, AMERITANDO O NO HOSPITALIZACION; EN LA FRACCION II, NOS REFIERE A LAS QUE SANAN EN MAS DE QUINCE DIAS.

B) TIEMPO QUE REQUIERE LA REPARACION DE LA LESION.

SE HA TOMADO COMO BASE EL LAPSO DE QUINCE DIAS. ESTAS LESIONES NO GUARDAN RELACION CONSTANTE CON LA GRAVEDAD. (7)

C) CONSECUENCIAS.

ESTAS DEBEN SER VALORIZADAS DESPUES DE CURAR LAS LESIONES. SE PUEDEN CLASIFICAR COMO: LESIONES QUE LACRAN, LESIONES QUE MUTILAN, LESIONES QUE INVALIDAN Y LESIONES QUE DEJAN UN DEBILITAMIENTO FUNCIONAL O UNA DISFUNCION. (8)

CLINICAMENTE SE CONSIDERA QUE SON LESIONES QUE PONEN EN PELIGRO LA VIDA (1):

- 1.- LAS HERIDAS PENETRANTES CON LESION DE ORGANOS IMPORTANTES
- 2.- LAS FRACTURAS DE CRANEO CON PENETRACION DE FRAGMENTOS Y SINTOMAS NEUROLOGICOS.
- 3.- LAS FRACTURAS CONMINUTAS.
- 4.- LAS QUEMADURAS DE MAS DE UNA TERCERA PARTE DE LA SUPERFICIE CORPORAL.
- 5.- LAS GRANDES HERIDAS CONSTUSAS CON DESCARROS.
- 6.- LAS HERIDAS DE LOS GRANDES VASOS DEL CUELLO Y DE LOS MIEMBROS.

OTRO CRITERIO ES EL SIGUIENTE: PONEN EN PELIGRO LA VIDA, LAS LESIONES (2):

- 1.- EN LOS ESTADOS DE CHOQUE INTENSO.
- 2.- EN LOS ESTADOS HEMORRAGICOS CON CUADROS DE ANEMIA AGUDA.
- 3.- EN LOS ESTADOS DE ALTERACIONES PROFUNDAS DE LOS ORGANOS QUE SE TRADUZCAN EN SINTOMATOLOGIA DE INSUFICIENCIA.
- 4.- EN LAS INFECCIONES GRAVES.

- (1) SEGUN EL DR. SANTIAGO NUDELMAN.
(2) SEGUN EL DR. ARTURO BALEDON GIL.

III.- PATOLOGIA FORENSE.

1.- CONCEPTO

DENTRO DEL CAMPO DE LA PATOLOGIA ACTUAL ENCONTRAMOS QUE ESTUDIA LAS ALTERACIONES QUE LAS ENFERMEDADES PRODUCEN SOBRE LA FORMA Y LA FUNCION DEL CUERPO. DE ESTE ESTUDIO RESULTAN LOS DIVERSOS COMPONENTES DE LA PATOLOGIA QUE SON LA ANATOMIA PATOLOGICA, HISTOPATOLOGIA, QUIMIOPATOLOGIA, FISIOPATOLOGIA, PATOLOGIA BUCAL, ETC.

LOS DATOS QUE FORMAN LOS CONOCIMIENTOS DE LA ANATOMIA PATOLOGICA SE OBTIENEN MEDIANTE LA REALIZACION DE LAS AUTOPSIAS EL PATOLOGO DEBE SABER QUE AL PRACTICAR UNA AUTOPSIA TOMARA EN CUENTA LOS CAMBIOS FUNCIONALES SEÑALADOS EN EL EXPEDIENTE CLINICO Y LOS DATOS DE LABORATORIO. LOS CAMBIOS MORFOLOGICOS OBSERVADOS MEDIANTE LA EXPLORACION FISICA DURANTE LA VIDA DEL ENFERMO, LOS DATOS CONOCIDOS POR MEDIO DE PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS RADIOGRAFICOS Y LOS EFECTOS DE LOS TRAUMATISMOS MEDICOS Y QUIRURGICOS SOBRE LOS DIFERENTES ORGANOS Y

EL CUERPO EN GENERAL. ASIMISMO EL PATOLOGO TIENE LA OPORTUNIDAD DE CONTRIBUIR CON DATOS CIENTIFICOS FUNDAMENTALES DURANTE LA ELABORACION DE CADA AUTOPSIA, HACIENDO UNA REVISION CUIDADOSA DE LOS HALLAZGOS CLINICOS Y PATOLOGICOS.

LA MAYOR PREOCUPACION DE LA PATOLOGIA HA SIDO EL ASPECTO ESTRUCTURAL DE LA ENFERMEDAD Y COMENZANDO POR EL CONOCIMIENTO DE LAS ALTERACIONES MORFOLOGICAS SE HAN INVESTIGADO LAS CAUSAS Y LAS CONSECUENCIAS DE LAS DESVIACIONES DE LO NORMAL.

POR OTRA PARTE, LA DESCRIPCION MORFOLOGICA DE LAS LESIONES SIEMPRE SERVIRA PARA IDENTIFICAR DIVERSOS PROCESOS PATOLOGICOS. PARA DESCUBRIR MAS ENFERMEDADES Y NUEVOS AGENTES CAUSALES DE LA ENFERMEDAD. PARA CONOCER TUMORES NUEVOS Y OTRAS LESIONES.

LA OBSERVACION DE LAS LESIONES PATOLOGICAS DEBE UNIRSE A LAS OBSERVACIONES HECHAS POR OTROS ESPECIALISTAS, TALES COMO TOXICOLOGOS, HEMATOLOGOS, RADIOLOGOS, ETC., PARA PRODUCIR LOS DOCUMENTOS QUE SIRVAN DE BASE A LA APLICACION DE LAS LEYES.

LA PATOLOGIA FORENSE ES LA BASE PRINCIPAL DE LA MEDICINA LEGAL. EL VOLUMEN Y LA IMPORTANCIA DEL TRABAJO Y DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA AUTOPSIA FORENSE, HACEN QUE ESTA SEA EL CENTRO DE LAS PRINCIPALES ORGANIZACIONES DE MEDICINA LEGAL.

LA ORGANIZACION ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE PATOLOGIA FORENSE EN AMERICA LATINA ES MUY DEFICIENTE.

LOS PUNTOS PRINCIPALES QUE DEBEN ESTUDIARSE CON RELACION A LA PATOLOGIA FORENSE SON LOS SIGUIENTES:

- 1.- TIPO DE MUERTE, QUE DEBE SER INVESTIGADO DESDE EL PUNTO DE VISTA MEDICO-LEGAL.
- 2.- INVESTIGACION ACERCA DEL SITIO DONDE OCURRIO LA MUERTE.
- 3.- IDENTIFICACION (MEDICO-LEGAL).
- 4.- TANATOLOGIA Y AUTOPSIA MEDICO-LEGAL.
- 5.- LA MUERTE NATURAL O SUBITA E INESPERADA.
- 6.- PATOLOGIA DEL TRAUMATISMO.
- 7.- PATOLOGIA FORENSE EN RELACION CON EL ABORTO.
- 8.- PATOLOGIA PERINATAL E INFANTIL RELACIONADA CON EL INFANTICIDIO.
- 9.- TOXICOLOGIA FORENSE. (8)

EN LA ACTUALIDAD, LA PATOLOGIA ODONTologica, AYUDA TAMBIEN A CONOCER TECNICAS NUEVAS PARA EL DIAGNOSTICO DE ENFER-

MEDADES NUEVAS. ASI COMO A ESTUDIAR Y VALORAR LOS TRATAMIENTOS QUE SE EMPLEAN PARA DICHAS ENFERMEDADES. HACIENDO NUEVOS DESCUBRIMIENTOS, DEL MISMO MODO QUE AYUDA A ESTABLECER LA CAUSA DE LA MUERTE, ASI COMO A DESCUBRIR LAS LESIONES QUE SE ENCUENTRAN EN EL APARATO BUCODENTAL, AYUDANDO A ESTABLECER LA IDENTIDAD DE UN SUJETO O SUS RESTOS CADAVERICOS.

DENTRO DE ESTE PUNTO DE LA DIVISION DE LA ODONTOLOGIA FO RENSE, MENCIONAREMOS LOS RIESGOS DE TRABAJO, COMO PARTE DE LA PATOLOGIA ODONTOLOGICA, LOS QUE SE ENCUENTRAN DESCRITOS EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, POR LO QUE ES CONVENIENTE HACER REFERENCIA A ESTE RESPECTO. ASI PUES, TENEMOS QUE: (8)

2.- RIESGOS PROFESIONALES

ART. 473.- RIESGOS DE TRABAJO.- SON LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES A QUE ESTAN EXPUESTOS LOS TRABAJADORES EN EJERCICIO O CON MOTIVO DEL TRABAJO.

ART. 474.- ACCIDENTE DE TRABAJO ES TODA LESION ORGANICA O PERTURBACION FUNCIONAL, INMEDIATA O POSTERIOR, O LA MUERTE, PRODUCIDA REPENTINAMENTE EN EJERCICIO, O CON MOTIVO DEL TRABAJO, CUALESQUIERA QUE SEAN EL LUGAR Y EL TIEMPO EN QUE SE PRESENTE.

QUEDAN INCLUIDOS EN LA DEFINICION ANTERIOR LOS ACCIDENTES QUE SE PRODUZCAN AL TRASLADARSE EL TRABAJADOR DIRECTAMENTE DE SU DOMICILIO AL LUGAR DEL TRABAJO Y DE ESTE A AQUEL.

ART. 475.- ENFERMEDAD DE TRABAJO ES TODO ESTADO PATOLOGICO DERIVADO DE LA ACCION CONTINUADA DE UNA CAUSA QUE TENGA SU ORIGEN O MOTIVO EN EL TRABAJO O EN EL MEDIO EN QUE EL TRABAJADOR SE VEA OBLIGADO A PRESTAR SUS SERVICIOS.

ART. 477.- CUANDO LOS RIESGOS SE REALIZAN PUEDEN PRODUCIR:

- I.- INCAPACIDAD TEMPORAL;
- II.- INCAPACIDAD PERMANENTE PARCIAL;
- III.- INCAPACIDAD PERMANENTE TOTAL; Y
- IV.- LA MUERTE.

ART. 478.- INCAPACIDAD TEMPORAL ES LA PERDIDA DE FACULTADES O APTITUDES QUE IMPOSIBILITA PARCIAL O TOTALMENTE A UNA PERSONA PARA DESEMPEÑAR SU TRABAJO POR ALGUN TIEMPO.

ART. 479.- INCAPACIDAD PERMANENTE PARCIAL ES LA DISMINUCION DE LAS FACULTADES O APTITUDES DE UNA PERSONA PARA TRABAJAR.

ART. 480.- INCAPACIDAD PERMANENTE TOTAL ES LA PERDIDA DE

FACULTADES O APTITUDES DE UNA PERSONA QUE LA IMPOSIBILITA PARA DESEMPEÑAR CUALQUIER TRABAJO POR EL RESTO DE SU VIDA.

ART. 482.- LAS CONSECUENCIAS POSTERIORES DE LOS RIESGOS DE TRABAJO SE TOMARAN EN CONSIDERACION PARA DETERMINAR EL GRADO DE INCAPACIDAD.

ART. 487.- LOS TRABAJADORES QUE SUFRAN UN RIESGO DE TRABAJO TENDRAN DERECHO A:

- I.- ASISTENCIA MEDICA Y QUIRURGICA.
- II.- REHABILITACION;
- III.- HOSPITALIZACION, CUANDO EL CASO LO REQUIERA;
- IV.- MEDICAMENTOS Y MATERIAL DE CURACION;
- V.- LOS APARATOS DE PROTESIS Y ORTOPEDIA NECESARIOS; Y
- VI.- LA INDEMNIZACION FIJADA EN EL PRESENTE TITULO.

ART. 492.- SI EL RIESGO DE TRABAJO PRODUCE AL TRABAJADOR UNA INCAPACIDAD PERMANENTE PARCIAL LA INDEMNIZACION CONSISTIRA EN EL PAGO DEL TANTO POR CIENTO QUE FIJA LA TABLA DE VALUACION DE INCAPACIDADES, CALCULADO SOBRE EL IMPORTE QUE DEBERIA PAGARSE SI LA INCAPACIDAD HUBIESE SIDO PERMANENTE TOTAL. SE TOMARA EL TANTO POR CIENTO QUE CORRESPONDA ENTRE EL MAXIMO Y EL MINIMO ESTABLECIDOS, TOMANDO EN CONSIDERACION LA EDAD DEL TRABAJADOR, LA IMPORTANCIA DE LA INCAPACIDAD Y LA MAYOR O MENOR APTITUD PARA EJERCER ACTIVIDADES REMUNERADAS, SEMEJANTES A SU PROFESION U OFICIO.

ART. 495.- SI EL RIESGO PRODUCE AL TRABAJADOR INCAPACIDAD PERMANENTE TOTAL, LA INDEMNIZACION CONSISTIRA EN UNA CANTIDAD EQUIVALENTE AL IMPORTE DE MIL NOVENTA Y CINCO DIAS DE SALARIO.

ART. 500.- CUANDO EL RIESGO TRAIGA COMO CONSECUENCIA LA MUERTE DEL TRABAJADOR LA INDEMNIZACION COMPRENDERA:

- I.- DOS MESES DE SALARIO POR CONCEPTO DE GASTOS FUNERARIOS.

ART. 502.- EN CASO DE MUERTE DEL TRABAJADOR, LA INDEMNIZACION QUE SE ENTREGARA A LOS FAMILIARES SERA DE SETECIENTOS TREINTA DIAS DE SALARIO.

ART. 505.- LOS MEDICOS DE LAS EMPRESAS SERAN DESIGNADOS POR LOS PATRONES. LOS TRABAJADORES PODRAN Oponerse A LA DESIGNACION, EXponiENDO LAS RAZONES EN QUE SE FUNDEN. EN CASO DE QUE LAS PARTES NO LLEGUEN A UN ACUERDO, RESOLVERA LA JUNTA DE CONCILIACION Y ARBITRAJE.

ART. 505.- LOS MEDICOS DE LAS EMPRESAS ESTAN OBLIGADOS:

- I.- AL REALIZAR EL RIESGO A CERTIFICAR SI EL TRABAJADOR QUEDA CAPACITADO PARA REANUDAR SU TRABAJO.
- II.- AL TERMINAR LA ATENCION MEDICA, A CERTIFICAR SI EL TRABAJADOR ESTA CAPACITADO PARA REANUDAR SU TRABAJO.
- III.- A EMITIR OPINION SOBRE EL GRADO DE INCAPACIDAD; Y
- IV.- EN CASO DE MUERTE, A EXPEDIR CERTIFICADO DE DEFUNCION.

ART. 508.- LA CAUSA DE LA MUERTE POR RIESGO DE TRABAJO PODRA COMPROBARSE CON LOS DATOS QUE RESULTEN DE LA AUTOPSIA, CUANDO SE PRACTIQUE, O POR CUALQUIER OTRO MEDIO QUE PERMITA DETERMINARLA.

SI SE PRACTICA LA AUTOPSIA, LOS PRESUNTOS BENEFICIARIOS PODRAN DESIGNAR UN MEDICO QUE LA FRESENTE; PODRAN IGUALMENTE DESIGNAR UN MEDICO QUE LA PRACTIQUE, DANDO AVISO A LA AUTORIDAD.

3.- TABLA DE VALUACION DE INCAPACIDADES PERMANENTES

ART. 514.- PARA EFECTOS DE ESTE TITULO, LA LEY ADOPTA LA SIGUIENTE TABLA DE VALUACION DE INCAPACIDADES PERMANENTES.

EN LO CONCERNIENTE UNICA Y EXCLUSIVAMENTE A LA CARA, SEÑALAREMOS LOS PORCENTAJES A QUE SE TIENE DERECHO, YA QUE LA MISMA CONTEMPLA LA TOTALIDAD DE LOS MIEMBROS Y FUNCIONES DEL INDIVIDUO.

- 1.- MUTILACIONES EXTENSAS, CUANDO COMPRENDEN LOS DOS MAXILARES SUPERIORES Y LA NARIZ, SEGUN LA PERDIDA DE SUSTANCIA DE LAS PARTES BLANDAS (90-100%)
- 2.- MUTILACIONES QUE COMPRENDAN UN MAXILAR SUPERIOR Y EL INFERIOR (90-100%)
- 3.- MUTILACION DE LA RAMA HORIZONTAL DEL MAXILAR INTERIOR SIN PROTESIS POSIBLE O DEL MAXILAR EN SU TOTALIDAD (60-80%)
- 4.- PSEUDOARTROSIS DEL MAXILAR SUPERIOR CON MASTICACION IMPOSIBLE (50-60%)
- 5.- PSEUDOARTROSIS DEL MAXILAR SUPERIOR CON MASTICACION POSIBLE, PERO LIMITADA (5-15%)
- 6.- EN CASO DE PROTESIS CON MEJORIA COMPROBADA DE LA MASTICACION (5-15%)
- 7.- PERDIDA DE SUSTANCIA EN LA BOVEDA PALATINA, NO RESUELTOS QUIRURGICAMENTE, SEGUN EL SITIO Y LA EXTENSION (15-35%)

- 8.- EN CASO DE PROTESIS CON MEJORIA FUNCIONAL COMPROBADA (5-10%).
- 9.- PSEUDOARTROSIS DEL MAXILAR INFERIOR. CON MASTICACION POSIBLE. POR FALTA DE CONSOLIDACION APRETADA. DE LA RAMA ASCENDENTE (5-10%).
- 10.- CUANDO SE LAXA EN LA RAMA ASCENDENTE (15-25%).
- 11.- CUANDO SEA APRETADA EN LA RAMA HORIZONTAL (10-20%).
- 12.- CUANDO SE LAXA EN LA RAMA HORIZONTAL (25-35%).
- 13.- CUANDO SEA APRETADA EN LA SINFISIS (25-30%).
- 14.- CUANDO SE LAXA EN LA SINFISIS (25-30%).
- 15.- EN CASO DE PROTESIS CON MEJORIA FUNCIONAL COMPROBADA (5-20%).
- 16.- PSEUDOARTROSIS DEL MAXILAR INFERIOR. CON O SIN PERDIDA DE SUBSTANCIA. NO RESUELTA QUIRURGICAMENTE. CON MASTICACION INSUFICIENTE O ABOLIDA (50-60%).
- 17.- CONSOLIDACIONES DEFECTUOSAS DE LOS MAXILARES, QUE DIFICULTEN LA ARTICULACION DE LOS ARCOS DENTARIOS Y LIMITEN LA MASTICACION (20-30%).
- 18.- CUANDO LA DIFICULTAD DE LA ARTICULACION SEA PARCIAL (5-15%).
- 19.- CUANDO CON UN APARATO PROTESICO SE CORRIJA LA MASTICACION (5-10%).
- 20.- PERDIDA DE UNO O VARIOS DIENTES; REPOSICION.
- 21.- PERDIDA TOTAL DE LA DENTADURA. PROTESIS NO TOLERADA (30%).
- 22.- PERDIDA TOTAL DE LA DENTADURA. PROTESIS TOLERADA (15%).
- 23.- PERDIDA COMPLETA DE UN ARCO DENTARIO. PROTESIS NO TOLERADA (20%).
- 24.- PERDIDA COMPLETA DE UN ARCO DENTARIO. PROTESIS TOLERADA (10%).
- 25.- PERDIDA DE LA MITAD DE UN ARCO DENTARIO. PROTESIS NO TOLERADA (15%).
- 26.- PERDIDA DE LA MITAD DE UN ARCO DENTARIO. PROTESIS TOLERADA (5%).
- 27.- BRIDAS CICATRIZALES QUE LIMITEN LA ABERTURA DE LA BOCA;

IMPIDIENDO LA HIGIENE BUCAL, LA PRONUNCIACION, LA MASTICACION O DEJEN ESCURRIR LA SALIVA (20-50%).

- 28.- LUXACION IRREDUCTIBLE DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR, SEGUN EL GRADO DE ENTORPECIMIENTO FUNCIONAL (20-35%)
- 29.- AMPUTACIONES MAS O MENOS EXTENSAS DE LA LENGUA, CON ADHERENCIAS Y SEGUN EL ENTORPECIMIENTO DE LA PALABRA Y DE LA DEGLUCION (20-40%).
- 30.- FISTULA SALIVAL NO RESUELTA QUIRURGICAMENTE (10-20%).(9)

IV. DEONTOLOGIA ODONTOLOGICA.

1.- DEFINICION

EN EL SENTIDO ESTRICTO DE LA PALABRA, DEONTOLOGIA, SIGNIFICA CIENCIA O TRATADO DE LOS DEBERES. (6)

2.- CONCEPTO

EN LO QUE A CUESTIONES ODONTOLOGICAS SE REFIERE, PODEMOS DECIR, QUE ES EL ESTUDIO DE LOS DEBERES Y OBLIGACIONES QUE COMO PROFESIONISTAS, TENEMOS HACIA NUESTROS PACIENTES Y HACIA LA SOCIEDAD EN GENERAL, BASANDONOS EN LAS CUESTIONES LEGALES QUE LA LEY ORDENA, PARA LLEVAR A CABO NUESTRAS LABORES PROFESIONALES CON ETICA.

3.- RESPONSABILIDAD PROFESIONAL.

a) DEFINICION Y CONCEPTO

"BAJO EL PUNTO DE VISTA JURIDICO, SE ENTIENDE POR RESPONSABILIDAD, LA OBLIGACION PARA EL AUTOR DE UNA FALTA DE REPARARLA, SEA CON LA VICTIMA, INDEMNIZACION, RESPONSABILIDAD CIVIL, SEA PARA CON LA SOCIEDAD, SUFRIENDO CIERTAS PENAS, RESPONSABILIDAD PENAL". (3)

b) ANTECEDENTES

LA RESPONSABILIDAD MEDICA, NO ES UN CONCEPTO MODERNO, YA QUE ENCONTRAMOS QUE TIENE LEJANOS ANTECEDENTES.

ASI EN EL CODIGO DE HAMURABI DECIA:

"SI UN MEDICO CON EL PUNZON DE BRONCE HACE UNA HERIDA GRAVE A UN HOMBRE NOTABLE Y HACE MORIR A ESTE HOMBRE, ASI COMO SI ABRE CON EL PUNZON DE BRONCE LA CATARATA EN EL OJO DEL HOMBRE Y LE VACIA EL OJO, SE LE CORTARAN LAS MANOS".

ENCONTRAMOS EN LOS EGIPCIOS EL PRIMER CODIGO MEDICO, CONTENIA ESTE LAS REGLAS A QUE LOS EJERCITANTES DEBIAN SUJE-

TARSE. REGLAS DICTADAS POR LOS SUCESESORES INMEDIATOS MAS CELEBRES DE HERMES. LOS QUE LAS SEGUIAN ESTABAN A SALVO DE CUALQUIER CONTINGENCIA.

EL CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD MEDICA ESTABA CLARAMENTE CONSAGRADO. PUES SI EL MEDICO SE HABIA CERIDO ESTRICAMENTE A TALES PRINCIPIOS. NO ERA RESPONSABLE. AUN CUANDO EL ENFERMO MURIESE.

ANALOGO CONCEPTO EXISTIA EN GRECIA.

PLATON SOSTENIA LA IRRESPONSABILIDAD DEL MEDICO CUANDO PROCEDIA DE BUENA FE. PLUTARCO REFIERE QUE GLAUCUS. MEDICO DE EPHESTION. FUE CONDENADO A MORIR EN CRUZ POR LA INDIGNACION QUE A ALEJANDRO LE PRODUJO EL ABANDONO EN QUE EL INFORTUNADO MEDICO HABIA DEJADO A SU CLIENTE. ABANDONO QUE TRAJO COMO CONSECUENCIA LA MUERTE DE ESTE. EN ROMA. LA LEY AGUILA REGIA A LOS MEDICOS. EN ELLA SE HABLA POR VEZ PRIMERA DE LA "CULPA GRAVIS" QUE HA SERVIDO DE BASE A MUCHAS LEGISLACIONES.

SE SANCIONABA. ENTONCES LA IMPRUDENCIA. LA INCURIA. LA NEGLIGENCIA Y LA IMPERICIA DE LOS MEDICOS. CON EFECTOS CIVILES Y PENALES. ULPIANO LLEGABA HASTA CONSIDERAR COMO ASESINO AL MEDICO QUE POR IGNORANCIA. CAUSABA LA MUERTE DE UN ENFERMO.

EXISTIA TAMBIEN LA RESPONSABILIDAD MEDICA EN LOS PUEBLOS BARBAROS. ENTRE LOS OSTROGODOS. CUANDO UN ENFERMO MORIA POR LA IMPERICIA DEL MEDICO. ERA ESTE ENTREGADO A LA FAMILIA. QUIEN TENIA PLENOS PODERES SOBRE EL. EN LA EDAD MEDIA. UNO DE LOS DOCUMENTOS MAS ANTIGUOS DATA DEL SIGLO XIII. ES UNA SENTENCIA DE LOS BURGUESES DE JERUSALEN CONTRA UN MEDICO. POR HABER CORTADO TRANSVERSALMENTE LA PRIMERA PIERNA DE UN ENFERMO. CAUSANDOLE LA MUERTE. (10)

EL DERECHO CANONICO ADMITIA LA RESPONSABILIDAD MEDICA POR GRAVE NEGLIGENCIA E IGNORANCIA Y LO MISMO LAS LEYES FRANCESAS.

LA JURISPRUDENCIA FRANCESA DEL SIGLO XV CASTIGA LAS FALTAS INTENCIONALES DE LOS MEDICOS. AUN CUANDO SEAN LEVES. Y LAS GRAVES. AUN CUANDO NO HUBIESE HABIDO DOLOR. EN 1596 Y 1602. EL PARLAMENTO DE PARIS DECLARA QUE LOS ACCIDENTES QUE SOBREVINIEN EN EL CURSO DE UN TRATAMIENTO. Y ANOS MAS TARDE. CAMBIANDO SU DOCTRINA. CONDENA ALGUNOS METODOS TERAPEUTICOS Y PROHIBE EL USO DEL EMETICO. PROHIBICION QUE DEPOSA MAS TARDE PORQUE SEGUN EL DECIR DE GUY FATIN ERA EL EMETICO EL REMEDIO FAVORITO DE LUIS XIV EN SUS FRECUENTES INDIGESTIONES. LAS LEYES EMANADAS DE LA REVOLUCION FRANCESA. CONSAGRADORAS DE LOS DERECHOS INDIVIDUALES. NO HABLAN DE RESPONSABILIDAD MEDICA. EN LA LEY DEL 29 VENTOSO. AÑO XI. QUE HA REGIDO EN FRANCIA HASTA 1892. SOLO SE MENCIONA LA DE LOS OFICIALES DE SALUD. EN ALEMANIA LA RESPONSABILIDAD MEDICA ESTABA RECONOCIDA POR LA CONSTITUCION CAROLINA DE CARLOS V. CUIEN ESTABLECIO UN TRI

BUNAL ESPECIAL ENCARGADO DE JUZGAR AL HOMBRE DE ARTE CULPABLE DE GRAVE FALTA EN EL EJERCICIO DE LA PROFESION.

EN TODAS LAS EPOCAS DE LA HISTORIA. LA RESPONSABILIDAD JURIDICA DE LOS MEDICOS HA EXISTIDO.

NO ES FRECUENTE QUE LOS MEDICOS COMETAN DELITOS CONTRA LA SALUD Y LA VIDA DE LAS PERSONAS, EN EL EJERCICIO DE SU PROFESION PERO SE REGISTRAN ALGUNOS CASOS TIPICOS.

PERO PUEDEN EJERCER LA PROFESION EN FORMA DESCUIDADA. Y ENTONCES EN LOS DAÑOS QUE CAUSEN NO HAY DOLO, SINO CULPA. - ELLA PUEDE PROVENIR DE LAS SIGUIENTES CIRCUNSTANCIAS: A) IGNORANCIA INEXCUSABLE; B) NEGLIGENCIA CULPABLE; C) IMPERICIA TEMERARIA; D) PRECIPITACION CULPABLE; E) ENSAYO TEMERARIO.(6)

PARA AMPLIAR MAS ESTE CONJUNTO DE PUNTOS LOS REVISAREMOS BREVEMENTE. Y ACLARAR CUALQUIER DUDA QUE PUDIERA EXISTIR. ASI TENEMOS QUE:

A) TODO MEDICO O PROFESIONAL SIMILAR DEBE POSEER CIERTOS CONOCIMIENTOS BASICOS ELEMENTALES INDISPENSABLES PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL Y SU IGNORANCIA LE HACE RESPONSABLE DE LOS DAÑOS QUE A CAUSA DE ELLA PUEDA OCASIONAR.

B) TODO MEDICO DEBE ACTUAR CON CELO ESCRUPULOSO EN SUS ACTOS PROFESIONALES. ADOPTANDO LAS PRECAUCIONES INDISPENSABLES PARA EVITAR PERJUICIOS. LA FALTA DE ESE CELO CONSTITUYE LA NEGLIGENCIA CULPABLE. SI POR EJEMPLO, EMPLEA INSTRUMENTOS TERAPEUTICOS SIN SU DEBIDA ESTERILIZACION, INCURRE EN ESTA CLASE DE NEGLIGENCIA Y SI A CONSECUENCIA DE ELLO, PROVOCA UNA INFECCION EN EL PACIENTE, ES RESPONSABLE DEL DANO OCASIONADO.

C) SI EL MEDICO EMPLEA MEDIOS TERAPEUTICOS QUE SEGUN LOS CONOCIMIENTOS HABITUALES PUEDEN OCASIONAR GRAVES ACCIDENTES, INCURRE EN ESTA CLASE DE IMPRUDENCIA.

D) EXISTE ESTA ESPECIE DE CULPA SIENDO CUANDO EL MEDICO PROCEDE A RECURSOS EXTREMOS SIN LA DEBIDA REFLEXION. CAUSANDO DAÑOS IRREPARABLES.

E) SUELE OCURRIR QUE LOS MEDICOS HACEN EXPERIMENTOS EN SUS ENFERMOS PARA ENSAYAR NUEVOS MEDIOS TERAPEUTICOS. LA JURISPRUDENCIA ESTIMA QUE ELLO NO ES LICITO CUANDO PUEDE ORIGINAR ACCIDENTES GRAVES.

EN MEXICO, EL CODIGO 72 EN EL CAPITULO I. ARTICULO II, QUE SE REFIERE A LOS DELITOS INTENCIONALES Y DE CULPA, DEFINE ESTOS ULTIMOS EN LA FORMA SIGUIENTE:

ART. II.- HAY DELITOS DE CULPA: I.-CUANDO SE EJECUTE UN HECHO O SE INCURRE EN UNA OMISION, QUE AUNQUE LICITAS EN SI, NOTA POR IMPREVISION, POR NEGLIGENCIA, FALTA DE REFLEXION O

DE CUIDADO, POR NO HACER LAS INVESTIGACIONES CONVENIENTES, POR NO TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS, POR IMPERICIA EN UN ARTE O EN UNA CIENCIA CUYO CONOCIMIENTO ES NECESARIO PARA QUE EL HECHO NO PRODUZCA DAÑO.

EL CAMBIO DEL PENSAMIENTO FILOSOFICO QUE SERVIA DE BASE A AQUEL CODIGO, MODIFICO TAMBIEN EL CONCEPTO DE IMPUTABILIDAD DEL DELINCUENTE SUSTITUYENDOLO POR EL DE TEMIBILIDAD Y EL DE CASTIGO POR LA SANCION NECESARIA PARA DEFENDER LOS INTERESES SOCIALES.

SIGUIENDO CON NUESTRO TEMA DE LA RESPONSABILIDAD MEDICA, SE PONEN DE MANIFIESTO LAS DIFICULTADES QUE HAY PARA PRECISAR LO QUE HA DE ENTENDERSE POR RESPONSABILIDAD MEDICA; Y SI A ELLO SE AÑADE LO DIFICIL QUE EN LA PRACTICA RESULTA SABER CUANDO UN MEDICO HA ORIGINADO UN DAÑO, EXCEPTUANDO AQUELLOS CASOS EN LOS QUE CLARAMENTE SE VE LA RELACION INDISCUTIBLE DE CAUSA A EFECTO. LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION HA SENTADO JURISPRUDENCIA:

"EN AQUELLOS CASOS EN LOS QUE EL MEDICO HA TENIDO LA DESGRACIA DE PRODUCIR LA MUERTE O CAUSAR LESIONES GRAVES A LOS ENFERMOS, SE TOMARA EN CUENTA:

- 1o. LA ACCION U OMISION VOLUNTARIA MALICIOSA;
- 2o. QUE EL MEDICO HAYA COMETIDO UN MAL EFECTIVO Y CONCRETO, Y
- 3o. QUE EXISTA UNA RELACION INDISCUTIBLE DE CAUSA A EFECTO".

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, CUANDO SE TENGA QUE PRACTICAR UNA OPERACION QUIRURGICA QUE POR SU NATURALEZA SABEMOS QUE PONE EN PELIGRO LA VIDA DEL PACIENTE, O SE CAUSE LA PERDIDA DE UN MIEMBRO, O SE ATAQUE A LA "INTEGRIDAD DE UNA FUNCION VITAL", ES NECESARIO RECASAR LA AUTORIZACION DEL PACIENTE O DE LOS PADRES SI ES UN MENOR DE EDAD, O DEL CONYUGE SI FUESE CASADO, O DEL PARIENTE MAS CERCANO EN CASO DE UN ALIENADO, ETC., HACIENDOLES VER DE ANTEMANO LO PELIGROSO DE LA OPERACION, O LA PERDIDA QUE VA A SUFRIR, SOLO ASI ESTAREMOS A SALVO DE LOS INCIDENTES ENOJOSOS CON LAS AUTORIDADES Y CON LOS PARIENTES O SUS FAMILIARES.

JURISPRUDENCIA: "ACTUALMENTE LA LEGISLACION POSITIVA ES DISTINTA EN CUANTO A LA RESPONSABILIDAD TECNICA DE LOS PROFESIONISTAS. EL MEDICO QUE POR FALTA DE PRECAUCION CAUSA LA MUERTE O DAÑA LA SALUD DEL PACIENTE, EL CIRUJANO QUE LESIONA, ETC., NO SOLO PUEDEN SER DEMANDADOS CIVILMENTE POR LOS PERJUDICADOS, SINO QUE CONFORME AL ARTICULO 299 DEL CODIGO PENAL VIGENTE, INCURREN EN UNA RESPONSABILIDAD PUNIBLE QUE SE PERSI GUE DE OFICIO."

ART. 831.- CUANDO SE TRATE DE PRACTICAR ALGUNA OPERACION QUIRURGICA QUE POR NATURALEZA PONGA EN PELIGRO LA VIDA DEL ENFERMO, CAUSE LA PERDIDA DE UN MIEMBRO O ATAQUE LA INTEGRIDAD

DE UNA FUNCION VITAL. LOS CIRUJANOS ESTAN OBLIGADOS A RECABAR LA AUTORIZACION DEL PACIENTE.

ART. 832.- LA ACEPTACION EMPRESA DEL PACIENTE PODRA SUBSTITUIRSE POR LA DE SUS PARIENTES O PERSONAS A CUYO CUIDADO SE ENCUENTRE, CUANDO EL ESTADO DE SALUD HAGA TEMER FUNDAMENTALMENTE QUE LE SOBREVENGAN LA MUERTE O UN MAL GRAVE POR CAUSAS EMOCIONALES.

ART. 833.- EL PADRE DARA SU CONSENTIMIENTO POR SUS HIJOS MENORES DE EDAD. A FALTA DEL PADRE, BASTARA LA VOLUNTAD DE LA MADRE, Y, CUANDO EL NIÑO FUERE HUERFANO, SERA NECESARIO EL CONSENTIMIENTO DEL TUTOR. CUANDO ESTE LO NIEGUE O NO PUDIERA OTORGARLO, SE RECABARA LA AUTORIZACION DEL CONSEJO SUPREMO DE DEFENSA Y PREVISION SOCIAL, O DEL JUEZ PENAL DEL LUGAR.

ART. 834.- SI SE TRATA DE UN CASADO, LA ACEPTACION PODRA SUBSTITUIRSE TAMBIEN POR LA DE SU CONYUGE.

ART. 835.- CUANDO EL PACIENTE SEA UN ENAJENADO, EL MEDICO DEBERA TAMBIEN CONSULTAR AL ALIENISTA.

ART. 836.- EN TODO CASO, EL MEDICO ADVERTIRA A LAS PERSONAS QUE OTORGUEN SU CONSENTIMIENTO, DEL RESULTADO PROBABLE DE LA OPERACION, SOLO EN CASO DE URGENCIA O CUANDO NO SE ENCUENTREN LOS PARIENTES O LAS PERSONAS DE QUE SE HACE MENCION ANTERIORMENTE, SERA DISPENSABLE LA ACEPTACION PREVIA.

ART. 837.- LA CONTRAVENCION A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS ANTERIORES SE SANCIONARA CON 6 MESES DE ARRESTO A 3 AÑOS DE SEGREGACION, Y MULTAS DE 15 A 60 DIAS DE UTILIDAD, IMPONIENDOSE ADEMAS EN CASO DE REINCIDENCIA, SUSPENSION DE UN MES A DOS AÑOS.

ART. 838.- LA SUSPENSION DE QUE HABLA EL ARTICULO ANTERIOR, SE APLICARA CON EL DOBLE DE LAS SANCIONES MENCIONADAS EN EL MISMO ARTICULO, CUANDO DE LA OPERACION PRACTICADA SIN LOS REQUISITOS QUE EXIGEN LOS ARTICULOS 831 Y 832, RESULTARE LA MUERTE, LA LOCURA U OTRO MAL TRASCENDENTAL EN EL PACIENTE Y SI ADEMAS RESULTARE LA COMISION DE OTRO DELITO, SE OBSERVARAN LAS REGLAS DE ACUMULACION.

ART. 839.- LOS CIRUJANOS QUE PRACTIQUEN UNA OPERACION COMPLETAMENTE INNECESARIA A JUICIO DE LOS PERITOS, PAGARA UNA MULTA DE 10 A 30 DIAS DE UTILIDAD SI NO RESULTARE DANO TRASCENDENTAL. HABIENDOLO, SE DUPLICARA LA MULTA Y SE SUSPENDERA AL FACULTATIVO DE 6 MESES A 1 AÑO EN EL EJERCICIO DE SU PROFESION, SIN PERJUICIO DE APLICAR LAS REGLAS DE ACUMULACION POR EL DELITO QUE RESULTARE CONSUMADO.

HABIENDO VISTO YA ALGUNAS DE LAS MULTIPLES CONSECUENCIAS Y "REGLAMENTACIONES" ACERCA DE LA RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DEL MEDICO (CIRUJANO), PODEMOS DECIR QUE EL SENTIMIENTO DE RESPONSABILIDAD ESTA LIGADO CON CUALQUIER ACCION QUE EL HUMANO

NO EFECTUA CON CONCIENCIA Y LIBERTAD POR APEGADO A LA LEY. DEL MISMO MODO, EL CIRUJANO DENTISTA, TIENE QUE RESPONDER POR LOS DAÑOS QUE OCASIONA A SUS PACIENTES Y SUS FALTAS PUEDEN CONTEMPLAR LAS ACCIONES CIVIL Y PENAL.

ENCONTRAMOS QUE EXISTEN DOS FACTORES QUE SON DIGNOS DE TOMARSE EN CUENTA:

- 1o.- EL HECHO DE ESTAR DEBIDAMENTE PREPARADOS PARA EJERCER UNA PROFESION TAN DELICADA COMO LA ODONTOLOGIA, Y
- 2o.- EL HECHO DE QUE NO DEBEN EFECTUARSE TECNICAS EXPERIMENTALES SIN CONTAR CON EL CONSENTIMIENTO DEL PACIENTE, CUALQUIERA QUE SEA SU POSICION SOCIOECONOMICA, Y SIN TENER LAS INDICADAS BASES Y SUPERVISORES CIENTIFICOS. (1)

c) DIVISION: RESPONSABILIDAD INTERNA Y EXTERNA

EL CODIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL, CONTEMPLA LA RESPONSABILIDAD MEDICA Y TECNICA:

ART. 228.- LOS MEDICOS CIRUJANOS Y DEMAS PROFESIONISTAS SIMILARES Y AUXILIARES SERAN PENALMENTE RESPONSABLES POR LOS DAÑOS QUE CAUSEN EN LA PRACTICA DE SU PROFESION, EN LOS TERMINOS SIGUIENTES:

I.- ADEMAS DE LAS ACCIONES FIJADAS POR LOS DELITOS QUE RESULTEN CONSUMADOS, SEGUN SEAN INTENCIONALES O POR IMPRUDENCIA PUNIBLE, SE LES APLICARA SUSPENSIÓN DE UN MES A DOS AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESION O DEFINITIVA EN CASO DE REINCIDENCIA;

II.- ESTARAN OBLIGADOS A LA REPARACION DEL DAÑO POR SUS ACTOS PROPIOS Y POR LOS DE SUS AYUDANTES, ENFERMERAS O PRACTICANTES CUANDO ESTOS OBREN CON LAS INSTRUCCIONES DE AQUELLOS.

DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO ANTERIOR, LA RESPONSABILIDAD PROFESIONAL SE DIVIDE EN PENAL, CIVIL Y ADMINISTRATIVA. LA PRIMERA CONSISTE EN LA PRIVACION DE LA LIBERTAD, LA SEGUNDA EN EL PAGO DE LOS DAÑOS CAUSADOS, Y LA TERCERA EN LA SUSPENSIÓN DE UN MES A DOS AÑOS, Y DEFINITIVA EN CASO DE REINCIDENCIA.

ART. 229.- EL ARTICULO ANTERIOR SE APLICARA A LOS MEDICOS QUE HABIENDO OTORGADO RESPONSABILIDAD PARA HACERSE CARGO DE LA ATENCION DE UN LESIONADO O ENFERMO, LO ABANDONEN EN SU TRATAMIENTO SIN CAUSA JUSTIFICADA Y SIN DAR AVISO INMEDIATO A LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE.

ART. 230.- SEÑALA, IGUALMENTE QUE SERAN RESPONSABLES EN LA FORMA QUE PREVEENE EL ARTICULO 228, TODOS LOS QUE CAUSEN DAÑOS INDEBIDOS EN EL EJERCICIO DE SU PROFESION, DE UN ARTE O ACTIVIDAD TECNICA.

ASIMISMO, DIREMOS QUE HAY RESPONSABILIDAD CIVIL SI HA CAUSADO DAÑOS FÍSICOS O PERJUICIOS MORALES O ECONÓMICOS, ES RESPONSABLE PENALMENTE SI SE TRATA DE LA COMISION DE UN DELITO. EN ESTE CASO, TENDRA QUE SUFRIR LA PENA QUE LA AUTORIDAD DETERMINE, Y EN EL PRIMER CASO, DEBE PAGAR INDEMNIZACION REPARADORA DEL DAÑO HECHO A LA VICTIMA.

EN CUANTO A LA RESPONSABILIDAD CIVIL, EL CODIGO DE LA MATERIA. PARA EL DISTRITO Y TERRITORIOS FEDERALES, ESTABLECE:

ART. 1910.- EL QUE OBRANDO ILICITAMENTE O CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES CAUSE DAÑO A OTRO, ESTA OBLIGADO A REPARARLO, A MENOS QUE DEMUESTRE QUE EL DAÑO SE PRODUJO COMO CONSECUENCIA DE CULPA O NEGLIGENCIA INEXCUSABLE DE LA VICTIMA.

ART. 1911.- EL INCAPAZ QUE CAUSE DAÑO DEBE REPARARLO, SALVO QUE LA RESPONSABILIDAD RECAIGA EN LAS PERSONAS DE EL EN CARGADAS CONFORME A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 1919, 1920, 1921, Y 1922.

ART. 1913.- CUANDO UNA PERSONA HACE USO DE MECANISMOS, INSTRUMENTOS, APARATOS O SUSTANCIAS PELIGROSAS POR SI MISMOS, POR LA VELOCIDAD QUE DESARROLLEN, POR SU NATURALEZA EXPLOSIVA O INFLAMABLE, POR LA ENERGIA DE LA CORRIENTE ELECTRICA QUE CONDUZCAN, O POR OTRAS CAUSAS ANALOGAS, ESTA OBLIGADA A RESPONDER DEL DAÑO QUE CAUSE, AUNQUE NO OBRÉ ILICITAMENTE, A NO SER QUE DEMUESTRE QUE ESE DAÑO SE PRODUJO POR CULPA O NEGLIGENCIA INEXCUSABLE DE LA VICTIMA.

ART. 1915.- LA REPARACION DEL DAÑO DEBE CONSISTIR EN EL RESTABLECIMIENTO DE LA SITUACION ANTERIOR A EL, Y CUANDO ELLO SEA IMPOSIBLE, EN EL PAGO DE DAÑOS Y PERJUICIOS:

I.- CUANDO EL DAÑO SE CAUSE A LAS PERSONAS Y PRODUZCA LA MUERTE O INCAPACIDAD TOTAL, PARCIAL O TEMPORAL, EL MONTO DE LA INDEMNIZACION SE FIJARA APLICANDO LAS CUOTAS QUE ESTABLECE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, SEGUN LAS CIRCUNSTANCIAS DE LA VICTIMA Y TOMANDO POR BASE LA UTILIDAD O SALARIO QUE PERCIBIA.

LA RESPONSABILIDAD CIVIL PUEDE SURGIR COMO CONSECUENCIA DE LA RESPONSABILIDAD PENAL EN SEMEJANTE CASO ES EL JUZGADOR QUIEN DE OFICIO LA DETERMINA. PUEDE IGUALMENTE SURGIR POR SI SOLA Y ENTONCES, A LOS INTERESADOS QUE HAN SUFRIDO EL PERJUICIO LES CORRESPONDE DEMANDAR AL MEDICO RESPONSABLE.

PARA QUE UN MEDICO PUEDA SER DECLARADO CIVILMENTE RESPONSABLE DE SUS ACTOS PROFESIONALES, ES NECESARIO QUE LA FALTA HAYA PRODUCIDO DAÑOS Y PERJUICIOS REALES, SUFICIENTEMENTE APRECIABLES, A OTRA PERSONA (ES DECIR, MUERTES, LESIONES, ENFERMEDADES, PELIGRO DE PERDER LA SALUD, ETC.).

AHORA BIEN, DEBEMOS ACLARAR LO QUE SE CONOCE COMO "DAÑOS" Y COMO "PERJUICIOS". EL DAÑO ES MAS MATERIAL, MAS OBJETIVO, MAS APRECIABLE PARA LOS TECNICOS. EL PERJUICIO ES

MAS SUBJETIVO. MAS ESPIRITUAL. MAS PSICOLOGICO. MAS MORAL.
EL DAÑO ES NORMALMENTE INHERENTE AL DELITO Y EL PERJUICIO PUE
DE O NO EXISTIR, SIN SER CONSECUENCIA DIRECTA DE LA ACCION,
SINO RESULTADO MEDIATO DE LA MISMA.

DE TODO LO ANTERIORMENTE EMPUESTO, PODEMOS DECIR QUE EL
CIRUJANO DENTISTA SERA PENALMENTE RESPONSABLE DE LOS DELITOS
O FALTAS COMETIDAS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL SI MEDIARON IM
PRUDENCIA, IMPERICIA O NEGLIGENCIA AUNQUE NO HUBIERA INTEN
CION DE CAUSAR DAÑO COMO SE VE, LAS CIRCUNSTANCIAS QUE CALIFI
CAN LA CULPA O LA RESPONSABILIDAD PROFESIONAL, SON LA INPERI
CIA, LA NEGLIGENCIA O LA IMPRUDENCIA.

PARA EVITAR CAER EN RESPONSABILIDAD PROFESIONAL ES INDIS
PENSABLE CONOCER EL ESTADO CLINICO DEL PACIENTE Y CUANDO SE
TRATE DE UNA OPERACION QUIRURGICA DE RECARAR LA AUTORIZACION
PREVIA, COMO YA LO MENCIONAMOS ANTES.

PARA TERMINAR, DIREMOS QUE EL PROFESIONISTA TIENE LA O
BLIGACION LEGAL DE ESTABLECER UN DIAGNOSTICO COMPLETO POR ES
CRITO, RECURRIENDO A METODOS DIAGNOSTICOS HABITUALES. ANTES
DE INICIAR UN TRATAMIENTO. (3)

V.- LEGISLACION ODONTOLOGICA.

LA MEDICINA Y EL DERECHO QUE VIVIERON EN LEJANAS EPOCAS AJENAS LA UNA DEL OTRO, DESCONOCIDAS ENTRE SI. SE HAN RECONCILIADO DESDE HACE TIEMPO Y BUSCAN EN LA EPOCA CONTEMPORANEA MAYORES PUNTOS DE CONTACTO, MAS AYUDA MUTUA NUEVAS INVESTIGACIONES COMUNES, ES DECIR, UNA ILUMINACION RECIPROCA.

LA MEDICINA FORENSE HA SIDO EL PUENTE TENDIDO ENTRE LA CIENCIA BIOLOGICA Y LA CIENCIA JURIDICA, QUE DEBIA FACILITAR ENTRE UNA Y OTRA EL INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS QUE LOS HARIAN MAS UTILES, FECUNDOS Y HUMANOS.

ACTUALMENTE LA MEDICINA Y EL DERECHO MARCHA UNA AL LADO DEL OTRO, ACOMPAÑANDO AL HOMBRE DESDE EL ESTADO EMBRIONARIO HASTA DESPUES DE SU MUERTE, PRESTANDOSE AUXILIOS MUTUOS, ESTUDIANDO CONJUNTAMENTE EL MODO DE GARANTIZAR EFICAZMENTE LOS DEBEROS INDIVIDUALES Y SOCIALES EN LOS ASPECTOS MAS COMPLETOS.

POR OTRO LADO, ENCONTRAMOS QUE EXISTEN MUCHAS CONTROVERSIAS ACERCA DE LA LEGISLACION, YA QUE EN OCASIONES SE MENCIONA QUE LA MEDICINA ERA UNA PROFESION LIBRE COMO EN GRECIA Y ROMA, PERO LO CIERTO ES QUE EN VERDAD SI EXISTIAN ALGUNAS LEYES (AHORA LEGISLACION) QUE SE IMPONIAN Y REGIAN LA PRACTICA MEDICA, EVOLUCIONANDO LENTAMENTE HASTA ENCONTRARNOS CON LAS NORMAS FIJADAS POR LAS LEYES Y REGLAMENTOS ESPECIALES, YA QUE ESTAN DE POR MEDIO INTERESES SOCIALES ADEMAS DE SER UNA FORMA DE PROTECCION AL ENFERMO.

COMO ESTE TEMA ES DE RELEVANCIA E IMPORTANCIA INDISCUTIBLE, LO ABORDAREMOS MAS AMPLIAMENTE EN EL CAPITULO TERCERO DE ESTE TRABAJO, PERO PODRIAMOS DECIR QUE ES EL ESTUDIO DE TODAS LAS LEYES Y REGLAMENTOS QUE RIGEN LA PROFESION ODONTOLOGICA O QUE TIENEN RELACION DIRECTA CON ELLA. (2) (11)

VI.- CRIMINOLOGIA FORENSE.

PARA GAROFALO, LA CRIMINOLOGIA ES "LA CIENCIA DEL DELITO". PARA QUILILIANO SALDANA, EN SU NUEVA CRIMINOLOGIA, ES LA CIENCIA DEL CRIMEN O EL ESTUDIO CIENTIFICO DE LA CRIMINALIDAD, SUS CAUSAS Y MEDIOS PARA COMBATIRLA. PARA BONGER, ES LA CIENCIA QUE TIENE POR OBJETO EL ESTUDIO DEL FENOMENO DE LA CRIMINALIDAD EN TODA SU EXTENSION; Y PARA DONADIEU DE VABRES ES EL ESTUDIO DEL CRIMEN COMO FENOMENO INDIVIDUAL Y SOCIAL. PARA DON MARIANO RUIZ FUNES, "LA CRIMINOLOGIA COMPRENDE, COMO CIENCIA SINTETICA, EL ESTUDIO BIOLOGICO, PSICOLOGICO Y SOCIOLOGICO DE LA CRIMINALIDAD". (12)

EN AMERICA ANGLOSAJOA, PARA SUTHERLAND "LA CRIMINOLOGIA ES UN CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS RELATIVOS AL DELITO COMO FENOMENO SOCIAL. INCLUYE EL PROCESO DE FORMACION DE LAS LEYES LOS MOTIVOS QUE LLEVAN AL INDIVIDUO A IR CONTRA ELLOS Y LAS REACCIONES A DICHAS INFRACCIONES. EL FIN DE LA CRIMINOLOGIA

ES EL DESARROLLO DE LOS PRINCIPIOS GENERALES CONTROLADOS Y DE OTRAS CLASES DE CONOCIMIENTOS RELATIVOS AL PROCESO JURIDICO, AL DELITO Y AL TRATAMIENTO".

POR TODO LO ANTERIOR, PODEMOS DECIR QUE LA CRIMINOLOGIA SE PRESENTA AL LADO DE LA CIENCIA NORMATIVA DEL DERECHO PENAL COMO DISCIPLINA CIENTIFICA REAL HUMANA, CON EL MISMO RANGO.

LA CRIMINOLOGIA ESTA EN RELACION CON CIENCIAS Y DISCIPLINAS QUE APORTAN SU CONTRIBUCION PARA CONSTITUIR LA CRIMINOLOGIA PROPIAMENTE DICHA. ASI TENEMOS QUE SE RELACIONA CON LA ANTROPOLOGIA CRIMINAL, LA BIOLOGIA CRIMINAL, LA PSIQUIATRIA CRIMINAL, LA BIOTIPOLOGIA CRIMINAL, LA PSICOLOGIA CRIMINAL, LA SOCIOLOGIA CRIMINAL, LA CRIMINALISTICA, LAS DISCIPLINAS PENITENCIARIAS, LA POLITICA CRIMINAL Y EL DERECHO PENAL, POR MENCIONAR ALGUNAS.

RESUMIENDO, PODEMOS DECIR QUE LA CRIMINOLOGIA ES EL ESTUDIO DEL DELITO Y DEL DELINCUENTE, EL PRIMERO EN SU ASPECTO JURIDICO Y SOCIAL Y EL SEGUNDO EN EL MEDICO Y BIOLÓGICO.

ESTUDIA LAS CAUSAS, LAS FORMAS, EL TRATAMIENTO DEL DELITO Y LOS CARACTERES DE LOS DELINCUENTES. ABARCA EL DERECHO Y LAS CIENCIAS SOCIALES Y LA MEDICINA Y LAS CIENCIAS ANTROPOLOGICAS. EN ESTE ULTIMO ASPECTO PREDOMINA LA ANTROPOLOGIA CRIMINAL.

RELACIONANDO LA CRIMINOLOGIA FORENSE CON LA ODONTOLOGIA FORENSE, PODEMOS MENCIONAR QUE ES IMPORTANTE CONOCER EL COMPORTAMIENTO DEL DELINCUENTE MEDIANTE LA PRIMERA A LA HORA DE QUE EL DELINCUENTE DEJA UNA HUELLA DE MORDEDURA POR EJEMPLO, YA SEA EN LA VICTIMA O EN UTENCILIOS O ALIMENTOS. (6)

VII.- PSIQUIATRIA FORENSE.

EN MEXICO, NACE CON EL CODIGO PENAL DE DON EMILIO PORTES GIL, EN 1929.

LA PSIQUIATRIA ES LA PARTE DE LA MEDICINA QUE ESTUDIA Y TRATA LAS PERTURBACIONES DE LA CONDUCTA HUMANA; SE OCUPA DE LA PERSONALIDAD TODA DEL ENFERMO QUE PADECE TRASTORNOS PSICOPATOLÓGICOS QUE SON ANALIZADOS Y EXPLORADOS POR LA PSIQUIATRIA CLINICA; PERO CUANDO ESTA CIENCIA TRABAJA PARA COLABORAR CON LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA, RECIBE EL NOMBRE DE PSIQUIATRIA FORENSE. ESTA, RELACIONA AL ENFERMO CON LAS LEYES, PARA QUE SE RESUELVAN CIERTOS PROBLEMAS JURIDICOS O ADMINISTRATIVOS, RAZON POR LA CUAL NECESITA, ADEMAS, DE OTROS CONOCIMIENTOS: LEGISLACION, TECNICA PERICIAL, CRIMINOLOGIA Y CRIMINALISTICA. (13)

TIENE RELACIONES ESTRECHAS CON EL DERECHO PENAL, PROCESAL PENAL, CIVIL Y ADMINISTRATIVO. EN LO PENAL DICTAMINA SOBRE LA ENFERMEDAD MENTAL O SALUD DEL SUJETO, SOBRE SU DESARRO

LLO O RETARDO MENTAL, SOBRE EL DIFICIL DIAGNOSTICO DE LA PELI GROSIDAD O LOS ESTADOS DE EMBRIAGUEZ Y OTRAS INTOXICACIONES. O SOBRE LA SIMULACION, SOBRESIMULACION O DISIMULACION, SOBRE LOS DELINCUENTES ENFERMOS MENTALES O SOBRE LOS DELINCUENTES QUE ENFERMAN MENTALMENTE. EN RELACION CON EL DERECHO CIVIL ESTABLECE CUALES ALIENADOS ES NECESARIO INTERDICITAR, O LA CAPACIDAD CIVIL DE LOS PRODIGOS O DE LOS ALCOHOLICOS CRONICOS O DROGADICTOS, PARA CASOS DE DIVORCIO; EN CUANTO A LO ADMINISTRATIVO O SEGURIDAD SOCIAL, PRECISA EL ESTADO DE SALUD MENTAL DE CANDIDATOS A EMPLEADOS PUBLICOS Y OPINA EN RELACION A INCAPACIDADES O JUBILACIONES. (14)

POR OTRA PARTE, ENCONTRAMOS QUE LAS LEYES GRECORROMANAS Y OTROS ESCRITOS MAS ANTIGUOS DE OTRAS CULTURAS RECONOCIERON CON CLARIDAD QUE LA ENFERMEDAD ORIGINA CON DIETA ANTISOCIAL Y ALTERACIONES GRAVES DEL JUICIO QUE PUEDEN SER NOCIVAS PARA AQUEL QUE LAS PADECE O PARA QUIENES LO RODEAN. PARA LA PSIQUIATRIA, AL IR ADQUIRIENDO CONOCIMIENTOS ACERCA DE LA CONDUCTA ANORMAL Y SUS ORIGENES, FUE INEVITABLE QUE LAS CORTES Y LOS ABOGADOS ACUDIERAN A LOS PSIQUIATRAS EN BUSCA DE CONSEJOS Y TESTIMONIOS PARA LOS PROCESOS DE TOMAS DE DECISIONES DEL SISTEMA JUDICIAL. UNA RAMA ESPECIALIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS LEGALES DE LA PRACTICA PSIQUIATRICA ES LA PSIQUIATRIA FORENSE.

ASI PUES, VEMOS QUE LA PSIQUIATRIA FORENSE ABARCA EL ESTUDIO DE TODAS LAS CUESTIONES LEGALES VINCULADAS CON LOS ALIENADOS. COMPRENDE TODAS LAS CUESTIONES LEGALES PLANTEADAS POR LOS DIVERSOS ESTADOS DE ANORMALIDAD PSIQUICA; ALIENACION MENTAL, INCONSCIENCIA Y LA DENOMINADA SEMIALIENACION.

AHORA BIEN, HAY QUE ACLARAR LOS TERMINOS ARRIBA MENCIONADOS:

ALIENACION ES LA DENOMINACION GENERICA DE LAS ENFERMEDADES MENTALES. SEGUN NERIO ROJAS, ALIENACION MENTAL, ES EL TRASTORNO GENERAL Y PERSISTENTE DE LAS FUNCIONES PSIQUICAS, CUYO CARACTER PATOLOGICO ES IGNORADO O MAL COMPRENDIDO POR EL ENFERMO, Y QUE IMPIDE LA ADAPTACION LOGICA Y ACTIVA A LAS NORMAS DEL MEDIO, SIN PROVECHO PARA SI MISMO NI A LA SOCIEDAD.

SEMIALIENACION.- LLAMADA TAMBIEN ESTADOS FRONTERIZOS. 20 NA MEDIANA, MATOIDES, ETC. SON ESTADOS DE ANORMALIDAD PSIQUICA DE EXISTENCIA INDISCUTIBLE EN LOS CUALES EL TRASTORNO PSIQUICO ES DE MENOR GRAVEDAD, AUNQUE ES PERSISTENTE. EL TRASTORNO SE CARACTERIZA POR DOS SIGNOS: 1) EL ENFERMO TIENE CONCIENCIA DE SU ESTADO PATOLOGICO, 2) NO PIERDE SU ADAPTABILIDAD.

ESTOS ESTADOS COMPRENEN A UN GRUPO DE PROCESOS HETEROGENEOS: ENTRE ELLOS TENEMOS LA NEURASTENIA, LA HISTERIA, LA PSICASTENIA, LA EPILEPSIA, LAS TOXICOMANIAS, LA DEBILIDAD DE ESPIRITU, LA "LOCURA MORAL", ETC. (12)

LAS CAUSAS DE LAS ENFERMEDADES MENTALES SON MULTIPLES: -
TODAS LAS QUE ACTUEN EN FORMA ENERGETICA O REITERATIVA SOBRE EL
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL O SOBRE LA MENTE Y QUE SEAN CAPACES
DE ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE DICHO SISTEMA.

LAS ENFERMEDADES PSIQUIATRICAS OFICIALMENTE CLASIFICADAS
POR LA ASOCIACION PSIQUIATRICA AMERICANA. SON LAS SIGUIENTES:

I. DEBILIDAD MENTAL.

- 310. DEBILIDAD MENTAL LIMITE.
- 311. DEBILIDAD MENTAL LEVE.
- 312. DEBILIDAD MENTAL MODERADA.
- 313. DEBILIDAD MENTAL GRAVE.
- 314. DEBILIDAD MENTAL PROFUNDA.
- 315. DEBILIDAD MENTAL NO ESPECIFICADA.

II. SINDROMES CEREBRALES ORGANICOS.

TRANSTORNOS PROVOCADOS POR, O ASOCIADOS A, ALTERACION EN LA
FUNCION DEL TEJIDO CEREBRAL.

II-A. PSICOSIS ASOCIADAS A SINDROMES CEREBRALES ORGANICOS.

- 290. DEMENCIA SENIL Y PRESENIL.
- 291. PSICOSIS ALCOHOLICA.
- 292. PSICOSIS ASOCIADA A INFECCION INTRACRANEAL.
- 293. PSICOSIS ASOCIADA A OTRO PADECIMIENTO CEREBRAL.
- 294. PSICOSIS ASOCIADA A OTRO PADECIMIENTO FISICO.

II-B. SINDROMES CEREBRALES ORGANICOS NO PSICOTICOS.

- 309. SINDROMES ORGANICOS NO PSICOTICOS (TRANSTORNOS MENTALES
QUE NO SE ESPECIFICAN COMO PSICOTICOS Y QUE SE ASOCIAN A
PADECIMIENTOS FISICOS).

III. PSICOSIS NO ATRIBUIDAS A LOS PADECIMIENTOS FISICOS PRE-
VIAMENTE ENUMERADOS.

- 295. ESQUIZOFRENIA.
- 296. PRINCIPALES TRANSTORNOS AFECTIVOS (PSICOSIS AFECTIVAS).
- 297. ESTADOS PARANOIDES.
- 298. OTRAS PSICOSIS.
- 299. PSICOSIS NO ESPECIFICADA (DEMENCIA, LOCURA, O PSICOSIS
NO ESPECIFICADA DE OTRA MANERA).

IV. NEUROSIS.

V. TRANSTORNOS DE LA PERSONALIDAD Y TRANSTORNOS MENTALES NO
PSICOTICOS DE CIERTO TIPO.

- 301. TRANSTORNOS DE LA PERSONALIDAD.
- 302. DESVIACIONES SEXUALES.
- 303. ALCOHOLISMO.

304. DEPENDENCIA DE UNA DROGA.

VI. TRANSTORNOS PSICOFISIOLOGICOS (TRANSTORNOS FISICOS DE SUPUESTO ORIGEN PSICOGENO).

VII. SINTOMAS ESPECIALES (QUE NO SE HAN CLASIFICADO EN OTRO SITIO).

VIII. ALTERACIONES DEBIDAS A UNA SITUACION TRANSITORIA.

IX. TRANSTORNOS DE LA CONDUCTA DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA

X. PADECIMIENTOS SIN TRANSTORNO PSIQUIATRICO MANIFIESTO Y PADECIMIENTOS NO ESPECIFICOS.

XI. TERMINOS NO DIAGNOSTICOS PARA USO ADMINISTRATIVO.

EL V CONGRESO BRASILEÑO DE NEUROLOGIA, PSIQUIATRIA Y MEDICINA LEGAL PROPUSO LA SIGUIENTE CLASIFICACION:

I. PSICOSIS POR INFECCIONES.

II. PSICOSIS DEBIDAS A LA SIFILIS.

III. PSICOSIS EXOTOXICAS.

IV. PSICOSIS ENDOTOXICAS.

V. PSICOSIS POR LESIONES CEREBRALES.

VI. OLIGOFRENIAS.

VII. EPILEPSIA.

VIII. ESQUIZOFRENIAS.

IX. PSICOSIS MANIACO-DEPRESIVAS.

X. PSICOSIS MIXTAS O ASOCIADAS.

XI. PSICOSIS PSICOGENAS, COMO LAS DE SITUACION Y REACTIVAS.

XII. NEUROSIS.

XIII. PERSONALIDADES PSICOPATICAS O ESTADOS MENTALES NO CLASIFICADOS.

DESPUES DE HABER VISTO LA CLASIFICACION ANTERIOR, PODEMOS DECIR QUE EL ENAJENADO MENTAL ES AQUEL CUYO TRANSTORNO LO HACE DISTINTO DE SI MISMO Y SE DESASIMILA DE SUS SEMEJANTES Y SE HACE EXTRAÑO A LOS DEMAS. LOS ENAJENADOS MENTALES NO TIENEN CONCIENCIA NI EJERCICIO VOLUNTARIO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE LA LEY SEÑALA.

POR OTRA PARTE, SE LE DENOMINA CONSTITUCION PSICOPATICA A UN DESEQUILIBRIO PSIQUICO DEGENERATIVO, CONGENITO, DE GRADO LEVE, PERO QUE DA YA UN TINTE ANORMAL A LA PERSONALIDAD.

CON ESTE METODO HAN SIDO INDIVIDUALIZADOS LOS SIGUIENTES TIPOS: LA CONSTITUCION ASTENICA, LA EMOTIVA, LA ESQUIZOFRENICA, LA PARANOICA, LA PERVERSA, LA CICLOTIMICA, LA MITOMANIACA Y LA EPILEPTOIDE.

LA IMPUTABILIDAD SIGNIFICA EL JUICIO JURIDICO PENAL, CON SECUTIVO A LA REALIZACION VOLUNTARIA DE UN ACTO VIOLATORIO DE LA LEY. LA IMPUTABILIDAD PUEDE FALTAR POR DIVERSAS CAUSAS, ENTRE ELLAS, LA ENFERMEDAD MENTAL.

EN EL CASO DE ENFERMEDAD MENTAL, LA IMPUTABILIDAD FALTA POR NO EXISTIR LA CAPACIDAD DE IMPUTACION, CUYA BASE ES LA NORMALIDAD PSIQUICA. (6)

ASIMISMO, VEMOS QUE EL PSIQUIATRA PUEDE SER LLAMADO PARA QUE DE SU TESTIMONIO EN LA CORTE ACERCA DEL CONFINAMIENTO CIVIL EN HOSPITALES PARA ENFERMOS MENTALES COMO UN MEDIO PARA PROTEGER AL PUBLICO Y AL INDIVIDUO CONTRA LAS CONDUCTAS PELIGROSAS EN POTENCIA COMO CONSECUENCIA DE UN PADECIMIENTO MENTAL. A MENUDO DECLARA COMO TESTIGO EXPERTO SOBRE LA COMPETENCIA MENTAL DE UN INDIVIDUO PARA SOSTENER UN JUICIO O PARA HACER JUICIOS ACERCA DE LA CUSTODIA DE PROPIEDADES E HIJOS EN CASOS DE ACCIONES CIVILES COMO MATRIMONIOS, SEPARACIONES O DIVORCIOS. AYUDA A LA CORTE A EVALUAR A LOS POSIBLES PADRES ADOPTIVOS O A CONOCER LA COMPETENCIA PARA HACER TESTAMENTOS Y CONTRATOS. EN MUCHAS JURISDICCIONES, LOS PSIQUIATRAS DAN SU TESTIMONIO RESPECTO A LA RESPONSABILIDAD CRIMINAL.

EN GENERAL, EL PSIQUIATRA EN LA CORTE APARECE COMO UN TESTIGO EXPERTO, FUNCION QUE DEBE ENTENDER MUY BIEN PARA PRESENTAR LOS HECHOS CON EFICIENCIA. EN VISTA DE QUE EL PROCESO LEGAL ES ADVERSARIO, ES DE ESPERARSE QUE LOS PUNTOS DE VISTA OPUESTOS SEAN ARGUMENTADOS CON MUCHO VIGOR. EL PROCESO ADVERSARIO ESTARA NORMADO POR REGLAS DE PROCEDIMIENTOS, Y LAS REGLAS DE LA EVIDENCIA SERAN REFORZADOS POR EL JUEZ.

EN LA CORTE, EL PSIQUIATRA DEBE PRESENTAR LA TEORIA O - TEORIAS SOBRE LAS CUALES HA BASADO SUS OPINIONES, MENCIONAR SUS HALLAZGOS Y, POR ULTIMO, DAR LA FORMULACION DIAGNOSTICA Y LAS INFERENCIAS LEGALES RELACIONADAS Y RELATIVAS A LOS PUNTOS DE CONTROVERSIAS.

COMO PODEMOS OBSERVAR, LA PSIQUIATRIA FORENSE TIENE UNA GRAN IMPORTANCIA DENTRO DEL CAMPO DE LAS CUESTIONES LEGALES, POR LO QUE TAMBIEN LA ENCONTRAMOS LIGADA A OTRAS MATERIAS RELACIONADAS A ESTOS TEMAS, COMO LO ES LA ODONTOLOGIA FORENSE, YA QUE NOS PERMITE CONOCER A FONDO LOS TIPOS DE ENFERMEDADES MENTALES QUE PADECEN LOS "DELINCUENTES" QUE HAN COMETIDO UN DELITO IMPLICANDO CON ESTO TODO LO REFERENTE AL APARATO MASTICATORIO Y CARA EN GENERAL. COMO LO EXPONEMOS EN UN CAPITULO

POSTERIOR. ENCONTRAMOS QUE HAY DELINCUENTES "SEXUALES" QUE AGREDEN A SU VICTIMA EN ZONAS POCO USUALES. IMPLICANDO TAMBIEN ZONAS BUCALES, Y/O UTILIZANDO LA BOCA COMO MEDIO DE TORTURA Y AGRESION. (13)

VIII. IDENTIFICACION DENTARIA.

LA IDENTIFICACION DENTAL SE BASA EN LA COMPARACION DE LOS REGISTROS ANTE MORTEM CON LOS REGISTROS COMPLETOS DE DIAGRAMAS DE LOS RESTOS POST MORTEM. CUANDO FALTAN HUELLAS DIGITALES, LAS ESTRUCTURAS BUCALES PUEDEN PROPORCIONAR AL ODONTOLOGO FORENSE CARACTERISTICAS DISTINTIVAS SUFICIENTES QUE LO CAPACITAN PARA TOMAR UNA DECISION RESPECTO A LA IDENTIFICACION. CON UN GRADO RAZONABLE DE CERTIDUMBRE MEDICA.(3)

LA IDENTIFICACION DEFINITIVA ES POSIBLE PORQUE CADA SER HUMANO TIENE CINCO SUPERFICIES VISIBLES MACROSCOPICAMENTE EN 32 DIENTES QUE PUEDEN BROTA EN LA BOCA, LO QUE HACE UN TOTAL DE 160 SUPERFICIES. EL NUMERO DE POSIBLES COMBINACIONES DE SUPERFICIES RESTAURADAS (O CARIADAS), DIENTES FALTANTES, DIENTES MAL ALINEADOS O ROTADOS EN EL ARCO, DIENTES ANOMALOS, DIENTES SUPERNUMERARIOS, DISPOSITIVOS PROTESICOS, TORUS, VARIACIONES DE TAMAÑO Y DE FORMA DEL ARCO, Y OTRAS CARACTERISTICAS VISIBLES POR LA EXPLORACION FISICA UNICAMENTE, ES ASTRONOMICAMENTE SI SE TIENE A LA DISPOSICION RADIOGRAFIAS, ENTONCES LAS POSIBLES COMBINACIONES DE CARACTERISTICAS DE IDENTIFICACION (POR EJEMPLO: DIENTES IMPACTADOS, RAICES DILACERADAS O RETENIDAS, OBTURACIONES DE CONDUCTOS RADICULARES, PERDIDA DE HUESO PERIODONTAL, ESPACIOS DE MEDULA OSEA Y TRAMA DE TRABECULAS, CONDUCTOS NUTRITIVOS, QUISTES DEL DESARROLLO U OTROS ESTADOS PATOLOGICOS, ETC.) SE ACERCAN AL INFINITO. DE HECHO, PUEDE DECIRSE QUE SI HAY SUFICIENTES DATOS, NO HAY DOS CONJUNTOS DE DIENTES IDENTICOS. (4)

POR OTRA PARTE, LA IDENTIFICACION (O EXCLUSION) POSITIVA DE RESTOS HUMANOS DESCONOCIDOS POR MEDIOS ODONTOLOGICOS REQUIERE QUE SE TENGAN A LA DISPOSICION REGISTROS DENTALES ANTE MORTEM PARA COMPARARLOS CON LOS DATOS POST MORTEM. EL DENTISTA PUEDE AYUDAR HACIENDO VER LA EVIDENCIA DE RESTAURACIONES O EXTRACCIONES RECIENTES, TRATAMIENTO ORTODONTICO PREVIO CALIDAD DE LA ASISTENCIA DENTAL Y EDAD APROXIMADA DEL INDIVIDUO, YA QUE ESTE TIPO DE INFORMACION PERMITIRA QUE LA AGENCIA DE INVESTIGACIONES ESTRECHE EL CAMPO DE LAS VICTIMAS PROBABLES.

LOS REGISTROS ANTE MORTEM Y SUS FUENTES VARIAN CASI TANTO COMO LOS DIAGRAMAS ODONTOLOGICOS.

DICHOS DIAGRAMAS, ACTUALMENTE SON DE DIVERSAS FORMAS. COLORES, TAMANOS Y DISPOSICIONES, POR LO QUE LA CORRECTA INTERPRETACION DE LA AMPLIA GAMA DE SIGNOS, SIMBOLOS, Y ABREVIATURAS QUE EMPLEAN LOS DENTISTAS PARA REGISTRAR INFORMACION DENTAL EN UN DIAGRAMA TAMBIEN PUEDE SER UN FACTOR CRITICO EN LA

IDENTIFICACION DENTAL.

HAY DIVERSAS MANERAS DE HACER UN ODONTOGRAMA, POR LO CUAL MENCIONAREMOS LOS SISTEMAS DE NUMERACION MAS COMUNMENTE USADOS EN LA ACTUALIDAD. ASI PUES, TENEMOS:

A) SISTEMA DE NUMERACION UNIVERSAL.

PERMANENTES

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17

DECIDUOS

A B C D E F G H I J

T S R Q P O N M L K

DECIDUOS

4D 5D 6D 7D 8D 9D 10D 11D 12D 13D

29D 28D 27D 26D 25D 24D 23D 22D 21D 20D

B) SISTEMA DE NUMERACION PALMER

8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

C) SISTEMA DE NUMERACION DE LA FEDERACION DENTAIRE INTERNACIONAL (F.D.I.)

PERMANENTES

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

DECIDUOS

55 54 53 52 51 61 62 63 64 65

85 84 83 82 81 71 72 73 74 75

DEBE HACERSE HINCAPTE EN QUE SOLO RARAMENTE SE OBSERVA UNA CORRESPONDENCIA PERFECTA ENTRE LOS REGISTROS ANTE MORTEM Y POST MORTEM. SIMPLEMENTE POR EL HECHO DE QUE LOS DENTISTAS PUEDEN DEJAR PASAR DESAPERCIBIDA ALGUNA RESTAURACION O ESTRUCTURA O, MAS COMUNMENTE, PORQUE SOLO ANOTAN EN EL DIAGRAMA LAS CARIES EXISTENTES Y LAS RESTAURACIONES QUE ELLOS HACEN.

EN CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION, ESPECIALMENTE EN DESASTRES EN MASA, ES UTIL CAMEIAR LA INFORMACION ANTE MORTEM A UN SISTEMA COMUN DE DIAGRAMA.

ES NECESARIO HACER NOTAR QUE LOS DIENTES SE RECONOCEN POR SU MORFOLOGIA Y POR SUS ESTUDIOS DE ANATOMIA COMPARADA. CABE DECIR QUE LOS DIENTES SON LA PARTE MAS DURABLE DEL ESQUELETO. OTRA CARACTERISTICA IMPORTANTE EN RELACION A LOS DIENTES ES SU MORFOLOGIA ESTABLECIDA DURANTE LA ETAPA TEMPRANA DEL DESARROLLO. CONSECUENTEMENTE, LOS CAMBIOS MORFOLOGICOS ES EL RESULTADO DE LA EVOLUCION CUIDADOSA QUE TIENDE A SER MAS BIEN LENTA.

DE ESTA MANERA LA MORFOLOGIA DENTAL SE ESTABLECE DURANTE LAS ETAPAS DEL DESARROLLO, CUANDO ESTAN SITUADOS DENTRO DEL HUESO MAXILAR Y MANDIBULAR, ANTES DE SU LENTA ERUPCION A SU ULTIMA POSICION FUNCIONAL. EL TERCER FACTOR DE IMPORTANCIA ES RELACIONADO A LA MANERA DE COMO SE FORMAN LOS DIENTES, Y LA ORGANIZACION ESTRUCTURAL MICROSCOPICA DE SUS PARTES COMPONENTES. LOS DIENTES TIENEN CARACTERISTICAS HISTOLOGICAS RELACIONADAS CON EL METABOLISMO DEL CALCIO, LO CUAL ES DE RELEVANCIA PARA ENTENDER COMO LOS DIENTES PUEDEN PROVEER FRECUENTEMENTE INFORMACION UTIL EN MUCHOS PROBLEMAS FORENSES.

EN EL SER HUMANO EL REBORDE ALVEOLAR ESTA DISPUESTO EN FORMA VERTICAL, POR LO CUAL LOS DIENTES ESTAN COLOCADOS EN LA MISMA FORMA, POR LO QUE LA CORONA Y LA RAZA SE ENCUENTRAN EN EL MISMO EJE; EN TANTO QUE EN LOS ANIMALES LAS RAICES ESTAN CURVADAS.

PARA LOGRAR LA IDENTIFICACION DE LOS RESTOS HUMANOS DE UN DESCONOCIDO, NOS AYUDARA MUCHO AL REVISAR SU DENTADURA EL VER SI EXISTEN ANOMALIAS DE LA DENTACION.

LAS ANOMALIAS O MEJOR DICHO LAS ALTERACIONES DEL ESMALTE ACENTUADAS SOBRE TODO EN LA CARA POSTERIOR DE LOS DIENTES. PRUEBAN FRECUENTEMENTE QUE NOS ENCONTRAMOS EN PRESENCIA DEL CADAVER DE UN FUMADOR; EL USO HABITUAL DE LA PIPA VA ACOMPAÑADO GENERALMENTE DE DESGASTE DEL INCISIVO LATERAL SUPERIOR DEL LADO IZQUIERDO.

EN LOS INDIVIDUOS CUYOS DIENTES FALTAN DESDE LARGO TIEMPO, LOS ALVEOLOS DENTARIOS SE RESORBEN Y DESAFARECEN POR COMPLETO, TANTO QUE LA MANDIBULA PRESENTA UNA ALTURA MUCHO MENOR QUE EN ESTADO NORMAL.

SABEMOS PUES, QUE LOS DIENTES PRESENTAN EN OCASIONES NU-

MEROSAS ANOMALIAS. Y ESTAS PUEDEN SER ANOMALIAS DE FORMA, DE NUMERO Y/O DE POSICION. HABLANDO DE LAS ANOMALIAS DE FORMA, PODEMOS DECIR QUE ALGUNOS DIENTES PUEDEN PRESENTAR TUBERCULOS SUPLEMENTARIOS, OTROS LOS PODEMOS ENCONTRAR CON PERIQUIMACIAS CONOCIDAS TAMBIEN COMO ESTRIAS DEL ESMALTE. EN OCASIONES LA CARA LABIAL DE ALGUNOS DIENTES SE ENCUENTRA MANCHADA DE BLANCO LO QUE HARIA PENSAR EN UNA DISPLASIA DISCRETA. SIGUIENDO CON LAS ANOMALIAS DE FORMA, DEBEMOS MENCIONAR EL DIENTE DE HUTCHINSON, EL CUAL ES MAS FRECUENTEMENTE VISIBLE EN EL INCISIVO CENTRAL SUPERIOR PERMANENTE, AUNQUE LO PODEMOS ENCONTRAR EN LOS CENTRALES Y LATERALES INFERIORES, PERO CON MUCHO MENOS FRECUENCIA; ESTE TIPO DE DIENTE SE CARACTERIZA PORQUE PRESENTA EN EL BORDE INCISAL UNA ESCOTADURA SEMILUNAR CUBIERTO CON UNA CAPA DE ESMALTE IRREGULAR Y COLOREADA. (14)

EN CUANTO A LAS ANOMALIAS DE NUMERO, ENCONTRAMOS EN PRIMER LUGAR LAS OCASIONADAS POR LA PERDIDA DE PIEZAS DENTARIAS DURANTE EL TRANSURSO DE LA VIDA, POR DIVERSOS FACTORES COMO LAS EXTRACCIONES DENTALES. ASI TAMBIEN, ENCERRAMOS EN ESTE GRUPO A LA ANODONCIA, QUE PUEDE LIMITARSE A UN SOLO DIENTE, O COMPROMETER A VARIOS DE ELLOS. TAMBIEN DEBEMOS MENCIONAR - AUSENCIAS DE ORIGEN CONGENITO Y HEREDITARIO. ENCONTRAMOS TAMBIEN QUE PUEDE HABER DIENTES SUPERNUMERARIOS, COMO LO OBSERVAMOS EN LA ENFERMEDAD DE SCHIKER CHRISTIAN.

HABLANDO DE LAS ANOMALIAS DE POSICION PODEMOS MENCIONAR QUE EN ORDEN DE FRECUENCIA APARECE EN LOS CANINOS SUPERIORES AL QUEDAR INCLUIDOS. ASI COMO EN LAS MUELAS CORDALES O TERCEROS MOLARES. ASIMISMO, ES NECESARIO ACLARAR QUE LAS ANOMALIAS DE POSICION PUEDEN SER MUY NUMEROSAS, YA QUE CUALQUIER DIENTE PUEDE ESTAR AFECTADO. (15)

LOS RASGOS MAS IMPORTANTES QUE DEBEMOS IDENTIFICAR SON: SEXO, EDAD, RAZA, OCUPACION, NIVEL SOCIOECONOMICO Y LUGAR DE ORIGEN. EN CUANTO A LA EDAD SE REFIERE, NOS OCUPAREMOS DE ELLA EN OTRO CAPITULO POSTERIOR. (4)

DETERMINACION DEL SEXO

PARA PODER DETERMINAR EL SEXO DE UN INDIVIDUO O MEJOR DICHO DE SUS RESTOS CADAVERICOS, PODEMOS CONSIDERAR VARIOS FACTORES; ENTRE ELLOS TENEMOS EL CUERPO DE BARR, EL TAMAÑO Y ALINEACION DE LOS DIENTES. EL PALADAR, LA MORFOLOGIA MANDIBULAR, ASI COMO SU MEDICION. (10) (4)

CUERPO DE BARR. - LA MASA DE CROMATINA HOY DENOMINADA CUERPO DE BARR INICIALMENTE SE LLAMO CROMATINA SEXUAL DE LA CELULA POR LA NOCION EQUIVOCADA DE QUE LOS DOS CROMOSOMAS X DE LA CELULA EN INTERFASE CONSTITUIRIA EN CONJUNTO UNA MASA VOLUMINOSA DE CROMATINA. AL MEJORAR LOS METODOS PARA ESTUDIAR CROMOSOMAS SE COMPROBO QUE EL CUERPO DE BARR REPRESENTABA UNICAMENTE UNO DE LOS DOS CROMOSOMAS X DE LAS CELULAS FEMENINAS. (15)

HAY QUE RECORDAR QUE EN EL HOMBRE NORMAL, EL CARIOTIPO O IDIOTIPADO CORRESPONDE AL PATRON 46 XY; Y EN LA MUJER NORMAL, AL PATRON 46 XX; POR LO QUE LA DETERMINACION SEXUAL SE PUEDE EFECTUAR MEDIANTE EL ESTUDIO DEL CUERPO DE BARR. ESTE, MIDE APROXIMADAMENTE UNA MICRA Y SE PUEDE OBSERVAR MEDIANTE EL MICROSCOPIO HASTA EN UN 90% DE LAS CELULAS DE MUJERES CROMOSOMICAMENTE NORMALES, PERO SOLO EN APROXIMADAMENTE 10% DE LAS CELULAS DE VARONES NORMALES.

LOS CUERPOS DE BARR LOS PODEMOS ENCONTRAR, BUSCANDOLOS EN FROTIS DE MUCOSA BUCAL O DE PULPA DENTAL. PARA OBTENERLO MEDIANTE FROTIS DE MUCOSA BUCAL SE DEBE FROTAR LA SUPERFICIE CON FIRMEZA CON UNA TORUNDA DE ALGODON O CON UN ABATELENGUAS. EL MATERIAL OBTENIDO, SE EXTENDERA EN UN PROTAOBJETOS Y SE ENVIARA AL LABORATORIO, PARA QUE ELLOS HAGAN LA TINCION CORRESPONDIENTE. DE IGUAL FORMA, SI SE VA A EFECTUAR TAL ESTUDIO MEDIANTE LA PULPA DENTAL, SE DEBE EXTRAER DE LA CAVIDAD CON INSTRUMENTOS DE ENDODONCIA, EXTENDIENDO EL MATERIAL EN UN PROTAOBJETOS, Y ENVIANDOLO AL LABORATORIO PARA SU ESTUDIO. (16)

TAMANO Y ALINEACION DE LOS DIENTES.- ASTACHOFF, SEÑALA QUE LAS PECULIARIDADES DEL SEXO NOS INDICAN QUE:

- 1.- LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES SON MAS VOLUMINOSOS EN EL HOMBRE QUE EN LA MUJER, ALCANZANDO UNA DIFERENCIA DE DIAMETROS MESIODISTALMENTE DE FRACCION DE MILIMETRO EN ALGUNOS CASOS.
- 2.- LA RELACION MESIODISTAL ENTRE EL INCISIVO CENTRAL Y EL INCISIVO LATERAL ES MENOR EN LA MUJER, POR LO QUE SE DEDUCE QUE ESTA TIENE LOS DIENTES MAS UNIFORMES Y MAS IGUALES QUE EL HOMBRE.
- 3.- EN LA MUJER, LA ERUPCION DE LA SEGUNDA DENTICION ES MAS PRECOZ (ALREDEDOR DE 4 MESES Y MEDIO) QUE EN EL HOMBRE.

PALADAR.- EN TERMINOS GENERALES, PODEMOS DECIR, QUE EL PALADAR EN EL SEXO MASCULINO ES MAS ANCHO AUNQUE POCO PROFUNDO, Y EN EL SEXO FEMENINO, ES ESTRECHO AUNQUE PROFUNDO; ASIMISMO, EL ARCO DENTARIO MASCULINO ES GRUESO, EN TANTO QUE EL FEMENINO ES MAS FINO; EN RELACION AL BORDE ALVEOLAR PODEMOS MENCIONAR QUE EN EL VARON ES MAS VERTICAL QUE EN EL FEMENINO. LOS ESTUDIOS DEL INDICE PALATINO (AMPLITUD Y LONGITUD), HAN DADO RESULTADOS SIMILARES EN ALGUNOS SUJETOS MASCULINOS O FEMENINOS.

ANCHO DEL PALADAR
INDICE PALATINO = ----- X 100
LONGITUD DEL PALADAR

MORFOLOGIA MANDIBULAR.- EN EL HOMBRE, LA MANDIBULA ES MAS GRANDE Y GRUESA, LA ALTURA DEL CUERPO ES MAYOR. LOS CONDILOS SON MAS GRANDES Y LA APOFISIS CORONOIDES SON ANCHAS Y AL-

TAS. EN LA MUJER. LA MANDIBULA ES MAS PEQUENA Y MENOS ROBUSTA EN TODAS SUS ESTRUCTURAS: LA ALTURA DE SU CUERPO ES MENOR, LOS CONDILOS Y LAS APOFISIS CORONIDES SON MAS DELGADAS Y SUTILES.

MEDICION MANDIBULAR. - PARA MEDIR LA MANDIBULA. HAY QUE TOMAR EN CONSIDERACION: LA ALTURA DE LA RAMA, LA ANCHURA MINIMA DE LA RAMA, LA ANCHURA BIGONIAICA Y LA LONGITUD TOTAL.

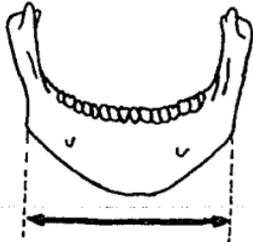
a) ALTURA DE LA RAMA. - ESTA MEDIDA LA OBTENEMOS TRAZANDO UNA TANGENTE DESDE LA CUSPIDE DEL CONDILO HASTA EL PLANO DONDE REPOSA LA MANDIBULA.



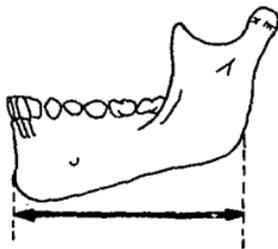
b) ANCHURA MINIMA DE LA RAMA. - ESTA, LA OBTENEMOS MIDIENDO PERPENDICULARMENTE LA ALTURA.



c) ANCHURA BIGONIAICA. - ES LA DISTANCIA ENTRE LOS GONIONES DERECHO E IZQUIERDO.



d) LONGITUD TOTAL.- ES LA DISTANCIA DEL BORDE ANTERIOR DEL MENTON Y EL PUNTO DE INTERSECCION DE LA LINEA SAGITAL CON LA LINEA QUE UNE LOS BORES POSTERIORES DEL ANGULO MANDIBULAR.



UNA VEZ OBTENIDAS LAS MEDIDAS ANTERIORES, SE APLICA LA SIGUIENTE FORMULA: $SEXO = 10.27 (\text{ALTURA DE LA RAMA}) + 8.10 (\text{ANCHURA MINIMA DE LA RAMA}) + 2.00 (\text{ANCHURA BIGONIACA}) + \text{LONGITUD TOTAL}.$

SI LOS VALORES OBTENIDOS EXCEDEN LA CIFRA 1,200.88 CORRESPONDE AL SEXO MASCULINO; Y SI QUEDA POR DEBAJO DE 1,200.88 CORRESPONDE AL SEXO FEMENINO. EL ERROR PROBABLE CON ESTA TECNICA ES DE 18.41%. (4)

DETERMINACION DE LA RAZA

DENTRO DE LAS CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE CADA PERSONA, ENCONTRAMOS QUE ES IMPORTANTE PARA SU IDENTIFICACION EL DETERMINAR EL GRUPO RACIAL, AL CUAL PERTENECE.

ASI LA LONGITUD MEDIA DE LOS DIENTES. LOS PODEMOS DIVIDIR EN TRES GRUPOS PRINCIPALMENTE, RELACIONANDOSLOS CON LA RAZA:

- a) MICRODONTOS. A LOS CUALES PERTENECEN LOS EUROPEOS, LOS EGIPCIOS Y LOS POLINESICOS.
- b) MESODONTOS. QUE ENCIERRA A LOS CHINOS, INDIOS. AMERICANOS, AMERINDIOS, MALAYOS Y NEGROS AFRICANOS.
- c) MEGADONTOS. EN EL CUAL ENCONTRAMOS A LOS AUSTRALIANOS.

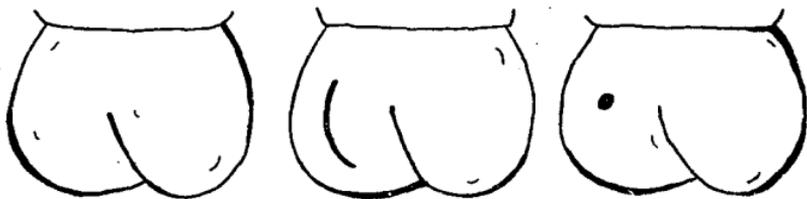
POR OTRO LADO LA ODONTOLOGIA FORENSE NOS PROPORCIONA LOS SIGUIENTES ELEMENTOS PARA DETERMINAR LA RAZA DE UN INDIVIDUO: A) TUBERCULO DE CARABELLI; B) MORFOLOGIA DE LA MAXILA, Y C) INDICE GNATICO.

A) TUBERCULO DE CARABELLI.- ESTE, ES UNA PROMINENCIA, LLAMADA TAMBIEN QUINTO LOBULO O QUINTA CUSPIDE. LA CUAL LA PODEMOS ENCONTRAR EN LA REGION CENTRAL DEL LOBULO MESIOPALATINO

CERCA DE LOS TERCIOS OCLUSAL Y MEDIO DE LOS PRIMEROS MOLARES SUPERIORES. ESTE TUBERCULO LO PODEMOS ENCONTRAR BASICAMENTE EN OCHO VARIANTES, HASTA LA FORMACION DE UNA VERDADERA PROMINENCIA O CUSPIDE ACCESORIA.

LOS ESTUDIOS DE DICHO TUBERCULO, REALIZADOS POR DIVERSOS ANTROPOLOGOS, NOS REVELAN QUE EL TUBERCULO DE CARABELLI TIENE RELACION CON EL GRUPO RACIAL DE UN INDIVIDUO:

- 1.- LAS VARIANTES 1, 2 Y 3 PERTENECEN AL GRUPO RACIAL DE MONGOLOIDES Y AMERINDIOS.



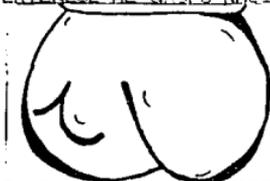
- 2.- LA VARIANTE 4 PERTENECE AL GRUPO DE MONGOLOIDES Y AMERINDIOS CON CIERTO GRADO DE MESTIZAJE.



- 3.- LAS VARIANTES 6, 7 Y 8 PERTENECEN AL GRUPO RACIAL CAUCASICO.



- 4.- LA VARIANTE 5. PERTENECE AL GRUPO RACIAL CAUCASICO CON MESTIZAJE TENUE.



B) MORFOLOGIA DE LA MAXILA.- PARA OBTENER ESTA MORFOLOGIA ES INDISPENSABLE LA DETERMINACION DEL INDICE DE LA ARCADA DENTARIA; PARA LO CUAL SE TOMAN EN CONSIDERACION LOS SIGUIENTES FACTORES:

1.- LARGO DE LA ARCADA.- ES LA DISTANCIA ENTRE UNA TANGENTE QUE VA DESDE LA SUPERFICIE VESTIBULAR DE ENTRE LOS INCISIVOS CENTRALES A UNA LINEA IMAGINARIA QUE UNA LOS PUNTOS DE LAS CARAS PALATINAS DE LOS TERCEROS MOLARES.

2.- ANCHO DE LA ARCADA.- ES LA DISTANCIA QUE EXISTE ENTRE EL PUNTO QUE VA DE LA CARA MESIOPALATINA DEL TERCER MOLAR DERECHO AL PUNTO DE LA CARA MESIOPALATINA DEL TERCER MOLAR IZQUIERDO.

$$\text{INDICE DE LA ARCADA DENTARIA} = \frac{\text{ANCHO DE LA ARCADA DENTARIA}}{\text{LARGO DE LA ARCADA DENTARIA}}$$

LA ARCADA DENTARIA TRIANGULAR CORRESPONDE AL GRUPO CAUCASOIDE. LA ARCADA RECTANGULAR, AL GRUPO NEGROIDE Y LA ARCADA EN FORMA DE HERRADURA, AL GRUPO MONGOLOIDE.

C) INDICE GNATICO.- PARA OBTENER EL INDICE GNATICO, NECESITAMOS CONTAR CON EL BASION, ESTO ES, EL PUNTO MEDIO QUE SE ENCUENTRA EN EL BORDE ANTERIOR O VENTRAL DEL FORAMEN MAGNUM.

$$\text{INDICE GNATICO} = \frac{\text{DISTANCIA DE BASION A HUESOS NASALES}}{\text{DISTANCIA DE BASION A PROCESOS ALVEOLARES}} \times 100$$

TODO LO ANTERIOR DA COMO RESULTADO:

GRUPO RACIAL:	INDICE GNATICO:
CAUCASOIDE	96 ORTOGNATO
MONGOLOIDE	99 MESOGNATO
NEGROIDE	104 PROGNATO
AUSTRALIANA	104 PROGNATO

(4)

DETERMINACION DE LA OCUPACION PROBABLE DEL SUJETO.

LA OCUPACION, ASI COMO LA PROFESION DE UN INDIVIDUO EN ALGUNOS CASOS. ACTUA SOBRE LOS DIENTES, ALTERANDOLOS Y DEFORMANDOLOS.

LAS ALTERACIONES MECANICAS COMO DESGASTE, LUXACION, FISURAS, ETC., LAS OBSERVAMOS EN CIERTOS OFICIOS, COMO POR EJEMPLO: LOS DIENTES DEL ZAFATERO QUE SIRVEN PARA TIRAR EL CABO DE COSER Y PARA SUJETAR LOS CLAVOS, PUEDEN ESTAR FISURADOS Y/O LUXADOS; EN EL VIDRIERO SE OBSERVAN FRACTURAS PRODUCIDAS POR LOS CHOQUES REPETIDOS DEL TUBO CON QUE SOPLA; EN ALGUNOS MUSICOS, EL DESGASTE DE LOS INCISIVOS POR LA FLAUTA O POR LA EMBOCADURA DEL INSTRUMENTO QUE TERMINE EN AGUJERO; EN LAS COSTURERAS QUE CORTAN EL HILO O SOSTIENEN LA AGUJA CON LOS DIENTES, EL BORDE DE LOS INCISIVOS ES FINAMENTE RECORTADO. ASI TAMBIEN ENCONTRAMOS QUE LAS PIEZAS DENTARIAS SIN BRILLO, AMARILLENTAS Y FACILMENTE FRACTURABLES NOS PUEDEN INDICAR QUE EL SUJETO PUEDE TRABAJAR COMO GALVANIZADOR O FABRICANTE DE EXPLOSIVOS. LOS LABIOS Y ENCIAS AZULOSAS LAS ENCONTRAMOS EN LOS VULCANIZADORES, PINTORES Y FABRICANTES DE EXPLOSIVOS; LA ESTOMATITIS, HEMORRAGIA DE LAS ENCIAS, Y LABIOS AZULOSOS LOS PODEMOS OBSERVAR EN LOS TINTOREROS. EN LOS TECNICOS EN LA FABRICACION DE INSECTICIDAS Y BATERIAS, ASI COMO EN LOS REFINADORES DE PLOMO ENCONTRAMOS GINGIVOSTOMATITIS, ENCIAS NEGRAS O AZULES; LOS TRABAJADORES DE CELULOIDE, FLUOR Y TABACO PRESENTAN MANCHAS EN LAS PIEZAS DENTARIAS, PIGMENTACION DE ENCIAS Y GINGIVOSTOMATITIS. POR OTRA PARTE ENCONTRAMOS QUE LA ESTOMATITIS, EL CARCINOMA DE LABIOS Y MUCOSA SE PUEDE PRESENTAR EN LOS CONSTRUCTORES DE TEJADOS, PESCADORES Y EMPREDADORES; DE IGUAL MANERA, PODEMOS ENCONTRAR NECROSIS DE HUESOS, PRINCIPALMENTE DE LA MANDIBULA, QUE CAUSAN FISTULAS EXTENSAS EN LOS FABRICANTES DE CUETES Y FERTILIZANTES, FUNDIDORES DE LATON. POR ULTIMO MENCIONAREMOS QUE LOS LABIOS COLOR ROJO, AZUL Y CEREZA, LOS PODEMOS OBSERVAR EN LOS ESMALTADORES, TECNICOS DE MOTORES DE COMBUSTION INTERNA Y MINEROS. (12)

DENTRO DE LOS PROCESOS PATOLOGICOS ENCONTRAMOS EL TINTE MORENO DE LOS INCISIVOS Y CANINOS CON RIBETE GRIS AZULADO (BURTON) EN ENCIAS. SE PRESENTA EN LOS TRABAJADORES DE PLOMO; DIENTES BRONCEADOS Y VERDOSOS (COLOREADOS EN MORENO MARRON) POR EL SULFOCIANURO POTASICO) CON RIBETE AZULADO CUPRICO DE BAILLEY. EN LOS RELOJEROS, JOYEROS, BRONCEADORES; ESTOMATITIS MERCURIAL (RIBETE GRISACEO CON ULCERACIONES LINEALES A NIVEL DE ENCIAS) Y GINGIVITIS EN LOS OBREROS DEL AZOGADO. SOMBREROS, FOTOGRAFOS: COLORACION AMARILLENTA DISPUESTA EN BANCIAS EN LOS OBREROS QUE MANIPULAN EL CADMIO EN LAS FABRICAS DE CERRILLOS; AMPLIAS CAVIDADES CARIOSAS EN LOS OBREROS DE LAS FABRICAS DE BIZCOCHOS; NECROSIS GRAVE DE LAS MAXILARES (POR OSTEOIRRADIONECROSIS) EN LAS PERSONAS QUE MANIPULAN PINTURAS LUMINOSAS; DESAPARICION DEL BRILLO DEL ESMALTE, E INCISIVOS EN BISEL DE LOS OBREROS EXPUESTOS A LOS VAPORES ACIDOS, SOBRE TODO A VAPORES NITRICOS. (8)(13)

CIERTOS HABITOS INDIVIDUALES SE RECONOCEN POR LA INSPECCION DE LA DENTACION: LA COLORACION NEGRA (SOBRE TODO EN LA CARA PALATINA O LINGUAL) DE LOS FUMADORES. EL DESGASTE ANGULAR DEL ESPACIO CANINO-INCISIVO LATERAL POR LA FIPA; EL RAYADO Y DESGASTE DE LA CARA VESTIBULAR DE LOS DIENTES POR CEPILLOS MUY DUROS O POLVOS DENTIFRICO, ABRASIVOS, Y VEMOS ASI - QUE LA FORMA DE DESGASTE ES MUY DIFERENTE EN EL DIENTRO QUE EN EL ZURDO. (12)

DETERMINACION DE POSICION SOCIOECONOMICA PROBABLE DEL SUJETO

EL ESTADO DE SALUD EN QUE SE ENCUENTRA LA CAVIDAD ORAL DE UN SUJETO, ASI COMO EL TIPO Y LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA Y TRATAMIENTOS DENTALES QUE PRESENTA, NOS PUEDE AYUDAR A DETERMINAR LA POSICION SOCIOECONOMICA DE DICHO SUJETO. DE LO ANTERIOR PODEMOS DEDUCIR, QUE SI EXAMINAMOS UN CADAVER QUE TIENE AUSENCIA DE PIEZAS DENTARIAS, ASI COMO PERIODONTITIS, Y GRAN ACUMULACION DE SARRO, ESTAREMOS HABLANDO DE UNA PERSONA DE BAJOS RECURSOS ECONOMICOS Y CON Poca PREOCUPACION POR SU SALUD LO CUAL INDICA UN ESTRATO SOCIOECONOMICO BAJO. DEL MISMO MODO, SI EXAMINAMOS EL APARATO MASTICATORIO DE UN SUJETO, CON UNA LIMPIEZA MAS O MENOS ACEPTABLE, ES DECIR, CON Poca ACUMULACION DE SARRO, TRATAMIENTOS DE OPERATORIA DENTAL Y TRATAMIENTOS PROTESICOS DE CALIDAD ACEPTABLE, ESTAREMOS HABLANDO DE UN SUJETO DE POSICION SOCIOECONOMICA MEDIA. AHORA, SI EXAMINAMOS LA CAVIDAD BUCAL DE UN INDIVIDUO, QUE PRESENTA TRATAMIENTOS DE CALIDAD Y/O ESPECIALIZADOS, CON UNA ADECUADA LIMPIEZA Y RESTAURACIONES BIEN HECHAS Y DE MATERIAL PRECIOSO PODEMOS DEDUCIR QUE EL SUJETO PROBABLEMENTE, PERTENECIA A UN NIVEL SOCIOECONOMICO ELEVADO.

A PESAR DE TODAS ESTAS CONJETURAS. NO DEBEMOS OLVIDAR QUE UN INDIVIDUO PUEDE SER O PERTENECER A UN NIVEL SOCIOECONOMICO ELEVADO Y NO HABER ASISTIDO JAMAS AL CONSULTORIO DENTAL NI PARRA PRACTICARSE UNA LIMPIEZA, O VICEVERSA, NOS PODEMOS ENCONTRAR FRENTE A UN SUJETO DE NIVEL SOCIOECONOMICO BAJO Y DESCUBRIR QUE TENIA UNA BUENA HIGIENE BUCAL, AUNQUE NO NECESARIAMENTE DE GRAN CALIDAD. TODO ESTO VA A DEPENDER DEL FACTOR CULTURAL DE CADA PERSONA. (4)

DETERMINACION DE LUGAR DE ORIGEN PROBABLE DEL SUJETO

EN DETERMINADOS PAISES HAY ZONAS QUE CARACTERIZAN ODONTOLÓGICAMENTE A SUS POBLADORES, YA SEA POR SUS COSTUMBRES, HABITOS, MODAS Y NECESIDADES.

COMO EJEMPLO EN NUESTRO PAIS CITAREMOS A DURANGO Y AGUAS CALIENTES. EN DONDE HAY PREDOMINIO DE FLUOROSIS. CARACTERIZADA POR UNA SERIE DE PIGMENTACIONES QUE VAN DESDE AMARILLO TENUE HASTA CAFE OSCURO; ESTAS CARACTERISTICAS DENTALES. TAMBIEN LAS ENCONTRAMOS EN EL ESTADO DE ZACATECAS.

FOR OTRO LADO, DETERMINADOS SECTORES DE LA POBLACION LATINA SE CARACTERIZARON, DURANTE MUCHO TIEMPO, POR UTILIZAR CORONAS TOTALES DE ORO EN PIEZAS DENTARIAS SANAS CON EL UNICO PROPOSITO DE CONTAR CON UN ARTICULO DE ORNATO EN SU BOCA. EN MEXICO, ES FRECUENTE ENCONTRAR EN LA ACTUALIDAD RESTAURACIONES 3/4 ANTIESTETICAS O COMUNMENTE CONOCIDAS COMO DE VENTANITA, ELABORADAS EN ORO O EN MATERIAL SEMIPRECIOSO EN ZONAS COMO EL SURESTE . Y EN ALGUNAS REGIONES DEL NORTE DEL PAIS (4)

C) IDENTIFICACION DENTAL COMPARATIVA Y RECONSTRUCTIVA.

SASSOUNI (1963), SUGIRIO QUE LAS TECNICAS DE IDENTIFICACION HUMANA PODRIAN DIVIDIRSE EN DOS GRUPOS GENERALES:

a) GRUPO RECONSTRUCTIVO:

ESTAS TECNICAS SON USADAS EN CUERPOS DONDE NO HAY UN INDICIO DE IDENTIDAD INDIVIDUAL, Y CONCIERNEN A LA "ELECCION" DE LA EDAD, SEXO, TALLA, RAZA, OCUPACION, ETC. (TODOS ESTOS PUNTOS YA LOS ESTUDIAMOS CON ANTERIORIDAD), DANDONOS UNA IDENTIFICACION PROBABLE.

LOS DIENTES COMO YA LO DIJIMOS, PUEDEN REVELAR MUCHO SOBRE LA PERSONA, POSIBLEMENTE PAIS DE ORIGEN POR LAS CARACTERISTICAS RESTAURATIVAS O SU MORFOLOGIA; PARA COMPLEMENTO DE ESTOS ESTUDIOS SE AUXILIA DE ANTROPOLOGOS, FISICOS, RADIOLOGOS, PATOLOGOS, QUIMICOS, LABORATORIOS DENTALES, ETC.

b) GRUPO COMPARATIVO:

ESTE GRUPO CONCIERNE A LAS TECNICAS USADAS PARA COMPARAR REGISTROS ANTE MORTEM CON LOS POST MORTEM, EN EL ORDEN DE HACER UNA IDENTIFICACION POSIBLE, E INCLUYENDO RADIOGRAFIAS.

SE UTILIZA CUANDO EL NUMERO DE VICTIMAS NO ES EXCESIVO Y CUANDO LA IDENTIDAD DE LA VICTIMA NO SE DESCONOCE COMPLETAMENTE. TAL SERIA EL CASO DE ACCIDENTES EN DONDE SE TENGA REFERENCIA DE CADA UNO DE LOS AFECTADOS COMO POR EJEMPLO, LOS INCENDIOS DE HOTELES DONDE SE LLEVA UN RECORD O SE PRESUME DE TENER DATOS DE IDENTIDAD DE LOS HUESPEDES. EN VIRTUD DE QUE LA MAYORIA DE LAS PERSONAS EN ALGUN TIEMPO HAYAN TENIDO TRATAMIENTOS ODONTOLOGICOS Y QUE SUPUESTAMENTE LOS CIRUJANOS DENTISTAS TIENEN LOS EXPEDIENTES DE CADA UNO DE SUS PACIENTES ES POSIBLE DETERMINAR LA IDENTIDAD INDIVIDUAL POR COMPARACION EN UN MOMENTO DADO.

EL ESTUDIO COMPARATIVO SE HA UTILIZADO EN FORMA LIMITADA A CONSECUENCIA DE LA FALTA DE CONOCIMIENTOS DE LA EXISTENCIA DE ESTA ESPECIALIDAD. PARA LOGRAR LA IDENTIFICACION POST MORTEM SE ELABORA UN IDENTO-ESTOMA-GRAMA QUE SERVIRA DE BASE

PARA LA COMPARACION CON EL EXPEDIENTE CLINICO QUE ESTA EN MANOS DEL CIRUJANO DENTISTA QUE SE PRESUME ATENDIO AL SUJETO EN ESTUDIO. (14)

D) OBJETIVOS DE LA ODONTOLOGIA FORENSE.

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO. PODEMOS DEDUCIR QUE ENTRE LOS OBJETIVOS MAS IMPORTANTES Y PRINCIPALES QUE SE PLANTEA LA ODONTOLOGIA FORENSE SON:

- 1.- DETERMINAR LA EDAD, SEXO Y RAZA DE UN INDIVIDUO;
- 2.- ESCLARECER ASIMISMO LA OCUPACION, LUGAR ETNICO Y POSICION SOCIOECONOMICA DE DICHO INDIVIDUO;
- 3.- ESTABLECER LA IDENTIDAD PERDIDA DEL INDIVIDUO, MEDIANTE LOS HALLAZGOS DENTALES;
- 4.- IDENTIFICACION DE UN AGRESOR MEDIANTE HUELLAS DE MORDEDURAS;
- 5.- RESPONSABILIDAD PROFESIONAL Y DEMANDAS POR LESIONES DEL APARATO ESTOMATOGNATICO (PERITAJE);
- 6.- INDIVIDUALIZACION DE SUJETOS VIVOS (FICHAJE ODONTOLOGICO, POR LO GENERAL DE DELINCUENTES), Y
- 7.- INVESTIGACION CIENTIFICA, ESTUDIANDO TEJIDOS, ORGANOS Y CADAVERES EN LOS SERVICIOS MEDICO-LEGALES. (4)

CAPITULO TERCERO

BASES LEGALES PARA LA ODONTOLOGIA FORENSE Y SU AVANCE EN MEXICO.

DENTRO DE LAS FUNCIONES PRINCIPALES DEL ODONTOLOGO-FORENSE ESTA LA DE AYUDAR A LA JUSTICIA, AL ACTUAR COMO PERITO EN DEMANDAS DE LOS PACIENTES EN CONTRA DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS Y VICEVERSA. CON FRECUENCIA, LAS PRIMERAS SE DEBEN A LESIONES, FRAUDE E INCLUSO HOMICIDIO; Y LAS SEGUNDAS A NO QUERER PAGAR LOS HONORARIOS CORRESPONDIENTES. (4)

OTRO CAMPO DE ACCION DEL PERITO ES LA CLASIFICACION DE LESIONES QUE DANAN AL APARATO ESTOMATOGNATICO (PERDIDA DE PIEZAS DENTARIAS, O FRACTURAS DE MAXILARES). O BIEN, DE AQUELLAS EN LAS QUE LAS ESTRUCTURAS BUCODENTALES ACTUAN COMO AGENTE AGRESOR (MORDEDURA). RELACIONADAS PRINCIPALMENTE CON DELITOS SEXUALES, RIRAS, ACCIDENTES Y MALTRATO A NIROS.

LAS ACTIVIDADES PRIMORDIALES DEL ESTOMATOLOGO FORENSE (EN LA ACTUALIDAD ALGUNOS PROFESIONISTAS RELACIONADOS CON LA MATERIA LES LLAMAN ASI) ESTAN LIGADAS CON LOS SERVICIOS PERICIALES DE LAS PROCURADURIAS GENERALES DE JUSTICIA, SIEMPRE A SOLICITUD DEL MINISTERIO PUBLICO. EN ESTOS CASOS, ES NECESARIO QUE EL PERITO ESTUDIE EL EXPEDIENTE Y REVISE LAS DECLARACIONES DE LOS IMPLICADOS. PARA PODER TENER UN PANORAMA MAS AMPLIO DE LO OCURRIDO. Y SI SE REQUIERE. REVISAR Y ESTUDIAR AL AFECTADO Y/O LOS TRABAJOS PROTESICOS O DE OTRA INDOLE QUE SEAN MOTIVO DE LA DEMANDA. (4)

EL PERITAJE SE DEBE ELABORAR CON IMPARCIALIDAD. SIN EMITIR OPINIONES DE CARACTER LEGAL, CON CONCLUSIONES CONCISAS Y CLARAS BASADAS EN HECHOS COMPROBADOS. EL PERITAJE SERA REMITIDO A LOS SERVICIOS PERICIALES QUE, A SU VEZ, LA ENVIARAN AL AGENTE DEL MINISTERIO PUBLICO CORRESPONDIENTE. EN OCASIONES ES NECESARIO AMPLIAR EL PERITAJE CON BASE EN NUEVOS ELEMENTOS DEL EXPEDIENTE. COMO DECLARACIONES, HISTORIA CLINICA, CERTIFICADOS, RADIOGRAFIAS. MODELOS DE ESTUDIO, RECETAS, RECIBOS DE HONORARIOS, PROTESIS DENTALES, PIEZAS DENTARIAS, ETC.

EN CIERTOS CASOS EL PERITO EN "ESTOMATOLOGIA" ES REQUERIDO POR EL AGENTE DEL MINISTERIO PUBLICO PARA RECTIFICAR O RATIFICAR EL PERITAJE, O PARA DETERMINADOS ASPECTOS CONTENIDOS EN EL MISMO.

ASI PUES. DESPUES DE HABER REVISADO LAS FUNCIONES MAS IMPORTANTES DEL PERITO EN ODONTOLOGIA FORENSE, PASAREMOS A REVISAR LOS REGLAMENTOS QUE RIGEN EL EJERCICIO PROFESIONAL.

SEGUN LOS FUNDAMENTOS LEGALES DEL EJERCICIO PROFESIONAL, SOLO AQUELLAS PERSONAS QUE HAYAN HECHO LOS ESTUDIOS REQUERI-

DOS POR LA LEY, Y HAYAN SIDO APROBADOS EN SU EXAMEN DE RECEPCION SON LOS CAPACITADOS LEGALMENTE PARA EL EJERCICIO DE UNA PROFESION, AQUELLAS PERSONAS QUE NO REUNAN ESTOS REQUISITOS, LA EJERCERAN ILEGALMENTE SIENDO UN PELIGRO PARA LA SOCIEDAD. (14)

EL CODIGO SANITARIO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DICE QUE:

ART. 300.- SIN PERJUICIO DE LO QUE DETERMINE LA LEY EN CADA ESTADO, ACERCA DE LAS PROFESIONES QUE NECESITAN TITULO PARA SU EJERCICIO, LAS CONDICIONES QUE DEBEN LLENARSE PARA OB TENERLO Y LAS AUTORIDADES QUE HAN DE EXPEDIRLO, CORRESPONDE AL DEPARTAMENTO (HOY SECRETARIA), DICTAR RESOLUCIONES GUBERNATIVAS SOBRE COMO SE DEBEN EJERCER LAS CIENCIAS MEDICAS Y ACTIVIDADES CONEXAS, PARA NO OFENDER LOS DERECHOS DE LA SOCIEDAD, EN CUANTO A SALUBRIDAD GENERAL.

ART. 301.- TODAS LAS PERSONAS QUE EJERZAN EN LA REPUBLICA LA MEDICINA, LA CIRUGIA, LA OBSTETRICIA, LA ODONTOLOGIA, LA VETERINARIA, O CUALQUIER OTRA RAMA DE LAS CIENCIAS MEDICAS O ACTIVIDADES CONEXAS, A JUICIO DE LA SECRETARIA ESTAN OBLIGADAS A PARTICIPARSELO DIRECTAMENTE, O POR MEDIO DE SUS DELEGADOS, DANDO AVISO DEL LUGAR DONDE ESTABLEZCAN SUS OFICINAS, - DESPACHOS O CONSULTORIOS, Y DEL CAMBIO DE UBICACION DE LOS - MISMOS.

ART. 302.- TODA PERSONA LEGALMENTE TITULADA QUE EJERZA ALGUNA DE LAS PROFESIONES RELACIONADAS CON LAS CIENCIAS MEDICAS O ACTIVIDADES CONEXAS, DEBERA PRESENTARSE DIRECTAMENTE EN LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, O REMITIR POR MEDIO DE SUS DELEGACIONES, EL TITULO QUE LO ACREDITA CON CARACTER PROFESIONAL, A FIN DE QUE SEA DEBIDAMENTE INSCRITO EN LOS REGISTROS ESPECIALES QUE LA PROPIA SECRETARIA LLEVARA. LOS TITULOS DEBERAN REMITIRSE CON LAS COPIAS, DOCUMENTOS Y DEMAS DATOS QUE LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD ESTIME CONVENIENTES, Y EN TODO CASO CON LOS RELATIVOS A LA COMPROBACION DE ESTUDIOS. PERIODICAMENTE SE HARAN PUBLICACIONES DONDE CONSTEN LOS NOMBRES DE LAS PERSONAS CUYOS TITULOS HAYAN SIDO DEBIDAMENTE INSCRITOS. TALES PUBLICACIONES PUEDEN SER ILUSTRADAS CON LAS ANOTACIONES QUE LA MISMA SECRETARIA JUZGUE CONVENIENTES.

ART. 303.- LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD SOLO PROCEDERA A LA INSCRIPCION O REGISTRO DE LOS TITULOS SIGUIENTES:

I.- LOS EXPEDIDOS POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO DE ACUERDO CON LAS LEYES, REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES VIGENTES SOBRE LA MATERIA.

II.- LOS EXPEDIDOS POR INSTITUCIONES OFICIALES, DEPENDIENTES DEL GOBIERNO FEDERAL, DE ACUERDO CON LAS LEYES, REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES VIGENTES SOBRE LA MATERIA.

III.- LOS EXPEDIDOS POR LOS ESTADOS, MEDIANTE ESTUDIOS HECHOS EN SUS ESCUELAS OFICIALES, O EN ESTABLECIMIENTOS DE LA MISMA

INDOLE DEPENDENTES DE LAS OTRAS ENTIDADES FEDERATIVAS, SIEMPRE QUE LAS AUTORIDADES QUE LAS EXPIDAN SE ENCUENTREN FACULTADAS PARA HACERLO, Y QUE SE CUMPLAN TODOS LOS REQUISITOS FIJADOS POR LAS LEYES QUE EN LA LOCALIDAD RIJAN;

IV.- LOS EXPEDIDOS EN VIRTUD DE ESTUDIOS HECHOS TOTAL O PARCIALMENTE EN EL EXTRANJERO. SIEMPRE QUE TALES ESTUDIOS HAYAN SIDO REVALIDADOS POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, O COMPLETADOS EN EL SEGUNDO CASO DE ACUERDO CON LAS LEYES

V.- LOS EXPEDIDOS EN EL EXTRANJERO Y QUE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO RECONOZCA CON LA MISMA VALIDEZ QUE LOS EXPEDIDOS POR ELLA, DE ACUERDO CON LOS TRATADOS DE RECIPROCIDAD O LAS DISPOSICIONES QUE SOBRE EL PARTICULAR SE DICTEN.

VI.- LOS EXPEDIDOS POR LAS ESCUELAS LIBRES QUE REUNAN LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

a) QUE HAYAN SIDO RECONOCIDAS Y AUTORIZADAS PREVIAMENTE POR LA AUTORIDAD FEDERAL QUE TENGA COMPETENCIA PARA HACERLO.

b) QUE LOS PLANES DE ESTUDIOS SEGUIDOS EN ELLAS, SEAN IGUALES A LOS REQUERIDOS PARA LA CARRERA DE QUE SE TRATE EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

c) QUE LOS DIPLOMAS SE ENCUENTREN REVALIDADOS POR LA AUTORIDAD FEDERAL O POR LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD, LA QUE EN CADA CASO DEBERA INFORMAR SOBRE LA VALIDEZ DEL TITULO PROFESIONAL RESPECTIVO.

d) LOS DEMAS QUE LA PROPIA AUTORIDAD FEDERAL O LA SECRETARIA DETERMINEN PARA GARANTIZAR LOS INTERESES DE LA SOCIEDAD Y DEL ESTADO.

ART. 304.- LAS PERSONAS QUE EJERZAN CUALESQUIERA DE LAS RAMAS DE LAS CIENCIAS MEDICAS O ACTIVIDADES CONEXAS, CARECIENDO DE TITULO REGISTRADO EN LA SECRETARIA, DEBERAN USAR ANUNCIOS CONCEBIDOS EN LOS SIGUIENTES TERMINOS: "SE EJERCE SIN TITULO".

QUIENES EJERZAN LAS CIENCIAS MEDICAS O ACTIVIDADES CONEXAS CON TITULO REGISTRADO, USANDO UNA TERAPEUTICA DISTINTA A AQUELLA A LA QUE SE REFIERE SU TITULO, DEBERAN ADVERTIR EN SUS ANUNCIOS QUE TAL EJERCICIO LO PRACTICAN SIN TITULO. LAS ANOTACIONES A QUE SE ALUDE EN ESTE ARTICULO NO DEBERAN SER ESCRITAS EN CARACTERES MENOS LEGIBLES QUE LA LEYENDA MAS VISIBLE DE LOS ANUNCIOS QUE POSEAN LOS INTERESADOS, Y EN ELLAS NO SE EMPLEARAN ABBREVIATURAS.

ART. 305.- LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTREN EN LAS CIRCUNSTANCIAS A QUE SE REFIERE EL ARTICULO ANTERIOR, DEBERAN ABSTENERSE DE ANUNCIARSE COMO PROFESIONALES O COMO ESPECIALISTAS EN CUALESQUIER MEDIO DE PUBLICIDAD QUE UTILICEN, ESTAS DISPOSICIONES Y LAS CONTENIDAS EN EL ARTICULO ANTERIOR REGISTRAN EN

LOS ESTADOS EN DONDE NO ESTE PROHIBIDO EL EJERCICIO DE LAS CIENCIAS MEDICAS Y ACTIVIDADES CONEXAS, CARECIENDO DE TITULO.

ART. 306.- LOS PROPIETARIOS Y EMPRESARIOS DE PERIODICOS, ESTACIONES DE RADIO, DIFUSORAS DE RADIO O RADIO EXPERIMENTALES DE PROPAGANDA HABLADA O PROYECTADA, O DE CUALESQUIERA OTRA CLASE DE MEDIOS DE PUBLICIDAD, SERAN RESPONSABLES DE LAS FALTAS QUE SE COMETAN A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS PRECEDENTES, CUANDO LAS INFRACCIONES SE COMETAN USANDO TALES MEDIOS DE PUBLICIDAD A QUE SE REFIERE EL ARTICULO 450; SOLO LOS MEDICOS QUE POSEAN TITULOS REGISTRADOS EN LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA EN LOS TERMINOS DEL PRESENTE CAPITULO PODRAN EXPEDIR CERTIFICADOS DE DEFUNCION O DE CUALESQUIER - OTRA ESPECIE, CUANDO ESTOS TENGAN QUE SURTIR SUS EFECTOS ANTE LAS AUTORIDADES JUDICIALES O ADMINISTRATIVAS DE LA REPUBLICA, Y SIEMPRE QUE LAS LEYES LOCALES NO DETERMINEN OTRA COSA.

ART. 307.- LOS MISMOS MEDICOS ESTAN OBLIGADOS A EXPEDIR, AL FALLECIMIENTO DE UNA PERSONA QUE HAYAN ASISTIDO, EL CERTIFICADO DE DEFUNCION, CONFORME AL MODELO QUE DETERMINE LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD. ESTA OBLIGACION RECAERA PREFERENTEMENTE EN EL ULTIMO MEDICO ENCARGADO O DIRECTOR DEL TRATAMIENTO.

ART. 308.- SIN PERJUICIO DE LO QUE DISPONGAN LAS LEYES LOCALES DE LOS ESTADOS, LOS CERTIFICADOS DE DEFUNCION DE LAS PERSONAS QUE FALLEZCAN SIN HABER SIDO ATENDIDAS POR LOS MEDICOS CON TITULOS REGISTRADOS EN LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, SERAN EXPEDIDOS POR LOS MEDICOS O PERITOS OFICIALES, SI LOS HUBIERE EN EL LUGAR QUE LES CORRESPONDA, QUIENES DESPUES DE EXAMINAR EL CADAVER SE PROCURARAN TODOS LOS DATOS QUE LES SEAN PRECISOS PARA RECONOCER LA VERDADERA CAUSA DE LA DEFUNCION.

ART. 309.- SOLAMENTE LOS MEDICOS CUYOS TITULOS HAYAN SI DO REGISTRADOS POR LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA EN LOS TERMINOS DE ESTE CAPITULO PODRAN:

I.- PRACTICAR PERITAJES MEDICOS, AUTOPSIAS Y EMBALSAMAMIENTOS DE CADAVERES;

II.- EXPEDIR CERTIFICADOS DE DEFUNCION;

III.- PRESCRIBIR DROGAS ENERVANTES EN LOS TERMINOS DE ESTE CODIGO Y SUS REGLAMENTOS. ESTA FACULTAD TAMBIEN CORRESPONDE A LOS CIRUJANOS DENTISTAS, VETERINARIOS Y PARTERAS, EN LO QUE CONCIERNE A SUS ACTIVIDADES;

IV.- PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES EN ALGUN RAMO SANITARIO Y DESEMPEÑAR FUNCIONES QUE EXPRESAMENTE DETERMINE ESTE CODIGO Y SUS REGLAMENTOS; Y

V.- PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES EN EL RAMO DE LA MEDICINA LEGAL Y ENCARGARSE DE LA DIRECCION DE HOSPITALES, SANATORIOS E

INSTITUCIONES DE BENEFICENCIA PUBLICA O PRIVADA. LA FACULTAD A QUE SE REFIERE LA FRACCION III PODRA SER SUSPENDIDA POR LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA DURANTE EL TIEMPO QUE LO JUZGUE CONVENIENTE, CUANDO EL MEDICO O CIRUJANO DENTISTA, LOS VETERINARIOS Y LAS PARTERAS, NO PUEDAN ACREDITAR EN CASOS CONCRETOS LA NECESIDAD IMPRESCINDIBLE DEL USO DE LOS NARCOTICOS POR ELLOS PRESCRITOS. LO DISPUESTO EN LAS FRACCIONES I, II, IV Y V. SE APLICARA SALVO DISPOSICIONES EN CONTRARIO, CONTENIDAS EN LAS LEYES LOCALES.

ART. 310.- EL CONSEJO DETERMINARA EN QUE CASOS Y MEDIANTE QUE REGISTROS, PODRAN CANCELARSE LOS REGISTROS DE AQUELLOS TITULOS QUE HUBIERAN SIDO EXPEDIDOS O REVALIDADOS EN CONTRAVENCION DE LAS LEYES CORRESPONDIENTES. INSCRITOS EN LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.

ART. 311.- COMETEN FALTAS CONTRA LA FEDERACION, Y OFENDEN LOS DERECHOS DE LA SOCIEDAD EN MATERIA DE SALUBRIDAD GENERAL:

I.- EL MEDICO QUE EN TIEMPO DE EPIDEMIA NO PRESTE SU COOPERACION A LAS AUTORIDADES SANITARIAS, CUANDO PARA ESTO SEA REQUERIDO.

II.- EL FARMACEUTICO QUE SUBSTITUYA UNA MEDICINA POR OTRA, SI TAL HECHO NO ESTA PREVISTO COMO DELITO;

III.- EL FARMACEUTICO QUE SURTA PRESCRIPCIONES SUSCRITAS POR PERSONAS INCAPACITADAS PARA EL EJERCICIO DE LA MEDICINA;

IV.- EL PROFESIONISTA QUE TOLERE QUE EN SU CONSULTORIO, O DE OTRA MANERA SOBREPICIA EJERZA COMO MEDICO ALGUNA PERSONA QUE CONTRAVENGA LO DISPUESTO EN ESTE ARTICULO, Y LAS DEMAS DISPOSICIONES CONCERNIENTES AL EJERCICIO PROFESIONAL;

V.- EL FUNCIONARIO O CORPORACION DE QUE EXPIDA TITULOS PROFESIONALES RELACIONADO CON LAS CIENCIAS MEDICAS, SIN ESTAR AUTORIZADO POR LA LEY Y SIN AJUSTARSE A ELLA. (1)

REGLAMENTACION DEL SERVICIO MEDICO LEGAL.

EL SERVICIO MEDICO LEGAL ESTA REGLAMENTADO POR LA LEY ORGANICA DE LOS TRIBUNALES DEL FUERO COMUN PARA EL DISTRITO Y TERRITORIOS FEDERALES. CAPITULO V, ARTICULO 219 A 236.

ART. 219.- EL SERVICIO MEDICO LEGAL PARA LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA EN EL DISTRITO FEDERAL, SERA DESEMPEÑADO POR LOS MEDICOS DE DELEGACIONES, DE HOSPITALES, DE CARCELES Y POR PERITOS MEDICO LEGISTAS.

ART. 220.- LOS MEDICOS DE DELEGACIONES ESTARAN A LAS ORDENES INMEDIATAS DEL DELEGADO DE LA CIRCUNSCRIPCION A QUE SE LES ADSCRIBA; PERO DEBERAN RENDIR TODOS LOS INFORMES QUE LES

PIDAN LOS JUECES DEL RAMO PENAL, EN LO RELATIVO AL SERVICIO QUE EN CADA CASO HAYAN DESEMPEÑADO.

ART. 221.- SON OBLIGACIONES DE LOS MEDICOS DE DELEGACION

I.- PROCEDER CON TODA OPORTUNIDAD AL RECONOCIMIENTO Y CURACION DE LOS HERIDOS QUE SE RECIBAN EN LA SECCION MEDICA QUE ESTE A SU CARGO;

II.- ASISTIR A LAS DILIGENCIAS DE FE DE CUERPO MUERTO Y A TODAS LAS OTRAS EN QUE SEAN NECESARIOS O UTILES SUS SERVICIOS;

III.- REDACTAR LA PARTE MEDICO-LEGAL DE LAS ACTAS DE DESCRIPCION E INVENTARIO QUE SE EXTIENDAN EN SUS RESPECTIVAS DELEGACIONES, Y EXPEDIR LAS CERTIFICACIONES MEDICO LEGALES CONDUCTOS A LA COMPROBACION DEL DELITO, PONIENDO EN TODO LA MAYOR ATENCION Y ESCRUPULOSIDAD, A FIN DE FACILITAR LAS AVERIGUACIONES;

IV.- RECOGER Y ENTREGAR AL DELEGADO LOS OBJETOS Y SUBSTANCIAS QUE PUEDAN SERVIR PARA EL ESCLARECIMIENTO DEL HECHO DE QUE SE TRATE, E INDICAR LAS PRECAUCIONES CON QUE DEBEN SER GUARDADOS O REMITIDOS A QUIEN CORRESPONDA;

V.- DESCRIBIR EXACTAMENTE EN LOS CERTIFICADOS DE LESIONES, LAS ALTERACIONES QUE HUBIERE SIDO NECESARIO HACER DE ELLAS CON MOTIVO DE LA CURACION;

VI.- HACER EN EL CERTIFICADO DE LESIONES LA CLASIFICACION PROVISIONAL O DEFINITIVA DE ELLAS: Y

VII.- LAS DEMAS QUE LES CORRESPONDEN SEGUN LAS LEYES O REGLAMENTOS.

ART. 224.- HABRA EN LA CIUDAD DE MEXICO, 13 PERITOS MEDICOS LEGISTAS QUE SE ENCARGARAN DEL SERVICIO MEDICO-LEGAL DEL DISTRITO FEDERAL, Y DE LOS CUALES, CUANDO MENOS 3, DEBERAN SER ESPECIALISTAS EN PSIQUIATRIA QUE SE ENCARGARAN DEL SERVICIO MEDICO LEGAL DEL DISTRITO FEDERAL. UNO DE LOS PERITOS, CON MAYOR SUELDO Y CATEGORIA QUE LOS DEMAS, SERA EL DIRECTOR DEL SERVICIO MEDICO LEGAL.

ART. 225.- PARA DESEMPEÑAR EL CARGO DE PERITO MEDICO-LEGISTA SE REQUIERE:

I.- POSEER TITULO EN CIRUGIA, MEDICINA Y OBSTETRICIA, EXPEDIDO POR LA FACULTAD DE MEDICINA O ESCUELAS LIBRES DEL DISTRITO FEDERAL, CUYOS PLANES DE ESTUDIO ESTEN RECONOCIDOS POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, O TITULO OFICIAL DE LOS ESTADOS;

II.- TENER MAS DE 30 AÑOS DE EDAD;

III.- 5 AÑOS DE PRACTICA PROFESIONAL: Y

IV.- NO HABER SIDO NUNCA SENTENCIADO POR DELITO INTENCIONAL.

ART. 228.- EL CARGO DE PERITO MEDICO-LEGISTA SE OBTENDRA POR OPOSICION ANTE UN JURADO FORMADO POR EL PRESIDENTE DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA, EL DIRECTOR DEL SERVICIO MEDICO LEGAL, EL AGENTE DEL MINISTERIO PUBLICO, PRIMER AUXILIAR DE LA PROCURADURIA DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL, Y 2 PERITOS DEL SERVICIO MEDICO LEGAL, DESIGNADOS, UNO POR EL PRESIDENTE DEL TRIBUNAL. Y OTRO POR EL PROCURADOR DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL. LA PRUEBA CONSISTIRA EN EL DESARROLLO TEORICO Y PRACTICO DE UN TEMA FIJADO POR EL DIRECTOR DEL SERVICIO MEDICO, Y OTRO POR EL ASPIRANTE, PERO AMBOS RELATIVOS A LOS PROBLEMAS DE LA MEDICINA LEGAL.

ART. 232.- FUERA DE LOS CASOS EN QUE DEBEN INTERVENIR LOS MEDICOS DE DELEGACIONES, DE HOSPITALES, O DE CARCELES, TODOS LOS RECONOCIMIENTOS, ANALISIS Y DEMAS TRABAJOS MEDICO-LEGALES, RELACIONADOS CON LA INSTRUCCION DE LOS PROCESOS, INCLUSO LA AUTOPSIA DE LOS CADAVERES CONSIGNADOS A LA AUTORIDAD JUDICIAL, SERAN ENCOMENDADOS A LOS PERITOS MEDICO LEGISTAS, QUIENES ESTAN OBLIGADOS A CONCURRIR A LAS JUNTAS, AUDIENCIAS Y DILIGENCIAS A QUE QUEDEDN CITADOS, Y A EXTENDER LOS DICTAMENES RESPECTIVOS. TAMBIEN PRACTICARAN LOS RECONOCIMIENTOS A QUE SE REFIERE LA FRACCION II DEL ARTICULO 905, DEL CODIGO DE PROCEDIMIENTOS CIVILES, (EN EL JUICIO A QUE SE REFIERE EL ARTICULO ANTERIOR SE OBSERVARAN LAS SIGUIENTES REGLAS: II.- EL ESTADO DE DEMENCIA PUEDE PROBARSE POR TESTIGOS O DOCUMENTOS, PERO EN TODO CASO SE REQUIERE LA CERTIFICACION DE 3 MEDICOS POR LO MENOS, PREFERENTEMENTE ALIENISTAS, QUE EN LA CIUDAD DE MEXICO SERAN DEL SERVICIO MEDICO LEGAL, Y EN EL RESTO DEL DISTRITO Y EL TERRITORIO, LOS QUE ATIENDAN MANICOMIOS OFICIALES. EL TUTOR PUEDE NOMBRAR UN MEDICO PARA QUE TOMA PARTE EN LA AUDIENCIA Y SE OIGA SU DICTAMEN:....) EXTENDIENDO POR ESCRITO EL DICTAMEN CORRESPONDIENTE. (1)

AVANCE DE LA ODONTOLOGIA FORENSE EN MEXICO.

SU APLICACION REAL Y CIENTIFICA DATA DE HACE POCOS AÑOS; SE INICIA EN EL SERVICIO MEDICO FORENSE DEL DISTRITO FEDERAL, CUANDO EN 1974 SE CREA EL DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA FORENSE A CARGO DEL DOCTOR OSCAR LOZANO Y ANDRADE. DICHO DEPARTAMENTO HA SIDO DE MUCHA UTILIDAD AL ESTADO, AL EFECTUAR ESTUDIOS DE IDENTIFICACION SOBRE TODO EN AQUELLOS CASOS EN LOS QUE LAS TECNICAS CONVENCIONALES NO HAN SIDO EXITOSAS, ASI TAMBIEN HA COLABORADO EN LA IDENTIFICACION DE VICTIMAS RESULTANTES DE GRANDES DESASTRES OCURRIDOS EN DIVERSOS ESTADOS DE LA REPUBLICA.

ESTE DEPARTAMENTO, REALIZA ESTUDIOS POST MORTEM A TODOS LOS SUJETOS NO IDENTIFICADOS QUE INGRESAN EN EL SERVICIO MEDICO FORENSE DEL D.F., CON EL FIN DE COMPARARLOS CON LAS HISTORIAS CLINICAS ODONTOLOGICAS Y PODER IDENTIFICARLOS.

APROXIMADAMENTE SE RECIBEN EN ESTE DEPARTAMENTO ALREDEDOR DE 20 A 30 CADAVERES POR DIA, DE LOS CUALES UNA DECIMA PARTE, POR LO MENOS, SON SUJETOS NO IDENTIFICADOS.

CABE MENCIONAR QUE LA DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS PERICIALES, DEPENDIENTE DE LA PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL, TAMBIEN OCUPA PERITOS EN ODONTOLOGIA COMO APOYO PARA IMPARTIR JUSTICIA EN LAS DEMANDAS DE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL.

DESGRACIADAMENTE, EN LA ACTUALIDAD NO SE CUENTA CON ODONTOLOGOS FORENSES EN LA MAYORIA DE LAS PROCURADURIAS GENERALES DE JUSTICIA DE LA REPUBLICA, YA QUE ESTOS SON MUY ESCASOS. (4)

CAPITULO CUARTO

ANTROPOLOGIA E HISTOLOGIA COMO BASE PARA LA DETERMINACION DE EDAD, SEXO Y RAZA.

ANTROPOMETRIA.

EL METODO ANTROPOMETRICO DE BERTILLON, ESTA BASADO EN LAS DIMENSIONES QUE TIENE EL ESQUELETO; LA QUE A PARTIR DE LOS 20 A 21 AÑOS SE CONSERVAN INVARIABLES, Y SOBRE TODO LA FINITA VARIEDAD DE DIMENSIONES QUE EXISTEN ENTRE LOS ESQUELETOS DE LOS DIVERSOS INDIVIDUOS. (4)

ESTE SISTEMA COMPRENDE DOS PARTES: LAS DIMENSIONES DE CIERTAS PORCIONES DEL CUERPO HUMANO Y EL RETRATO HABLADO, DES CRIPCION DE PECULIARIDADES DEL SUJETO, COMPLETADAS, CON DOS FOTOGRAFIAS DE FRENTE Y DE PERFIL, SIN RETOQUE.

LAS PRINCIPALES MEDIDAS QUE SE TOMAN SON:

- 1.- TALLA
- 2.- ENVERGADURA O BRAZA.- DISTANCIA DE AMBOS MIEMBROS SUPERIORES EN POSICION HORIZONTAL.
- 3.- BUSTO.- DISTANCIA DEL VERTICE DEL CRANEO AL COXIS.
- 4.- DIAMETRO POSTERIOR DEL CRANEO.
- 5.- DIAMETRO TRANSVERSAL DEL CRANEO O EL BICIGOMATICO.
- 6.- LONGITUD DEL PABELLON DE LA OREJA DERECHA.
- 7.- ANCHURA DEL PABELLON DE LA OREJA DERECHA.
- 8.- LONGITUD DEL DEDO MEDIO DE LA MANO IZQUIERDA.
- 9.- LONGITUD DEL PIE IZQUIERDO.
- 10.- LONGITUD DEL DEDO MENIQUE DE LA MANO IZQUIERDA.
- 11.- LONGITUD DEL ANTEBRAZO IZQUIERDO DESDE EL CODO (OLECRANO HASTA LA EXTREMIDAD DE LOS DEDOS).

TALES MEDIDAS SE COMPLETAN CON LA DESCRIPCION DEL SUJETO QUE COMPRENDE: COLOR DEL OJO Y DISPOSICION DEL IRIS.

PECULIARIDADES DE LOS PLIEGUES DEL PABELLON DE LA OREJA. DIRECCION. ALTURA Y ANCHURA DE LA FRENTE; FORMA DIRECCION Y DIMENSIONES DE LA NARIZ. COLOR DE PELO Y DE LA PIEL Y SEÑAS

PARTICULARES: TATUAJES, CICATRICES, AMPUTACIONES, LUNARES, ETC. SE COMPLETA LA TARJETA CON LAS FOTOGRAFIAS YA SEÑALADAS ANTES, Y HASTA HACE ALGUNOS AÑOS EN QUE SE USO, CON LAS HUELLAS DIGITALES DE LOS DEDOS DE LA MANO IZQUIERDA, ASI COMO EL NOMBRE, EDAD, ESTADO CIVIL, OCUPACION, ETC., Y EL MOTIVO DEL PROCESO.

EL SISTEMA ANTROPOMETRICO COMENZO A USARSE EN MEXICO, POR LOS AÑOS DE 1897-1898, Y FUE EMPLEADO HASTA 1919 O 1920, EN QUE SE SUSTITUYO POR EL DACTILOSCOPICO.

ESTE ULTIMO FUE EMPLEADO POR PRIMERA VEZ EN EL AÑO DE 1908 EN LA ESCUELA CORRECCIONAL DE MUJERES, POR DN. CARLOS ROUMAGNAC.

EL SISTEMA ANTROPOMETRICO TIENE EL INCONVENIENTE DE QUE LAS DIMENSIONES DE UN SUJETO VARIAN CON LA EDAD (SEGUN ALGUNOS AUTORES), Y NO ES APLICABLE UTILMENTE ANTES DEL DESARROLLO COMPLETO; VARIAN TAMBIEN EN LIMITES QUE SOBREPASAN DE LOS ADMITIDOS POR SU AUTOR AUN EN SUJETOS QUE HAN ALCANZADO EL DESARROLLO COMPLETO, PERO QUE SON MEDIDOS POR OPERADORES DISTINTOS Y EN EPOCAS DIVERSAS. (1)

EL RETRATO HABLADO Y LA FOTOGRAFIA DE FRENTE Y DE PERFIL ASI COMO LA DESCRIPCION DE LAS SEÑAS PARTICULARES PERMITEN, AUN A PERSONAS QUE NO ESTAN HABITUADAS CON EL SISTEMA, O QUE NO SON TECNICAMENTE ESPECIALIZADOS, IDENTIFICAR CON RELATIVA FACILIDAD A UN SUJETO, LO QUE TIENE IMPORTANCIA ESPECIALMENTE CUANDO SE TRATA DE REAPREHENDER A UN PROFUGO. (5)

LOS PUNTOS CONVENIENTES EN EL CRANEO PARA DETERMINAR SUS DIMENSIONES SON:

- 1.- BREGMA.- PUNTO DE UNION DE LOS DOS PARIETALES CON EL FRONTAL, O AREA DONDE LA SUTURA SAGITAL SE UNE A LA CORONAL.
- 2.- LAMBDA.- PUNTO DE UNION ENTRE LOS DOS PARIETALES Y EL OCCIPITAL O AREA DONDE LA SUTURA SAGITAL SE UNE A LA LAMBOIDAL.
- 3.- GLABELA.- PUNTO DEL HUESO FRONTAL EN EL PLANO SAGITAL ENTRE LOS ARCOS SUPERCILIARES.
- 4.- NASION.- PUNTO DE UNION ENTRE LOS DOS HUESOS NASALES Y EL FRONTAL O AREA DONDE LA SUTURA INTERNASAL SE UNE A LA NASOFRONTAL.
- 5.- INFRAORBITARIO.- ES EL PUNTO MAS BAJO DEL BORDE INFRAORBITARIO.
- 6.- SUBNASION.- PUNTO MEDIO EN LA BASE DE LA NARIZ, EN LA REGION DE LA ESPINA NASAL ANTERIOR.
- 7.- PROSTION (MAXILOINCISAL).- CRESTA DEL HUESO ALVEOLAR EN-

TRE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES.

- 8.- INFRADENTAL (MANDIBULOINCISAL).- PUNTO SEMEJANTE ENTRE LOS INCISIVOS CENTRALES INFERIORES.
- 9.- MENTON (GNATION).- PUNTO MAS BAJO DE LA REGION ANTERIOR DE LA MANDIBULA EN LA REGION SAGITAL, O PUNTO DE LA BARBILLA.
- 10.- PORION.- PUNTO MAS ALTO DEL BORDE SUPERIOR DEL CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO.
- 11.- GONION.- PUNTO MAS BAJO DEL ANGULO MANDIBULAR, DONDE EL BORDE POSTERIOR DE LA RAMA SE UNE A LA REGION POSTERIOR DEL BORDE INFERIOR DEL CUERPO DE LA MANDIBULA.
- 12.- CONDILOIDE.- PUNTO MAS ALTO O CENTRAL DEL DIAMETRO ANTEROPOSTERIOR DEL BORDE SUPERIOR DEL CONDILO MANDIBULAR.
- 13.- PUNTO BOLTON.- PUNTO MAS ALTO EN EL BORDE SUPERIOR DEL CONDILO OCCIPITAL.
- 14.- BASION.- PUNTO MEDIO DEL BORDE ANTERIOR DEL AGUJERO OCCIPITAL.

AL TOMAR LAS DIMENSIONES, LA CARA SE DIVIDIO EN CARA SUPERIOR Y CARA INFERIOR.

LA ALTURA FACIAL SUPERIOR SE DEFINIO COMO LA DISTANCIA ENTRE EL NASION Y EL PROSTION, Y LA ALTURA FACIAL INFERIOR COMO LA DISTANCIA ENTRE EL INFRADENTAL Y EL GNATION. LA ALTURA DENTAL SE DEFINIO COMO LA DISTANCIA ENMRE LOS PUNTOS MAXILOINCISAL Y MANDIBULOINCISAL, O AREA OCUPADA POR LOS DIENTES BROTTADOS CLINICAMENTE CUANDO SE HALLAN EN OCLUSION CENTRAL.

UN GRUPO DE ANTROPOLOGOS FISICOS ALEMANES, EN 1882. INTRODUJERON UNA ORIENTACION CRANEAL LLAMADA PLANO DE FRANKFORT, EL CUAL ORIENTABA EL CRANEO A LO LARGO DE UN PLANO HORIZONTAL QUE PASABA POR EL LINDERO ORBITARIO Y EL PORION, O CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO.

MILO HELLMAN, ORTODONCISTA Y ANTROPOLOGO FISICO, EMPEZO LA ARDUA TAREA DE APLICAR LAS DIMENSIONES ANTROPOMETRICAS AL INDIVIDUO VIVO. COMENZO CON NIÑOS DE UNOS 5 AÑOS Y MEDIO DE EDAD Y LOS SIGUIO HASTA LA MADUREZ.

DE ACUERDO CON ESTO, OBTUVO CINCO ETAPAS PRINCIPALES Y CINCO SUBDIVISIONES. LAS CINCO ETAPAS PRINCIPALES SON:

- 1.- LA INICIACION DE LA ERUPCION CLINICA DE LA DENTADURA TEMPORAL.
- 2.- LA TERMINACION DE LA ERUPCION CLINICA DE LA DENTADURA TEMPORAL.

- 3.- LA ERUPCION CLINICA DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES.
- 4.- LA ERUPCION CLINICA DE LOS SEGUNDOS MOLARES PERMANENTES Y
- 5.- LA ERUPCION CLINICA DE LOS TERCEROS MOLARES.

LAS SUBDIVISIONES SON:

- 1.- COLOCADA ENTRE LAS DOS PRIMERAS DIVISIONES PRINCIPALES, ES EL PRINCIPIO DE LA EPOCA DE ERUPCION DE LOS SEGUNDOS MOLARES TEMPORALES;
- 2.- COLOCADA ENTRE LA TERCERA Y LA CUARTA FASE PRINCIPAL, ES EL PRINCIPIO DE LA ERUPCION CLINICA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE, LA CAIDA DEL INCISIVO TEMPORAL Y EL PRINCIPIO DE LA ERUPCION CLINICA DE LOS INCISIVOS PERMANENTES;
- 3.- COLOCADA ENTRE LA TERCERA Y LA CUARTA DIVISION PRINCIPAL, ES LA CAIDA DE LOS CANINOS Y MOLARES TEMPORALES Y EL PRINCIPIO DE LA ERUPCION CLINICA DE SUS SUCESORES PERMANENTES
- 4.- ES EL PRINCIPIO DE LA ERUPCION CLINICA DE LOS SEGUNDOS MOLARES PERMANENTES; Y
- 5.- COLOCADA ENTRE LA CUARTA Y LA QUINTA DIVISION PRINCIPAL, ES EL PRINCIPIO DE LA ERUPCION CLINICA DE LOS TERCEROS MOLARES PERMANENTES. (15)

CARACTERISTICAS CRANEOFACIALES COMO DETERMINANTES DE EDAD, SEXO Y RAZA.

LAS CARACTERISTICAS DE LOS HUESOS Y DIENTES QUE COMPONEN EL COMPLEJO CRANEOFACIAL, SON LOS QUE DISTINGUEN A UN INDIVIDUO DE OTRO Y A UNA POBLACION DE OTRA.

TIPICAMENTE, EL CRANEO NEGROIDE TIENE BORDES SUPRAORBITARIOS ONDULANTES, UNION FRONTONASAL PLANA, PROTRUSION TANTO MAXILAR COMO MANDIBULAR, MAYOR DISTANCIA ANTERORBITARIA Y GLABE LA REDONDEADA, EL REBORDE INFERIOR DEL ORIFICIO NASAL, EN LUGAR DE SER CORTANTE Y DELGADO COMO EN LOS BLANCOS, ES DE BORDES ROMOS, ARCOS SUPERCILIARES Y APOFISIS MASTOIDES POCO DESARROLLADOS, HUESOS NAALES APLANADOS Y SOLIDOS. (18)

LOS CRANEOS DE LAS POBLACIONES DEL NOROESTE EUROPEO TIENEN BORDES ORBITARIOS MAS BIEN CONTINUOS, ZONA SUPRAORBITAL EN FORMA DE MESETA, DISTANCIA INTERORBITARIA ESTRECHA Y GLABE LA RELATIVAMENTE HUNDIDA. RESPECTO A LOS RASGOS MENCIONADOS DIREMOS QUE LAS POBLACIONES CIRCUNMEDITERRANEAS SON INTERMEDIAS. (15)

A) ESTIMACION DE LA EDAD EN EL CRANEO.

EL DESARROLLO PRENATAL DEL CRANEO ES COMPLEJO, CIERTOS HUESOS SON PREFORMADOS EN CARTILAGO Y OTROS EN MEMBRANAS.

EN EL NACIMIENTO, EL HUESO OCCIPITAL CONSISTE DE 4 PARTES OSIFICADAS: UNA PARTE ESCAMOSA O SUPERIOR, UNA PARTE BASILAR Y DOS PARTES LATERALES. LA PARTE ESCAMOSA SE UNE A LAS LATERALES ENTRE LOS 3 Y 5 AÑOS. LA PARTE BASILAR NO SE UNE A LAS LATERALES HASTA EL 5º AÑO.

EL HUESO ESFENOIDES SE APROXIMA AL HUESO ETMOIDES EN LA SINCONDROSIS CARTILAGINOSA ESFENOETMOIDAL. LA FUSION OSEA Y LA OBLITERACION CARTILAGINOSA ESFENOCCIPITAL PERMITE LA FUSION INICIAL DE LAS SUPERFICIES OSEAS BASIOCCIPITAL Y BASIOESFENOIDAL EN UNA EDAD VARIABLE CERCANA A LA PUBERTAD, PERO NO SE OBLITERA HASTA LOS 14 O 18 AÑOS. (16)

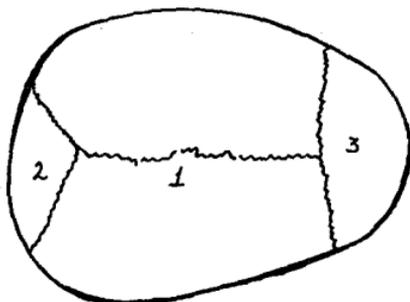
ALGUNAS DIFERENCIAS ETNICAS Y SEXUALES SON EVIDENTES EN EL CIERRE DE SUTURAS, ES DECIR, LAS POBLACIONES CON ANCESTROS AFRICANOS TIENDEN A MOSTRAR CIERRES DE SUTURAS INICIAL Y FINAL MAS TEMPRANOS QUE EN POBLACIONES CON ANCESTROS EUROPEOS. ADEMAS, EL CIERRE DE SUTURAS EN MUJERES TIENDE A INICIARSE Y TERMINAR MAS TEMPRANO QUE EN HOMBRES.

UN DATO IMPORTANTE ES EL CIERRE DE LAS SUTURAS O SINCONDROSIS, AUNQUE EN OCASIONES PRESENTA VARIACIONES, ESTO ES; - PUEDE APARECER PREMATURAMENTE (4%) EN LA SAGITAL, O HALLARSE RETARDADA (11%).

NORMALMENTE LA SINOSTOSIS COMIENZA ENDOCRANEALMENTE, Y SE CONTINUA EXOCRANEALMENTE. EL PERIODO EN QUE COMIENZA EL PROCESO ENDOCRANEALMENTE APROXIMADAMENTE A LOS 22 AÑOS, PUEDE VARIAR CON CADA SUTURA EN PARTICULAR, E IGUAL SUCEDE CON EL TIEMPO EN QUE TERMINA LA SINOSTOSIS EXOCRANEALMENTE QUE ES APROXIMADAMENTE A LOS 47 AÑOS. (15)(16)

FIG. 1

- 1.- SINOSTOSIS SAGITAL POSTERIOR
- 2.- INICIO DE SINOSTOSIS CORONAL
- 3.- SOLDADURA COMPLETA DE LAS SUTURAS DE LA TABLA INTERNA



EPOCAS DE LA SINOSTOSIS

SUTURAS	CARA EXOCRANEAL	CARA ENDOCRANEAL
SAGITAL:		
SEGMENTO ANTERIOR (1/5).....	40-50 AÑOS	22-35 AÑOS
SEGMENTO MEDIO (2/5).....	20-40 AÑOS	22-35 AÑOS
SEGMENTO DEL OBELION (1/5).....	20-30 AÑOS	22-35 AÑOS
SEGMENTO POSTERIOR (1/5).....	30-40 AÑOS	22-35 AÑOS
CORONAL:		
SEGMENTO SUPERIOR (BREGMA).....	40-50 AÑOS	24-38 AÑOS
SEGMENTO MEDIO.....	MUY TARDE	24-38 AÑOS
SEGMENTO INFERIOR (PTERION).....	30-40 AÑOS	26-41 AÑOS
LAMBDOIDEA:		
SEGMENTO SUPERIOR Y MEDIO.....	DESPUES DE 50 AÑOS	26-42 AÑOS
SEGMENTO INFERIOR (ASTERION).....	MUY TARDE	26-47 AÑOS
ESCAMOSA (PARIETOTEMPORAL)...	MUY TARDE	37-81 AÑOS

FIG. 2

EDAD DE LA SINOSTOSIS DE LA BOVEDA CRANEANA

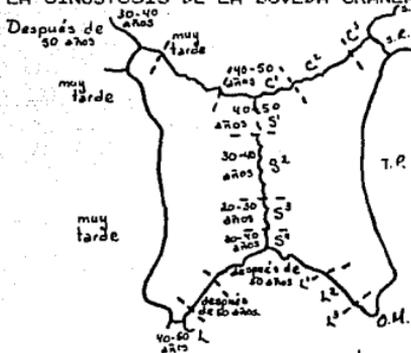
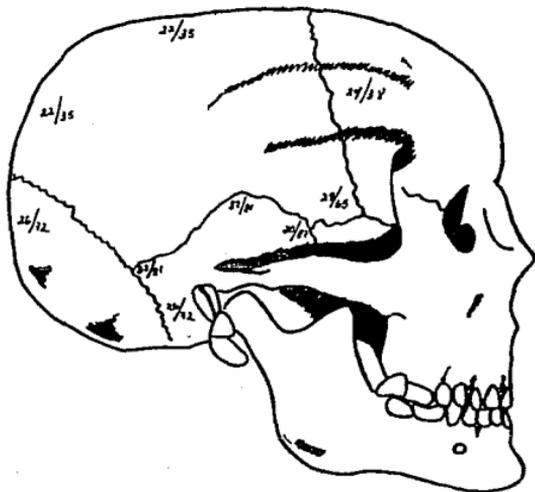


FIG. 3

EL NUMERO SUPERIOR INDICA LA EDAD DEL CIERRE INICIAL (ENDOCRANIAL).

EL NUMERO INFERIOR INDICA LA EDAD DE LA OBLITERACION COMPLETA



B) ESTIMACION DEL SEXO EN EL CRANEO.

GENERALMENTE, UN CRANEO GRANDE ES MASCULINO Y UNO PEQUEÑO FEMENINO. ESTE ULTIMO SUELE SER MAS GRACIL (MAS REDONDEADO O MAS INFANTIL). BORDES SUPRAORBITARIOS, APOFISIS MASTOIDES, BASE DEL CRANEO, REGION OCCIPITAL Y HUELLAS MUSCULARES GENERALMENTE SON MAS PROMINENTES O MAS NOTORIAS EN EL CRANEO MASCULINO. LAS ORBITAS MASCULINAS SON MAS CUADRADAS, LAS ABERTURAS NAALES MAS ALTAS Y ESTRECHAS CON BORDES AGUDOS Y LA MANDIBULA MAS TOSCA Y CON EL MENTON MAS CUADRADO. LAS ORBITAS FEMENINAS SON MAS ALTAS, ANPLIAS Y REDONDEADAS Y EL CON TORNO DE LA FRENTE MAS ALTO, REDONDEADO Y LISO.

LO ASPERRO Y MASIVO DE LOS RASGOS DEL CRANEO EXPRESA MAS CULINIDAD. ESTAS GENERALIDADES NO SON ABSOLUTAS, Y DEBEN TEM PLARSE CON LAS RESTRICCIONES CULTURALES DE LA POBLACION.

LA DETERMINACIONM DEL SEXO DE UN CRANEO PUEDE REALIZARSE DE MANERA CONFIABLE HASTA DESPUES DE LA PUBERTAD, CUANDO LOS CARACTERES SEXUALES SECUNDARIOS HAN APARECIDO EN EL INDIVIDUO (4)

DATOS PARA EL DIAGNOSTICO DEL SEXO EN UN CRANEO DESPUES DE LA PUBERTAD.

MASCULINO	FEMENINO
1.- TAMAÑO GRANDE (VOLUMEN - ENDOCRANEAL 200 cm ³)	1.- TAMAÑO PEQUEÑO.
2.- ARQUITECTURA RUGOSA.	2.- ARQUITECTURA SUAVE.
3.- FRENTE INCLINADA HACIA - ATRAS.	3.- FRENTE MAS RECTA, CONTI-NUANDOSE DIRECTAMENTE CON LOS HUESOS NAALES.
4.- PROMINENCIA DE LAS EMI-NENCIAS SUPERCILIARES Y DE LA GLABELA SOBREPASAN DO LA RAIZ NASAL.	4.- APLANAMIENTO DE LAS EMI-NENCIAS SUPERCILIARES Y DE LA GLABELA.
5.- ARTICULACION FRONTONASAL ANGULOSA.	5.- ARTICULACION FRONTONASAL CURVA.
6.- REBORDES ORBITARIOS GRUE SOS.	6.- REBORDES ORBITARIOS MAS CERRADOS.
7.- MALARES PESADOS, MAS ABIER TOS LATERALMENTE.	7.- MALARES LIGEROS MAS CERRA DOS.
8.- PALADAR MAS GRANDE. TIENE LA FORMA DE U.	8.- PALADAR MAS PEQUEÑO, TIEN DE A LA PARABOLA.

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>9.- APOFISIS MASTOIDES PROMINENTES. UTILIZADOS COMO PUNTO DE APOYO, DE AQUI LA ESTABILIDAD DEL CRANEO. APOYADO EN UN PLANO HORIZONTAL.</p> | <p>9.- APOFISIS MASTOIDES MENOS DESARROLLADA, LA BASE DEL CRANEO, SITUADA SOBRE UN PLANO HORIZONTAL. NO SE APOYA MAS QUE EN DOS PUNTOS, EL MAXILAR Y EL OCCIPITAL, Y CARECE DE ESTABILIDAD.</p> |
| <p>10.- MANDIBULA GRUESA, CON CRESTAS DE INSERCIÓN MUSCULAR ACENTUADAS, PESO MEDIO 80g.</p> | <p>10.- MANDIBULA MENOS PESADA; PESO MEDIO 63g. CRESTAS DE INSERCIÓN POCO MARCADAS; APOFISIS ESTILOIDES LARGAS Y DELGADAS.</p> |
| <p>11.- DIENTES MAS GRANDES, EN GENERAL.</p> | <p>11.- DIENTES MAS PEQUEÑOS Y MAS ALTOS.</p> |

C) ESTIMACION DE LA RAZA.

EL CENTRAL SUPERIOR EN FORMA DE PALA ES CARACTERISTICO DE CHINOS, JAPONESES, MONGOLES, INDIOS AMERICANOS Y ESQUIMALES, ASI COMO TAMBIEN EN NUMEROSAS POBLACIONES CON ANCESTROS DEL NOROESTE DE EUROPA.

EL PROSTILIDO DE MOLARES INFERIORES TIENE UNA FRECUENCIA RELATIVAMENTE ALTA EN LOS INDIOS AMERICANOS. MIENTRAS QUE LOS NEGROS TIENEN FRECUENCIAS ALTAS DE PRIMEROS PREMOLARES INFERIORES DE DOS CUSPIDES Y DE SEGUNDOS PREMOLARES DE TRES CUSPIDES

LOS LABIOS (REPLIEGUES MUSCULOMEMBRANOSOS) SON VERTICALES Y DELGADOS EN LA RAZA BLANCA Y GRUESOS E INVERTIDOS EN LA RAZA NEGRA.

CRANIOMETRIA.

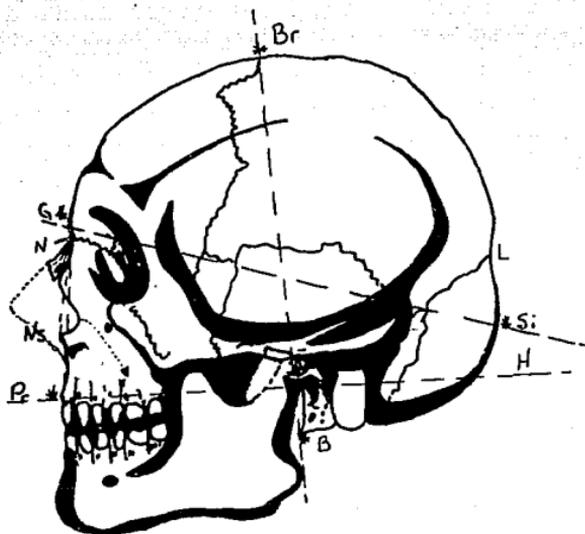
POR MEDIO DE LOS TRES INDICES CEFALICOS PODREMOS DETERMINAR LOS CARACTERES ETNICOS DE LA CABEZA OSEA.

SE ENTIENDE POR INDICE CEFALICO LA RELACION DE MAGNITUD, EXPRESADA EN TANTOS POR CIENTO, QUE EXISTE ENTRE EL DIAMETRO LONGITUDINAL O ANTEROPOSTERIOR Y EL TRANSVERSO, SE REPRESENTA POR I.C. Y SE OBTIENE MULTIPLICANDO LA LONGITUD DEL DIAMETRO TRANSVERSO MAXIMO POR 100 Y DIVIDIENDO EL RESULTADO POR LA LONGITUD DE DIAMETRO A.P. MAXIMO.

DIAMETRO TRANSVERSO MAXIMO (E.E.) X 100

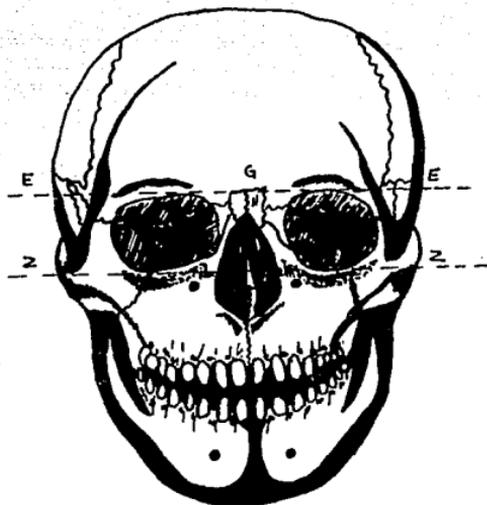
 DIAMETRO A.P. MAXIMO (G.Si)

FIG. 4



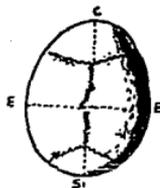
CRANIOMETRIA: Br, BREGMA; B, BASION (BORDE ANTERIOR DEL AGUJERO OCCIPITAL); L, LAMBDA; G, PUNTO GLABELAR; Si, PUNTO OPISTOCRANEANO; N, NASION; Ns, PUNTO NASOESPINAL; Pr, PUNTO ALVEOLAR O PROSTION; PrH, LINEA HORIZONTAL DE BROCA (PLANO AL VEULO-CONDILEO); BBr, ALTURA DEL CRANEO; GSi, DIAMETRO ANTERO POSTERIOR MAXIMO; EE, DIAMETRO TRANSVERSO MAXIMO; Zz, DIAMETRO FACIAL TRANSVERSO MAXIMO; Nns, ALTURA NASAL; Nnm, ANCHURA NASAL; NPrH, ANGULO DEL PERFIL FACIAL.

FIG. 5



EL INDICÉ CEFALICO PERMITE DISTINGUIR TRES CATEGORÍAS ÉTNICAS:

- 1.- CRANEO DOLICOCEFALO.- PRESENTA UN DIAMETRO LONGITUDINAL RELATIVAMENTE LARGO, SU INDICE CEFALICO ES INFERIOR A 75 SON OVALES Y ALARGADOS (RAZA NEGRA).



- 2.- CRANEO BRAQUICEFALO.- PRESENTA UN DIAMETRO A.P. RELATIVAMENTE CORTO, SU INDICE CEFALICO ES SUPERIOR A 80, SON REDONDEADOS Y CORTOS (RAZA BLANCA).



- 3.- CRANEO MESOCEFALO.- PRESENTA UN DIAMETRO INTERMEDIO, CUYO INDICE CEFALICO FLUCTUA ENTRE 75 Y 80, SON MEDIANOS (RAZA AMARILLA).

SE CREE QUE LOS SUJETOS DE CRANEO DOLICOCEFALO SON DE GRAN TALLA, PERO EXISTEN FACTORES QUE CAMBIAN ESTA IDEA, POR EJEMPLO, LA ACCION DEL CEREBRO QUE SE DESARROLLA DE MANERA - REGULAR DANDONOS UN BRAQUICEFALO. LA ACCION DE LOS MUSCULOS TEMPORALES CUANDO SE DESARROLLAN TIENDEN A AFLANAR TRANSVERSALMENTE AL CRANEO. UN FACTOR ETIOLOGICO PUEDE SER LA ALIMENTACION, SI ES DE CONSISTENCIA DURA OBLIGA A UNA FUERTE MASTICACION, PROVOCANDO EL APLASTAMIENTO DEL CRANEO COMO SUCEDE CON LOS ESQUIMALES.

EN LA ACTUALIDAD SE PUEDEN OBSERVAR CRANEO ALARGADOS Y ESTRECHOS EN LOS INDIVIDUOS DE RAZA BLANCA, MIENTRAS QUE LOS ANCHOS SE OBSERVAN CON MAYOR FRECUENCIA ENTRE LOS NEGROS Y AMARILLOS.

PESO Y CAPACIDAD DEL CRANEO.- SON VARIABLES SEGUN LAS RAZAS, LOS INDIVIDUOS Y EL SEXO. EN LA RAZA BLANCA COMO PESO PROMEDIO SE CALCULA 650 g. EN EL HOMBRE Y 550 g. EN LA MUJER SIN INCLUIR LA MANDIBULA, QUE APROXIMADAMENTE PESA ENTRE 85 Y 100 g.

LA CAPACIDAD CRANEANA EN EL RECIEN NACIDO ES DE 350 A 375 cm³; ESTA CANTIDAD SE DUPLICA A LOS 6 AÑOS Y SE TRIPLICA A LOS 12 AÑOS. EN EL ADULTO ENCONTRAMOS UN PROMEDIO DE 1500 cm³ EN EL HOMBRE Y DE 1350 cm³ EN LA MUJER. PODEMOS OBSER-

VAR QUE LA CAPACIDAD CRANEAL ES MAYOR EN LOS BRAQUICEFALOS QUE EN LOS DOLICOCEFALOS.

LA PORCION FRONTAL ESTA MAS DESARROLLADA EN LA MUJER (CRANEO DE TIPO FRONTAL) QUE EN EL HOMBRE, EL CUAL PRESENTA MAYOR DESARROLLO DE LA PORCION PARIETAL. (14) (15)

METODO HISTOLOGICO.

LA FORMACION DE HUESO NUEVO PUEDE DETERMINARSE FACILMENTE POR MEDIOS HISTOLOGICOS. DE ESTA MANERA PODEMOS VER QUE LA ORGANIZACION DE FIBRAS COLAGENAS, LA PRESENCIA DE LAMINILLAS, DE TEJIDO OSTEOIDE O MATRIZ DE HUESO RODEADA DE OSTEOBLASTOS Y LA PRESENCIA DE OSTEOCLASTOS AL QUITAR AREAS DE HUESO PREVIAMENTE FORMADAS Y CALCIFICADAS, SON FENOMENOS QUE CONSTITUYEN EL CRITERIO PARA DETERMINAR LA FORMACION DE HUESO NUEVO.

MEDIANTE ESTE METODO PODEMOS OBSERVAR EL PROCESO FISIOLOGICO DE LA FORMACION DEL HUESO, SU SITIO, SU DIRECCION DE CRECIMIENTO Y EL INTERVALO CRONOLOGICO DE SU FORMACION.

DE TAL SUERTE, QUE RESULTA QUE LA DIRECCION DEL CRECIMIENTO DEL HUESO PUEDE DETERMINARSE FACILMENTE MEDIANTE LOS MECANISMOS DE COMPENSACION QUE OCURREN SIMULTANEAMENTE: APOSICION Y REABSORCION. (16)

CAPITULO QUINTO

HISTORIA CLINICA

COMO ES BIEN SABIDO POR TODOS NOSOTROS, LA HISTORIA CLINICA, TANTO MEDICA COMO DENTAL DE UN PACIENTE ES MUY IMPORTANTE, YA QUE POR MEDIO DE ELLA TENEMOS UN CAMPO VISUAL MAS COMPLETO Y PODEMOS ACTUAR CON MAYOR EFICACIA AL TRATAR A ESE PACIENTE, POR LO QUE ES NUESTRA OBLIGACION COMO ODONTOLOGOS, ELABORAR UNA HISTORIA CLINICA LO MAS COMPLETA QUE SE PUEDA, YA QUE ADEMAS ES UN MEDIO PARA EVITAR ERRORES POSTERIORES, Y CON LA CUAL NOS PODEMOS AMPARAR ANTE UNA SITUACION DESAGRADABLE FRENTE A UNA AUTORIDAD.

DE ESTE MODO, DIVIDIREMOS A LA HISTORIA CLINICA EN TRES PARTES:

- A) LA HISTORIA CLINICA MEDICA GENERAL:
- B) LA HISTORIA CLINICA DENTAL; Y
- C) LA HISTORIA CLINICA ODONTOLOGICO FORENSE (IDENTO-ESTOMA-GRAMA).

A) HISTORIA CLINICA MEDICA GENERAL

ESTA. SE CONSTITUYE DE TRES PARTES:

- 1) PERFIL DEL PACIENTE.
- 2) ESTADO DE SALUD ACTUAL.
- 3) DATOS HISTORICOS DE SALUD.

1) PERFIL DEL PACIENTE:

CONTIENE EL NOMBRE, DIRECCION, NUMERO TELEFONICO, FECHA DE NACIMIENTO, EL NOMBRE DEL MEDICO Y NUMERO TELEFONICO DEL CONSULTORIO, OCUPACION, NUMERO TELEFONICO DE SU TRABAJO, ESTADO CIVIL, NUMERO DE HIJOS, SEGURO DENTAL Y FORMA DE PAGO PREFERIDA, EL NOMBRE DE LA PERSONA QUIEN RECOMENDO AL PACIENTE Y LOS TIEMPOS Y DIAS PREFERIDOS PARA LAS CITAS DEL PACIENTE.

2) ESTADO DE SALUD ACTUAL:

- a) PROBLEMA PRINCIPAL.- SUELE SER REFERIDO POR EL PACIENTE CON SUS PROPIAS PALABRAS.
- b) HISTORIA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL.- AQUI SE DEBEN DESCUBRIR LOS SIGNOS Y LOS SINTOMAS, ASI COMO SU LOCALIZACION, INICIO, INTENSIDAD Y DURACION DEL PROBLEMA.

c) MEDICAMENTOS. - ES IMPORTANTE ANOTAR LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE ESTE TOMANDO ACTUALMENTE, INCLUYENDO LA AUTOMEDICACION COMO VITAMINAS, ASPIRINAS, PASTILLAS PARA CONTROLAR EL PESO, ETC., FRECUENCIA, CANTIDAD Y MOTIVO POR EL CUAL TOMA EL O LOS MEDICAMENTOS. DEBEN ANOTARSE LAS ALERGIAS O POCA TOLERANCIA A LOS MEDICAMENTOS CON LETRA GRANDE SE DEBE PREGUNTAR TAMBIEN LOS HABITOS DEL PACIENTE COMO EL CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS, CAFE Y TABACO, AVERIGUANDO IGUALMENTE LA FRECUENCIA Y LA CANTIDAD.

d) REVISION DE APARATOS Y SISTEMAS:

- CONSTITUCION GENERAL. - COMPRENDE AUMENTO O PERDIDA SIGNIFICATIVA DE PESO, DEBILIDAD, FATIGA, FIEBRE, ESCALOFRIO, INSOMNIO, IRRITABILIDAD, ETC.

- CABEZA, OIDOS, OJOS Y GARGANTA. - SE DEBEN REFERIR SINTOMAS COMO CEFALEAS, TRAUMAS, MAREOS, TRASTORNOS DE LA VISION, PERDIDA DEL EQUILIBRIO, PERDIDA DE LA AGUDEZA AUDITIVA, ACUFENOS, TRASTORNOS DEL OLFATO, DESCARGAS NASALES, SINTOMAS DE OBSTRUCCION, RONQUERA Y DIFICULTAD PARA DEGLUTIR.

- APARATO RESPIRATORIO. - DISNEA, DOLOR EN EL PECHO, EPISTAXIS O ESFUETO AL TOSER, RESPIRACION SIBILANTE Y LOS EFECTOS DEL EJERCICIO.

- APARATO CARDIOVASCULAR. - DOLOR EN EL PECHO, PALPITACIONES, DISNEA EN REPOSO, SOPLOS, TENSION ARTERIAL.

- APARATO GASTROINTESTINAL. - DOLOR ABDOMINAL, VOMITO, NAUCEAS INDIGESTION, INTOLERANCIA A LOS ALIMENTOS, HERNIAS, CAMBIOS EN LOS HABITOS DE DEFECCION.

- APARATO GENITOURINARIO. - DOLOR AL ORINAR, FRECUENCIA DE LA MICCION, DOLOR EN UN COSTADO, CAMBIOS EN EL CICLO MENSTRUAL

- MUSCULOS, HUESOS Y ARTICULACIONES. - DOLOR, RIGIDEZ, HINCHAZON, LIMITACION DE LOS MOVIMIENTOS, ARTRITIS, PROBLEMAS EN LA ESPALDA.

- SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. - DESMAYOS, CONVULSIONES, ACCIDENTE CEREBROVASCULAR, PARALISIS, ESPASMOS, TEMBLORES, PERDIDA DE LA SENSACION.

- SISTEMA ENDOCRINO. - CAMBIO EN EL PATRON DEL CRECIMIENTO O DESARROLLO; FUNCION TIROIDEA, CAMBIO EN EL APETITO, TOLERANCIA A LA TEMPERATURA, DIABETES, MICCION, POLIDIPSIA Y POLIFAGIA.

- SISTEMA HEMATOPOYETICO. - HEMORRAGIAS, TENDENCIA A FORMAR EQUIMOSIS, TRANSFUSIONES RECIENTES DE SANGRE, EXPOSICION A LA RADIACION.

3) DATOS HISTORICOS DE SALUD:

ESTA PARTE DE LA HISTORIA CLINICA ES MUY IMPROTANTE, NO RES-TANDOLE IMPORTANCIA A LO IEMAS CLARO ESTA, YA QUE SE DEBE CO-NOECER LOS ANTECEDENTES HERODOFAMILIARES DE LAS ENFERMEDADES QUE PADECEN O PADECERON SUS FAMILIARES, ESTO ES, PADRES, ABUELOS, TANTO MATERNOS COMO PATERNOS, HERMANOS, TIOS, CONYU-GE, HIJOS, SOBRINOS, PRIMOS, ETC.

LA IMPORTANCIA QUE TIENEN LOS DATOS HISTORICOS ES DETER-MINAR SI EL PADECIMIENTO POR EL CUAL EL PACIENTE VA A CONSUL-TA ES HEREDITARIO, CONTAGIOSO, ETC. TENIENDO EN CUENTA ESTO SE DEBE PREGUNTAR AL PACIENTE TODO LO REFERENTE A SUS FAMILIA RES. EN BUSCA DE ALGUN DATO IMPORTANTE QUE PUEDA SER DE UTILI-DAD. POR LO QUE SE EMPEZARA EL CUESTIONARIO PREGUNTANDO SI VI VEN O NO SUS PADRES, ABUELOS, ETC., EN CASO DE SER NEGATIVA LA RESPUESTA, SE DEBE PREGUNTRAR LA CAUSA DE LA MUERTE; DE ESTE MODO SE TIENEN QUE ACLARAR TODAS LAS DUDAS, HACIENDO PRE GUNTAS COMPLEMENTARIAS AL RESPECTO.

FINALMENTE EL PACIENTE DEBE FIRMAR SU HISTORIA CLINICA. PARA QUE EL MEDICO ESTE "SEGURO" DE QUE LO QUE DIJO EL PACIEN TE ES VERDAD. (13)

B) HISTORIA CLINICA DENTAL

LA HISTORIA CLINICA DENTAL COMPLETA, JUNTO CON LOS REGIS TROS TALES COMO LOS MODELOS DE ESTUDIO, RADIOGRAFIAS, EXAME-NES DE LABORATORIO Y GABINETE, Y FOTOGRAFIAS SON REGISTROS ME DICO LEGALES.

EN UNA HISTORIA CLINICA, YA SEA MEDICA O DENTAL, SE DEBE INCLUIR TODA LA INFORMACION NECESARIA PARA TRATAR CON SEGUIR-DAD Y CONOCIMIENTO A UN PACIENTE.

LOS DATOS NECESARIOS PARA UNA HISTORIA CLINICA DENTAL COMPLETA SON: NOMBRE DEL PACIENTE EN TODAS LAS PAGINAS, LA RE SIDENCIA Y EL NUMERO TELEFONICO DEL MISMO Y DE SU EMPLEO; LA FECHA DE NACIMIENTO. SEXO, OCUPACION, NOMBRE DEL MEDICO FAMI-LIAR, DIRECCION Y NUMERO TELEFONICO; NOMBRE DE LA PERSONA CON QUIEN DEBERA HACERSE CONTACTO EN CASO DE ALGUNA EMERGENCIA. HISTORIAS MEDICAS Y DENTALES; DATOS DEL EXAMEN Y DEL DIAGNOS-TICO; OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO. PLAN DE TRATAMIENTO; TRATA-MIENTO PROPORCIONADO CON FECHAS Y FIRMAS. RESULTADO DEL TRATA-MIENTO, ESPECIALMENTE LOS INESPERADOS; RADIOGRAFIAS. HONORA-RIOS PERCIBIDOS Y PAGADOS. ASI COMO COPIA DE TODA LA CORRES-PONDENCIA.

TODOS LOS REGISTROS DEBEN HACERSE CON CLARIDAD. SER LEGI-BLES Y CON TINTA O DE ALGUNA OTRA FORMA PERMANENTE. PARA QUE PUEDAN SER ADMITIDOS COMO PRUEBAS EN LA CORTE, LOS DATOS DE-BEN SER COMPRESIBLES Y DEBE ESTAR CLARO QUE LOS REGISTROS SE HICIERON DURANTE EL CURSO DEL TRATAMIENTO Y NO DESPUES DE QUE

SE HAYA PRESENTADO ALGUNA DEMANDA.

LA DOCUMENTACION DE TODOS LOS SERVICIOS PRESTADOS Y LOS DATOS OBTENIDOS, ASI COMO LOS PROCEDIMIENTOS REALIZADOS, DEBEN REGISTRARSE EN LA HISTORIA CLINICA CUANDO SE REALICEN. LAS NOTAS DE EVOLUCION DEBEN INCLUIR AFIRMACIONES DESCRIPTIVAS Y OBJETIVAS FECHADAS Y FIRMADAS POR EL ENCARGADO DE SUMINISTRAR LA ATENCION.

LOS REGISTROS DEBERAN CONSERVARSE DURANTE UN MINIMO DE 10 AÑOS DESPUES DE QUE EL EXPEDIENTE SE HAYA INACTIVADO.

LA HISTORIA CLINICA DEBE ORGANIZARSE EN FORMA LOGICA QUE PERMITA SER LEIDA Y COMPRENDIDA CON FACILIDAD. LA HISTORIA MEDICA Y LAS ALERTAS MEDICAS COMO "ALERGIA A LA PENICILINA", "REQUIERE PREMEDICACION CON ANTIBIOTICOS", O "HEPATITIS" QUE DEBEN SER VISIBLES CON CLARIDAD, SE ANOTARAN EN LA PORCION FRONTAL A LA HISTORIA CLINICA.

FINALMENTE, AL IGUAL QUE EN LA HISTORIA MEDICA, SE DEBERA FECHAR, FIRMAR Y EL PACIENTE DEBERA FIRMAR, Y EN CASO DE QUE NO SEPA ESCRIBIR DEBERA IMPRIMIR SU HUELLA DIGITAL.

A CONTINUACION, PONEMOS UN EJEMPLO DE UN MODELO DE HISTORIA CLINICA, UTILIZADA EN UN CONSULTORIO DENTAL: (19)

HISTORIA CLINICA

NOMBRE _____
EDAD _____ SEXO _____ ESTADO CIVIL _____
OCUPACION _____
DOMICILIO _____
TELEFONO _____ LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO _____
FECHA DE LA ULTIMA VISITA AL DENTISTA _____
MOTIVO DE LA CONSULTA _____
RESUMEN CLINICO GENERAL DE LA BOCA _____

DOLOR:
LOCALIZADO EN _____ PROVOCADO POR _____
ESPONTANEO _____ MOMENTO EN QUE SE PRESENTA _____
DESAPARECE EL DOLOR CON QUE? _____
SE ENCUENTRA EN TRATAMIENTO MEDICO EN EL MOMENTO? _____
MOTIVO _____ FECHA DEL ULTIMO EXAMEN MEDICO _____
MOTIVO _____
NOMBRE, DIRECCION Y TELEFONO DEL MEDICO _____

HA PADECIDO O PADECE ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES?

DIABETES _____ TUBERCULOSIS _____ EPILEPSIA _____ TUMORES _____
T.A _____ LESIONES CARDIACAS CONGENITAS _____
FIEBRE REUMATICA _____ ARTRITIS _____ AFECIONES CAR-
DIACAS _____ TENDENCIAS HEMORRAGICAS _____
ASMA _____ OTRAS _____

OBSERVACIONES.

ES ALERGICO A ALGUNO DE LOS SIGUIENTES MEDICAMENTOS?

CODEINA _____ AC. ACETIL SALICILICO _____ ANESTESICOS _____
LOCALES Y/O GENERALES _____ PENICILINA _____
OTROS MEDICAMENTOS _____ ALIMENTOS _____
_____ COSMETICOS _____

OBSERVACIONES.

ACOSTUMBRA EL USO DE:

TRANQUILIZANTES (NOMBRE, CUANDO, CANTIDAD Y FRECUENCIA) _____

ESTIMULANTES (NOMBRE, CUANDO, CANTIDAD Y FRECUENCIA) _____

MEDICAMENTOS HIPERTENSIVOS (NOMBRE, CUANDO, CANTIDAD Y FRECUENCIA) _____

CORTIZONA (NOMBRE, CUANDO, CANTIDAD Y FRECUENCIA) _____

TABACO (CUANDO, CANTIDAD Y FRECUENCIA) _____

BEBIDAS ALCOHOLICAS (CUANDO, CANTIDAD Y FRECUENCIA) _____

A QUE HORA TOMO EL ULTIMO ALIMENTO? _____

EN QUE CONSISTIO? _____

EXAMENES DE LABORATORIO _____

RADIOGRAFIAS _____

DIAGNOSTICO _____

PRONOSTICO _____

PLAN DE TRATAMIENTO _____

FECHA: _____

FIRMA DEL FACIENTE

FIRMA DEL DOCTOR

C) HISTORIA CLINICA ODONTOLOGICO FORENSE
IDENTO-ESTOMA-GRAMA

SE LE LLAMA IDENTO-ESTOMA-GRAMA, O FICHA DENTAL POST MORTEM, AL FORMATO ESQUEMATICO DE CARACTER LEGAL. EN DONDE SE REGISTRAN LAS CARACTERISTICAS BUCODENTALES DE UN CADAVER NO IDENTIFICADO, CON EL PROPOSITO DE COMPARARLO CON UNA FICHA DENTAL O HISTORIA CLINICA DENTAL ANTE MORTEM Y PODER DE ESTA MANERA IDENTIFICARLO.

SE DEBEN ANOTAR LAS ANOMALIAS. LESIONES. TRATAMIENTOS REALIZADOS O A REALIZAR. ESTA FICHA PUEDE REPORTAR. DE IGUAL MANERA. LAS CONDICIONES RELATIVAS A LOS PRESUPUESTOS Y HONORARIOS

LOS ESQUEMAS DEBEN REPRESENTAR LAS CARAS DENTARIAS, VESTIBULAR, INTERPROXIMAL, LINGUAL, PALATINA Y OCLUSAL. PUEDEN SER EXTENDIDAS O EN FORMA DE MEDIO ARCO. MUCHOS TIPOS DE DISEÑOS SE PUEDEN EMPLEAR, CON LA UNICA CONDICION DE QUE ESTEN BIEN EXPLICADOS. (3)

ENTRE LAS CARACTERISTICAS MAS IMPORTANTES Y PRINCIPALES DEL IDENTO-ESTOMA-GRAMA, TENEMOS QUE SE ENCUENTRAN:

- FORMA DE LAS ARCADAS DENTARIAS.
- NUMERO PRESENTE Y AUSENTE DE PIEZAS DENTARIAS.
- RESTOS RADICULARES.
- MALPOSICIONES DENTARIAS.
- CAVIDADES CARIOSAS.
- PREPARACIONES Y RESTAURACIONES DE OPERATORIA DENTAL.
- TRATAMIENTOS PROTESICOS. ENDODONTICOS Y ORTODONTICOS.
- ANOMALIAS DE FORMACION CONGENITA Y/O ADQUIRIDA.
- PROCESOS INFECCIOSOS BUCODENTALES PRESENTES.

ASIMISMO. LOS REQUISITOS BASICOS CON QUE DEBE CONTAR UN IDENTO-ESTOMA-GRAMA SON:

- DATOS GENERALES
- CARACTERISTICAS FISICAS GENERALES
- REPRESENTACION GRAFICA
- SISTEMA DE NUMERACION DENTAL
- DESIGNACION DENTARIA

- MODELOS DE ESTUDIO
- INTERPRETACION
- DATOS DEL ODONTOLOGO FORENSE.

A) DATOS GENERALES. - LOS PRINCIPALES DATOS DE ESTE TIPO SON:

- 1.- DATOS DE REGISTRO DEL CADAVER EN ESTUDIO, NUMERO DE EMPE-DIENTE Y NUMERO DE AVERIGUACION PREVIA; Y
- 2.- LUGAR Y FECHA DEL ESTUDIO.

B) CARACTERISTICAS FISICAS GENERALES. - DENTRO DE ESTAS, SE DEBEN CONSIDERAR LOS CUATRO ELEMENTOS PRINCIPALES: SEXO, E DAD, ESTATURA Y GRUPO RACIAL.

C) REPRESENTACION GRAFICA. - DIBUJO O CROQUIS DE LAS DOS ARCADAS DENTARIAS, LAS 32 PIEZAS DENTARIAS (PARA LOS ADULTOS) CON UNA VISTA DE TODAS SUS CARAS Y BORDES, CON LA CORONA Y RAIZ CORRESPONDIENTES.

D) SISTEMA DE NUMERACION. - SE RECOMIENDA UTILIZAR EL SIS-TEMA DE NUMERACION UNIVERSAL. EN EL CASO DE LA DENTICION TEM-PORAL, SE PERMITE UTILIZAR NUMERACION ROMANA. CUANDO SE TRATE DE UN SUJETO CON DENTICION MIXTA, SE UTILIZARAN LOS NUMEROS ARABIGOS RESPETVOS.

E) DESIGNACION DENTARIA. - SE LLAMA DESIGNACION DENTARIA A LOS NOMBRES, SIGNOS, LETRAS O TIPOS CONVENCIONALES POR LOS CUALES SE DESIGNAN LOS ELEMENTOS DENTARIOS, PRECISAN EL LUGAR QUE OCUPAN EN LOS MAXILARES, SEA SUPERIOR O INFERIOR.

LA DESIGNACION ES UNA MANERA DE INDIVIDUALIZACION, YA QUE BASTA UN SOLO SIGNO CONVENCIONAL PARA SITUAR UN ELEMENTO DETERMINADO EN LA ARCADE DENTARIA.

LA DESIGNACION DENTARIA, COMPRENDE UN ESQUEMA ANATOMICO DE LOS DIENTES. UN SISTEMA DE NUMERACION, QUE COMO YA MENCIO-NAMOS ANTERIORMENTE ES EL UNIVERSAL, Y UN PRINCIPIO NEMOTECNI- CO DE ANOTACION. (4)

DESIGNACION DENTARIA

DESIGNACION DENTARIA	COLOR	HALLAZGO CLINICO	
	(AM)	ROJO	PIEZAS AUSENTES ANTE MORTEM
	(PM)	ROJO	PIEZAS AUSENTES POST MORTEM
	(R/R)	ROJO	RESTOS RADICULARES
	(AC)	ROJO	AUSENCIA CLINICA DE CAVIDAD, EN EL EXAMEN SUMARIO, SIN PODER ESTABLECER SI LA PIEZA SE ENCUENTRA INCLUIDA O PERDIDA Y SIN EL AUXILIO DE LOS RAYOS X.
	(FX C)	ROJO	FRACTURA CORONARIA; - DELINEAR EL TRAZO DE LA FRACTURA.
	(FX MX)	ROJO	FRACTURA DE MAXILA, - DELINEAR EL TRAZO DE FRACTURA.
	(FX MD)	ROJO	FRACTURA DE MANDIBULA DELINEAR EL TRAZO DE FRACTURA.
	(CC)	ROJO	CAVIDADES CARIOSAS, - MARCAR LAS CARAS AFECTADAS.

DESIGNACION DENTARIA	COLOR	HALLAZGO CLINICO
	(PC) VIOLETA	PREPARACION DE CAVIDAD CON OBTURACION TEMPORAL, MARCAR LAS CARAS QUE INCLUYE.
	(OC) NEGRO	OBTURACION DE AMALGAMA, MARCANDO LAS CARAS INCLUIDAS.
	(R) ANARANJADO	OBTURACION DE RESINA, MARCANDO LAS CARAS AFECTADAS.
	(IM) AZUL	INCRUSTACIONES DE METAL PLATEADO, MARCAR LAS CARAS QUE ABARCA LA RESTAURACION.
	(IO) AMARILLO	INCRUSTACION DE ORO MARCAR LAS CARAS QUE ABARCA LA RESTAURACION.
	(3/4 M) AZUL	CORONAS 3/4 DE METAL PLATEADO, MARCAR LAS CARAS QUE ABARCA.
	(3/4 O) AMARILLO	CORONAS 3/4 DE ORO, MARCAR LAS CARAS QUE ABARCA.
	(CTM) AZUL	CORONAS TOTALES DE METAL PLATEADO, MARCAR LAS CARAS QUE ABARCA LA RESTAURACION.

 DESIGNACION DENTARIA

COLOR

HALLAZGO CLINICO

	(CTO)	AMARILLO	CORONAS TOTALES DE ORO, MARCAR LAS CARAS QUE ABARCA.
	(CTA)	VERDE	CORONAS TOTALES DE ACRILICO, MARCANDO LAS CARAS QUE ABARCA.
	(CTP)	CAFE	CORONAS TOTALES DE PORCELANA, MARCAR LAS CARAS QUE ABARCA.
	(CCAM)	VERDE/AZUL	CORONAS COMBINADAS DE ACRILICO CON METAL PLATEADO, MARCANDO LAS PARTES CORRESPONDIENTES.
	(CCAO)	VERDE/AMARILLO	CORONAS COMBINADAS DE ACRILICO CON ORO, MARCANDO LAS PARTES CORRESPONDIENTES.
	(CCPM)	CAFE/AZUL	CORONAS COMBINADAS DE PORCELANA CON METAL PLATEADO, MARCANDO LAS PARTES CORRESPONDIENTES.
	(CCPO)	CAFE/AMARILLO	CORONAS COMBINADAS DE PORCELANA CON ORO, - MARCANDO LAS PARTES CORRESPONDIENTES.

DESIGNACION DENTARIA

COLOR

HALLAZGO CLINICO



(IA)

VERDE

INTERMEDIO DE ACRILICO, PUNTEANDO LAS PARTES CORRESPONDIENTES.



(IAO)

VERDE/AMARILLO

INTERMEDIO ACRILICO CON RESPALDO O CARA OCLUSAL DE ORO, PUNTEANDO LAS PARTES CORRESPONDIENTES.



(IAM)

VERDE/AZUL

INTERMEDIO DE ACRILICO CON RESPALDO O CARA OCLUSAL DE METAL PLATEADO, PUNTEANDO LAS PARTES CORRESPONDIENTES.



(IPM)

CAFE/AZUL

INTERMEDIO DE PORCELANA CON RESPALDO O CARA OCLUSAL DE METAL PLATEADO. PUNTEANDO LAS PARTES CORRESPONDIENTES.



(IPO)

CAFE/AMARILLO

INTERMEDIO DE PORCELANA CON RESPALDO O CARA OCLUSAL DE ORO, PUNTEANDO LAS PARTES CORRESPONDIENTES.



(PF)

EL QUE CORRESPONDA, SEGUN LA DESIGNACION ANTERIOR

PROTESIS FIJA, ANOTAR LAS CARACTERISTICAS Y COLORES CORRESPONDIENTES.

DESIGNACION DENTARIA

COLOR

HALLAZGO CLINICO



(PR)

GRIS

PROTESIS REMOVIBLE, ANOTAR LAS CARACTERISTICAS CORRESPONDIENTES.



(PP)

ROSA/VERDE/GRIS

PROTESIS PARCIAL, ANOTAR LAS CARACTERISTICAS Y COLORES CORRESPONDIENTES.



(PT)

ROSA/VERDE/GRIS

PROTESIS TOTAL. ANOTAR LAS CARACTERISTICAS Y COLORES CORRESPONDIENTES.



(TE)

NEGRO

TRATAMIENTO DE ENDODONCIA, MARCANDO EL CONDUCTO TRATADO.



(TO)

NEGRO

TRATAMIENTO DE ORTODONCIA, ANOTANDO LAS CARACTERISTICAS CORRESPONDIENTES.



(PI)

ROJO

PIEZAS INCLUIDAS, MARCANDO LA PIEZA CORRESPONDIENTE EN UN CIRCULO.



(DD)

NEGRO

DESGASTE DENTARIO. DE LINEAR LA ZONA CORRESPONDIENTE.



(D)

NEGRO

DIASTEMAS.



(M)

NEGRO

MALPOSICIONES, INDICANDO HACIA DONDE SE ENCUENTRAN Y UTILIZANDO FLECHAS. (4)

F) MODELOS DE ESTUDIO.- EN DETERMINADOS CASOS ES NECESARIO OBTENER MODELOS DE ESTUDIO DE LAS ARCADAS DEL SUJETO EN ESTUDIO, CON EL PROPOSITO DE COMPARARLOS. NO OBSTANTE, ES IMPOSIBLE HACERLO CON TODOS LOS CADAVERES DEBIDO AL ALTO COSTO DE LOS MODELOS. POR LO QUE DEBEMOS APLICAR NUESTRO CRITERIO PARA VALORAR SU NECESIDAD.

G) INTERPRETACION.- EL IDENTO-ESTOMA-GRAMA DEBE INCLUIR UNA INTERPRETACION EN FORMA NARRATIVA DE CADA UNO DE LOS HALLAZGOS REGISTRADOS. ESTE REQUISITO ES NECESARIO, YA QUE ESTA FICHA NO SOLO LA MANEJAN ODONTOLOGOS, SINO TAMBIEN MEDICOS AGENTES DEL MINISTERIO PUBLICO Y CRIMINALISTAS, A QUIENES ES FUNDAMENTAL EXPLICARLES CLARAMENTE EL CONTENIDO DEL ESTUDIO. SE PUEDEN AGREGAR CROQUIS Y/O DIBUJOS E INCLUIR FOTOGRAFIAS.

H) CONCLUSION.- EL IDENTO-ESTOMA-GRAMA, AL COMPARARSE CON UNA FICHA ANTE MORTEM, DEBE INCLUIR LOS PUNTOS DE CONCORDANCIA O DISCREPANCIA DE LA MANERA EN QUE SE REALIZO LA COMPARACION. AQUI ES NECESARIO INDICAR LAS TECNICAS USADAS, ADEMAS DE ANOTAR SI LO OBTENIDO Y COMPARADO FUE LO NECESARIO PARA LOGRAR EL RESULTADO POSITIVO O NEGATIVO.

I) DATOS DEL PERITO.- ES NECESARIO ANOTAR EL NOMBRE, LA FIRMA Y EL NUMERO DE CEDULA PROFESIONAL DEL PERITO EN ODONTOLOGIA FORENSE QUE REALIZO EL ESTUDIO. (4) (14)

A CONTINUACION, DESCRIBIREMOS EL IDENTO-ESTOMA-GRAMA QUE EMPLEA EL SEMEFO (SERVICIO MEDICO FORENSE) DEL D.F.

EN LA PARTE SUPERIOR DERECHA SE ANOTARA EL NUMERO DE ACETA, NUMERO DE EXPEDIENTE DEL SEMEFO, EL SEXO, LA EDAD (YA SEA APROXIMADA, APARENTE O REAL). EN LA PARTE MEDIA SE APRECIA UN ESQUEMA ANATOMICO DE LOS DIENTES QUE REPRESENTA LAS CARAS DENTARIAS VESTIBULAR, INTERPROXIMAL, LINGUAL, PALATINA, OCLUSAL, EN FORMA DE PEQUEOS TRAPECIOS, Y LAS RAICES VISTAS POR LA PARTE VESTIBULAR TANTO LAS SUPERIORES COMO LAS INFERIORES. EN LOS DIENTES ANTERIORES SE PUEDEN OBSERVAR OTROS PEQUEOS DIBUJOS QUE REPRESENTAN LAS CARAS PALATINA EN SUPERIOR Y LINGUAL EN INFERIOR. ASI TAMBIEN SE OBSERVA UN DIAGRAMA NUMERICO, SISTEMA UNIVERSAL O EL SISTEMA DE PALMER. ESTE DIAGRAMA SE UTILIZA CON NUMERACION PROGRESIVA, EN DONDE CADA DIENTE TIENE UN NUMERO PROPIO SUPRIMIENDO EL USO DE CUADRANTES O GALLERAS. SE UTILIZAN NUMEROS ARABIGOS DEL 1 AL 32, ESTO ES PARA REPRESENTACION DE LOS DIENTES DE LA SEGUNDA DENTICION. EN CASO DE QUE ESTUVIERAN REPRESENTADOS LOS DIENTES DE LA PRIMERA DENTICION SE UTILIZARAN NUMEROS ROMANOS DEL I AL XX O NUMEROS PRIMOS DEL 1' AL 20'. ESTE SISTEMA, COMO PODEMOS VER, LO DESCRIBIMOS EN UN CAPITULO ANTERIOR.

EN LA FIGURA RECTA CON DIVISIONES QUE ESTA ARRIBA Y ABAJO DEL ESQUEMA, SE ANOTARAN LAS CARACTERISTICAS QUE PRESENTA CADA DIENTE O SEA, LAS INDICACIONES NEMOTECNICAS. EN LA PARTE INFERIOR DE LA HOJA TENEMOS LA INTERPRETACION DE LO ANTERIORMENTE DESCRITO, PUDIENDO ANOTAR TAMBIEN LAS OBSERVACIONES

REFERENTES A LA SITUACION DE LOS TEJIDOS BLANDOS, MAL OCLUSION Y ACTITUD MASTICATORIA.

EN LA PARTE MAS INFERIOR DE LA HOJA SE ANOTARA LA FECHA DEL DIA EN QUE SE LLEVO A CABO LA AUTOPSIA ORAL Y AL FINAL LA FIRMA DEL PERITO ODONTOLOGO QUE EFECTUO DICHO TRABAJO.

IDENTO-ESTOMA-GRAMA

1.- DATOS GENERALES:

EXPEDIENTE NUM. _____ AVERIGUACION NUM. _____
LUGAR _____ FECHA _____

2.- CARACTERISTICAS FISICAS GENERALES:

SEXO _____ EDAD _____
ESTATURA _____ GRUPO RACIAL _____



4.- SISTEMA DE NUMERACION DENTAL:

3.- REPRESENTACION GRAFICA

5.- D
E
S
I
G
N
A
C
I
O
N

Maxila
Derecha
Mandibula
Derecha



Maxila Izquierda
Mandibula Izquierda
D
E
N
T
A
R
I
A



6.- MODELOS DE ESTUDIO:

MODELOS DE ESTUDIO (SI) (NO) TIPO _____
TIPO DE OCLUSION _____
FORMA DE PALADAR _____
COLOR DE ORGANOS DENTARIOS _____

FOTOGRAFIAS (SI) (NO) TIPO _____
RX (SI) (NO) TIPO _____
OTROS _____

IDENTO-ESTOMA-GRAMA

7.- INTERPRETACION:

MAXILA (SUPERIOR DERECHO)

1. _____	2. _____
3. _____	4. _____
5. _____	6. _____
7. _____	8. _____

MAXILA (SUPERIOR IZQUIERDO)

9. _____	10. _____
11. _____	12. _____
13. _____	14. _____
15. _____	16. _____

MANDIBULA (INFERIOR IZQUIERDO)

17. _____	18. _____
19. _____	20. _____
21. _____	22. _____
23. _____	24. _____

MANDIBULA (INFERIOR DERECHO)

25. _____	26. _____
27. _____	28. _____
29. _____	30. _____
31. _____	32. _____

OBSERVACIONES:

8.- CONCLUSION:

9.- DATOS DEL PERITO:

NOMBRE _____ FIRMA _____
 CEDULA PROFESIONAL NUM. _____ (3) (4)

COMPARACION DE HISTORIAS CLINICAS

EL IDENTO-ESTOMA-GRAMA PROPORCIONA EL REGISTRO ADECUADO DEL ESTUDIO DE LOS TEJIDOS BUCODENTALES Y FACILITA LA COMPARACION CON LOS REGISTROS ANTE MORTEM, AUNQUE HAY QUE SABER QUE RARAMENTE UNO ENCUENTRA LA POSIBILIDAD DE UNA PERFECTA COMPARACION DE LOS DATOS ANTE MORTEM Y POST MORTEM, YA QUE ES MUY COMUN QUE EL EXAMEN HECHO POR EL DENTISTA EN VIVO NO ABARQUE TODOS LOS DATOS APRECIABLES, POR PASAR POR ALTOS ALGUNAS PATOLOGIAS O DATAS ANATOMICOS, Y ADEMAS PORQUE SOLO TOMAN NOTA DE LAS RESTAURACIONES Y TRABAJOS QUE ELLOS MISMOS REALIZARAN. EL REGISTRO DENTAL ANTE MORTEM ES EL DOCUMENTO MEDIANTE EL CUAL LOS CIRUJANOS DENTISTAS GENERALES O ESPECIALIZADOS ANO-

TAN LAS ANOMALIAS Y LOS TRATAMIENTOS POR REALIZAR DE LOS PACIENTES QUE SE ENCUENTRAN BAJO SU CARGO. SE CONSIDERA QUE DEBEN EXISTIR UN MINIMO DE 12 PUNTOS COMUNES ENTRE EL REGISTRO ANTE MORTEM Y EL POST MORTEM PARA ESTABLECER UNA IDENTIFICACION POSITIVA. ES MUY RECOMENDABLE REALIZAR UNA BUENA VALORACION DE CADA CASO, YA QUE EXISTEN CASOS EN QUE UN SOLO ELEMENTO ES EL DETERMINANTE PARA LA IDENTIFICACION POSITIVA, Y OTROS CASOS, EN LOS QUE HAY ELEMENTOS DE CONCORDANCIA PERO CUYA IDENTIFICACION RESULTA NEGATIVA.

LA COMPARACION DEL IDENTO-ESTOMA-GRAMA CON LA HISTORIA CLINICA DENTAL SE BASA EN QUE NO HAY DOS PERSONAS CON CARACTERISTICAS BUCODENTALES COMPLETAMENTE IGUALES, Y POR LO TANTO, NO HAY DOS INDIVIDUOS IGUALES. (20) (21)

VENTAJAS Y DESVENTAJAS PARA LLEVAR A CABO LA COMPARACION

A) VENTAJAS:

- 1.- LA GRAN RESISTENCIA DE LOS DIENTES A LA ACCION DE AGENTES DESTRUCTORES.
- 2.- EN MUCHOS CASOS PUEDE BASTAR UNA PIEZA DENTARIA PARA PERMITIR LA IDENTIFICACION.
- 3.- ELABORAR UNA BUENA FICHA POST MORTEM.

B) DESVENTAJAS:

- 1.- EL HECHO DE QUE NO TODOS LOS ODONTOLOGOS REALIZAN UNA HISTORIA CLINICA ADECUADA, RESULTA MUCHO MAS DIFICIL QUE LAS CONSERVEN.
- 2.- LOS POSITIVOS DE LAS IMPRESIONES SON LA MAYOR PARTE DE LAS VECES DESECHADOS.
- 3.- LA PERSONA PUDO HABER SIDO ATENDIDA POR DIVERSOS DENTISTAS, LO CUAL PRESENTA UNA GRAN DESVENTAJA.
- 4.- EL INDIVIDUO NUNCA HA RECIBIDO ATENCION DENTAL O RECIBIO ATENCION DENTAL EN EL EXTRANJERO.

AL IR COMPARANDO LAS HISTORIAS CLINICAS. PODEMOS IR DESCARTANDO O VERIFICANDO QUE SE TRATA DE TAL O CUAL PERSONA. (4)

EN OCASIONES OCURRE QUE SE ATRIBUYE UNA IDENTIDAD A UN CUERPO O RESTO, POR LO QUE SE RECURRE AL ESTUDIO ODONTOLOGICO PARA CONFIRMAR. SI AL COMPARAR LAS HISTORIAS CLINICAS LOS ANTECEDENTES DENTALES NO COINCIDEN SE DESCARTA QUE SE TRATA DE DICHA PERSONA.

PARA VERIFICAR UNA IDENTIDAD EN AQUELLOS CASOS EN QUE HAY YA INDIVIDUALIZACION, NO EXISTIENDO HUELLAS DIGITALES, PERO SI OTRO TIPO DE SEÑAS PARTICULARES, TALES COMO LUNARES, CICA-

TRICES, ETC.. QUE HUBIESEN PERMITIDO A FAMILIARES O AMIGOS SE GALAR DE QUE INDIVIDUO SE TRATABA. AUN CUANDO PERSISTA UNA DUDA RAZONABLE. EN ESTOS CASOS, EL EXAMEN DENTAL DE LOS RESTOS CONFIRMARA O NEGARA DICHA IDENTIFICACION. (1)

EXISTEN ELEMENTOS OBJETIVOS Y SUBJETIVOS CON LOS QUE SE PUEDE LLEVAR A CABO LA COMPARACION.

LOS ELEMENTOS OBJETIVOS CON QUE CUENTA UN ODONTOLOGO PUE DEN SER ABSOLUTAMENTE DENTARIOS, ES DECIR, QUE EXISTA CONSTANCIA, SI EL CIRUJANO DENTISTA HA GUARDADO EN SU ARCHIVO LA FICHA DEL PACIENTE CON LA CORRESPONDIENTE ANOTACION Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE TRABAJO Y SI ADEMAS CONSERVA EL POSITIVO DE LA IMPRESION O BIEN MATERIAL AUXILIAR COMO RADIOGRAFIAS DE CONTROL DE ALGUNA PIEZA, ANTES Y DESPUES DEL TRATAMIENTO.

LOS ELEMENTOS SUBJETIVOS SON LOS QUE SE BASAN EN LA MEMORIA O RECUERDO DEL DENTISTA. EL ODONTOLOGO POR LO GENERAL RECONOCE SUS TRABAJOS REALIZADOS AUNQUE MUCHAS DE LAS RESTAURACIONES NO SEAN TAN FACILMENTE RECONOCIBLES, EN SI ES EL RECONOCIMIENTO PERSONAL DE NUESTRO TRABAJO.

LOS ELEMENTOS DE JUICIO, TANTO OBJETIVOS COMO SUBJETIVOS CON QUE CUENTA EL ODONTOLOGO PARA REALIZAR UN PERITAJE SON LOS SIGUIENTES:

ELEMENTOS DE JUICIO OBJETIVOS:

- 1.- FICHA O HISTORIA CLINICA.
- 2.- ANOTACIONES HECHAS Y CONSERVADAS DEL MOMENTO EN QUE SE HA REALIZADO UN EXAMEN.
- 3.- LIBRO DE CITAS.
- 4.- REGISTRO DE EXTRACCIONES.
- 5.- ARCHIVO DE RADIOGRAFIAS.
- 6.- MODELOS, TROQUELES, MOLDES DE CUALQUIER TIPO CONSERVADOS POR EL ODONTOLOGO.

ELEMENTOS DE JUICIO SUBJETIVOS:

- 1.- EXAMEN O EXAMENES CLINICOS REALIZADOS, SIN DEJAR CONSTANCIA ESCRITA.
- 2.- RECONOCIMIENTO PERSONAL DE TRATAMIENTOS EFECTUADOS.
- 3.- RECONOCIMIENTO PERSONAL DE TECNICAS USADAS.
- 4.- RECONOCIMIENTO PERSONAL DE ALGUNOS RASGOS FISONOMICOS DE FRENTE Y PERFIL.

5.- RECONOCIMIENTO PSICOLOGICO RELACION ENTRE EL ODONTOLOGO Y SU PACIENTE.

6.- OTROS.

CON TODO ESTO, SE HA OBSERVADO QUE LAS VENTAJAS SON MAYORES QUE LAS DESVENTAJAS AL USAR ESTE METODO. LA PRACTICA EN INNUMERABLES CASOS LO HA DEMOSTRADO. YA SEA EN CASOS INDIVIDUALES O MASIVOS, ES UN METODO QUE RESULTA INSUSTITUIBLE Y EN MUCHOS CASOS, ES EL ULTIMO RECURSO DISPONIBLE PARA ESTABLECER LA IDENTIDAD DE UN SUJETO.

POR TODO LO ANTERIOR, PODEMOS CONCLUIR QUE EL PERITO DEBE SER EXTREMADAMENTE METICULOSO EN TODAS SUS OBSERVACIONES Y NO DESCARTAR PREMATURAMENTE A UN INDIVIDUO SIN ANTES CORROBORAR QUE EFECTIVAMENTE NO FUE EL INDIVIDUO QUE CREIA QUE DEBIA SER. (12)

C A P I T U L O S E X T O

METODOS COMUNES DE IDENTIFICACION

ANTES DE INICIAR PROFIAMENTE ESTE CAPITULO, SE HACE NECESARIO SABER QUE ES LA IDENTIFICACION, Y MUCHO MAS IMPORTANTE QUE ES UNA IDENTIDAD.

ASI PUES, TENEMOS QUE IDENTIDAD ES EL CONJUNTO DE CARACTERES QUE SIRVEN PARA INDIVIDUALIZAR A UNA PERSONA, DIFERENCIANDOLA ASI DE LAS DEMAS DE LA ESPECIE.

POR OTRA PARTE, TENEMOS QUE IDENTIFICACION, ES EL PROCEDIMIENTO PARA RECONOCER A UN INDIVIDUO VIVO O MUERTO O SUS RESTOS CADAVERICOS.

ES MUY IMPORTANTE EL RECONOCIMIENTO DE UN INDIVIDUO BASADO EN LAS CARACTERISTICAS QUE LO DISTINGUEN DE LOS DEMAS, COMO YA LO MENCIONAMOS: ASI PUES TENEMOS, LA IDENTIFICACION EN VIDA Y LA MUERTO. LOS PROCEDIMIENTOS FOTOGRAFICOS Y LA TECNICA DACTILOSCOPIA SON DE GRAN UTILIDAD EN ESTE CAMPO.

PARA ESTABLECER LAS CARACTERISTICAS DE UN SUJETO SE ANOTAN HABITUALMENTE EL SEXO, LA EDAD, LA ESTATURA, EL COLOR DE PELO, EL DE LOS OJOS Y EL DE LOS TEGUMENTOS, Y SE COMPLETAN TALES DATOS CON UNA FOTOGRAFIA DE FRENTE Y OTRA DE PERFIL. CON TALES ELEMENTOS, A LOS QUE SE AÑADEN LOS DE PROFESION U OFICIO, ESTADO CIVIL Y DOMICILIO, SE CONFECCIONAN LAS TARJETAS DE CIRCULACION, EMPLEOS, ETC., O LAS DE PASAPORTES.

TRATANDOSE DE DELINCUENTES O PERSONAS QUE HAN ESTADO SUJETAS A PROCESO, SE REQUIEREN DATOS MAS PRECISOS. CARACTERES INVARIABLES O POCO VARIABLES, QUE AGRUPADOS EN FORMA ESPECIAL CONSTITUYAN LOS TEMAS DE IDENTIFICACION JUDICIAL.

LA TECNICA DE LA IDENTIFICACION TIENE DOS FORMAS: UNA JUDICIAL Y OTRA MEDICA. (1) (5) (12)

A) IDENTIFICACION JUDICIAL

LA IDENTIFICACION JUDICIAL TIENE COMO FIN PRINCIPAL, LA IDENTIFICACION DE LOS DELINCUENTES, CONSTITUYENDO UN ELEMENTO DE PRUEBA JUDICIAL; LA PRACTICAN TECNICOS ESPECIALIZADOS, SUMINISTRANDO LA FICHA SIGNALETICA.

LOS METODOS DE IDENTIFICACION JUDICIAL QUE SE HAN EMPLEADO EN MEXICO, SON: EL ANTROPOMETRICO, DESCRITO YA CON ANTERIORIDAD, Y EL DACTILOSCOPICO. (5)

EL SISTEMA DACTILOSCOPICO ES ABSOLUTAMENTE PRECISO, INVARIABLE, Y QUE ESTABLECE UNA IDENTIDAD PERFECTA, YA QUE LAS



Huella dactilar. Las huellas dactilares constituyen un elemento de primer orden para lograr la identificación de un cadáver. Por desgracia, no siempre se pueden obtener o no hay registros previos para confrontarlas.

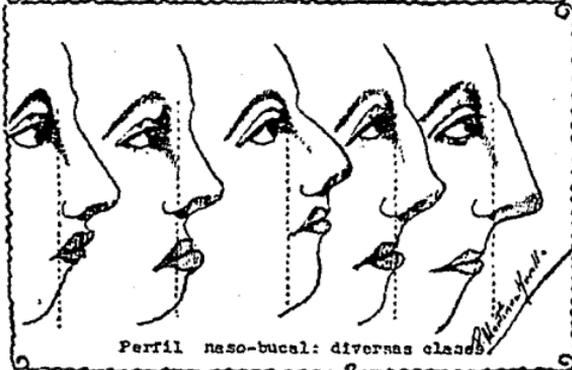
Labios prominencia y particularidades.



Mentón: inclinación y particularidades.



Perfil de la cara: diversas clases.



Perfil naso-bucal: diversas clases.

HUELLAS SON COMPLETAMENTE INMUTABLES DESDE QUE ESTA COMPLETAMENTE DESARROLLADA LA PIEL HASTA QUE ESTA SE DESPRENDE POR LA PUTREFACCION CADAVERICA: REQUIERE PARA SU INTERPRETACION EL SER MANEJADA POR TECNICOS ESPECIALIZADOS, YA QUE SON LAS SUBVARIANTES DE CADA HUELLA DACTILAR, LAS QUE PRECISAN, SI ESTA PERTENECE O NO A DETERMINADA PERSONA.

ASI TENEMOS PUES, QUE ES IMPORTANTE PARA LA IDENTIFICACION UN RETRATO-HABLADO:

EL RETRATO HABLADO CONSISTE EN LA DESCRIPCION METODICA Y MINUCIOSA DE LOS CARACTERES FISICOS DE LA CARA DE UNA PERSONA

LABIOS.- EL SUPERIOR ES PROMINENTE CUANDO SOBRESALE DEL INFERIOR, VISTO EL SUJETO DE PERFIL; INFERIOR PROMINENTE CUANDO SOBRESALE DEL SUPERIOR EN LAS MISMAS CONDICIONES, ARRISCADO CUANDO EL LABIO SUPERIOR ES GRUESO Y SE DESPEGA DE LOS DIENTES; INFERIOR COLGANTE CUANDO SE DESPEGA DE LOS DIENTES Y ES ABULTADO; SE LLAMAN LABIOS "MORRUDOS" CUANDO ESTOS SON GRUESOS; DAN LA APARIENCIA DE ESTAR INFLAMADOS.

MENTON.- ES SALIENTE, CUANDO AVANZA HACIA ADELANTE; PLANO CUANDO NO PRESENTA NINGUN HUNDIMIENTO, COMO ES LO COMUN Y CORRIENTE; OBLICUO, CUANDO ESTA INCLINADO HACIA ATRAS; EN FORMA DE BORLA, CUANDO EL HUNDIMIENTO ES MUY PRONUNCIADO; BILOBADO, CUANDO TIENE UNA MARCADA DEPRESION EN SU PARTE MEDIA.

DE ESTA MANERA, PODEMOS OBSERVAR QUE LA FOTOGRAFIA SE CONSIDERA COMO AUXILIAR UTIL EN LA IDENTIFICACION. (1)

B) IDENTIFICACION MEDICA

ESTA REQUIERE CONOCIMIENTOS ANATOMICOS Y SIRVE PARA IDENTIFICAR A UN INDIVIDUO VIVO O MUERTO, O SUS RESTOS CADAVERICOS. (22)

PARA SU POSIBLE IDENTIFICACION, HAREMOS UN ESTUDIO MINUCIOSO DEL ESTADO DE SUS DIENTES (DIENTES SUPERNUMERARIOS, AVULSIONES, ORIFICACIONES, ETC.). EXAMEN COMPLETO EXTERNO. PARA TRATAR DE ENCONTRARLE ALGUNA SEÑA PARTICULAR QUE POSTERIORMENTE PUEDE TENER CAPITAL IMPORTANCIA. (15)

PARA DETERMINAR LA EDAD APARENTE DE UN SUJETO, SE TENDRA EN CUENTA: LOS CARACTERES FISICO-EXTERNOS, LOS PUNTOS DE OSIFICACION Y EL ESTUDIO MINUCIOSO DE LAS PIEZAS DENTARIAS QUE TENGA EL INDIVIDUO, SABEMOS CUALES CONSTITUYEN LA PRIMERA Y LA SEGUNDA DENTICION. EL PESO, TALLA, LOS CARTILAGOS DE CONJUGACION, CALCIFICACION DE LOS MISMOS, SUTURAS SOLDADAS, NOS SERAN DE UTILIDAD PARA DETERMINAR LA EDAD APARENTE DEL SUJETO (17)

COMO PODEMOS VER, ALGUNOS DE LOS PUNTOS QUE ACABAMOS DE MENCIONAR YA LOS DESCRIBIMOS ANTERIORMENTE, POR LO QUE NOS OCUPAREMOS AHORA DE UN PUNTO MUY IMPORTANTE EN LA IDENTIFICA-

CIÓN MEDICA, COMO LO ES LA AUTOPSIA.

AUTOPSIA

DEFINICION.- ETIMOLOGICAMENTE SIGNIFICA "VER POR SI MISMO". APLICADA A NUESTROS ESTUDIOS CONSISTE EN LA APERTURA Y EXAMEN INTERNO DEL CADAVER CON FINES DE INVESTIGACION.(1)(5)(12)

SEGUN EL OBJETIVO QUE PERSIGUE, SE DIVIDE EN:

a) CIENTIFICA.- SE PRACTICA PARA ESTUDIAR LA ANATOMIA HUMANA, Y LA ANATOMIA PATOLOGICA.

b) JUDICIAL.- LA QUE SE PRACTICA PARA INVESTIGAR HECHOS RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA. COMO SERIA POR EJEMPLO, LA CAUSA DE LA MUERTE DE UN INDIVIDUO, EN CASOS DE HOMICIDIOS, ACCIDENTES, MUERTES REPENTINAS; Y SIEMPRE QUE SE SOSPECHE QUE LA MUERTE HA OCURRIDO COMO CONSECUENCIA DE UN DELITO.

LA AUTOPSIA EXIGE UN TRABAJO MINUCIOSO QUE REQUIERE LA ATENCIÓN CONSTANTE DEL PATOLOGO Y POR ELLO CONSTITUYE UN PROCEDIMIENTO CIENTIFICO RIGUROSO.

POR MEDIO DE LA AUTOPSIA SE SABE QUE LA DEPENDENCIA DE LA FUNCION EN CUANTO A LA MORFOLOGIA Y A LOS CAMBIOS FUNCIONALES SE DESENCADENAN COMO CONSECUENCIA DE ALTERACIONES MORFOLOGICAS.

AL REALIZAR LA AUTOPSIA SE VE UNA PEQUEÑA PARTE DEL PROCESO VITAL ALTERADO Y SE PUEDEN ANALIZAR LOS DATOS DE CADA CASO INDIVIDUAL PARA QUE EN CONJUNTO SE LLEGUE AL OBJETIVO FINAL DE LA INVESTIGACION PATOLOGICA, QUE ES EL CONOCIMIENTO DE LA NATURALEZA Y LAS CAUSAS DE LA ENFERMEDAD.

LA AUTOPSIA ES UNO DE LOS METODOS MAS SATISFACTORIOS PARA OBTENER DATOS SUFICIENTEMENTE COMPLETOS QUE PERMITAN ALCANZAR IDEAS DEFINITIVAS. POR ESO, CADA ESTUDIO POST MORTEM DEBE CONSIDERARSE COMO UN PASO IMPORTANTE EN LA INVESTIGACION CIENTIFICA.(13)

SEÑALANDO LOS OBJETIVOS, SE PUEDE RESUMIR LA IMPORTANCIA DE LA AUTOPSIA:

- 1.- DETERMINAR LA NATURALEZA DE LA ENFERMEDAD.
- 2.- ESTABLECER EL DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD.
- 3.- MOSTRAR CAMBIOS MACROSCOPICOS PRODUCIDOS POR LA ENFERMEDAD.
- 4.- CONFIRMAR O NEGAR LOS DIAGNOSTICOS CLINICOS.

- 5.- ESTABLECER UNA CORRELACION CLINICA Y PATOLOGICA.
- 6.- DETERMINAR LA CAUSA DE LA MUERTE (SOLO ES POSIBLE EN EL 30% DE LOS CASOS).
- 7.- DEMOSTRAR ANOMALIAS CONGENITAS.
- 8.- CONOCER LOS RESULTADOS DEL TRATAMIENTO MEDICO O QUIRURGICO PARA MEJORARLOS.
- 9.- INICIAR A LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA EN EL CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMEDADES.
- 10.- OBTENER MATERIAL PARA LA PREPARACION DE SESIONES ANATOMO CLINICAS.
- 11.- PROPORCIONAR MATERIAL PARA ESTUDIOS HISTOLOGICOS, HISTOPATOLOGICOS, BIOQUIMICOS Y BACTERIOLOGICOS.
- 12.- PLANEAR NUEVOS METODOS QUIRURGICOS QUE PUEDAN APLICARSE EN FUTUROS ENFERMOS.
- 13.- INFORMAR A LOS FAMILIARES DEL ENFERMO FALLECIDO SOBRE LA EXISTENCIA DE ENFERMEDADES CONTAGIOSAS, TRANSMISIBLES O HEREDITARIAS.
- 14.- REUNIR MATERIAL PARA LA ELABORACION DE TRABAJOS CIENTIFICOS.
- 15.- APLICAR TECNICAS DE LABORATORIO PARA REALIZAR TRABAJOS DE INVESTIGACION PATOLOGICA.
- 16.- INFORMAR A LAS AUTORIDADES SANITARIAS EN CASO DE ENFERMEDADES EPIDEMICAS.
- 17.- PROPORCIONAR DATOS EXACTOS ACERCA DEL PORCIENTO DE ENFERMEDADES DIVERSAS PARA ELABORAR ESTADISTICAS VITALES.

RESUMIENDO, PODEMOS DECIR QUE LA FINALIDAD PRINCIPAL ES EL ESTABLECER LAS ALTERACIONES PATOLOGICAS EXISTENTES EN CADA CASO. DESLINDA LAS DE VERDADERO SIGNIFICADO DE AQUELLAS QUE SOLO CONSTITUYEN HALLAZGOS INCIDENTALS O SECUNDARIOS Y TRATA DE DETERMINAR CUAL ES LA CAUSA DE LA MUERTE.

SOLO UN PORCENTAJE PEQUEÑO DE LAS DEFUNCIONES POR CAUSAS NATURALES SE ESTUDIAN MEDIANTE LA AUTOPSIA.

TIPOS DE AUTOPSIA

1) AUTOPSIA COMPLETA.- NO EXISTE ALGUNA LIMITACION Y EL PATOLOGO ESTA EN CONDICIONES DE EXPLORAR EXHAUSTIVAMENTE EL CADAVER.

2) AUTOPSA PARCIAL.- CONSISTE EN UNA EXPLORACION LIMITADA POR UNA U OTRA RAZON A UNO O VARIOS ORGANOS.

PASOS SUCESIVOS DE LA AUTOPSIA

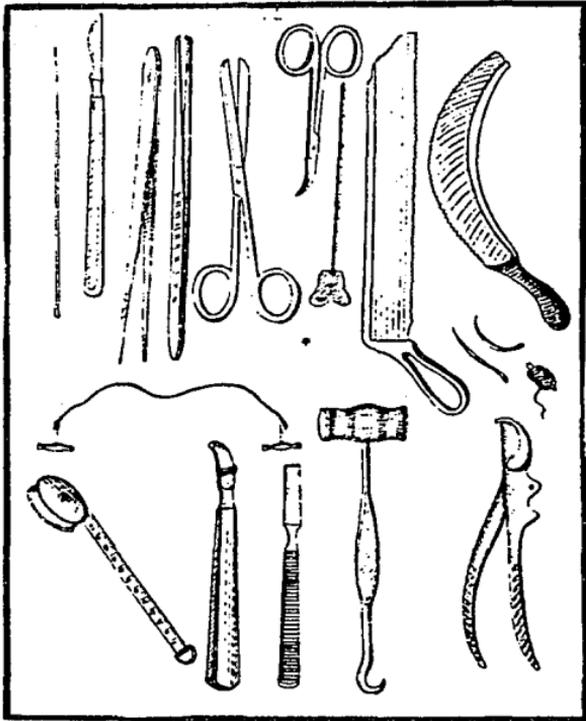
ENTRE LOS PASOS SUCESIVOS DE LA AUTOPSIA TENEMOS:

- 1.- RESUMEN DE LA HISTORIA CLINICA.
 - 2.- PREPARACION DEL INSTRUMENTAL QUE VA A USAR EL PROSECTOR.
 - 3.- PREPARACION DE LOS FRASCOS CON FIJADORES.
 - 4.- CONTAR CON LOS MEDIOS DE CULTIVO.
 - *5.- DESCRIBIR EL ASPECTO EXTERIOR DEL CADAVER.
 - *6.- EVISERACION DEL CADAVER.
 - *7.- DISECCION Y CORTE DE LOS ORGANOS.
 - *8.- ANOTACION DE LOS PESOS Y MEDIDAS.
 - *9.- TOMA DE CULTIVOS.
 - **10.- DESCRIPCION DE LAS LESIONES MACROSCOPICAS.
 - **11.- SEÑALAR LAS LESIONES IMPORTANTES EN ESQUEMAS.
 - **12.- DICTADO DE LOS DIAGNOSTICOS MACROSCOPICOS.
 - **13.- TOMA DE LA MACROFOTOGRAFIAS.
 - **14.- CORTE Y FIJACION DE BLOQUES TISULARES PARA ESTUDIO MICROSCOPICO.
 - **15.- ENTREGA DE BLOQUES TISULARES E INDICACION DE LAS TINCIONES ESPECIALES.
 - **16.- GUARDAR LOS ORGANOS COPLETOS PARA DEMOSTRACIONES SUBSECUENTES O PARA MUSEO ANATOMICO.
 - **17.- ELABORACION MICROTECNICA DE LOS BLOQUES TISULARES.
 - **18.- HACER LOS DIAGNOSTICOS MICROSCOPICOS.
 - **19.- FORMULAR LOS DIAGNOSTICOS FINALES.
 - **20.- ANOTACION DE LAS REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS RELACIONADAS CON EL CASO.
- * TECNICAS PARA HACER AUTOPSIAS.
** PASOS COMPLEMENTARIOS DE LA AUTOPSIA.

- **21.- ELABORACION DE LA PATOLOGIA DE LAS LESIONES.
- **22.- ELABORACION DE LAS CORRELACIONES CRIMINOPATOLOGICAS.
- **23.- COMENTARIO FINAL ACERCA DEL AFROVECHAMIENTO QUE SE PUEDE DAR AL CASO, Y SOBRE LA IDEA GLOBAL DEL MISMO.
- ** PASOS COMPLEMENTARIOS DE LA AUTOPSIA.

INSTRUMENTAL NECESARIO PARA LLEVAR A CABO LA AUTOPSIA.

- 1) UN CUCHILLO DE AMPUTACION CORTO O DE VIRCHOW.
- 2) UN CUCHILLO DE AMPUTACION LARGO.
- 3) UN CUCHILLO DE HOJA MUY DELGADA, DE 30 cm DE LARGO.
- 4) UN BISTURI DE HOJA FINA Y DELGADA.
- 5) UNA TIJERA DE DISECCION DE 6 A 8 cm, DE HOJAS RECTAS Y FUERTES.
- 6) UNA TIJERA DE DISECCION, DE 4 cm.
- 7) UNA TIJERA FINA PARA IRIS, DE PUNTA ROMA.
- 8) UN ENTEROTOMO.
- 9) UNA PINZA DE DISECCION LARGA.
- 10) UNA PINZA DE DISECCION CORTA.
- 11) DOS PINZAS HEMOSTATICAS, RECTAS.
- 12) UN COSTOTOMO.
- 13) UN CINCEL PARA HUESOS.
- 14) UN MARTILLO METALICO ORTOPEDICO.
- 15) UNA SIERRA CON HOJA DE 30 cm O UNA SIERRA ELECTRICA CIRCULAR PARA ABRIR EL CRANEO Y EL CANAL RAQUIDEO.
- 16) UNA SONDA ACANALADA.
- 17) DOS AGUJAS CURVAS PARA SUTURAS POST MORTEM, FUERTES Y LIGERAMENTE CURVAS.
- 18) UN PORTAAGUJAS.
- 19) UN CARRETE DE HILO GRUESO PARA SUTURA.
- 20) UNA BALANZA PARA PESAR LOS ORGANOS.



- 21) UNA PIEDRA PARA AFILAR.
- 22) UNA REGLA DE PLASTICO O DE METAL INOXIDABLE.
- 23) UN VASO GRADUADO DE PLASTICO, TRANSPARENTE, DE 250 cc.
- 24) UN VASO GRADUADO DE PLASTICO, TRANSPARENTE, DE 500 cc.
- 25) UNA ESPONJA DE MATERIAL SINTETICO.
- 26) UN ESTILETE.
- 27) UN RAQUIOTOMO.
- 28) UNA LEGRA.
- 29) UNA CINTA METRICA.
- 30) UN LENTE DE AUMENTO.
- 31) LAMINAS Y LAMINILLAS.
- 32) TUBOS DE ENSAYE.
- 33) LAMPARA DE ALCOHOL.
- 34) PAPEL TORNASOL.
- 35) BLOQUES DE MADERA.
- 36) FRASCOS CON TAPON ESMERILADO PARA EL ENVIO DE VISCERAS.

PARA EL PROSECTOR:

- 1) BATA DE TELA PARA HACER DISECCION.
- 2) DELANTAL DE HULE O PLASTICO.
- 3) GUANTES DE HULE BIEN AJUSTADOS.
- 4) GUANTES DE TELA (OPTATIVOS).
- 5) CUBREBOCAS PARA USARSE CUANDO SE SOSPECHE UN PROCESO INFECCIOSO. SU EMPLEO ES OBLIGATORIO EN TODOS LOS CASOS DE TUBERCULOSIS.

PREPARACION DE LOS FRASCOS CON LOS FIJADORES.

LOS FIJADORES MAS COMUNMENTE EMPLEADOS SON EL FORMOL AL 10%, EL LIQUIDO DE ZENKER, EL ALCOHOL ETILICO DE 96o Y LA SOLUCION DE BOUIN.

EL FORMOL AL 10%. ES EL FIJADOR UNIVERSAL DE RUTINA. PARA PREPARARLO SE MEZCLA UNA PARTE DE FORMOL COMERCIAL CON NUEVE PARTES DE AGUA.

LA FORMULA DEL LIQUIDO DE ZENKER ES LA SIGUIENTE:

DICROMATO DE POTASIO	25g.
CLORURO DE MERCURIO	50g.
AGUA DESTILADA	1000cc.

INMEDIATAMENTE ANTES DE USARSE AGREGUENSE 5 cc. DE ACIDO ACETICO GLACIAL. FIJA Y ENDURECE RAPIDAMENTE. LAS ANILINAS TIENEN MUY INTENSAMENTE EN TEJIDOS FIJADOS EN ZENKER.

LA FORMULA DE LA SOLUCION DE BOVIN ES LA SIGUIENTE:

ACIDO ACETICO GLACIAL	50cc.
FORMOL COMERCIAL	200cc.
SOLUCION SATURADA DE ACIDO PICRICO	750cc.

RECOMENDABLE PARA TEJIDOS DELICADOS COMO EMBRIONES Y EPI TELIOS DELICADOS EN LOS QUE SE DESEA ESTUDIAR ESTRUCTURAS FINAS.

SE DEBEN TENER FRASCOS DE UN LITRO CASI LLENOS CON EL FIJADOR EN LOS CUALES SE PUEDEN GUARDAR LOS FRAGMENTOS TISULARES DE UNA AUTOPSIA. LOS FRASCOS DE 200cc. Y DE 40cc. SIRVEN PARA GUARDAR FRAGMENTOS DE PIEZAS QUIRURGICAS. DEBE TOMARSE EN CUENTA AL COLOCAR PIEZAS EN EL FIJADOR, QUE LOS TEJIDOS SE FIJAN ADECUADAMENTE CUANDO HAY POR LO MENOS 10 VOLUMENES DE FIJADOR POR UN VOLUMEN DE TEJIDO.

ES CONVENIENTE CONSERVAR LAS PIEZAS EN FRASCOS DE TAMAÑO SEMEJANTE PARA SU FACIL MANEJO.

TECNICA PARA HACER LA AUTOPSIA.

SALA Y MESA DE AUTOPSIAS.

LA SALA DE AUTOPSIAS DEBE CONTAR CON LUZ ADECUADA, NATURAL O ARTIFICIAL, Y ESTAR SUFICIENTEMENTE VENTILADA. EL PISO, LAS PAREDES Y LOS ASIENTOS DE LAS PERSONAS QUE OBSERVEN LA AUTOPSIA DEBEN SER DE MATERIAL QUE SE PUEDA LIMPIAR FACILMENTE. LA MESA DE AUTOPSIAS, DEL MODELO QUE SEA, DEBE PERMITIR SU LAVADO FACILMENTE, TENER AGUA CORRIENTE Y UN RECIPIENTE O VEREDERO AJUNTO DONDE SE PUEDA ABRIR Y LAVAR COMODAMENTE EL INTESTINO.

DURANTE LA REALIZACION DE LA AUTOPSIA DEBE PROCURARSE

TENER SIEMPRE LIMPIOS EL CUERPO DEL CADAVER Y LA MESA DE AUTOPSIA, Y LOS INSTRUMENTOS ESTAR COLOCADOS EN EL SITIO MAS ADECUADO PARA TENERLOS ORDENADOS Y AL ALCANCE DE LA MANO. SE DEBE TRABAJAR CON METODO Y SERIEDAD, RESPETANDO EL CADAVER.

ES IMPORTANTE CONSIDERAR LOS SIGNOS DE MUERTE EN UN INDIVIDUO PARA LLEVAR A CABO UNA AUTOPSIA. ESTOS SIGNOS SON VALIDOS PARA DETERMINAR EL GRADO DE RIGIDEZ DE ACUERDO AL TIEMPO TRANSCURRIDO. PUES ES MAS FACIL REALIZAR UNA AUTOPSIA (SEA BU-CAL O NO) EN UN SUJETO EN EL QUE HA TRANSCURRIDO UN MINIMO DE TIEMPO DE HABER FALLECIDO QUE EN OTRO CON MAS DE 10 HORAS O DIAS DE SU FALLECIMIENTO.

LA VIDA EXIGE UN EQUILIBRIO BIOLOGICO, FISICO Y QUIMICO. LA MUERTE ES EL RESULTADO DE LA RUPTURA DE ESTE EQUILIBRIO.

ES IMPORTANTE TAMBIEN AGADIR, QUE LOS CORTES EN AUTOPSIAS SON AMPLIOS, SE EFECTUAN UNA SOLA VEZ.

NUNCA SE SEPARA UN ORGANO SIN HABER OBSERVADO ANTES SU POSICION Y RELACIONES.

DURANTE LA AUTOPSIA DEBERA VACIARSE TODA CAVIDAD QUE CON TENGA SANGRE O LIQUIDOS, VER LA CANTIDAD DE ESTOS Y HACER SU ESTUDIO. (13)

CAPITULO SEPTIMO

AUXILIARES EN LA IDENTIFICACION

EN ESTE CAPITULO, ABARCAREMOS AQUELLOS METODOS AUXILIARES, MEDIANTE LOS CUALES PODEMOS LOGRAR LA IDENTIFICACION POSITIVA DE UN SUJETO. DE ESTA MANERA, LE DAREMOS LA IMPORTANCIA QUE MERECEAN, POR LO QUE TENEMOS:

- A) RUGOSCOPIA.
- B) FOTOGRAFIA DENTAL.
- C) QUEILOSCOPIA.
- D) MODELOS DE ESTUDIO.
- E) REGISTRO DE MORDIDA PARA LA IDENTIFICACION DE HUELLAS DE MORDEDURA.

A) RUGOSCOPIA.

ANTES DE EMPEZAR A HABLAR DE ESTE METODO DE IDENTIFICACION, SE HACE PRECISO HABLAR SOBRE LAS ARRUGAS PALATINAS.

ASI PUES, TENEMOS QUE EN LA SUPERFICIE DEL TERCIO ANTERIOR DE LA ENCIA PALATINA, HAY UNA SERIE DE PROMINENCIAS GINGIVALES QUE SE LLAMAN "ARRUGAS" O "RUGOSIDADES", DISPUESTAS IRREGULARMENTE EN LOS LADOS LATERALES DE LA LINEA MEDIA, Y CON FRECUENCIA HAY UNA DELGADA PROMINENCIA GINGIVAL DE LONGITUD VARIABLE A LO LARGO DEL TERCIO EN LA PARTE ANTERIOR, TERMINANDO EN UN PEQUEÑO TUBERCULO GINGIVAL ENTRE LOS DOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES. EN EL HOMBRE, LAS RUGOSIDADES SON RUDIMENTARIAS. EN LOS MONOS ANTHROPOINES Y OTROS ANIMALES INFERIORES, LAS RUGOSIDADES ESTAN DISPUESTAS CON REGULARIIDAD Y SE HALLAN DISTRIBUIDAS EN TODO EL PALADAR.

RUGOSCOPIA, ES LA TECNICA DE IDENTIFICACION ODONTOLOGICA QUE SE ENCARGA DEL ESTUDIO, REGISTRO Y CLASIFICACION DE LAS ARRUGAS QUE COMO YA DIJIMOS SE LOCALIZAN EN LA REGION ANTERIOR DEL PALADAR DURO. ESTAS SE FORMAN APROXIMADAMENTE DURANTE EL TERCER MES DE VIDA INTRAUTERINA Y DESAPARECEN CON LA DESCOMPOSICION DE LOS TEJIDOS POR LA MUERTE.

LAS ARRUGAS PALATINAS SON DIFERENTES, INMUTABLES Y PERENNES.

- a) DIFERENTES PORQUE NO EXISTEN DOS PERSONAS CON LA MISMA DISPOSICION DE RUGOSIDADES EN EL PALADAR.
- b) INMUTABLES PORQUE SIEMPRE PERMANECEN IGUALES, A PESAR DE

SUFRIR TRAUMATISMOS SUPERFICIALES.

c) PERENNES, PORQUE DESDE QUE SE FORMAN HASTA LA MUERTE SON IGUALES.

LAS ARRUGAS PALATINAS SE CLASIFICAN, SEGUN LA FORMA QUE PRESENTAN, EN SIMPLES Y COMPUESTAS, Y A CADA TIPO SE LE ASIGNA UN VALOR NUMERICO PARA FACILITAR SU REGISTRO. (v)(20)(21)

DIFERENTES ARRUGAS PALATINAS, SEGUN BASAURI (1961)

TIPO	FORMA	CLASIFICACION	VALOR
SIMPLE		PUNTO	0
SIMPLE		RECTA	1
SIMPLE		CURVA	2
SIMPLE		ANGULO	3
SIMPLE		SINUOSA	4
SIMPLE		CIRCULO	5
COMPUESTA		YE	6
COMPUESTA		CALIZ	7
COMPUESTA		RAQUETA	8
COMPUESTA		RAMA	9

FICHA RUGOSCOPICA O IDENTORRUGOGRAMA

LO IDEAL PARA EL REGISTRO RUGOSCOPICO ES OBTENER UN MODELO DE LA ARCADEA SUPERIOR PARA EFECTUAR SU CLASIFICACION Y ANEXAR SU FOTOGRAFIA. LA FICHA RUGOSCOPICA O IDENTORRUGOGRAMA ES EL DOCUMENTO EN EL CUAL SE ANOTAN FORMA, TIPO Y NUMERO DE LAS ARRUGAS PALATINAS DE UN SUJETO, CON EL PROPOSITO DE CLASI

FICARLO PARA DISPONER DE UN ELEMENTO DE IDENTIFICACION ODONTOLOGICO.

EL IDENTORRUGOGRAMA CONSTA DE LOS SIGUIENTES PUNTOS:

- 1.- DATOS GENERALES DEL SUJETO EN ESTUDIO.
- 2.- NUMERO DE REGISTRO Y FECHA DE ESTUDIO.
- 3.- ESQUEMA PALATINO.
- 4.- DIVISION POR ZONAS.
- 5.- DESIGNACION RUGOSCOPICA.
- 6.- CLASIFICACION RUGOSCOPICA.
- 7.- FOTORRUGOSCOPIA.
- 8.- DATOS DEL PERITO.

1.- DATOS GENERALES DEL SUJETO EN ESTUDIO.- LOS PRINCIPALES SON: NOMBRE, SEXO, EDAD Y FORMA DEL PALADAR.

2.- NUMERO DE REGISTRO Y FECHA DEL ESTUDIO.- ESTOS SIRVEN PARA CONTAR CON UN ORDEN Y COMO APOYO DE NUESTRO ARCHIVO RUGOSCOPICO.

3.- ESQUEMA PALATINO.- CONSTA DE UN BOSQUEJO DE LA ARCA SUPERIOR, CON VISTA DE LA PARTE PALATINA, E INCLUYE LAS CARAS INCISALES Y OCLUSALES DESDE EL SEGUNDO PREMOLAR IZQUIERDO

4.- DIVISION POR ZONAS.- ES NECESARIO DIVIDIR EL DIAGRAMA POR CUADRANTES CON EL PROPOSITO DE OBTENER LAS COORDENADAS Y PODER LOCALIZAR CON MAYOR FACILIDAD LAS ARRUGAS PALATINAS, PARA ELLO ES IMPORTANTE DELIMITAR NUESTRO ESQUEMA CON SEIS LINEAS HORIZONTALES.

I.- LINEA TRANSVERSAL QUE PASA POR EL TERCIO CERVOPALATINO DE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES.

II.- LINEA TRANSVERSAL QUE VA DESDE LA CARA MESIAL DEL CANINO LATERAL DERECHO HASTA LA CARA MESIAL DEL INCISIVO LATERAL IZQUIERDO.

III.- LINEA TRANSVERSAL QUE PASA POR LA CARA MESIAL DEL CANINO DERECHO Y LLEGA A LA CARA MESIAL DEL CANINO IZQUIERDO.

IV.- LINEA TRANSVERSAL QUE PASA POR LA CARA MESIAL DEL PRIMER PREMOLAR DERECHO Y LLEGA A LA CARA MESIAL DEL PRIMER PREMOLAR IZQUIERDO.

V.- LINEA TRANSVERSAL QUE PASA POR LA CARA MESIAL DEL SEGUNDO

PREMOLAR DERECHO Y LLEGA A LA CARA MESIAL DEL SEGUNDO PREMOLAR IZQUIERDO.

VI.- LINEA TRANSVERSAL QUE PASA POR LA CARA DISTAL DEL SEGUNDO PREMOLAR DERECHO Y LLEGA A LA CARA DISTAL DEL SEGUNDO PREMOLAR IZQUIERDO.

LAS ZONAS HORIZONTALES SE ESTABLECEN CON BASE EN LAS LINEAS ANTERIORES, A SABER:

- A.- ENTRE LAS LINEAS I Y II.
- B.- ENTRE LAS LINEAS II Y III.
- C.- ENTRE LAS LINEAS III Y IV.
- D.- ENTRE LAS LINEAS IV Y V.
- E.- ENTRE LAS LINEAS V Y VI.

LOS CUADRANTES EN NUESTRO IDENTORRUGOGRAMA SE FORMAN AL MARCAR LINEAS VERTICALES ENTRE LAS CARAS PROXIMALES DE LAS PIEZAS DENTARIAS ESQUEMATIZADAS; ESTO DA POR RESULTADO UN TOTAL DE 8 ZONAS VERTICALES MARCADAS CON NUMEROS ARABIGOS DEL 1 AL 8, QUE AL SUMARSE CON LAS HORIZONTALES HACEN UN TOTAL DE 22 CUADRANTES DISPONIBLES PARA UBICAR LAS RUGOSIDADES PALATINAS.

LA LINEA VERTICAL MARCADA CON LETRA R ES LA LINEA SAGITAL QUE PASA ENTRE LAS CARAS MESALES DE LOS DOS INCISIVOS CENTRALES Y DIVIDE EN DOS PARTES (DERECHA E IZQUIERDA) A NUESTRO ESQUEMA.

5.- DESIGNACION RUGOSCOPIA.- PARA EL TIPO DE RAFE Y DEMAS ARRUGAS PALATINAS, SE TOMA EN CUENTA LA CLASIFICACION DE SIMPLES Y COMPUESTAS. EL ESTUDIO SE REGISTRA EN LA PARTE CORRESPONDIENTE DEL IDENTORRUGOGRAMA EN LAS NUEVE CASILLAS DISPONIBLES Y SE LES DESIGNA UN VALOR SEGUN SU TIPO. (4)

FORMAS BASICAS DEL RAPE

CLASIFICACION	TIPO
SIMPLE	UNA PAPILA SIMPLE, COMO UN PUNTO.
COMPUESTA	SI LA PAPILA TIENE UNA PROLONGACION QUE LLEGA A UNA LINEA IMAGINARIA - TRAZADA DESDE LA CARA DISTAL DEL CANINO DERECHO HASTA LA CARA DISTAL DEL CANINO IZQUIERDO.
PREMOLAR	SI LA PAPILA LLEGA CON SU PROLONGACION A LA LINEA TRANSVERSA E IMAGINARIA TRAZADA DESDE LA CARA DISTAL DEL SEGUNDO PREMOLAR DERECHO HASTA LA CARA DISTAL DEL SEGUNDO PREMOLAR IZQUIERDO.
MOLAR	SI LA PAPILA TIENE UNA PROLONGACION QUE SOBREPASA A LA ANTERIOR.

6.- CLASIFICACION RUGOSCOPICA.- LECTURA Y ANOTACION EN LAS NUEVE CASILLAS SE EFECTUA DE LA SIGUIENTE FORMA:

- 1.- SE ANOTA EL TIPO DE RAPE: X, S, C, P, M. LA "EQUIS" MAYUSCU LA CORRESPONDE A LA AUSENCIA DE RAPE.
- 2.- ZONA E DEL LADO DERECHO
- 3.- ZONA D DEL LADO DERECHO
- 4.- ZONA C DEL LADO DERECHO
- 5.- ZONA B DEL LADO DERECHO
- 6.- ZONA B DEL LADO IZQUIERDO
- 7.- ZONA C DEL LADO IZQUIERDO
- 8.- ZONA D DEL LADO IZQUIERDO
- 9.- ZONA E DEL LADO IZQUIERDO

LOS CUADRANTES 11 Y 12 SON EXCLUSIVOS DEL RAPE. CON LO ANTERIOR TENEMOS 9 CASILLAS PARA LA CLASIFICACION; CADA UNA DE ELLAS SE SEPARA MEDIANTE UN PUNTO. EN EL CASO DE QUE DOS O MAS ARRUGAS SE ENCUENTREN EN UNA MISMA ZONA SE DEBEN INCLUIR EN UNA SOLA CASILLA: CUANDO UNA ARRUGA ENGLOBE A OTRA, LA INCLUIDA SE COLOCA A SU LADO ENTRE PARENTESIS; CUANDO NO

HAYA ARRUGA EN UNA ZONA HORIZONTAL SE LE DA EL VALOR "x" (MINUSCULA).

PARA ORGANIZAR UN ARCHIVO DE IDENTORRUGOGRAMAS SE CLASIFICA DE ACUERDO CON LAS NORMAS EXPLICADAS, Y POR LO TANTO, LA PRIMERA FICHA SERA LA X.x.x.x.x.x.x.x (QUE SIGNIFICA SIN NINGUNA ARRUGA PALATINA); LA SEGUNDA SERA LA X.x.x.x.x.x.x.o (CON UNA ARRUGA SIMPLE EN PUNTO EN EL CUADRANTE E IZQUIERDO); LA TERCERA SERA LA X.x.x.x.x.x.x.o.o (CON UNA ARRUGA SIMPLE EN PUNTO EN EL CUADRANTE E IZQUIERDO Y UNA ARRUGA SIMPLE EN PUNTO EN EL CUADRANTE D IZQUIERDO), Y LA ULTIMA SERA LA M.9.-9.9.9.9.9.9 QUE SIGNIFICA QUE TIENE LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:

- UNA PAPILA CENTRAL O RAPE PROLONGADO QUE SOBREPASA LA LINEA TRANSVERSAL E IMAGINARIA QUE VA DESDE LA CARA DISTAL DEL SEGUNDO PREMOLAR DERECHO HASTA LA CARA DISTAL DEL SEGUNDO PREMOLAR IZQUIERDO.
- UNA ARRUGA COMPUESTA EN RAMA EN LA ZONA E DERECHA.
- UNA ARRUGA COMPUESTA EN RAMA EN LA ZONA D DERECHA.
- UNA ARRUGA COMPUESTA EN RAMA EN LA ZONA C DERECHA.
- UNA ARRUGA COMPUESTA EN RAMA EN LA ZONA B DERECHA.
- UNA ARRUGA COMPUESTA EN RAMA EN LA ZONA B IZQUIERDA.
- UNA ARRUGA COMPUESTA EN RAMA EN LA ZONA C IZQUIERDA.
- UNA ARRUGA COMPUESTA EN RAMA EN LA ZONA D IZQUIERDA.
- UNA ARRUGA COMPUESTA EN RAMA EN LA ZONA E IZQUIERDA.

LAS CONFUSIONES, POR LO TANTO, SON INNUMERABLES.

7.- FOTORRUGOSCOPIA.- A CONTINUACION EXPONEMOS LA MODIFICACION SUGERIDA POR EL DR. JORGE A. CASTROVERDE PARA LA TECNICA DE LA FOTORRUGOSCOPIA. SE TOMA UNA PLACA Y HOJA DE CERA ROSA, RECORDADA AL TAMAÑO DEL ARCO, SE CALIENTA LIGERAMENTE EN LA FLAMA Y SE LLEVA CON EL DEDO INDICE CONTRA LA BOVEDA PALATINA APLICANDOLE FUERTEMENTE SOBRE ESTA, CUIDANDO DE QUE IMPRESIONE TODA LA SUPERFICIE. INMEDIATAMENTE SE RETIRA, OBSERVANDO SI LA IMPRESION HA COPIADO FIELMENTE LAS RUGOSIDADES PALATINAS, Y SI ES ASI SE APLANA AL MAXIMO ENDURECIENDO POSTERIORMENTE; AL HACER LO ANTERIOR NO IMPORTA LA PEQUEÑA DISTORSION DE LAS LINEAS MARCADAS PUES SE HA COMPROBADO QUE FORMANDO VARIOS MODELOS AL MISMO INDIVIDUO Y EFECTUANDO LUEGO LA OPERACION DE APLANAMIENTO, LA DISTORSION ES SIMILAR EN TODOS LOS CASOS TOMADOS A DICHO INDIVIDUO, POR LO QUE LOS RESULTADOS SON IGUALES.

EL SIGUIENTE PASO CONSISTE EN ESPOLVOREAR SOBRE LA IMPRE

SION, POLVO DE GRAFITO, PASANDO POSTERIORMENTE SOBRE ESTE UN PINCEL DE TIPO DACTILOSCOPICO, SUMAMENTE FINO, QUE NO LA DESTRUYE O DARE. SE VERA ENTONCES QUE EL POLVO SE LIGA CON LA PARAFINA, QUE LO INCLUYE, EXCEPTO EN LOS SURCOS O DEPRESIONES DONDE SOLO CAEN PEQUEÑAS PARTICULAS. UNA VEZ IMPRESIONADA DE GRAFITO, SE COLOCA BAJO EL CHORRO SUAVE DE AGUA PARA QUE ESTE ARRASTRE LAS PARTICULAS DE LOS SURCOS O DEPRESIONES, SECANDO-LA DESPUES CON UN PAÑO FINO SIN PELIGRO DE VARIACION PODEMOS UTILIZAR LA JERINGA O PERA DE AIRE Y DEJANDO EN ESA FORMA MARCADAS LAS ORILLAS DE LOS SURCOS EN LA IMPRESION.

POSTERIORMENTE SE SUMERGE LA PLACA EN UNA SOLUCION DE AL COHOL Y GOMA LACA POR UN SEGUNDO, SE PONE A SECAR PROPORCIONALMENTE A LA LAMINILLA DE CERA, ASI, OBTENEMOS MAYOR CONSISTENCIA PARA SU CONSERVACION FUTURA Y PODER ARCHIVARLA.

ESTA IMPRESION SE COLOCA SOBRE EL CRISTAL DE UNA PRENSA FOTOGRAFICA DE CONTACTO Y SOBRE ESTA, A SU VEZ, PAPEL DE COPIAR NEGATIVO FOTOGRAFICO, SE PRESIONA, CON EL COJIN DE LA PRENSA DANDOLE UNA IMPRESION DE DOS SEGUNDOS, USANDO UN FOCO DE 150 A 220 WATTS, LLEVANDO INMEDIATAMENTE EL PAPEL FOTOGRAFICO AL REVELADOR DURANTE EL TIEMPO NECESARIO (UN MINUTO O DOS APROXIMADAMENTE) Y PASANOLA AL FIJADOR DURANTE CINCO Y OCHO MINUTOS.

UNA VEZ SECA Y ABRILANTADA DICHA COPIA (FOTORRUGOSCOPICA) SE RECORTA CUIDADOSAMENTE Y SE INSERTA EN LA FICHA RUGOSCOPIA.

EN ESTE SISTEMA SE TIENEN VARIAS VENTAJAS. NO SE INVIERTEN LAS LINEAS COMO ACONTECE CON LA COPIA DE YESO, POR SER DIRECTA, Y ASI LA DERECHA E IZQUIERDA DE LA BOVEDA PALATINA ESTAN EN SU LUGAR CORRESPONDIENTE, EVITANDO TAMBIEN LAS Molestias DE LA TOMA DE IMPRESION, CORRIDO DEL MODELO, ENTINTADO METICULOSO, ETC., SIENDO ESTE METODO, ECONOMICO Y PRACTICO EN LA INVESTIGACION.

ES ACONSEJABLE ANEXAR UNA FOTOGRAFIA DEL PALADAR SOMETIDO A ESTUDIO, PARA UNA MEJOR CLASIFICACION Y POSTERIORES CONFRONTACIONES.

8.- DATOS DEL PERITO.- ES UTIL QUE EL PERITO OPERADOR SE RESPONSABILICE MEDIANTE LA ESCRITURA DE SU NOMBRE Y FIRMA EN LA PARTE INFERIOR DEL IDENTORRUGOGRAMA.

EL IDENTORRUGOGRAMA ES UNA OPCION MAS PARA EL PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION ODONTOLOGICO-FORENSE, POR LO QUE ES CONVENIENTE QUE A TODA FICHA DE IDENTIFICACION SE ANEXE ESTE ESTUDIO, Y SE DEBE CONSIDERAR COMO UN DOCUMENTO OFICIAL.

PARA LA IDENTIFICACION DE UN CADAVER RECIENTE Y EN ACEPTABLES CONDICIONES. POR MEDIO DE LA RUGOSCOPIA, ES NECESARIO ELABORAR SU IDENTORRUGOGRAMA Y COMPARARLO CON LOS MODELOS OBTENIDOS POR LOS CIRUJANOS DENTISTAS PARA TERAPIA ODONTOLOGICA

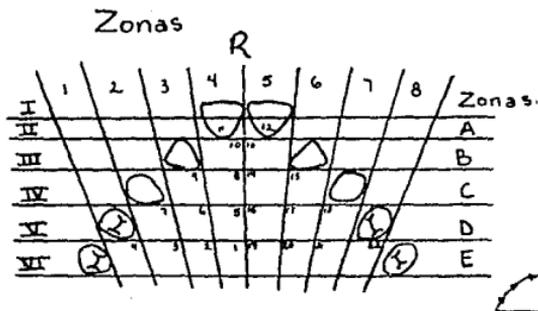
EL GRAN PROBLEMA ES QUE LA MAYORIA DE LOS ODONTOLOGOS DESECHAN MODELOS AL DAR DE ALTA A SUS PACIENTES. (3)(4)

IDENTORRUGOGRAMA

NUM. DE REGISTRO _____ NOMBRE _____
 FECHA _____ SEXO _____
 FORMA DE PALADAR _____ FECHA DE NAC. _____

LADO DERECHO

LADO IZQUIERDO



DESIGNACION RUGOSCOPICA
 FORMA CLASIFICACION VALOR

LECTURA

CLASIFICACION RUGOSCOPICA

FOTORRUGOSCOPIA

PERITO: NOMBRE _____
 FIRMA _____

B) FOTOGRAFIA DENTAL.

LA TECNICA FOTOGRAFICA, SE HA APLICADO EN LA CRIMINALISTICA Y EN LA MEDICINA FORENSE CON GRAN EXITO; SE CONSIDERA INDISPENSABLE PARA LA DETERMINACION DEL LUGAR DE LOS HECHOS. REGISTRO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES Y FOTOGRAFIAS DE LESIONES. EN LA IDENTIFICACION ODONTOLOGICA ES TAMBIEN BASICA PARA UN MEJOR REGISTRO, YA QUE AL APLICAR SUS TECNICAS ES POSIBLE CAPTAR DETALLES QUE A SIMPLE VISTA RESULTARAN INADVERTIDAS EN EL MOMENTO DEL ESTUDIO. ES FUNDAMENTAL QUE TODA FICHA DE IDENTIFICACION, DE UN SUJETO VIVO O DE UN CADAVER, INCLUYA LA FOTOGRAFIA BUCODENTAL.

LAS FOTOGRAFIAS FUNDAMENTALES PARA LA IDENTIFICACION ODONTOLOGICA SON CINCO PRINCIPALMENTE:

- 1.- NORMA ANTERIOR;
- 2.- NORMA LATERAL DERECHA;
- 3.- NORMA LATERAL IZQUIERDA;
- 4.- NORMA PALATINA; Y
- 5.- NORMA LINGUAL.

1.- NORMA ANTERIOR.- LAS PIEZAS DENTARIAS SUPERIORES SE DEBEN ENCONTRAR EN OCLUSION CON LAS PIEZAS DENTARIAS INFERIORES; SE TIENEN QUE REGISTRAR LAS CARAS LABIALES DESDE EL PRIMER PREMOLAR IZQUIERDO DE AMBAS ARCADAS.

EL SUJETO VIVO SE TENDRA QUE ORIENTAR EN EL PLANO DE FRANKFORT. POR LO QUE ES ADECUADO RETRAER LAS COMISURAS LABIALES Y LOS CARRILLOS. PARA EL REGISTRO EN CADAVERES SE PODRA AUXILIAR DE LA AUTOPSIA.

2.- NORMA LATERAL DERECHA.- LAS PIEZAS DENTARIAS SUPERIORES DEBERAN ESTAR EN OCLUSION CON LAS INFERIORES; ES CONVENIENTE TRATAR DE REGISTRAR DESDE EL SEGUNDO PREMOLAR HASTA EL SEGUNDO MOLAR, Y DE SER POSIBLE, HASTA LOS TERCEROS MOLARES, SUPERIORES E INFERIORES DEL LADO DERECHO.

EL INDIVIDUO VIVO SE ORIENTARA EN EL PLANO DE FRANKFORT, MEDIANTE EL USO DE RETRACTORES DE COMISURAS Y CARRILLOS. PARA EL CADAVER SERA NECESARIO, EN ALGUNOS CASOS, AUXILIARSE DE LA AUTOPSIA ORAL PARA OBTENER UN MEJOR CAMPO DE ACCION.

3.- NORMA LATERAL IZQUIERDA.- SE DEBE APLICAR LA MISMA TECNICA ANTERIOR, CON LA DIFERENCIA DE QUE AQUI SE REGISTRA EL LADO IZQUIERDO.

4.- NORMA PALATINA.- EL PROPOSITO ES REGISTRAR LAS CARAS PALATINAS Y LAS OCLUSALES ASI COMO, LAS ARRUGAS PALATINAS. EN SUJETOS VIVOS ESTA INDICADO EL USO DE ESPEJOS PARA TOMAR

LAS FOTOGRAFIAS, Y EN CADAVERES ES CONVENIENTE AUXILIARSE DE LA AUTOPSIA ORAL PARA TENER UN MEJOR CAMPO DE ACCION.

5.- NORMA LINGUAL.- ESTA ENCAMINADA A REGISTRAR, PRINCIPALMENTE LAS CARAS LINGUALES Y OCLUSALES. DE LAS PIEZAS DENTARIAS DE LA MANDIBULA.

EL EMPLEO DE RETRACTORES SERA NECESARIO, Y EN ALGUNOS CADAVERES, RESULTARA DE UTILIDAD REALIZAR LA AUTOPSIA ORAL.

PARA TOMAR FOTOGRAFIAS DE ESTE TIPO ES ACONSEJABLE EMPLEAR UNA CAMARA FOTOGRAFICA TIPO REFLEX. CON LENTES DE ACERCAMIENTO, TRIFIE Y FLASH.

LA FICHA DE IDENTIFICACION QUE NO INCLUYA FOTOGRAFIA BU-CODENTAL SE CONSIDERARA INCOMPLETA. (4)(14) (19)

C) QUEILOSCOPIA

ES EL ESTUDIO, REGISTRO Y CLASIFICACION DE LAS CONFIGURACIONES DE LOS LABIOS. LOS INVESTIGADORES EN ESTA AREA INFORMAN QUE LAS CARACTERISTICAS LABIALES SON DIFERENTES EN CADA INDIVIDUO.

EN UN ESTUDIO DE QUEILOSCOPIA ES NECESARIO VALORAR EL GROSOR DE LOS LABIOS, LA FORMA DE LAS COMISURAS LABIALES Y LAS SURCOSIDADES Y HUELLAS DE LOS MISMOS.

GROSOR DE LOS LABIOS

LOS LABIOS, CON BASE EN SU ESPESOR, SE PUEDEN CLASIFICAR EN:

- a) DELGADOS;
- b) MEDIOS;
- c) GRUESOS; Y
- d) VOLUMINOSOS.

a) DELGADOS.- CUANDO LA MUCOSA DEL LABIO SUPERIOR ES LIGERAMENTE VISIBLE.

b) MEDIOS.- CON LA MUCOSA MAS REDONDEADA Y VISIBLE EN UN ESPACIO DE 8-10mm.

c) GRUESOS.- CUANDO LA MUCOSA ES MUY VISIBLE.

d) VOLUMINOSOS.- FUERTEMENTE VUELTOS HACIA EL EXTERIOR.

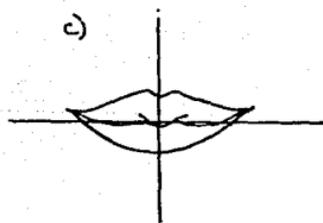
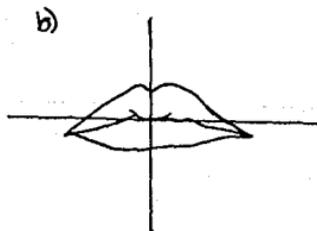
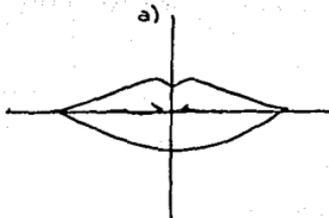
PARA EL ESTUDIO Y CLASIFICACION DE LOS LABIOS SE OBSERVA

AL SUJETO DE FRENTE Y DE PERFIL, CON LA CABEZA ORIENTADA EN EL PLANO DE FRANKFORT.

FORMA DE LAS COMISURAS LABIALES.

SE OBSERVA AL SUJETO, CON LA CABEZA ORIENTADA EN EL PLANO DE FRANKFORT. LAS COMISURAS SE CLASIFICAN BASICAMENTE EN:

- a) HORIZONTALES;
- b) ABATIDAS; Y
- c) ELEVADOS



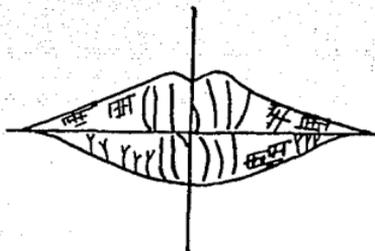
SURCOSIDADES O HUELLAS DE LOS LABIOS.

ESTE TIPO DE HUELLAS SON COMPLETAMENTE DIFERENTES EN CADA INDIVIDUO. EL PROFESOR SUZUKI LAS CLASIFICA EN:

- a) VERTICALES COMPLETAS;
- b) VERTICALES INCOMPLETAS;
- c) BIFURCADAS:
- d) FORMA DE "X";
- e) FORMA DE RED: Y
- f) PUNTEADAS.



CON BASE EN ESTA CLASIFICACION SE PUEDE REALIZAR UNA FICHA QUEILOSCOPICA AL DIVIDIR LOS LABIOS EN CUADRANTES Y DIFERENCIAR LAS DIVERSAS SURCOSIDADES O HUELLAS.



IV	I	I	IV

II	I	I	IV II

EL REGISTRO SE EFECTUA POR MEDIO DE UNA FOTOGRAFIA, CON EL ACERCAMIENTO, Y ENCUADRE QUE SE REQUIERA EN CADA CASO. LAS HUELLAS LABIALES SE PUEDEN TOMAR AL PINTAR LOS LABIOS CON LAPIZ LABIAL E IMPRIMIRLOS EN UN PAPEL SECANTE O EN UNA SERVILLETA.

ESTE REGISTRO SE ANEXA A LA FICHA DE IDENTIFICACION PARA POSTERIORES CONFRONTACIONES.

ES RELATIVAMENTE SENCILLO ENCONTRAR HUELLAS DE LOS LABIOS EN EL LUGAR DONDE SE COMETE UN HECHO DELICTUOSO, PRINCIPALMENTE EN VASOS, SERVILLETAS, SOBRES, HOJAS DE PAPEL Y ROPA EN ESTOS CASOS. ES RECOMENDABLE USAR ALGUNOS REACTIVOS PARA PODER REGISTRAR LAS HUELLAS Y SEGUIR LAS TECNICAS EMPLEADAS EN DACTILOSCOPIA, YA QUE LAS HUELLAS LABIALES PUEDEN ESTAR RELACIONADAS CON HOMICIDIOS, DELITOS SEXUALES, FRAUDES, CHANTAJES, RECADOS POSTUMOS Y SECUESTROS.

PARA UN ESTUDIO DE CONFRONTACION DE ESTE TIPO ES NECESARIO TOMAR FOTOGRAFIAS AMPLIFICADAS Y EMPLEAR LENTES DE AUMENTO COMO AUXILIARES. ES IMPORTANTE ADJUNTAR UNA FIJACION FOTOGRAFICA AL EXPEDIENTE DE CADA CASO.

D) MODELOS DE ESTUDIO

EN ESTA PARTE DEL CAPITULO. NOS REFERIREMOS MAS QUE NADA A LOS MATERIALES DENTALES DE IMPRESION QUE NOS AUXILIARAN EN CUESTIONES FORENSES.

ASI PUES, TENEMOS QUE LOS MATERIALES DENTALES DE IMPRESION POR SU SENCILLO MANEJO Y LO FIEL DE SU IMPRESION, LOS PODEMOS UTILIZAR EN LAS CIENCIAS FORENSES PARA OBTENER REPRODUCCIONES DE OBJETOS. PRUEBAS Y LESIONES, PERMITIENDO OBTENER

UNA COPIA FIEL, ECONOMICA Y DURABLE DE LOS INDICIOS SIN ALTERAR EL ORIGINAL.

LOS PRINCIPALES MATERIALES DE ESTE TIPO SON:

- a) CERAS;
- b) ALGINATOS;
- c) SILICONES;
- d) ACRILICOS;
- e) HULES; Y
- f) YESOS.

SU APLICACION DENTRO DE LAS CIENCIAS FORENSES PRINCIPALMENTE SON:

1.- IMPRESIONES Y OBTENCION DE MODELOS DE LESIONES CAUSADAS POR:

- A) AGENTE CONTUNDENTE
- B) ARMA BLANCA
- C) ARMA DE FUEGO: ORIFICIO DE ENTRADA, TRAYECTO Y ORIFICIO DE SALIDA.

2.- EN BALISTICA, CON LA IMPRESION DE:

- A) RAYADO DE CARON;
- B) CASCOS;
- C) PROYECTILES; Y
- D) PRUEBAS DE DISTANCIA.

3.- IDENTIFICACION DE:

- A) ARCADAS DENTARIAS;
- B) MASCARILLAS MORTUORIAS;
- C) RECONSTRUCCION FACIAL;
- D) RESTOS OSEOS;
- E) DETERMINACION DE EDAD;
- F) DERMOPAPILOSCOPIA;

- DACTILOSCOPIA
- PALAMETOSCOPIA
- PELMATOSCOPIA

6) IDENTIFICACION DE SERAS PARTICULARES.

4. - EN CRIMINALISTICA. CON LA IDENTIFICACION DE LOS:

- A) OBJETOS; Y
- B) INDICIOS.

COMO PODEMOS OBSERVAR, LA UTILIDAD QUE PODEMOS DARLE A LOS MATERIALES DENTALES APLICADOS A LAS CIENCIAS FORENSES ES MUY BASTA ADEMAS DE QUE ES UN METODO AUXILIAR MUY IMPORTANTE PARA LA IDENTIFICACION POSITIVA DE UN SUJETO.

POR OTRA PARTE, COMO YA LO MENCIONAMOS ANTERIORMENTE, ES MUY RARO ENCONTRARNOS FRENTE A UN ODONTOLOGO QUE GUARDE MODELOS DE ESTUDIO DE LOS PACIENTES QUE HA ATENDIDO DURANTE SU CARRERA. POR LO QUE SE HACE NECESARIO TOMAR CONSCIENCIA DE LA IMPROTANCIA TANTO ODONTOLOGICA COMO LEGAL QUE ESTOS MODELOS REPRESENTAN PARA POSTERIORES CONFRONTACIONES EN EL CASO DE NECESITARSE. (4) (14)

E) REGISTRO DE MORDIDA PARA LA IDENTIFICACION DE HUELLAS DE MORDEDURA.

LA ODONTOLOGIA FORENSE SE INTERESA DE LA COMPARACION DEL REGISTRO DE LAS MARCAS DE MORDEDURAS, AUNQUE EL ANALISIS DE ESTAS SEA UNA EVIDENCIA MINIMA, ES MUY SIGNIFICATIVA EN EL CAMPO DE ESTA ESPECIALIDAD.

LAS ANOMALIAS Y DEFECTOS PRODUCIDOS POR LA OCUPACION Y HABITO TIENEN UN VALOR FORENSE Y AYUDAN AL INVESTIGADOR A IDENTIFICAR UN CUERPO DESCONOCIDO FACILMENTE.

COMO DATOS INTERESANTES MENCIONAREMOS QUE LOS DIENTES PUEDEN SEVIR TAMBIEN PARA LA IDENTIFICACION DE UN CRIMINAL, POR LAS HUELLAS DENTARIAS QUE MUCHAS VECES DEJAN EN EL LUGAR DE LOS HECHOS. ASI LAS MARCAS DE MORDEDURA OBSERVADAS EN LA PIEL DE UN CUERPO, O DE UN PRODUCTO COMESTIBLE (MANTEQUILLA, CREMA ESPESA, PAPAS, MANZANAS, CHOCOLATES, ETC.) O EN OBJETOS ABANDONADOS EN LA ESCENA DE UN CRIMEN, HAN PERMITIDO DESCUBRIR AL MALHECHOR. EN SU CASO, HA SIDO LA EXISTENCIA DE DOS SURCOS CRUZADOS EN EL AMBAR DE UNA BOQUILLA DEJADA POR EL CRIMINAL, CERCA DE LA VICTIMA. PUEDE SER TAMBIEN LA MORDEDURA HECHA POR EL AGRESOR O POR LA VICTIMA DEL AGRESOR, LO QUE PONE SOBRE LA PISTA DEL CULPABLE.

EL ASESINO DE LA VIUDA DE CREMIEUX FUE IDENTIFICADO POR

LA MORDEDURA QUE PRESENTABA EN EL PULGAR, ESTAS HUELLAS DENTARIAS CORRESPONDIAN EXACTAMENTE A LAS HUELLAS DE MORDIDA DE SU VICTIMA.

LA CONFIGURACION DE LAS MARCAS SE DEBE NO SOLO A LA PECULIARIDAD DE LOS DIENTES, SINO ADEMAS, A LA CIRCUNSTANCIA EN LAS QUE HA TENIDO LUGAR LA MORDEDURA, PRACTICAMENTE TODOS LOS MATERIALES, INCLUIDA LA PIEL, TIENEN UNA ELASTICIDAD, MAS O MENOS PRONUNCIADA Y CUANDO LA PARTE MORDIDA ES COMPRIMIDA ENTRE LOS DIENTES INFERIORES Y LOS SUPERIORES, SE OBSERVA.

CUALQUIER PERSONA ENVUELTA EN EL TABAJO DE IDENTIFICACION DE HOMICIDIOS, COMO INVESTIGADORES QUE TRABAJEN EN CASOS DE MALTRATO INFANTIL O ABUSOS SEXUALES, DEBE ESTAR FAMILIARIZADO CON EL USO DE LA MARCA DE MORDIDA COMO EVIDENCIA.

ESTA COMPROBADO QUE LAS CARACTERISTICAS DE CADA DENTITION, TALES COMO POSICION DE LAS PIEZAS, DIASTEMAS, GIROVERSIONES, RESTAURACIONES, ETC., DAN A CADA DENTITION UN CARACTER UNICO, DE MANERA QUE NO EXISTE OTRA IGUAL. ESTO ES DE IGUAL MANERA APLICABLE A LAS MARCAS DE MORDIDA.(15)

LOS DIENTES USADOS COMO "HERRAMIENTAS" POR UN HOMICIDA, DE IGUAL MANERA QUE PUEDE UTILIZAR UNA PIEDRA O UN PALO, PARA INFRINGIR LESIONES FISICAS A SU VICTIMA. LA MUSCULATURA DE LA VICTIMA Y SU PIEL, ASI COMO EL ESTADO MENTAL DEL ATACANTE, SON FACTORES QUE DETERMINAN LAS CARACTERISTICAS DE LA MARCA DE MORDIDA, YA QUE HAY VARIACIONES EN LA PIEL DE PERSONA A PERSONA, Y TAMBIEN DE UNA ZONA A OTRA DE LA PIEL DE LA MISMA PERSONA. ESTO HACE MUY DIFICIL DE REPRODUCIR LAS MARCAS DE MORDIDA.

LA INTERPRETACION DE MARCAS DE MORDIDA REQUIERE DE POR LO MENOS CUATRO FACTORES A CONSIDERAR: LOS DIENTES DEL ATACANTE, LA ACCION DE LA LENGUA DE ESTE MISMO, DE SUS LABIOS Y DE LOS MUSCULOS DE LA MASTICACION, EL ESTADO MENTAL DEL ATACANTE CUANDO LA MORDIDA FUE HECHA, Y LA PARTE DEL CUERPO DONDE FUE HECHA.

OTROS FACTORES TAMBIEN SE DEBEN TOMAR EN CUENTA AL EXAMINAR UNA MARCA DE MORDIDA HUMANA. EL TAMAÑO Y FORMA DEL ARCO SON UTILES PARA COMPROBAR QUE EN REALIDAD SE TRATA DE UNA MORDIDA HUMANA, ASI COMO LAS CIRCUNSTANCIAS EN QUE FUE HALLADO EL CUERPO. OTROS DATOS IMPORTANTES SON SABER CUANDO FUE HECHA LA MORDIDA, SI ANTE MORTEM O POST MORTEM; LAS REACCIONES DEL TEJIDO QUE RODEA A LA MARCA; LA POSICION DEL CUERPO EN EL MOMENTO DE ENCONTRARLO (LO CUAL SE ESTUDIA TOMANDO LAS FOTOGRAFIAS CORRESPONDIENTES AL LUGAR DE LOS HECHOS), Y LA POSICION DEL CUERPO AL HACERSE LA MORDIDA, YA QUE CAMBIOS POSICIONALES DEL CUERPO CAUSAN DISTORCIONES EN LA MARCA DE MORDIDA.(4)

PODEMOS DECIR, QUE LA INTERPRETACION DE MARCAS DE MORDIDA NOS PONE ANTE UNA IMAGEN ESPECULAR, DISTORCIONADA EN MENOR O MAYOR GRADO DE LA DENTITION DE UN INDIVIDUO.

EN NINGUN CASO. SEGUN EL DR. LOWELL L. LEVINE. LAS MORDIDAS HAN SIDO LA CAUSA DE LA MUERTE. EL VALOR DE LAS MARCAS DE MORDIDA ES CORROBORAR O DESCARTAR LA PARTICIPACION DEL SUPESTO ATACANTE. SI SE PIENSA QUE QUIEN REALIZO LA MORDIDA ANTE MORTEM O POST MORTEM ES TAMBIEN EL AUTOR DEL CRIMEN.

LAS MARCAS DE MORDIDA SE HAN HALLADO PRINCIPALMENTE EN DOS TIPOS DE CRIMENES; LA VICTIMA DE HOMICIDIO RELACIONADO CON ACTIVIDAD SEXUAL ALREDEDOR DEL TIEMPO DE MUERTE. Y LA VICTIMA DE ASESINATO INFANTIL (INFANTICIDIO).

LAS VICTIMAS DE HOMICIDIOS CON INGREDIENTE SEXUAL SON DE IGUAL MANERA HOMOSEXUALES QUE HETEROSEXUALES Y TAMBIEN INDIFERENTEMENTE CASOS DE PARTICIPACION VOLUNTARIA EN LA ACTIVIDAD SEXUAL O CASOS DE ATAQUE SEXUAL FORZADO O VIOLENTO. LAS VICTIMAS DE INFANTICIDIO SON TAMBIEN NIÑOS MALTRATADOS O BIEN NIÑOS QUE DURANTE UNA RISA INFANTIL FUERON MUERTOS.

LAS MARCAS DE MORDIDA HAN SIDO HALLADAS CASI EN CUALQUIER PARTE DEL CUERPO. SIN EMBARGO, CIERTAS PARTES SON DE PREFERENCIA, DEPENDIENDO DEL TIPO DE CRIMEN. LOS CASOS DE HOMOSEXUALIDAD, FRECUENTEMENTE TIENEN MORDIDAS EN LA ESPALDA, HOMBROS, AXILAS, CARA Y ESCROTO. LOS CASOS HETEROSEXUALES FRECUENTEMENTE TIENEN MORDIDAS EN LOS SENOS Y PEZONES. ALGUNAS PERSONAS, DEPENDIENDO DEL ESTADO MENTAL DEL ATACANTE PUEDEN MOVER BRUSCAMENTE LA CABEZA CUANDO MUERDEN, PRODUCIENDO ASI HUELLAS INDISTINTAS. EN CASOS DE NIÑOS MALTRATADOS, UNO PUEDE HALLAR HUELLAS DE MORDIDA EN CUALQUIER PARTE DEL CUERPO SIN EMBARGO. ES COMUN HALLARLAS EN LA ESPALDA, EN LOS COSTADOS, EN MEJILLAS, Y EN ZONAS NO VISIBLES COMO GLUTEOS Y PELLIS EN EL CASO DE NIÑAS. (15)

NO SE PRETENDE ESTABLECER QUE LAS MARCAS DE MORDIDA SON TAN CONFIABLES COMO LAS HUELLAS DIGITALES. POR LOS FACTORES QUE INFLUENCIAN. SIN EMBARGO, EL ODONTOLOGO FORENSE PUEDE DETERMINAR SI UNA HUELLA CORRESPONDE O NO A UNA PARTICION Y CON MAYOR RAZON SI ESTA TIENE CARACTERISTICAS MAYOR PARTICULARES O RARAS.

CUANDO SE HA DESCUBIERTO LA HUELLA DE MORDISCO DEBE INTENTARSE ANALIZAR EN TODOS SUS DETALLES Y UTILIZAR A PARTIR DE ESTE ANALISIS LO QUE SEA POSIBLE UNA IMAGEN EXACTA DE LA DENTADURA DEL PERPETRADO. EL INVESTIGADOR DEBE HACER UNA IMAGEN DENTAL, CON LAS CARACTERISTICAS DE LA MORDIDA Y TIENE QUE SER CAPAZ DE DAR UNA DESCRIPCION VERBAL DE ELLA, ES MUY IMPORTANTE HACER ESTO ANTES DE LLEVAR A CABO CUALQUIER COMPARACION CON LOS DIENTES DE UN SOSPECHOSO. PUES ES FACIL DEJARSE INFLUIR POR EL CONOCIMIENTO PREVIO DE LA DENTADURA DEL SOSPECHOSO. DADO QUE LAS HUELLAS DE MORDEDURA DEJADAS EN LA PIEL Y EN ALGUNOS ALIMENTOS, VARIAN RAPIDAMENTE DESPUES DE PRODUCIDA LA MORDIDA. (4)

ES NECESARIO REGISTRAR DE UN MODO O DE OTRO LOS DETALLES DEBE TOMARSE PRIMERO UNA FOTOGRAFIA DE PREFERENCIA ESTEREOSCOPICA: SIN EMBARGO, LAS MORDEDURAS MAS SUPERFICIALES NO PENETRAN PROFUNDAMENTE EN LA PIEL, DEJAN MARCAS INSIGNIFICANTES POCO VISIBLES EN LA FOTOGRAFIA, SOBRE TODO SI EXISTE POCO O NINGUN CAMBIO DE COLOR. EN TALES CASOS COMO EN TODOS LOS DE MAS ES ACONSEJABLE TOMAR UN MODELO. CON UN COMPUESTO SILICONADO SE OBTIENE UNA IMAGEN CLARA DE MORDEDURA, SI LA SILICONA SE TIEE DE ROJO O VERDE ANTES DE HACER LA FOTOGRAFIA, CON UNA ILLUMINACION TANGENCIAL PUEDE DEMOSTRARSE MARCAS INCLUSO MUY SUPERFICIALES Y EN LA DENTICION DE UN SOSPECHOSO DEBE EXISTIR LAS VARIACIONES OBSERVADAS EN LAS HUELLAS DE MORDEDURA. SE HAN DESCRITO CASOS DE ELLO, TAL QUE PUEDE OCURRIR EN PARTICULAR CUANDO LOS DIENTES DEL SOSPECHOSO SON FRAGILES POR PRESEN- TAR CARIES O GRANDES EMPASTES O SE HAN ROTO EN EL MOMENTO DEL CRIMEN O POCO ANTES DEL MOMENTO DE LA DETENCION. LA PECULIARIDAD MAS VISIBLE EN LAS HUELLAS DE MORDEDURAS SON LA FALTA DE DIENTES O EXISTENCIA DE BRECHAS EN EL ARCO DENTARIO COMO UN DIASTEMA ENTRE LOS INCISIVOS CENTRALES.

EN EL CASO DE UNA DENTICION INCOMPLETA, LAS PIEZAS EXISTENTES PUEDEN PRODUCIR LESIONES MUCHO MAS PROFUNDAS (PENETRAN TES). LAS PARTES AUSENTES DE UN DIENTE TALES COMO LOS ANGULOS ROTOS Y LOS CONTORNOS AFILADOS DE UNA CAVIDAD CAUSAN TAMBIEN TRAUMATISMOS NO HABITUALES; EN UN CASO OBSERVADO UN BORDE AFILADO DE UNA CORONA DE ORO PRODUJO UN LARGO ARAZO EN LA PIEL.

CADA RASGO CARACTERISTICO DEBE RECONOCERSE EN LOS DIENTES DE UN SOSPECHOSO DE FORMA CUIDADOSA CON LAS HUELLAS DE MORDEDURA. SIN EMBARGO, NO TODOS LOS DIENTES DEJAN HUELLAS VISIBLES PUESTO QUE EN LAS MORDEDURAS LOS DIENTES MAS PROMINENTES SE PONEN EN CONTACTO ANTES DE QUE LO HAGAN LAS PIEZAS VECINAS Y EN INDIVIDUOS MUY JOVENES O CON MAL OCLUSION PUEDEN PERSISTIR LOS MAMELONES ORIGINALES. LAS MORDEDURAS DE LOS DIENTES EROSIONADOS DE PERSONAS DE EDAD AVANZADA PRESENTAN A MENUDO UN PATRON APLANADO.

LA EVIDENCIA SEROLOGICA AÑADE A LA HUELLA DE MORBIDA UN DATO MAS. SE HA VISTO QUE EN 8% DE LAS PERSONAS SECRETAN EN LA SALIVA LAS SUSTANCIAS QUE DETERMINAN EL GRUPO SANGUINEO. ASI COMO EN LOS DIEMAS FLUIDOS DEL CUERPO COMO ORINA, SEBEN, SUDOR, ETC. DE AHI, QUE Y TOMANDO EN CUENTA QUE AL MORCER SE DEJAN MUESTRAS DE SALIVA, SE PUEDE DETERMINAR EL GRUPO SANGUINEO DE UN ATACANTE TOMANDO MUESTRAS DE SALIVA DE UNA MARCA DE MORBIDA. ESTO, DE RESULTAR CORRESPONDIENTE AL GRUPO SANGUINEO DEL SOSPECHOSO, AÑADE OTRO DATO CORROBORATIVO AL CASO.

LOS MODELOS DENTALES DE LOS SOSPECHOSOS, QUE SE PUEDEN USAR PARA COMPARACIONES, ASI COMO SUS MORRIDAS EN CERA, SOLO PUEDEN SER TOMADOS CON UNA ORDEN LEGAL ESCRITA, O CON CONSENTIMIENTO DEL SOSPECHOSO. A VECES LOS MODELOS LOS TOMA EL ODONTOLOGO FORENSE, O BIEN OTRO DENTISTA. (14)

LA HUELLA DE MORDEDURA HUMANA SE DEFINE, COMO "UNA LESION CONTUSA O CORTOCONTUSA CON CARACTERISTICAS ESPECIALES EN LAS QUE EL AGENTE VULNERANTE SON LAS PIEZAS DENTARIAS HUMANAS".

GENERALMENTE ESTE TIPO DE LESIONES TIENEN FORMA SEMILUNAR Y PUEDEN ESTAR ROTASADAS DE UNA ZONA EQUIMOTICA. SE CONSIDERAN CONTUSAS CUANDO EXISTE SOLO UNA MARCA OCASIONADA POR PRESION EN LOS TEJIDOS AFECTADOS. Y CORTOCONTUSAS CUANDO HAY UN DESGARRO POR FRICCION. (4)

ESTUDIO DE LAS HUELLAS DE MORDEDURA.

EL ESTUDIO DE ESTE TIPO DE HUELLAS REQUIERE DETERMINAR SI LA MARCA FUE PRODUCIDA POR DIENTES HUMANOS E INDICAR EL LUGAR EN DONDE SE LOCALIZO: PARA ELLO, A LA HUELLA DE MORDEDURA SE DEBE FOTOGRAFIAR DESDE DIVERSOS ANGULOS Y ACERCAMIENTOS UNA VEZ OBTENIDO EL REGISTRO SE PROCEDE A ESTUDIARLAS MEDIANTE LA OBSERVACION DE TODAS SUS CARACTERISTICAS. POSTERIORMENTE LA MARCA SE CALCA EN UN ACETATO TRANSPARENTE, MILIMETRICO Y MORFOMETRICO. SI LA HUELLA ES PROFUNDA Y CLARA CONVIENE TOMAR IMPRESIONES CON SILICONES DEL TIPO FLUIDO PARA HACER UN MODELO EN YESO FINO DENTAL Y DESPUES PASARLO AL ACETATO.

CON ESTE REGISTRO SE DETERMINA LA FORMA DEL ARCO, EL NUMERO DE PIEZAS QUE INTERVINIERON. LAS MALPOSICIONES, LOS DIAS TEMAS, EL GROSOR LABIOLINGUALPALATINO, LA DISTANCIA MESIO-DISTAL DE CADA UNA DE LAS MARCAS DENTALES. LOS TRATAMIENTOS POSIBLES DETECTADOS Y LAS AUSENCIAS DENTALES. SE OBTIENEN, ADEMÁS MODELOS EN YESO PIEDRA DE LAS ARCAJAS DEL SOSPECHOSO, ASI COMO MARCAS DE MORDEMURA, EN LAMINILLAS DE CERA ROSA, ENTRE LAS QUE SE COLOCA PAPEL ALUMINIO PARA UN MEJOR REGISTRO, EN OCLUSION CENTRAL, Y COMO ACCESORIAS. EN OCLUSION LATERALES DERECHA E IZQUIERDA.

EL REGISTRO EN CERA SE COLOCA EN OTRO ACETATO PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS DE INDIVIDUALIZACION CON RELACION A SU MORFOLOGIA Y MORFOMETRIA; TAMBIEN SE PUEDEN CALCAR LOS BORDES INCISALES DE LAS PIEZAS DIRECTAMENTE EN LOS MODELOS OBTENIDOS EN YESO.

UNA VEZ OBTENIDO EL REGISTRO. LAS HUELLAS DE LA MORDEDURA EN LA VICTIMA Y LA DEL PRESUNTO AGRESOR SE SOBREPONEN PARA ESTRUDIAR LOS PUNTOS DE COINCIDENCIA Y DE DISCREPANCIA Y DICTAMINAR LA CULPABILIDAD O INOCENCIA DEL SOSPECHOSO. AL DICTAMEN SE DEBEN AGREGAR MODELOS DE ESTUDIO, FOTOGRAFIAS Y ACETATOS. PARA UNA MEJOR VALORACION PERICIAL. NO HAY QUE DESCARTAR. SIN EMBARGO, LA POSIBILIDAD DE QUE LA VICTIMA HAYA INFERIDO UNA MORDIDA A SU VICTIMARIO, POR LO QUE ES NECESARIO REVISAR EL CUERPO DEL SOSPECHOSO EN BUSCA DE HUELLAS Y ASI TENER UN ELEMENTO MAS DE PRUEBA.

PERITACION ODONTOLEGAL DE UNA HUELLA DE MORDEDURA

CASO 4.1. MALTRATO A MENORES.

UNA NIÑA DE APROXIMADAMENTE 4 AÑOS DE EDAD FUE REMITIDA A UNO DE LOS ALBERGUES PARA MENORES. DE LA PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA DEL D.F., CON EL OBJETO DE BRINDARLE AYUDA MEDICA. DICHA MENOR SE ENCONTRABA RELACIONADA CON EL DELITO DE MALTRATO A MENORES POR PARTE DE SU PROGENITORA. DENTRO DE LAS LESIONES QUE PRESENTABA SE DESCUBRIO UNA HUELLA DE MORDEDURA LOCALIZADA EN EL TERCIO DISTAL DEL ANTEBRAZO DERECHO. MOTIVO POR EL CUAL EL AGENTE DEL MINISTERIO PUBLICO SOLICITO LA INTERVENCION DEL PERITO EN ODONTOLOGIA.

EL TRABAJO CONSISTIA EN APORTAR LOS DATOS NECESARIOS PARA DETERMINAR SI LA LESION HABIA SIDO OCASIONADA POR LA MADRE DE LA NIÑA O POR LA MISMA MENOR. AL INICIO DEL PERITAJE SE EFECTUARON REGISTROS FOTOGRAFICOS DESDE DIVERSOS ANGULOS Y ALCERCAMIENTOS.

EN PRINCIPIO SE PUDO ESTABLECER QUE SE TRATABA DE UNA HUELLA DE MORDEDURA HUMANA, POR LA FORMA DEL ARCO DENTARIO Y LAS LESIONES DE LOS BORDES DEJADAS POR LOS ORGANOS DENTARIOS. COMO LA HUELLA DE MORDEDURA ERA DE DIMENSIONES PEQUEÑAS, SE TOMARON MODELOS DE ESTUDIO DE LA MENOR CON UN REGISTRO OCLUSAL EN CERA ROSA.

UNA VEZ REALIZADO EL REGISTRO FOTOGRAFICO SE DETERMINARON SEIS PUNTOS IMPORTANTES PARA REALIZAR UNA CONFRONTACION:

- 1.- EL BORDE OCLUSAL DEL PRIMER MOLAR SUPERIOR DERECHO.
- 2.- EL BORDE INCISAL DEL CANINO SUPERIOR DERECHO, QUE ESTABA PARCIALMENTE ERUPCIONADO.
- 3.- EL BORDE INCISAL DEL INCISIVO CENTRAL SUPERIOR DERECHO.
- 4.- EL BORDE INCISAL DEL INCISIVO CENTRAL SUPERIOR IZQUIERDO.
- 5.- EL BORDE INCISAL DEL CANINO SUPERIOR IZQUIERDO, QUE SE ENCONTRABA PARCIALMENTE ERUPCIONADO.
- 6.- EL BORDE OCLUSAL DEL PRIMER MOLAR SUPERIOR IZQUIERDO.

POSTERIORMENTE SE MIDIO LA ARCADAS Y LOS DIFERENTES BORDES MARCADOS Y SE EFECTUO UNA SOBREPOSICION, EN ACETATO TRANSPARENTE, DE LOS BORDES DEL MODELO EN ETUDIO CON LAS DE LA HUELLA, Y SE DICTAMINO QUE LA HUELLA DE MORDEDURA FUE OCASIONADA EN SU PERSONA POR LA PROPIA MENOR Y NO POR LA MADRE, A QUIEN SE LE TENIA COMO PRESUNTA RESPONSABLE. (4)

CAPITULO OCTAVO

RADIOLOGIA, USO E IMPORTANCIA EN ODONTOLOGIA FORENSE

LA VALORACION RADIOLOGICA DENTAL ES MUY VALIOSA, YA QUE PERMITE DISTINGUIR COSAS TALES COMO RESTAURACIONES, BASES BAJO RESTAURACIONES, FORMAS DENTARIAS, ASI COMO LA FORMA RADICULAR Y FORMA DE SENOS. EN ALGUNOS CASOS PUEDE HABER SOLO UN DIENTE; Y POR MEDIO DE LA COMPARACION RADIOGRAFICA SE PUEDE HACER LA IDENTIFICACION POSITIVA.

CON FRECUENCIA ES NECESARIO COMPARAR VARIOS JUEGOS DE RADIOGRAFIAS, ES DECIR, LOS DE UNO O MAS DENTISTAS, LOS DEL ESPECIALISTA DENTAL O LOS DE HOSPITALES, O LOS DE TODOS ELLOS TOMADOS CON INTERVALOS DE MESES O AÑOS, PARA VALORAR EL CASO.

LAS RADIOGRAFIAS SON INDISPENSABLES EN DETERMINADOS TIPOS DE TRATAMIENTOS ENDODONTICOS, ORTODONTICOS Y QUIRURGICOS, PARA LA LOCALIZACION EXACTA DE UN RESTO RADICULAR, PIEZAS INCLUIDAS O CIERTOS PROCESOS PATOLOGICOS.

LO ANTERIOR SIGNIFICA QUE LA MAYORIA DE LAS PERSONAS SOMETIDAS A ETE TIPO DE TERAPIA CUENTA CON REGISTROS DE ESTA INDOLE. LOS ODONTOLOGOS DEBEN VIGILAR Y ARCHIVAR LAS RADIOGRAFIAS PARA UTILIZARLAS AL REALIZAR UNA CONFRONTA EN LA IDENTIFICACION DE UN SUJETO.

EN MUCHAS OCASIONES LAS DIVERSAS RADIOGRAFIAS BUCODENTALES SE HAN USADO PARA IDENTIFICAR CADAVERES EN CASOS DE HOMICIDIOS, SUICIDIOS Y DESASTRES. LA IDENTIFICACION RADIOGRAFICA BUCODENTAL ES DE LOS SISTEMAS MAS EXACTOS QUE EXISTEN ACTUALMENTE. LAS RADIOGRAFIAS SE DEBEN TOMAR DESDE DIFERENTES ANGULOS HASTA OBTENER EL MAS CERCANO A LA RADIOGRAFIA ORIGINAL Y HACER UNA CONFRONTA DE TODOS LOS TEJIDOS INCLUIDOS EN ESAS PLACAS.

LA FICHA DE IDENTIFICACION IDONEA TENDRA QUE INCLUIR UNA SERIE RADIOGRAFICA BUCODENTAL O UNA RADIOGRAFIA PANORAMICA ESTOMATOGNATICA. CUANDO SE TRATA DE IDENTIFICAR A UN CADAVER EL COSTO DEL ESTUDIO RADIOLOGICO ES EL FACTOR MENOS IMPORTANTE.

EL CASO DE JOSEPH MENGELE ES EL EJEMPLO MAS CLARO DE LO VALIOSO QUE RESULTA LA RADIOLOGIA BUCODENTAL PARA LA IDENTIFICACION DE UN SUJETO. (4)

EL CASO MENGELE

IMPORTANCIA.- IDENTIFICACION ODONTOLEGAL, IDENTIFICACION MEDICO LEGAL Y GRAN VALOR HISTORICO.

ANTECEDENTES.- JOSEPH MENGELE (J.M.), NACIO EN 1911: FUE EL CRIMINAL NAZI QUE ENVIO A LA MUERTE APROXIMADAMENTE A 400.000 PRISIONEROS DE CAMPOS DE CONCENTRACION DURANTE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL, POSTERIORMENTE HUYO A SUDAMERICA EN DON DE VIVIO, SIN SER IDENTIFICADO, DURANTE CASI DOS DECADAS CON EL NOMBRE DE WOLFGANG GERHARD (W.G.).

PRIMEROS RESULTOS DE LA INVESTIGACION.- LOS PERITOS EN CALIGRAFIA ESTADOUNIDENSES DETERMINARON QUE LAS CARTA Y NOTAS ENCONTRADAS EN LA CASA DE UNA FAMILIA AUSTRIACA, LOS BOSSERTS EN SAN PABLO BRASIL COMPROBABAN QUE ESTA FAMILIA HABIA PROTEGIDO A W.G. DURANTE MUCHOS AÑOS, Y QUE SIN LUGAR A DUDAS, HABIAN SIDO ESCRITAS POR J.M.

LOS EXPERTOS ALEMANES EN FOTOGRAFIA FORENSE PRESENTARON SU INFORME BASADO EN LA COMPARACION DE LAS CARACTERISTICAS ANATOMICAS FACIALES Y ENCONTRARON 24 PUNTOS SIMILARES.

RESULTADO PRELIMINAR.- J.M. VIVIO EN BRASIL BAJO LA FALSA IDENTIDAD DE W.G.

DATOS ANTE MORTEM:

SEXO: MASCULINO

FECHA DE NACIMIENTO: 1911

ESTATURA: 174 cm.

GRUPO RACIAL: CAUCASICO-BRAQUICEFALO

ANTECEDENTES ODONTOLOGICOS:

FOTOGRAFIAS: DIASTEMA ENTRE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES 8-9, NORMA FRONTAL Y NORMA LATERAL IZQUIERDA DE J.M.

REFERENCIAS: ACCIDENTE DE MOTOCICLETA CON LESION, SIN ESPECIFICAR DE QUE CLASE.

INFORMES SUPLEMENTARIOS*: SEPARACION ENTRE LOS DIENTES FRONTALES SUPERIORES, DIERSTRO, SUFRIA DE DOLORES DE ESPALDA, REUMATISMO EN LAS MANOS Y TENIA NUDOSIDADES EN LOS DEOS.

*ESTOS DATOS FUERON PROPORCIONADOS POR LAS PERSONAS QUE VIVIAN EN BRASIL CON W.G. (GITTA SUMMER Y LOS BOSSERTS).

DATOS POST MORTEM OBTENIDOS DE LOS RETOS ESTUDIADOS:

SEXO: MASCULINO (DETERMINADO POR EL EXAMEN DE LA PELVIS, CRA-

NEO (NUMERO Y ESTERNO).

EDAD: ENTRE 64 Y 74 AÑOS (DETERMINADA POR EL PROFESOR ELLIS R. KERLEY, EMPLEANDO SU METODOLOGIA MICROSCOPICA).

GRUPO RACIAL: CAUCASICO. BRAQUICEFALO, CON CABELLO CASTAÑO GRIS. 174 cm +- 2.93 cm. (DETERMINADA POR LAS MEDICIONES DE LARGO DE TIBIA Y FEMUR).

RESULTADO OBTENIDO.- EL OBJETIVO PRINCIPAL DE ESTA ERA ESTABLECER LA IDENTIFICACION PERSONAL. PARA LO CUAL SE REALIZARON DOS ESTUDIOS:

a) SOBREPOSICION: Y

b) SUPERPOSICION.

a) SOBREPOSICION.- EFECTUADA POR EL PROFESOR RICHARD ELMER, CON IMAGENES DEL CRANEO Y DE CINCO FOTOGRAFIAS DE W.G. Y J.M. MEDIANTE DOS CAMARAS DE T.V. SOBREPUESTAS EN UN MONITOR, CON VISTAS PARCIALES Y COMPLETAS, EN CORTES VERTICALES Y HORIZONTALES. EL RESULTADO FUE LA IDENTIFICACION POSITIVA.

b) SUPERPOSICION.- EL DOCTOR W. TEIXEIRA REALIZO DIBUJOS TRANSPARENTES A PARTIR DE LAS FOTOGRAFIAS DE AMBOS CRANEOS Y LAS SUPERPUSO. EL RESULTADO FUE LA COINCIDENCIA EXACTA CON RELACION A MUCHOS PUNTOS ANATOMICOS, PRINCIPALMENTE LOS SIGUIENTES:

- EN LA SUPERPOSICION DE PERFIL, LOS PUNTOS DE LA BOCA COINCIDIAN Y LA PUPILA ESTABA SITUADA EXACTAMENTE EN EL CENTRO VERTICAL DE LA CAVIDAD ORBITARIA.
- EN LA SUPERPOSICION FRONTAL, LA LINEA DE UNION DE LOS INCISIVOS SUPERIORES DE LA PROTESIS DE W.G. (USABA UNA PROTESIS SUPERIOR BILATERAL COMBINADA) COINCIDIA EXACTAMENTE CON EL DIASTEMA. ASI COMO LAS PUPILAS QUE ESTABAN MILIMETRICAMENTE LOCALIZADAS EN EL CENTRO DE LA CAVIDAD ORBITARIA.

IDENTIFICACION ODONTOLEGAL.- LA POLICIA FEDERAL BRASILEÑA REALIZO UNA BRILLANTE INVESTIGACION AL DECUBRIR LAS NOTAS DE W.G. ENTRE ESTAS NOTAS SE ENCONTRO UNA MISTERIOSA SIGLA: GAMA/SAMA. GAMA ERA EL SOBRENOMBRE DE UN CIRUJANO DENTISTA QUE TRATO ODONTOLOGICAMENTE A W.G., O SEA, J.M., Y SAMA. EL BARRIO EN DONDE SE LOCALIZABA ICHO ODONTOLOGO.

EL DR. GAMA FUE LOCALIZADO Y RELATO QUE EFECTIVAMENTE HABIA TRATADO A UNA PERSONA CON LAS CARACTERISTICAS INDICADAS Y PROPORCIONO UNAS RADIOGRAFIAS PERIAPCALES QUE SE COMPARARON CON LAS OBTENIDAS DE LOS RESTOS ESTUDIADOS. COMO RESULTADO SE ENCONTRARON CARACTERISTICAS IGUALES Y EXACTAS DE UN MOLAR SUPERIOR.

RESULTADO.- IDENTIFICACION CONCLUYENTE. (4)

RADIOGRAFIAS POST MORTEM

EL TIEMPO DE EXPOSICION DEBE REDUCIRSE PARA RESTOS POST MORTEM. EN RESTOS CON TEJIDO BLANDO DEBE SER LA MITAD A 2/3 DE LA EXPOSICION NORMAL. MIENTRAS QUE EN RESTOS ESQUELETIZADOS O DIENTES DEBE SER LA MITAD DE LA EXPOSICION ESTANDAR O MENOR. LA DIFERENCIACION ENTRE LA DENSIDAD DEL DIENTE Y LA DEL MATERIAL DE OBTURACION SE AUMENTA REDUCIENDO EL MILIAMPERAJE, Y PROLONGANDO EL TIEMPO DE EXPOSICION. ESTA TECNICA DEBE SEGUIRSE SOLO SI SE OBSERVAN ESTRICTAMENTE TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD CONTRA RADIACION.

LOS DIENTES QUE HAN SIDO INCINERADOS, INMERSOS EN AGUA DURANTE UN PERIODO PROLONGADO O SUJETOS A OTROS CAMBIOS AMBIENTALES BURDOS PUELEN HABER SUFRIDO ALGUNOS CAMBIOS EN LA DENSIDAD DE LA ESTRUCTURA DENTAL, DEL MATERIAL DE OBTURACION O DE LA BASE. LA DISPOSICION DISTINTIVA DE LA BASE CEMENTAL POR SI SOLA PUEDE SER UN FACTOR DETERMINANTE EN LA IDENTIFICACION. (20)

RADIOGRAFIAS LATERALES O ANTEROPOSTERIORES

PUELEN BRINDAR INFORMACION ADICIONAL PARA REVELAR CARACTERISTICAS DE LOS HUESOS CRANEALES ESPECIALMENTE CUANDO HAY PRUEBAS DE QUE EL SUJETO PUDO HABER RECIBIDO TRATAMIENTO ORTO DONTICO O OTRA CLASE DE TERAPEUTICA ODONTOLOGICA ANTE MORTEM. EN TALES CASOS ES IMPORTANTE ADQUIRIR CEFALOGRAMAS LATERALES Y ANTEROPOSTERIORES. EL ORTODONCISTA PUEDE CONSERVAR TODAVIA EN SU ARCHIVO CEFALOGRAMAS COMPARATIVOS DE TRATAMIENTOS, LATERALES Y ANTEROPOSTERIORES. O AMBOS. (21)

RADIOGRAFIA CEFALOMETRICA

LA RADIOGRAFIA CEFALOMETRICA LATERAL PUEDE REVELAR DETALLES ARQUITECTONICOS DEL CRANEO Y DETALLES MORFOLOGICOS DE LOS SENOS FRONTAL, MAXILAR Y ESPENOIDAL.

LOS SENOS APARECEN COMO EXTENSIONES DE LAS CAVIDADES NASALES APROXIMADAMENTE EN EL SEGUNDO MES DE VIDA. DE AHI EN ADELANTE, SE AGRANDAN EN FORMA LENTA HASTA LA PUBERTAD, CUANDO EMPIEZAN A AUMENTAR RAPIDAMENTE DE TAMAÑO HASTA APROXIMADAMENTE LOS 21 AÑOS. LOS SENOS FRONTAL Y MAXILAR A MENUDO SON BILATERALMENTE ASIMETRICOS. EN OCASIONES, EL SENO FRONTAL PUEDE FALTAR EN FORMA UNILATERAL O BILATERAL. LOS SENOS FRONTALES MASCULINOS A MENUDO SON MAS GRANDES QUE LOS FEMENINOS.

ASIMISMO, TENEMOS QUE LOS ESTUDIOS CEFALOMETRICOS DEL CRECIMIENTO DEL CRANEO FUERON INSTITUIDOS EN 1930 POR BROADBENT. SE TOMABAN RADIOGRAFIAS DEL DESARROLLO DESDE EL NACIMIENTO HASTA LA MADUREZ A INTERVALOS DE SEIS MESES, RADIOGRAFIAS QUE SE DELINEABAN Y SOBREPONIAN UNA A LA OTRA USANDO UN "PLANO DE BOLTON" Y UN "PUNTO DE REGISTRO". EL PLANO DE BOL

TON SE ENTIENDE DESDE EL NASION HASTA EL PUNTO BOLTON EN EL BORDE SUPERIOR DEL CONDILLO OCCIPITAL.

LOS PRIMEROS ESTUDIOS LLEVADOS A CABO CON ESTE METODO REVELARON QUE HABIA UN CAMBIO DE POSICION DEL ESFENOIDES DURANTE LOS INTERVALOS DE CRECIMIENTO. CON LO QUE SE HACIA NECESARIO UN NUEVO PUNTO DE REFERENCIA. EL QUE SE CONSIGUIO EXTENDIENDO UNA PERPENDICULAR DESDE LA SILLA TURCA HASTA EL PLANO BOLTON. SE ESCOGIO EL PUNTO MEDIO DE ESTA PERPENDICULAR COMO PUNTO DE REGISTRO. (15) (24)

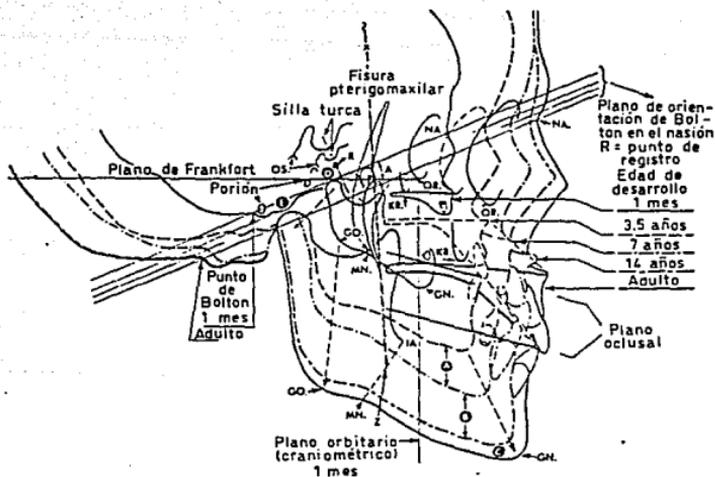


FIG. 165. Crecimiento normal de la cara. Antes del cefalograma de Broadbent que muestra la región de la articulación temporomandibular a la edad de un mes en D; la región de la articulación temporomandibular en la fase adulta en E, para ilustrar el crecimiento descendente del hueso temporal. En A, B y C se ven los incrementos variables de crecimiento a distintas edades. A es el incremento de tres años y medio a siete años. B es un incremento de siete años, de los 7 a los 14. C es el incremento final y más pequeño, de los 14 a los 21 años. (Broadbent, B. H.: *The Ontogenetic Development of Occlusion*. The University of Pennsylvania Press, Filadelfia, 1941.)

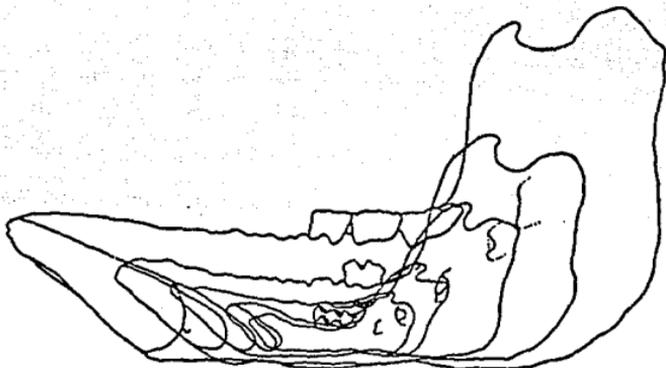


Fig. 166. Contorno de los aspectos medios de las mitades derechas de las mandíbulas de cinco cerdos, sobrepuestos para representar el estudio de Brash.⁷ Las edades de los cerdos eran las siguientes: recién nacidos, 4 semanas y 3 días, 11 semanas y 3 días, 32 semanas y 1 día, 92 semanas y 2 días. Es patente el movimiento hacia arriba y hacia delante. (Brash, J. C.: "A Preliminary Note on the Mode of Growth of the Mandible", *Brit. Dent. J.*, 50: 611, 1929.)

ESTE METODO DA UNA ORIENTACION TOTALMENTE DISTINTA DE LOS DIVERSOS INTERVALOS DE CRECIMIENTO DEL CRANEO CON RELACION A LA QUE SE ALCANZARIA SI SE USARA EL PLANO DE FRANKFORT COMO MARCO DE REFERENCIA. POR LO QUE COMO SE SOBREPONEN LOS CONDUCTOS AUDITIVOS EXTERNOS, DAN UNA IMPRESION DE POSICION FIJA O INMOVIL.

POR TODO LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, PODEMOS DARNOS CUENTA DE LA IMPORTANCIA QUE TIENEN LAS RADIOGRAFIAS LLAMENSES PERIAPICALES, LATERALES, ANTEROPOSTERIORES O CEFALOMETRICAS, PARA UNA MEJOR Y MAS RAPIDA IDENTIFICACION POSITIVA DE UN SUJETO (O SUS RESTOS CADAVERICOS), EL CUAL DE PRIMERA INSTANCIA HA PERDIDO SU INDIVIDUALIDAD, AL SER "DESCONOCIDO". (15) (24)

CAPITULO NOVENO

DENTICION EN ODONTOLOGIA FORENSE PARA LA DETERMINACION DE LA EDAD

LA COMPARACION DE LA MORFOLOGIA Y FISILOGIA DE LOS DIENTES EN RELACION CON SU EVOLUCION Y CON SUS MECANISMOS DIGESTIVOS PARTICULARES AMPLIA CONSIDERABLEMENTE EL HORIZONTE PARA ENTENDER LA MORFOLOGIA Y FISILOGIA DE LA DENTADURA HUMANA.

ASI TENEMOS QUE, ENTRE LOS RESTOS FOSILES SON LOS DIENTES LOS QUE SUELEN ENCONTRARSE INTACTOS CON MAYOR FRECUENCIA.

EN LA ACTUALIDAD, LA TEORIA MAS COMUNMENTE ACEPTADA SOBRE LA EVOLUCION MORFOLOGICA DE LOS DIENTES ES LA TEORIA TRITUBERCULAR DE COPE, OSBORN Y GREGORY. DICHA TEORIA SOSTIENE QUE HUBO UNA EXPANSION LATERAL QUE FORMO UNA ELEVACION ADICIONAL EN CADA LADO, A LA QUE SIGUIO UN CAMBIO EN LA COLOCACION DE SUS ELEVACIONES PARA FORMAR UN TRIANGULO EN UNA FASE MAS A DELANTADA DE LA EVOLUCION, Y EXPANSIONES ADICIONALES EN PERIODOS POSTERIORES QUE SON CONSIDERADOS COMO CAMBIOS MORFOLOGICOS RELATIVAMENTE RECIENTES.

LA TEORIA TRITUBERCULAR, COMO LO EMPUSO COPE EN 1893, SOSTENIA QUE, DESPUES DE LA EXPANSION LATERAL DEL CONO SIMPLE PARA FORMAR UN TRIGONO, EL CONO PRIMITIVO ORIGINAL SE DESPLAZO A UNA POSICION LINGUAL O MEDIA, DEJANDO A LAS DOS ELEVACIONES DE RECIENTE ACQUISICION EN UNA POSICION BUCAL O LATERAL, CON LO QUE FORMARON LA DISTRIBUCION TRIANGULAR DEL MOLAR SUPERIOR; PERO LA DISTRIBUCION TRIANGULAR DEL MOLAR INFERIOR SE FORMO POR EL DESPLAZAMIENTO DEL CONO PRIMITIVO ORIGINAL BUCAL O LATERAL Y POR UN DESPLAZAMIENTO LINGUAL O MEDIO DE LAS ELEVACIONES LATERALES.

SE CONSIDERABA QUE LA CUARTA ELEVACION, QUE DA LA FORMA CUADRANGULAR AL MOLAR HUMANO, TUVO SU ORIGEN EN LA BASE (TALON O CINGULO) DE LA CORONA.

EN 1873, COPE HABIA PROPUESTO UNA CLASIFICACION DE LAS FORMAS CONOCIDAS DE LOS MOLARES, CON CUATRO DIVISIONES Y NUMEROSAS SUBDIVISIONES, LA CUAL SIRVIO DE CIMIENTO PARA LA TEORIA FUNDAMENTAL. LOS TIPOS GENERALES QUE PROPUSO SON LOS SIGUIENTES:

- 1.- HAFLODONTE, TIPO CONO PRIMITIVO SENCILLO
- 2.- PTICODONTE, TIPO DE ELEVACIONES SIMPLES
- 3.- LOPDONTE, TIPO DE ELEVACIONES EN FORMA MAS COMPLICADA
- 4.- BUNODONTE, TIPO DE ELEVACIONES TUBERCULARES.

OSBORN, APOYO LA TEORIA TUBERCULAR DE COPE. E INTRODUCIO UNA NOMENCLATURA, QUE HOY DIA ES DE USO GENERAL.

AL CONO PRIMITIVO ORIGINAL LE DIO EL NOMBRE DE PROTOCONO EL CUAL ES ANALOGO A LA CUSPIDE MESIOLINGUAL DE LA DENTADURA HUMANA. EL PARACONO Y EL METACONO SE IDENTIFICARON CON LAS CUSPIDES MESIOBUCCAL Y DISTOBUCCAL, RESPECTIVAMENTE. Y EL HIPOCONO, SE IDENTIFICO CON LA CUSPIDE DISTOLINGUAL DE LA TERMINOLOGIA DENTAL DEL MOLAR SUPERIOR DEL HOMBRE.

OSBORN, ASIMISMO, AGREGO EL SUFIJO IDO PARA IDENTIFICAR LAS ELEVACIONES DE LOS MOLARES INFERIORES.

TENIENDO YA PRELIMINARMENTE UNA PEQUEÑA INTRODUCCION A ESTE CAPITULO, ES FUNDAMENTAL PARA COMPRENDER LA FUNCION DE LOS DIENTES EN LA DETERMINACION DE LA EDAD DE UN SUJETO, EL QUE DESCRIBAMOS BREVEMENTE LO QUE ES LA ERUPCION DENTARIA Y SUS FENOMENOS FISIOLOGICOS.

ERUPCION PRECLINICA. - ES LA FASE DEL MOVIMIENTO VERTICAL DEL DIENTE QUE OCURRE DENTRO DEL HUESO MAXILAR.

ERUPCION CLINICA. - ES EL MOVIMIENTO VERTICAL DEL DIENTE EN LA CAVIDAD ORAL. INICIA CUANDO POR PRIMERA VEZ SE HACE VISIBLE EL BORDE INCISIVO O LA PARTE MAS ALTA DE LA CUSPIDE. Y SE CONTINUA AL IRSE HACIENDO MAS VISIBLE LA CORONA EN LA CAVIDAD DE LA BOCA.

ERUPCION ACTIVA. - ES LA MIGRACION VERTICAL EN LA FASE CLINICA. ESTE FENOMENO NO CESA CUANDO SE HACE CONTACTO OCLUSAL CON EL ANTAGONISTA. INTERVIENEN DOS FACTORES EN EL:

a) EL PRIMERO ES EL CRECIMIENTO. - AL AUMENTAR LA LONGITUD DE LA RAMA MANDIBULAR POR APOSICION DE HUESO EN LA REGION DEL CONDILO, TODA LA MANDIBULA DESCIEDE DE LA BASE DEL CRANEO Y, POR LO TANTO, DEL PLANO OCLUSAL, CON ELLO AUMENTA EL ESPACIO INTERMANILAR Y CONTINUA LA ERUPCION ACTIVA.

b) EL SEGUNDO SE MANIFIESTA EN LAS FASES DE CRECIMIENTO, PERO CON MAS CLARIDAD EN EL ADULTO, DESPUES DE QUE HA TERMINADO EL CRECIMIENTO DE LA RAMA. EN ESTA FASE, LA ERUPCION DEPENDE DE LA ATRICION DE LAS AREAS MASTICATORIAS. PUES CON LA ATRICION DE ESTAS REGIONES, EL DIENTE MIGRA VERTICALMENTE PARA COMPENSAR LA PERDIDA DE ESTRUCTURA DEL DIENTE POR DESGASTE.

ERUPCION PASIVA. - LA ERUPCION PASIVA DENOTA UNA ATROFIA DE LOS TEJIDOS QUE RODEAN AL DIENTE. CLINICAMENTE, RECIBE EL NOMBRE DE RECESO. AL RETIRARSE LOS TEJIDOS, EN LA CAVIDAD DE LA BOCA SE VE MAYOR CANTIDAD DE LA CORONA ANATOMICA, SEGUIDA POR CANTIDADES VARIABLES DE LA RAIZ. LA ERUPCION PASIVA DENOTA UN AUMENTO EN LA LONGITUD DE LA CORONA CLINICA CAUSADA POR EL RECESO DE LOS TEJIDOS QUE LA RODEAN.

LA ERUPCION PASIVA, POR LO TANTO, NO ES UN VERDADERO PRO

CESO DE ERUPCION Y NO PUEDE SER CONSIDERADA COMO UN PROCESO FISIOLÓGICO SINO COMO UNA MANIFESTACION PATOLÓGICA. PUEDE HABER SIMULTANEAMENTE ERUPCION ACTIVA Y PASIVA, DE MANERA QUE REPRESENTAN UN PROBLEMA DE DIAGNOSTICO.

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, PODEMOS DECIR QUE LA ERUPCION ES UN PROCESO FISIOLÓGICO Y ESTA SOMETIDO A LOS MISMOS FACTORES DE VARIACION CRONOLÓGICA QUE LOS OTROS FENOMENOS FISIOLÓGICOS, COMO EL HABLAR, EL ANDAR Y LOS CARACTERES SENUALES SECUNDARIOS. LOS FACTORES QUE EXPLICAN LA VARIACION CRONOLÓGICA DE LOS FENOMENOS FISIOLÓGICOS SON LA HERENCIA, EL CLIMA, LAS GLANDULAS DE SECRECION INTERNA Y LA NUTRICION.

LA EPOCA DE LA ERUPCION CLINICA DE LOS PRIMEROS DIENTES TIENE UN MARGEN DE VARIACION NORMAL QUE VA DE LOS 4 A LOS 13 MESES.

DIFERENCIAS GENERALES ENTRE LA DENTICION TEMPORAL Y LA PERMANENTE

- 1.- DIFERENCIA EN TAMAÑO.- LOS DIENTES TEMPORALES SON UN POCO MAS PEQUEROS EN TODAS DIRECCIONES.
- 2.- MAYOR CONSTRICION DEL CUELLO.- EN LOS DIENTES TEMPORALES, LA PROMINENCIA CERVICAL DEL ESMALTE ES BASTANTE PROMINENTE Y TERMINA BRUSCAMENTE EN LA LINEA CERVICAL, DONDE SE UNE CON LA RAIZ.
- 3.- PIGMENTACION.- EL ESMALTE DE LOS DIENTES TEMPORALES, ES EN APARIENCIA, MUCHO MAS BLANCO QUE EL DE LOS DIENTES PERMANENTES, POR LO QUE VULGARMENTE SE LES DENOMINA "DIENTES DE LE CHE".
- 4.- AREA OCLUSAL.- EL DIAMETRO BUCOLINGUAL DE LOS MOLARES TEMPORALES ES EN GENERAL, MAS ANGOSTO QUE EL DE LOS PERMANENTES DEBIDO A LA MAYOR CONVERGENCIA DE LAS CARAS BUCAL Y LINGUAL, LA UNA HACIA LA OTRA, EN EL TERCIO OCLUSAL.
- 5.- RAICES.- LAS RAICES DE LOS MOLARES TEMPORALES SON MUCHO MAS DIVERGENTES; ESTO DEJA ESPACIO PARA LA COLOCACION DE LAS CORONAS DE LOS DIENTES PERMANENTES. (15) (13)

ERUPCION DE LOS DIENTES PERMANENTES

INCISIVO CENTRAL SUPERIOR.....	7-8 AÑOS
INCISIVO LATERAL SUPERIOR.....	8-9 AÑOS
CANINO SUPERIOR.....	11-12 AÑOS
PRIMER PREMOLAR SUPERIOR.....	10-11 AÑOS
SEGUNDO PREMOLAR SUPERIOR.....	10-12 AÑOS
PRIMER MOLAR SUPERIOR.....	6-7 AÑOS
SEGUNDO MOLAR SUPERIOR.....	12-14 AÑOS
TERCER MOLAR SUPERIOR.....	17-30 AÑOS
INCISIVO CENTRAL INFERIOR.....	6-7 AÑOS
INCISIVO LATERAL INFERIOR.....	7-8 AÑOS
CANINO INFERIOR.....	10-11 AÑOS
PRIMER PREMOLAR INFERIOR.....	10-12 AÑOS
SEGUNDO PREMOLAR INFERIOR.....	11-12 AÑOS
PRIMER MOLAR INFERIOR.....	6-7 AÑOS
SEGUNDO MOLAR INFERIOR.....	12-13 AÑOS
TERCER MOLAR INFERIOR.....	17-30 AÑOS

MEDIANTE LA ERUPCION DENTARIA. TAMBIEN SE PUEDEN HACER IDENTIFICACIONES "FORENSES", COMO EL CASO QUE ENSEGUIDA DESCRIBIREMOS:

EN EL CONDADO DEL BRONX, DE NUEVA YORK, EN 1940. SE DEBIA IDENTIFICAR UN CADAVER DE UNA NIÑA QUE FUE INCINERADA, DI CHA MENOR TENIA 10 AÑOS Y 125 DIAS. SE ENCONTRARON UNOS CUANTOS FRAGMENTOS DE DIENTES INCINERADOS Y FUE NECESARIO ESTABLE CER EL CUERPO DEL DELITO CON ESTE MATERIAL TAN ESCASO. LAS RAICES DE ESTOS FRAGMENTOS SE CONSERVARON INTACTAS, Y REVELARON LAS DIVERSAS FASES DEL DESARROLLO QUE ERAN DE ESPERAR EN UNA NIÑA DE ESA EDAD.

TOMANDO EN CUENTA QUE LA DENTINA ERA VIRTUALMENTE EL UNICO TEJIDO DENTAL QUE SOBREVIVIO A LA INCINERACION AUNQUE FUERA EN PARTE, Y QUE LAS MUESTRAS RECOGIDAS SE HABIAN CONTRAIDO HASTA ALCANZAR APROXIMADAMENTE LAS DOS TERCERAS PARTES DE SU TAMAÑO ANATOMICO POR LA OXIDACION TOTAL DE LA MATERIA ORGANICA DE LA MATRIZ, NO HUBIERA SIDO POSIBLE HACER LA IDENTIFICACION SIN TENER UN CONOCIMIENTO COMPLETO DE LA MORFOLOGIA DE

LOS DIENTES Y DE LA EVOLUCION DE SU FISIOLÓGIA.

DE ESTA MANERA, SE SELECCIONARON OCHO NIÑAS A FIN DE RELACIONAR LA PRUEBA QUE OFRECIA EL GRADO DE DESARROLLO DE LAS RAICES DE LOS INCISIVOS PERMANENTES SUPERIORES, DEL PRIMER PREMOLAR SUPERIOR, DEL PRIMER MOLAR SUPERIOR PERMANENTE Y DEL PRIMER PREMOLAR INFERIOR, CON UNA NIÑA DE EDAD COMPARABLE.

ASI, SE ELIMINARON DOS FACTORES VARIABLES -EDAD Y SEXO-, PUES CADA NIÑA TENIA 10 AÑOS Y 125 DIAS DE EDAD. ADEMÁS, DADAS DE LA MISMA INSTITUCION, DE LA CLASE MEDIA INFERIOR, Y PUEDE DECIRSE QUE SUS ANTECEDENTES Y HABITOS DE NUTRICION ERAN LOS MISMOS, EN TERMINOS GENERALES. (15)

LA DENTICION COMO FACTOR DETERMINANTE DE LA EDAD

LOS DIENTES CRECEN Y SE SUCEDEN DE FORMA REGULAR HASTA LA EDAD ADULTA. A PARTIR DEL DIA 65 DE VIDA INTRAUTERINA HASTA LOS 30 AÑOS, EL APARATO DENTAL SUFRE UNA EVOLUCION LENTA Y CONTINUA; MARCADA PRINCIPALMENTE POR LA APARICION DE FOLICULOS DENTARIOS, CALCIFICACION DE GERMEENES DENTARIOS, TABICAMIENTO ALVEOLAR, ORDEN DE SUCESION DE DIENTES DECIDUOS, ETC

LA CALCIFICACION DE LOS GERMEENES DENTARIOS EMPIEZA A LA TRECEAVA SEMANA DE LA VIDA INTRAUTERINA, POR LA FORMACION DE UN CAPUCHON DE DENTINA. ES POSTERIOR PARA LOS DIENTES PERMANENTES.

LA CRONOLOGIA DE LOS TABICAMIENTOS Y DE LA OCUPACION ALVEOLAR PROPORCIONA IGUALMENTE INDICACIONES UTILES. ASI, EN EL RECIEN NACIDO A TERMINO, CUATRO TABIQUES ALVEOLARES COMPLETOS SON VISIBLES EN CADA MITAD DE LA MANDIBULA Y FORMAN CELDILLAS QUE CONTIENEN ESBOZOS DENTARIOS DE LOS INCISIVOS. CANINO Y DEL PRIMER MOLAR.

LA EPOCA DE ERUPCION DENTARIA COMO YA LO PUDIMOS VER, SE EXTIENDE DEL SEPTIMO MES AL TREINTAVO MES PARA LA PRIMERA DENTACION (DENTACION DECIDUA) Y DEL SEXTO AÑO AL VIGESIMO PRIMER AÑO PARA LA SEGUNDA DENTACION (DIENTES PERMANENTES O DEFINITIVOS).

A LOS DIEZ MESES, LOS NIÑOS TIENEN CUATRO DIENTES. A LOS DOCE MESES SEIS, A LOS CATORCE MESES OCHO, A LOS DIECISEIS MESES DIEZ, A LOS DIECIOCHO MESES 12, A LOS VEINTE MESES 14, A LOS VEINTIDOS MESES 16, A LOS VEINTICUATRO MESES 18, A LOS VEINTISEIS MESES 20; DE 3 A 5 AÑOS, SE CUENTA CON 30 DIENTES; DE 6 A 11 AÑOS 24; DE 12 A 17 AÑOS 28, Y A PARTIR DE LOS 18 AÑOS, 28 A 32 DIENTES.

LAS ANOMALIAS DE LA ERUPCION SON FRECUENTES Y RESPONDEN A TRANSTORNOS DEL CRECIMIENTO, PERO PRINCIPALMENTE A PROBLEMAS DE TIPO ENDOCRINOS, A FACTORES LOCALES Y A DEFICIENCIAS ALIMENTICIAS, POR LO QUE PODEMOS DEDUCIR QUE LA ALIMENTACION

ARTIFICIAL O MIXTA RETARDA UNO A DOS MESES LA ERUPCION DENTARIA

A PARTIR DE LOS 45 AÑOS, LA EVOLUCION DENTARIA EMPIEZA POR LA COLORACION AMARILLENTO. SIGUE POR LA PERDIDA PROGRESIVA, PERO MUY VARIABLE DE LAS PIEZAS DENTARIAS.

EN EL VIEJO, LAS FIGURAS LINEALES, MAS O MENOS PROFUNDAS CON FRECUENCIA IMPREGNADAS DE MATERIA COLORANTE, SE FORMAN EN LA CARA LABIAL DE LOS INCISIVOS CENTRALES. LA REABSORCION DEL REBORDE ALVEOLAR DESCUBRE EL CUELLO Y UNA PARTE DE LA RAZ; DE SUERTE QUE LOS DIENTES PARECEN MAS LARGOS. LA PERDIDA EMPIEZA POR LOS PREMOLARES SUPERIORES, DESPUES SIGUEN LOS INCISIVOS INFERIORES; LOS CANINOS INFERIORES SON LOS MAS RESISTENTES. LA DESAPARICION DENTARIA ENTRANA IMPORTANTES DEFORMACIONES EN LA MANDIBULA. DESAPARECEN LOS ALVEOLOS, APROXIMACION DEL AGUJERO MENTONIANO AL BORDE ALVEOLAR, REGRESION DE LAS RAMAS, EL ANGULO MANDIBULAR SE ABRE Y ALCANZA 130 A 140°. ESTE TIPO DE RAMA SENIL SE OBSERVA TAMBIEN EN EL ADULTO QUE HA PERDIDO PRECOZMENTE SUS DIENTES Y NO LE HAN COLOCADO UNA PROTESIS.

LA ESTIMACION DE LA EDAD, JUEGA UN PAPEL IMPORTANTE EN LA IDENTIFICACION FORENSE DE RESTOS ESQUELETICOS. ANATOMICA Y RADIOLOGICAMENTE, INVESTIGACIONES DEL ESTADO DE DESARROLLO Y FUSION DE LOS HUESOS DEL ESQUELETO, PROVEE UNO DE LOS DATOS DE LA ETIMACION DE LA EDAD.

LA EXAMINACION SIMILAR DE LA ETAPA DE FORMACION Y DE LOS PROCESOS CAMBIANTES CON LA EDAD DE LOS DIENTES, CONSTITUYE OTRA FUENTE DE INFORMACION. EN ALGUNOS CASOS DONDE LA DESCOMPOSICION AVANZADA TIENE LUGAR, O EN INSTANCIAS DONDE LOS RESTOS PUDIERAN HABER SIDO SOMETIDOS A ALTAS TEMPERATURAS, LA INVESTIGACION DE LA DENTICION PUEDE ASUMIR CONSIDERABLE IMPORTANCIA. BAJO ESTAS CIRCUNSTANCIAS, DEBIDO A SU RESISTENCIA FISICA PARA SUFRIR DAÑOS, LOS DIENTES PUEDEN SER LA UNICA EVIDENCIA DE LOS RESTOS ESQUELETICOS EN SUFICIENTES CONDICIONES INDEMNES PARA PERMITIR UNA EXAMINACION UTIL.

EN ADICION A LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMACION DE LA EDAD PARA LOS PROPOSITOS DE IDENTIFICACION, LA CONTRIBUCION DE LA EDAD, PUEDE TENER UN SIGNIFICADO PARTICULAR EN MEDICINA LEGAL

POR EJEMPLO, EN LA INVESTIGACION DE LA MUERTE DE UN NIÑO PUEDE SER NECESARIO ESTABLECER SI EL NIÑO FUE ABORTADO O SI LA MUERTE OCURRIO DESPUES DEL NACIMIENTO. ESTE PUNTO PUEDE SER RESUELTO COMO YA LO VIMOS POR LA EXAMINACION MICROSCOPICA DE CORTES SECCIONALES DE LOS DIENTES. EN PRESENCIA DE LA LINEA NEONATAL (INCREMENTO REALIZADO EN LA LINEA FORMADA AL NACIMIENTO) PUEDE SER DEMOSTRADO EN LAS SECCIONES, QUE EL NIÑO PUDO HABER VIVIDO HASTA EL NACIMIENTO.

EN SUMA, LA MEDIDA DE LA CANTIDAD DE DENTINA O ESMALTE ENCONTRADO BAJO LA LINEA NEONATAL PROVEERA UN RESULTADO DE LA

ESTIMACION EN UN TIEMPO DE INTERVALO ENTRE EL NACIMIENTO Y LA MUERTE.

LA PRECISION DE LA ESTIMACION DE LA EDAD OBTENIDA POR LA EXAMINACION DENTAL VARIA CON LA EDAD DE LA DENTICION. DURANTE EL DESARROLLO DE LOS DIENTES HASTA APROXIMADAMENTE 15 AÑOS DE EDAD LA EXACTITUD PUEDE SER CERCANA DE MAS O MENOS UN AÑO. DURANTE LA ETAPA TEMPRANA DE ESTE PERIODO EN CIERTAS CIRCUNSTANCIAS SIGNIFICA LA OBTENCION PRECISA DE +- UNOS CUANTOS DIAS. DESPUES CUANDO EL DESARROLLO DENTAL ES COMPLETO LOS UNICOS METODOS VIABLES TRAEN CONSIGO LA ESTIMACION DE LOS PROCESOS DE "DESGASTE", EN LOS DIENTES. ESTOS CAMBIOS CONTINUAN EN PROPORCION VARIABLE, Y CUANDO SE ESTIMA LA EDAD DE UNA DENTICION ADULTA LA MEJOR EXACTITUD QUE SE PUEDE OBTENER, POR MEDIO DE UN INVESTIGADOR EXPERIMENTADO CON VARIAS TECNICAS, ESTA ESTIMACION DE LA EDAD ES UN ALCANCE DE +- 10 AÑOS (JOHANSON, 1971). (15)

LA DIFERENCIA DE PRECISION DE +- 1 AÑO O +- 10 AÑOS, REFLEJA LA CANTIDAD DE INFORMACION OBTENIBLE QUE DAN LOS MAXILARES. DURANTE LAS ETAPAS TEMPRANAS DEL DESARROLLO MUCHAS FORMAS DENTALES SIRVEN DE "HUELLAS" O "MARCAS" DE LA EDAD, LA ESTIMACION DE LA EDAD PUEDE SER HECHA CON TAN ALTA PRECISION QUE MAS TARDE EN VIDA UNICAMENTE LA "EDAD" O EL "DESGASTE" DAN CAMBIOS VALIDOS. DE ESTA MANERA, LOS METODOS QUE CONTRIBUYEN A SABER LA EDAD PUEDEN SER DIVIDIDOS EN DOS GRUPOS DE ACUERDO AL ESTADO DE DESARROLLO DENTAL. EL PRIMER GRUPO DE ESTOS METODOS SITUADO PARA EL PERIODO ALCANZANDO EL DESARROLLO DE LOS DIENTES, EL OTRO GRUPO, APLICABLE POR ENTERO A LA DENTICION FORMADA PERMANENTE.

EL DESGASTE DENTAL SE PUEDE EMPLEAR PARA LA DETERMINACION DE LA EDAD SOLO CUANDO SE CONOCEN DIFERENTES ASPECTOS CULTURALES, OCUPACIONALES Y ALIMENTICIOS, ASI COMO ALTERACIONES DE LA OCLUSION, ETC.

EN LA MASTICACION NORMAL HASTA LOS 30 AÑOS, SOLO SUFRE DESGASTE EL ESMALTE DENTARIO. A LOS 40 AÑOS YA SE DEJA AL DESCUBIERTO LA DENTINA. PERO LA PROPIA MASTICACION ESTIMULA LA FORMACION DE NUEVA DENTINA (LLAMADA DENTINA IMITATIVA), LA CUAL PROTEGE LA PULPA. ESTA DENTINA DE REEMPLAZO DA UNA COLORACION MAS OSCURA A LA SUPERFICIE TRITURANTE. HASTA LOS 50 AÑOS ESTE DESGASTE VA EN AUMENTO. Y AL LLEGAR A LOS 60 PUEDE ESTAR AFECTADA TODA LA SECCION TRANSVERSAL DE LOS DIENTES. ENTONCES EL COLOR DE LA DENTINA DE REEMPLAZO CAMBIA DE MARRON CLARO A MARRON OSCURO. LA INDICACION QUE ELLO DA PARA LA DETERMINACION DE LA EDAD ES SIEMPRE APROXIMADA.

DEBE HACERSE PARA LA IDENTIFICACION, UN ESQUEMA ODONTOLÓGICO DEL ESTADO DE LA DENTADURA EN EL QUE FIGUREN CORONAS, PUENTES, OBTURACIONES Y LESIONES. (15)

DESGASTE DENTAL

GRADO	EDAD (EN AÑOS)	DESGASTE
PRIMERO	25 A 30	NULO O CASI NULO DEL ESMALTE DE LAS CUSPIDES DE CARAS OCLUSALES.
SEGUNDO	30 A 35	PRESENTE, DEL ESMALTE DE LAS CUSPIDES DE LAS CARAS OCLUSALES.
TERCERO	35 A 45	PRESENTE, DEL ESMALTE DE LAS CUSPIDES Y VERTIENTES DE LAS CARAS OCLUSALES.
CUARTO	45 A 60	PRESENTE, DEL ESMALTE CON PARTES DE DENTINA DE CUSPIDES Y VERTIENTES DE LAS CARAS OCLUSALES Y VESTIBULARES.
QUINTO	60 O MAS	PRESENTE, DEL ESMALTE Y DENTINA DE CUSPIDES, VERTIENTES Y FIGURAS DE CARAS OCLUSALES, VESTIBULARES Y LINGUALES O PALATINAS.

RESTOS EDENTULOS

LA IDENTIFICACION DENTAL DE UN CUERPO EDENTULO DESCONOCIDO QUE LLEVE UNA PROSTODONCIA TOTAL SUPERIOR E INFERIOR ES DIFICIL, Y A MENUDO IMPOSIBLE.

LAS PROTESIS PARCIALES PUEDEN SER MAS UTILES PARA PROPOSITOS DE IDENTIFICACION EN EL CUERPO ESQUELETIZADO.

LA MAYOR PARTE DE LAS VECES, LA PERSONA HA USADO DENTURAS MUCHOS AÑOS Y SERA DIFICIL CONSEGUIR RADIOGRAFIAS. A MENOS QUE EL MATERIAL DE LA BASE SEA MUY RARO, SERA DIFICIL SABER QUIEN CONSTRUYO LA DENTADURA. MILES Y MILES DE DENTURAS TOTALES SON MUY PARECIDAS Y A SIMPLE VISTA IGUALES EN COLOR Y FORMA, Y MUY POCOS DENTISTAS CONSERVAN LOS MODELOS DE SUS PACIENTES DE PROSTODONCIA.

A VECES SE HALLA UN SISTEMA SENCILLO DE MARCAR LAS DENTURAS TOTALES DE LOS PACIENTES CON SU NOMBRE, CONSISTENTE EN COLOCAR UN PAPEL MUY DELGADO CON EL NOMBRE DEL PORTADOR EN EL ACRILICO USADO PARA LA PLACA DE MANERA QUE SE TRANSPARENTE. (19)

ACTUALMENTE, NO EXISTE NINGUNA LEY EN NINGUN PAIS QUE LO EXIJA, PERO EN EL PASADO FUE COMUN EN LAS FUERZAS ARMADAS DE LOS ESTADOS UNIDOS COLOCAR EL NOMBRE Y NUMERO DE SERVICIO DEL MILITANTE EN UN PEDAZO DE PAPEL CEBOLLA Y COLOCADO EN EL ACRILICO DURANTE EL PROCESO DE ENMUFLADO. ESTO SE HACIA TANTO EN DENTADURAS TOTALES COMO EN PROTESIS REMOVIBLES PARCIALES.

OTRO EJEMPLO DE LA UTILIDAD DE ESTE SISTEMA, AUNQUE NO CONCIERNE TANTO A LA RAMA FORENSE (A MENOS QUE EXISTIERA UN DESASTRE MASIVO EN ESE LUGAR) ES EL CASO DE UN ASILO DE ANCIANOS EN QUE SE MARCABAN LAS DENTADURAS PARA EVITAR CONFUSIONES

ES FRECUENTE LOGRAR UNA IDENTIFICACION POSITIVA DE UN PACIENTE DENTADO CUANDO ESTE GUARDA ALGUNA DENTADURA DE USO ANTERIOR A LA ACTUAL EN CASA COMO "REFACCION". DESDE LUEGO, CABE ACLARAR QUE NO SE LOGRARA UN AJUSTE Y RETENCION PERFECTO PERO SI SUFICIENTE PARA SABER QUE CORRESPONDE AL PROCESO DE LA BOCA DEL CUERPO O NO.

LAS DENTADURAS PARCIALES SON AUN MAS UTILES YA QUE LOS GANCHOS CORRESPONDEN A LOS DIENTES REMANENTES. INCLUSIVE SE HA CORROBORADO CASOS LEGALES "PROBANDO" UNA DENTADURA Y HASTA UN TROZO DE ELLA EN CUERPOS EXHUMADOS. (4) (14) (21)

CAPITULO DECIMO

PERITAJE EN ODONTOLOGIA

NECROPSIAS BUCALES

LA AUTOPSIA ORAL ES UNA FORMA DE AUTOPSIA PARCIAL Y UNA PARTE DE LA AUTOPSIA O NECROPSIA MEDICO-LEGAL. EL DENTISTA A QUIEN SE LE PIDE ELABORAR UNA AUTOPSIA O EXAMEN ORAL POST MORTEM, DEBE ESTAR FAMILIARIZADO O POR LO MENOS CONOCER BIEN LA MANERA DE EFECTUARLA EN EL CUERPO. TAMBIEN DEBE CONOCER LA FICHA LEGAL USADA EN SU PAIS O ESTADO PARA RECOPIRAR LOS DATOS QUE RESULTEN DE ELLA. (2)(10)(11)

DEFINICION

ES LA TANATOCIRUGIA CUYA FINALIDAD ES TENER ACCESO A LA CAVIDAD ORAL, SE REALIZA EN CADAVERES, CON EL PROPOSITO DE SIMPLIFICAR EL EXAMEN ANATOMICO, PATOLOGICO Y TERAPEUTICO DEL APARATO BUCODENTAL. (25)

INDICACIONES

ESTA INDICADA EN CADAVERES CARBONIZADOS, MOMIFICADOS Y CON RIGIDEZ CADAVERICA, ASI COMO TAMBIEN EN TODOS AQUELLOS CASOS EN LOS CUALES SEA NECESARIO ESTABLECER LA IDENTIDAD DE UN SUJETO MEDIANTE EL APARATO BUCODENTAL. (1)(5)

TECNICAS DE AUTOPSIAS BUCALES

SI LOS MAXILARES NO PUEDEN SER SEPARADOS POR LA FUERZA CON UN ABREBOCAS, SERA NECESARIO CORTAR POR DETRAS DE LAS COMISURAS LABIALES HASTA EL BORDE POSTERIOR DE LA RAMA DE LA MANDIBULA Y DESPLAZARLO HACIA ABAJO.

TECNICA DE LUNTZ

ESTA TECNICA ES UTILIZADA PARA LOS CASOS DIFICILES EN QUE ES NECESARIO UN EXAMEN MINUCIOSO. EN ESTOS CASOS DEBEN SEPARARSE TOTALMENTE LOS MAXILARES. LUNTZ DICE QUE DEBEN HACERSE INCISIONES PROFUNDAS EN FORMA DE V, DESDE LA COMISURA DE LA BOCA, RETRAER TEJIDO BLANDO Y CORTAR LAS RAMAS ASCENDENTES DE LA MANDIBULA DE CADA LADO CON SIERRA STRYKER, (O SIERRA PARA HUESO). LUEGO DEBE INSERTARSE UN BISTURI POR DEBAJO DEL ANGULO MANDIBULAR Y GUIARLO HACIA ADELANTE Y ARRIBA POR EL TEJIDO BLANDO. ESTO PERMITE EXTRAER LA MANDIBULA TOTAL-

MENTE.

CUANDO LA CARA NO ESTA QUEMADA GRAVEMENTE, JACOBSEN Y AYUDANTES INDICAN QUE SE PRACTIQUE UNA INCISION EN FORMA DE HERRADURA DESDE UN ANGULO DE LA MANDIBULA AL OTRO ANGULO. POR DEBAJO DE LA BASE, DISECANDO LA BASE DSEA ENTONCES, HASTA EL VESTIBULO, FORMANDO UN COLGAJO DE TEJIDO QUE PUEDE LEVANTARSE Y EXPONER LA DENTADURA. ESTE COLGAJO PUEDE VOLVERSE A SU LUGAR DESPUES PARA MANTENER EL ASPECTO FACIAL.

EL MAXILAR SUPERIOR SE EXTRAE CORTANDO EN FORMA DE ARCO POR ENCIMA DE LA ZONAS APICALES. SI ES NECESARIO SE RECURRE A UN CINCEL PARA CRANEO QUE FACILITE SU DESPRENDIMIENTO Y PODAMOS ELABORAR MEJOR NUESTRA INVESTIGACION QUE UNA VEZ CONCLUIDA PODAMOS VOLVER A COLOCAR LOS MAXILARES EN SU LUGAR SIN DESTRUIR LA APARIENCIA FACIAL DEL CADAVER Y PUEDA SER RECONOCIDO POR SUS FAMILIARES.

ES MUY IMPORTANTE. AL HACER UNA AUTOPSIA ORAL. SER MUY CUIDADOSOS AL EXAMINAR TODAS Y CADA UNA DE LA PIEZAS Y ESTRUCURAS, PUES AL ESTAR LOS MAXILARES DESPRENDIDOS NOS PERMITEN UN EXAMEN MAS COMPLETO Y A FONDO. TAMBIEN DEBEMOS REVISAR BIEN LA FICHA PARA NO DEJAR ALGUN DATO SIN ANOTAR, Y MARCAR DEBIDAMENTE TODO EL MATERIAL OBTENIDO.

CRANEO

LOS SENOS MAXILARES SE ALCANZAN A TRAVES DE LOS MAXILARES SUPERIORES POR VIA BUCAL, HACIENDO INCISIONES CON EL BISTURI A TRAVES DE LA MUCOSA, INMEDIATAMENTE POR DEBAJO DE LAS SALIENTES DE LOS HUESOS CIGOMATICOS.

MANDIBULA

LOS SEGMENTOS DE LA MANDIBULA PUEDEN SER EXTRAIDOS DESPUES DE HABER VACIADO LA CAVIDAD BUCAL. CON UN CUHILLO FUERTE SE CORTA EL SURCO GINGIVOLABIAL Y SE PROFUNDIZA EL CORTE HASTA DEJAR LIMPIO EL HUESO. HABITUALMENTE LAS LESIONES GINGIVALES MAS IMPORTANTES SE ENCUENTRAN A NIVEL DE LOS DIENTES ANTERIORES DE LA MANDIBULA. CON UNA PINZA DE EXODONCIA SE EXTRAEN LAS PIEZAS DENTALES DONDE SE VAN A PRACTICAR LOS CORTES. DESPUES, CON EL CINCEL, SE HACEN CORTES VERTICALES PRIMERO, Y DESPUES HORIZONTALES PARA EXTRAER LA ZONA Deseada. NO ES NECESARIO EXTRAER TODA LA ALTURA DEL CUERPO MANDIBULAR. FINALMENTE. CON LA TIJERA FUERTE SON SEPARADOS LOS RESTOS DE TEJIDOS Y SE LIBERA EL FRAGMENTO. LA CAVIDAD BUCAL SE LLENA CON ALGODON. (23)

CUELLO Y BOCA

CON EL CUCHILLO CORTO O CON EL BISTURI PEQUEÑO DE HOJA FINA SE DISECA LA PIEL DEL CUELLO DIRIGIENDO EL FILO HACIA LA PARTE PROFUNDA PARA NO CORTAR LA PIEL. SE DEJAN ASI AL DESCUBIERTO LAS MASAS MUSCULARES DEL CUELLO Y SE ELEVA LA PIEL HASTA LLEGAR AL BORDE INFERIOR DE LA MANDIBULA. SE OBSERVAN LAS VENAS YUGULARES EXTERNAS, LAS GLANDULAS SUBMAXILARES Y LOS GANGLIOS LINFATICOS SUBMENTONIANOS Y SUBMAXILARES.

CON EL CUCHILLO LARGO SE SECCIONA EL PISO DE LA BOCA DE CADA LADO DE LA LINEA MEDIA, DEJANDO UNA PEQUEÑA PORCION CENTRAL, CON EL FILO DIRIGIDO HACIA FUERA CORTANDO AL RAS DE LA CARA POSTERIOR DEL CUERPO DE LA MANDIBULA. EL CORTE SE PROLONGA HASTA ATRAS PARA SECCIONAR EL MUSCULO ESTERNOCLEIDOMAS-TOIDEO EN SU PARTE MAS ELEVADA. ESTO SE HACE CON EL OBJETO DE EXTRAER LAS AMIGDALAS Y LA ZONA SUPERIOR DE LA FARINGE.

DURANTE ESTA MANIOBRA SE SECCIONAN LAS ARTERIAS CAROTIDAS EXTERNA E INTERNA. AHORA SE CORTA LA PARTE MEDIA DEL PISO DE LA BOCA Y SE EXTRAE LA LENGUA POR DEBAJO DE LA MANDIBULA, MANIOBRA QUE PERMITE SECCIONAR EL PALADAR BLANDO CON EL CUCHILLO LARGO DIRIGIENDO LA HOJA HACIA EL PLANO PROFUNDO SOBRE LA COLUMNA VERTEBRAL. SE LIBERAN LAS ESTRUCTURAS A LOS DOS LADOS Y MOMENTANEAMENTE SE DEJA LA DISECCION EN ESTE SITIO. (13)

INSTRUMENTAL IDEAL PARA PRACTICAR LA AUTOPSIA ORAL

- 1.- ESPEJOS BUCALES PLANOS (5)
- 2.- EXPLORADORES DENTALES DIVERSOS (5)
- 3.- SEPARADOR BUCAL AUTOMATICO (1)
- 4.- SEPARADOR BUCAL DE CAUCHO (2)
- 5.- BISTURIES
- 6.- HOJA PARA BISTURIES DIFERENTES (36)
- 7.- PINZAS HEMOSTATICAS DIFERENTES (3)
- 8.- SIERRA QUIRURGICA PARA HUESO O STRYKER (1)
- 9.- LUZ FRONTAL (1)
- 10.- LAMPARA DE DESTELLO PARA DIAGNOSTICO DENTAL (1)
- 11.- COMPRESORAS DE GASA (UN PAQUETE)
- 12.- SOLUCION COLORANTE PARA DETECTAR (MERTHIOLATE PARA VER

SILICATOS).

- 13.- ESCOBILLONES DE ALGODON (UN PAQUETE)
- 14.- NOXEMA (UN PAQUETE)
- 15.- MASCARILLAS FACIALES (OPCIONAL UNO O MAS)
- 16.- GUANTES DE CAUCHO GRUESOS (3 PARES)
- 17.- GUANTES DE CAUCHO DIFERENTES (36)
- 18.- DELANTALES (5)
- 19.- CEPILLOS DENTALES (2)

MATERIALES

- 1.- CORDON DE EXTENSION, TRABAJO PESADO (21)
- 2.- GRABADORA (1)
- 3.- PLUMAS Y LAPICES (7)
- 4.- TABLILLAS CON SUJETADOR (2)
- 5.- DIAGRAMAS DE EXAMEN (6)
- 6.- REGLAS CON PULGADAS Y CENTIMETROS (2)
- 7.- MATERIAL RADIOGRAFICO:
 - *APARATO DE RAYOS X
 - *RADIOGRAFIAS DE LA CABEZA, COMO PUEDEN SER: FRONTALES, LATERALES, DE ESTAS EXISTE UNA FORMA ESPECIAL LLAMADA CEFALOMETRICAS.
 - *RADIOGRAFIAS DE LA BOCA, PUEDEN SER DE DOS TIPOS: INTRA ORALES (OCUSALES, INTERPROXIMALES Y PERIAPICALES), EXTRAORALES (PANORAMICAS)
- 8.- MATERIAL FOTOGRAFICO
- 9.- PEGAMENTOS PARA RECONSTRUCCION
- 10.- CERAS
- 11.- PAPEL ALUMINIO
- 12.- PAPEL CARBON. (14) (23)

CONCLUSIONES

COMO LO EXPUSIMOS AL PRINCIPIO DE ESTE TRABAJO, QUEDAMOS DE RECTIFICAR O RATIFICAR LOS CONCEPTOS QUE SE TIENEN DE LA ODONTOLOGIA FORENSE, POR LO QUE PARA NOSOTROS:

LA ODONTOLOGIA FORENSE ES LA RAMA CIENTIFICA DE LA MEDICINA QUE SE ENCARGA DE ESTUDIAR, ANALIZAR, RECOPIRAR Y VALORAR LAS PRUEBAS Y EVIDENCIAS BUCODENTALES, ENCONTRADAS EN UN SUJETO O EN RESTOS ESQUELETICOS, PARA FINES TANTO MEDICOS (ESTUDIAR ENFERMEDADES, AUTOPSIA, ETC.), COMO LEGALES, SIRVIENDO DE ESTA MANERA A LOS FINES QUE PERSIGUE LA JUSTICIA PARA ACLARAR ASUNTOS RELACIONADOS CON HOMICIDIOS, SUICIDIOS, SE CUESTROS, ETC.

EL TERMINO MAS CORRECTO PARA ESTA DISCIPLINA MEDICA ES EL DE ODONTOLOGIA FORENSE, YA QUE ABARCA TODOS LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON NUESTRA PROFESION, ADEMAS DE SER UN TERMINO FACIL DE MANEJAR.

EL CONOCIMIENTO DE LOS PROCESOS TRANSFORMATIVOS QUE SE SUCEDEN EN EL CADAVER, SON IMPORTANTES PARA CONOCER A FONDO LAS CAUSAS DE LA MUERTE, EL AGENTE O AGENTES CAUSALES DE LA MISMA, ASI COMO EL TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA MISMA MUERTE HASTA EL DESCUBRIMIENTO DEL CUERPO.

COMO YA LO PUDIMOS CONSTATAR, LA DENTICION HUMANA ES MUY VALIOSA PARA PODER DETERMINAR LA EDAD, SEXO, RAZA, OCUPACION ETC., DE UN SUJETO O DE SUS RESTOS CADAVERICOS, CUANDO ES EL UNICO MEDIO POSIBLE Y AL ALCANCE PARA LOGRAR ESTOS FINES, Y PARA COMPLEMENTAR LOS DEMAS ESTUDIOS QUE SE REALIZAN EN UN CADAVER PARA SU POSIBLE IDENTIFICACION E INDIVIDUALIZACION, POR QUE COMO YA SABEMOS, LA MAYORIA DE LOS CASOS QUE SE PRESENTAN SON SUJETOS QUE HAN PERDIDO SU INDIVIDUALIDAD.

POR SU RESISTENCIA A FENOMENOS DESTRUCTIVOS, LOS DIENTES CONSTITUYEN EL MEDIO MAS SEGURO Y CONFIABLE PARA REALIZAR DICHA IDENTIFICACION.

LA ODONTOLOGIA FORENSE, TAMBIEN NOS PERMITE REVISAR CASOS EN PACIENTES (VIVOS), PARA CERTIFICAR LA GRAVEDAD Y CURACION DE UNA LESION PRODUCIDA YA SEA POR NEGLIGENCIA, O POR FALTA DE CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL; Y DAR UNA OPINION CERTERA DEL CASO, PARA FINES LEGALES. Y SE PUEDE APLICAR LAS SANCIONES CORRESPONDIENTES.

ES MUY IMPORTANTE TOMAR CONCIENCIA DE LA IMPORTANCIA QUE TIENEN LA HISTORIA CLINICA Y DEMAS REGISTROS QUE PODEMOS OBTENER DE UN PACIENTE, PARA PODER AYUDAR DE ESTA FORMA A ACLARAR ASUNTOS LEGALES. COMO LO ES LA IDENTIFICACION. POR LO QUE TE

NEMOS LA OBLIGACION DE RECARBAR TODOS ESTOS DATOS CON LA MAYOR SERIEDAD, RESPONSABILIDAD Y CUIDADO, ADEMAS DE LLEVAR UN MUY BUEN REGISTRO DE LAS CITAS Y TRABAJOS QUE SE REALIZAN EN EL CONSULTORIO, ASI COMO EL REGISTRO DE LOS HONORARIOS CUBIERTOS POR EL PACIENTE.

LOS DATOS OBTENIDOS DEL APARATO BUCODENTAL Y RELACIONANDOS CON LAS DEMAS ESTRUCTURAS QUE COMPONEN EL ORGANISMO, PERMITEN AL INVESTIGADOR CONOCER CON GRAN EXACTITUD LA EDAD DEL INDIVIDUO EN ESTUDIO. DE IGUAL MANERA ES IMPORTANTE CONOCER LAS ABERRACIONES, ALTERACIONES Y ANOMALIAS QUE SE PUEDEN ENCONTRAR EN BOCA Y QUE ENTRAN DENTRO DEL CAMPO DE LA PATOLOGIA ODONTologica FORENSE, YA QUE SON DATOS DE SUMA IMPORTANCIA PARA SER CONSIGNADOS DENTRO DE LA FICHA DE IDENTIFICACION

CABE MENCIONAR QUE AUNQUE LAS FICHAS DENTALES QUE SE LLEVAN EN EL CONSULTORIO DENTAL DIFIEREN UN TANTO DE LAS FICHAS POST MORTEM QUE SE UTILIZAN EN LA INVESTIGACION FORENSE, ES NECESARIO TRATAR DE UNIFICAR LOS CRITERIOS DE LAS ESCUELAS LIBRES Y UNIVERSIDADES. PARA LLEVAR UN MEJOR CONTROL DE ELLAS, ASI COMO PARA UNIFICAR LOS DIAGRAMAS DENTALES, YA QUE PUEDEN SER UN FACTOR CRITICO EN LA IDENTIFICACION Y PUEDEN LLEGAR A ENTORPECER LAS INVESTIGACIONES POR LA DIFICULTAD QUE PRESENTA EL ESTAR DESIFRANDO LOS DIAGRAMAS.

LOS METODOS COMUNES DE IDENTIFICACION ORAL, NOS PUEDEN APORTAR DATOS INTERESANTES Y CONCLUYENTES DENTRO DE LA MISMA INVESTIGACION, ASI COMO TAMBIEN APORTA DATOS SOBRE LAS CAUSAS Y AGENTES ETIOLÓGICOS PRODUCTORES DE ENFERMEDADES Y MUERTES.

DESGRACIADAMENTE, EN LA ACTUALIDAD LA ODONTOLOGIA FORENSE, NO HA TENIDO EL EMPUJE NECESARIO Y LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS QUE CUELAN NO LE HAN DADO LA IMPORTANCIA QUE SE MERECE, YA QUE COMO LO HEMOS VISTO, ES BASTANTE DIFICIL ENCONTRAR REGISTROS ADECUADOS Y COMPLETOS ANTE MORTEM. POR LO QUE ESTAS SITUACIONES DETIENEN EL AVANCE DE ESTA DISCIPLINA TAN BASTA, Y CON GRANDES PERSPECTIVAS.

SERIA DE GRAN UTILIDAD, QUE LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS EN DONDE SE DAN CLASES DE ODONTOLOGIA FORENSE, NO LA IMPARTIERAN COMO UNA MATERIA OPTATIVA, EN LA CUAL LOS ALUMNOS LA PUEDEN O NO TOMAR, SINO QUE DEBERIAN IMPARTIRLA COMO UNA MATERIA BASICA DENTRO DEL PLAN DE ESTUDIOS, PARA QUE SU AVANCE FUERA MAS ACORDE CON LAS NECESIDADES DEL PAIS.

EL PERITO EN ODONTOLOGIA FORENSE, NO SOLO SE ENCARGA DE ESTUDIAR AL APARATO BUCODENTAL, SINO QUE TAMBIEN SE ENCARGA DE REALIZAR PESQUIZAS EN PATOLOGIA, EN ANATOMIA, FISIOLOGIA, MORFOLOGIA OSEA, Y CRIMINOLOGIA ENTRE OTROS, POR LO QUE TIENE UN CRITERIO MUY AMPLIO, QUE LE PERMITE DISERNIR MUCHOS ASPECTOS QUE PARA UN CIRUJANO DENTISTA DE PRACTICA GENERAL SERIAN MAS COMPLEJOS.

ASIMISMO. ENCONTRAMOS QUE EN NUESTRA EPOCA, EN DONDE LOS

AVANCES DE LAS TECNICAS Y DE LA CIENCIA MISMA HA SIDO MAYOR, EN MEXICO HAY MUY POCOS ODONTOLOGOS FORENSES, LO QUE TAMBIEN IMPLICA EN EL LENTO AVANCE DE LA ODONTOLOGIA FORENSE. POR LO QUE ES NECESARIO FORMAR MAS PROFESIONALES EN LA MATERIA QUE AYUDEN AL SISTEMA JUDICIAL PARA ESCLARECER ESTE TIPO DE ASUNTOS Y PODER AYUDAR A LA SOCIEDAD EN GENERAL.

EN LA ACTUALIDAD, CADA VEZ CON MAYOR FRECUENCIA, LA JUSTICIA SE APOYA MAS EN LOS PERITOS EN ODONTOLOGIA FORENSE, POR LO QUE SERIA IMPORTANTE QUE LOS TRIBUNALES MEDICOS, ESTUVIERAN A CARGO PRECISAMENTE DE ESPECIALISTAS QUE CONOZCAN LA MATERIA, PARA PODER DAR UN MEJOR SERVICIO A LA COMUNIDAD Y PARA BENEFICIO DE NUESTRA PROFESION, YA QUE ESTARIAMOS FRENTE A GENTE QUE CONOCE Y SABE DE LO QUE ESTAMOS HABLANDO.

ES NECESARIO CONOCER Y ENTENDER LA IMPORTANCIA QUE TIENE ESTA DISCIPLINA, YA QUE EN NUESTRAS MANOS PUEDE ESTAR LA LIBERTAD DE UN COLEGA O EL QUE ENTRE A LA CARCEL Y PIERDA LA REPUTACION QUE DURANTE EL TRANSURSO DE SU CARRERA SE HAYA FORJADO; YA QUE COMO PERITOS PODEMOS DAR OPINIONES ACERCA DE LOS TRATAMIENTOS QUE SE LE HAN PRACTICADO A UN PACIENTE, ASI COMO TAMBIEN EL DAR CONOCIMIENTO A LAS AUTORIDADES DE LAS LESIONES QUE HAYA PRODUCIDO DICHO PROFESIONAL.

B I B L I O G R A F I A

- 1) MARTINEZ MURILLO SALVADOR; SALDIVAR S. LUIS.- MEDICINA LEGAL. - ED. FRANCISCO MENDEZ OTEO. - 14a ED. - MEXICO, 1987
PP. 1-28, 41-76, 135-163, 173, 174, 259-281, 325-330
- 2) SIMPSON KEITH, C.B.E.- MEDICINA FORENSE. - TRAD. JORNET LOZANO JORDI.- ED. ESPAXIS.- 8a ED.- BARCELONA, ESPAÑA, 1981
PP. 10-50, 76-123, 125, 127, 198-213, 256-423
- 3) CLINICAS ODONTOLÓGICAS DE NORTEAMÉRICA. - 1979
- 4) CORREA RAMIREZ ALBERTO ISAAC.- ESTOMATOLOGÍA FORENSE. - ED. TRILLAS.- 1a ED.- MEXICO, 1990.- PP. 13-22, 26-38, 47-69, 73-86
- 5) TORRES TORIJA JOSE.- MEDICINA LEGAL. - ED. FRANCISCO MENDEZ OTEO.- 9a ED.- MEXICO, 1980.- PP. 10-23, 27, 28, 41-43, 66-85, 127-137, 180-188
- 6) QUIROZ CUARON ALFONSO; ET.AL.- MEDICINA FORENSE. - ED. - PORRUA, S.A.- 1a ED.- MEXICO, 1977.- PP. 129-191, 327-600
722-1057
- 7) CODIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL. - ED. PORRUA, S.A.- 47a ED. MEXICO, 1990.- PP. 9, 83, 84, 105-111
- 8) PELAYO CORREA; ET.AL.- TEXTO DE PATOLOGÍA. - ED. LA PRENSA MEDICA MEXICANA.- 2a ED.- MEXICO, 1975.- PP. 592, 593, 851-853, 1151, 1152, 1155
- 9) LEY FEDERAL DEL TRABAJO. - ED. PAC. S.A. DE C.V.- MEXICO, 1984.- PP. 205-220, 262-264
- 10) MORENO GONZALEZ RAFAEL.- ENSAYOS MEDICOS FORENSES Y CRIMINALISTICOS. - ED. PORRUA, S.A.- 2a ED.- MEXICO, 1989.- PP. 25-190
- 11) PONSOLD ALBERT.- MANUAL DE MEDICINA LEGAL. - TRAD. SALES VAZQUEZ MIGUEL.- ED. CIENTIFICO MEDICA.- 1a ED.- BARCELONA, ESPAÑA, 1955.- PP. 56-89, 92-126, 153
- 12) ROJAS NERIO.- MEDICINA LEGAL. - ED. EL ATENEO.- 12a ED.- 3a REIMPRESION.- BUENOS AIRES, ARGENTINA, 1987.- PP. 125-155, 230-293, 462-508
- 13) KOLB LAWRENCE C; BRODIE H. KEITH H.- PSIQUIATRÍA CLÍNICA. TRAD. GARZA ESTRADA VICTOR ANGEL DE LA.- NUEVA ED. INTERAMERICANA, S.A. DE C.V.- 10a ED.- MEXICO, 1985.- PP. 1-7, 110-144, 805-823

- 14) CAMERON, J.M., M.D., Phd.(GLAS), M.R.C. PATH, D.M.J. (PATH); SIMS, B.G., B.D.S. (LOND), C.D.S.R.C.S. ENG.- FORENSIC DENTISTRY. - REVISADO POR SIMPSON, C. KEITH.- ED. CHURCHILL LIVINGSTONE.- 1a ED.- GRAN BRETAÑA, INGLATERRA 1973.- PP. 5-158
- 15) DIAMOND MOSES, D.D.S.- ANATOMIA DENTAL. - UNION TOPOGRAFICA, ED. HISPANO AMERICA.- 2a ED.- MEXICO, 1982.- PP. 1, 10-13, 49-62, 159-207. 418-452
- 16) HAM ARTHUR W; CORMACK, DAVID H.- TRATADO DE HISTOLOGIA. - TRAD. VELA TREVINO HOMERO; BLENGIO JOSE RAFAEL.- NUEVA ED INTERAMERICANA, S.A. DE C.V.- 3a ED.- MEXICO, 1986.- PP. 102, 103
- 17) BURKET LESTER W.- MEDICINA BUCAL. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO. - TRAD. FOLCH FABRE ROBERTO.- ED. INTERAMERICANA.- 6a ED.- MEXICO, 1973.- PP. 88-92
- 18) QUIROZ GUTIERREZ FERNANDO; ET.AL.- TRATADO DE ANATOMIA HUMANA. - TOMO III.- ED. PORRUA, S.A.- 26a ED. MEXICO, 1985 PP. 63-107
- 19) ARCHER W. HARRY.- CIRUGIA BUCAL. - TRAD. YOEL JOSE; ET.AL. TOMO I.- ED. MUNDI, S.A.I.C.y F.- REIMPRESION DE LA 2a ED BUENOS AIRES, ARGENTINA, 1978.- PP. 15-26, 50-158, 245-600
- 20) WOODALL IRENE R; ET.AL.- ODONTOLOGIA PREVENTIVA. - TRAD. GARCIA MARTINEZ JOSE LUIS.- NUEVA ED. INTERAMERICANA, S.A DE C.V.- 1a ED.- MEXICO, 1983.- PP. 176-306, 325, 333, 468-560
- 21) DOMINICK P. DE PAOLA, D.D.S., Phd; H. GORDON CHENEY, D.D. S., M.P.H.- ODONTOLOGIA PREVENTIVA. - TRAD. LEYT SAMUEL.- ED. MUNDI, S.A.I.C.y F.- 1a ED.- BUENOS AIRES, ARGENTINA, 1981.- PP. 8-256
- 22) BALTHAZARD, V.- MANUAL DE MEDICINA LEGAL. - TRAD. COLOLEU WIFREDO.- SALVAT EDITORES, S.A.- 6a ED.- BARCELONA, ESPAÑA. 1987.- PP. 657, 672, 708
- 23) VELAZQUEZ TOMAS; ET.AL.- MANUAL DE AUTOPSIAS Y PIEZAS QUIRURGICAS. - ED. LA PRENSA MEDICA MEXICANA.- 1a ED.- MEXICO 1968.- PP. 15-161
- 24) H. P. BIMLER.- ANALISIS CEFALOMETRICO COMO FUNDAMENTO DE ESTOMATOPEDIA. - ED. MUNDI, S.A.I.C.y F.- 2a ED.- BUENOS AIRES, ARGENTINA. 1977.- PP. 1-67
- 25) GAJARDO SAMUEL.- MEDICINA LEGAL. - ED. NASCIMENTO.- 1a ED. SANTIAGO DE CHILE, 1952.- PP. 160-162, 596, 597