

24 190



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA-U.N.A.M.

ODONTOLOGIA

**TESIS DONADA POR
D. G. B. - UNAM**

IDENTIFICACION ANTROPO-ODONTOLOGICA LEGAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

Ana María Patricia Martínez Mendoza



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE.

	Pág.
INTRODUCCION. - - - - -	1
I.- DATOS HISTORICOS DE IDENTIFICACION. - - -	4
II.- FICHA ANTROPO-ODONTOLOGICA: - - - - -	9
1) Determinación de edad: - - - - -	10
a) Suturas craneanas.	
b) Canales de Havers.	
c) Evolución dentaria:	
Fase Pre-eruptiva.	
Fase Eruptiva Pre-funcional.	
Fase Eruptiva funcional.	
2) Determinación de sexo:	
a) Datos Antropológicos: - - - - -	34
Cráneo.	
Cintura Pélvica.	
Huesos largos.	
b) Datos Odontológicos: - - - - -	39
Relación Mesio-Distal.	
Medición Palatina.	
3) Estimación de Estatura y Complejión. -	41
4) Grupo Racial. - - - - -	46
5) Probable lugar de origen:	
a) Datos Antropológicos. - - - - -	50
b) Datos Odontológicos: - - - - -	54
Fluorosis Dental.	
Coronas 3/4.	
Dientes en Pala	
Tubérculo de Carabelli.	

	Pág.
6) Probable Posición Socio-Económica. - -	63
7) Identificación por medio de Hábitos profesionales: - - - - -	65
a) Caracteres dentarios individua-- les.	
8) Sistemas de Numeración Dental: - - - -	70
a) Sistema de Numeración Palmer.	
b) Sistema de la Federación --- Dental Internacional (F.D.I.).	
c) Sistema de Numeración Universal.	
d) Fichas Dentales:	
Ficha dental de la Secretaría de la Defensa Nacional.	
Ficha dental Post-mortem del Ser- vicio Médico Forense del D.F.	
Ficha dental Ante-mortem de la - Sociedad Americana de Odontolo-- gía Forense.	
Ficha dental Post-mortem de la - Sociedad Americana de Odontolo-- gía Forense.	
9) Rugoscopía. - - - - -	83
10) Fotorugoscopía. - - - - -	92
11) Ficha Antropo-Odontológica: - - - - -	95
a) 1a. parte Antropológica.	
b) 2a. parte Odontológica.	

12) Establecimiento de los puntos de -- comparación.- - - - -	103
III.- RESTOS PREHISPANICOS: - - - - -	107
a) Deformaciones Craneanas.	
b) Deformaciones Corporales entre Mexi- cas.	
c) Clasificación de las Deformaciones - craneanas: Cráneo Tlatelolco Cráneo Ixtapalapa.	
d) Mutilaciones Dentarias: Clasificación.	
IV.- RECONSTRUCCION FACIAL: - - - - -	142
a) Caso Tlahuac.	
b) Caso Zumpango.	
V.- IDENTIFICACION DE PROTESIS. - - - - -	164
VI.- SOBRE-POSICION: - - - - -	170
a) Sobre-Posición Picto-Radiográfica.	
b) Sobre-Posición Foto-Radiográfica: Caso Ruxton. Caso Tampico.	
c) Sobre-Posición Foto-Fotográfica.	
d) Video-Tape.	
VII.- CASOS: - - - - -	199
a) Caso Bonzo.- - - - -	200
b) Caso Francés.- - - - -	212
CONCLUSIONES.- - - - -	231
BIBLIOGRAFIA.- - - - -	235

INTRODUCCION

La necesidad de establecer la individualidad de los sujetos desconocidos que ingresan al Servicio Médico Forense del D.F., motivó el estudio - exhaustivo de diversos métodos de identificación a los cuales se les sometió a todo el rigor científico para poder ser utilizados en el esclarecimiento de la identidad de sujetos problema.

En el año de 1977 más de dos mil cadáveres de sujetos desconocidos que ingresaron al Se. Me. Fo., que no se identificaron o se reclamaron, fueron enviados a las diversas escuelas de Medicina para su estudio o a la fosa común, únicamente el 2% presentaba trabajos dentales de algún tipo(1). En casos de accidentes de aviación por ejemplo, la situación cambia un poco; pudiendo ser mayor el porcentaje de personas que hayan sido atendidas por un Cirujano Dentista. Siendo éste el motivo por el cual se crearon los departamentos de Odontología, Antropología, Escultura, Dactiloscopia Forense. Utilizando además los departamentos ya existentes: Anatomo-Patología, Fotografía Forense, Dibujo, Medicina Forense.

Se debe tomar en cuenta que la identificación legal es el resultado del conjunto de procedimientos y medios empleados para el establecimiento de la individualidad de una persona.

La necesidad de la correcta identificación de

cuerpos ha hecho que la disciplina Odontológica intervenga de manera directa en variados casos y problemas tales como: incineraciones, maceraciones, - cadáveres despedazados, catástrofes de diversas indoles, donde la mayoría de los medios de identificación pueden fallar, quedando solamente el Foto--Radiográfico, Odontológico y el Antropológico.

CAPITULO I.

DATOS HISTORICOS.

La Odontología es tan vieja como la Medicina Legal, aunque en nuestros días, ha tenido gran empuje, y la primera ha evolucionado con rapidez.

La evolución de la Odontología Legal va a muchos años atrás, por ejemplo, en el año de 1885 -- las Leyes Austriacas aceptan a la Odontología como auxiliar de la Medicina Legal, lo mismo que las Ingiasas en 1886 y las Prusianas en 1875, desencadenándose en aquel entonces grandes polémicas a favor y en contra, varios estudiosos comenzaron a interesarse en este campo y dedicaron profundos estudios a este tema y en 1879 Thompson de los Estados Unidos, investiga y clasifica las huellas dentales el cual habla de las características individuales de las arcadas dentales tanto en su morfología como en su distribución.

En Roma, en el año de 1894 Plastching interesado en la investigación presenta un trabajo el -- cual es el método satisfactorio para la identificación y le da el nombre de "Odontometría" el cual fija las bases para la completa reestructuración dentaria con fines legales, para tener un registro completo y fácil de interpretar en caso dado.

Las grandes potencias médicas del siglo pasado hacen sus investigaciones, en París, en el año-

de 1898, el Dr. Amoedo, nacido en Cuba presenta un trabajo cuyo nombre fué "L'art dentaire en Medicine Legale", el cual fué reconocido mundialmente.

En ese mismo año, en Oresde, el Dr. Schwarz - presenta un trabajo basado en las medidas de los - maxilares el cual le llama "Prosometría" y propone la integración de un cuerpo odontológico auxiliar al servicio de identificación de ese lugar.

En el año de 1920, la Federación de Odontología Latinoamericana propone a todos los países de Latinoamérica la elaboración de fichas dentales, - anexando a los documentos propios de investigación y pide también el registro de los profesionales -- que tuvieran fichas dentales disponibles para su uso legal.

El Dr. Amadeo López de León en Guatemala, durante el año de 1924 publica su trabajo "Odontología Criminal", implantando las bases de la Rugoscopia; que aunque un poco modificada actualmente fué de gran ayuda para su estudio.

En 1929 el Dr. Roberto Charlett presenta al - Congreso Internacional de Medicina y Farmacia Militares en Londres, un trabajo en el cual dada la alta incidencia de accidentes de aviación sucedidos - en aquella época, menciona la necesidad de la elaboración de fichas señaléticas dentarias para el-

personal de aviación.

En el año de 1932 el Teniente Médico Dentista Lindoro Ponce, publica en el boletín Internacional de archivos Belgas la necesidad de un carnet bucodentario que sería aplicado en la Escuela Militar y Naval en Argentina, la cual se aceptó y hasta la fecha lo sigue utilizando.

En 1933, en México, el Dr. Roberto Alvarez -- Boettiger presenta ante el "Congreso Odontológico-Nacional" el proyecto de una ficha signalética -- odontoestomatológica militar, y en 1936, en la Primera Convención de Médicos Militares Mexicanos presenta un trabajo llamado "Ficha Bucodental y Gráficas de Historia Clínica Odontoestomatológica, gráfica de lesiones dento-maxilo-faciales para el -- ejército mexicano". En el año de 1936 presentó un trabajo en la Revista Estomatológica de Cuba; llamada "La importancia de la Ficha Odontológica para la identificación".

En 1936, el Profesor Luis Silva de origen -- Brasileño publica su trabajo "Identificación -- Odontolegal del Desconocido de Callengo", en la revista titulada "Identificación y Ciencias Penales.

El Cirujano Dentista Legista de la Habana, -

Dr. Jorge A. de Castroverde, crea un sistema de identificación a través de su ficha dental o - - - identoestomagrama; modifica la rugoscopia y da a conocer la fotorugoscopia.

En 1960, el Dr. Sir Sydney Smith en su libro "Casi todo asesinato", al escribir sobre un gran número de casos resueltos por él menciona la importancia que tiene la Odontología para lograr la identificación.

En 1962 el Dr. C. Simonín, en Barcelona España, publica su libro de Medicina Legal en el cual menciona como gran auxiliar de ésta a la Odontología.

La Odontología Legal ha adquirido poco a poco una individualidad, que ha sido incorporada en los estudios de varias Universidades de todo el mundo, lo mismo que ha sido aceptada y utilizada por los gobiernos de varios países para facilitar la identificación primordialmente y la aplicación legal con respecto a la edad y lesiones dentro de la Medicina Legal.

En nuestro País en el año de 1974 el Servicio Médico Forense creó el Departamento de Odon-

tología Forense; en el cual el Dr. Oscar Lozano y Andrade ha hecho interesantes y variados estudios para lograr la identificación y así auxiliar a la Ley.

CAPITULO II.

IDENTIFICACION ANTROPO-ODONTOLOGICA LEGAL.

DETERMINACION DE LA EDAD.

Se funda, durante el crecimiento, en el desarrollo de los sistemas óseo y dentario, y después, en el otro extremo de la vida, en la involución-senil. Entre estos dos períodos las transformaciones en el esqueleto son grandes y variables, por lo tanto la determinación de la edad no se hace muy difícil.

La cronología osteogenética ha sido estudiada cuidadosamente, sin ser de una exactitud perfecta, debido a variaciones individuales, es utilizada para fijar aproximadamente, por un cierto número de datos, la edad, cuando no se posee más que el esqueleto(2).

En el adulto, las modificaciones orgánicas en relación con la edad, aparecen en los huesos craneales que se sueldan, en los dientes que se desgastan y pierden, en ciertos cartílagos que se osifican.

SINOSTOSIS CRANEANA.- Los datos clásicos referentes a cronología de la soldadura de las suturas de los huesos del cráneo han sido modificadas por el importante trabajo de W. Todd y Lyan.

Estos autores han observado que la sinostosis es en general más rápida y más regular del lado -- del endocráneo que en el exocráneo, aunque empiece al mismo tiempo; es más precoz y más activo del -- cierre de las suturas y corresponde entre los 26 y 30 años(3).

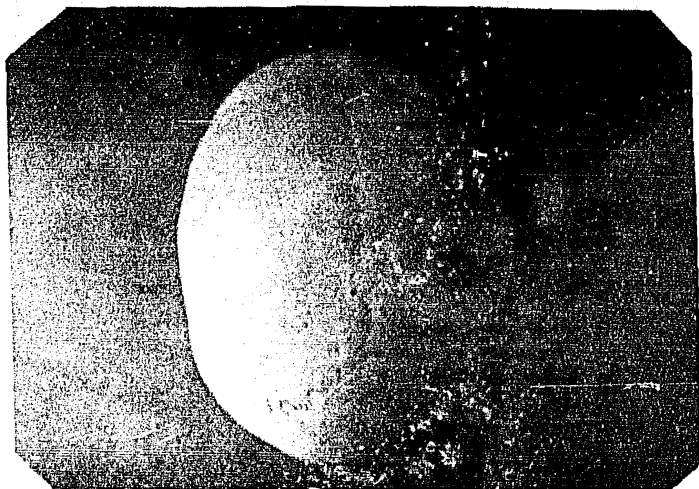
SUTURAS.- Normalmente; la sinostosis de las - suturas de la bóveda empieza a los 22 años y termi na a los 47, en el orden siguiente:

SUTURAS	EPOCAS DE LA SINOSTOSIS*	
	CARA EXOCRANEAL	CARA ENDOCRANEAL.
SAGITAL		
Segmento ant. (1/5)	40-50 años	22-35 años
" med. (2/5)	20-40 "	22-35 "
" obelión(1/5)	20-30 "	22-35 "
" post.(1/5)	30-40 "	22-35 "
CORONAL:		
Segmento sup. (Bregma)	40-50 "	22-35 "
" med.	Tardías	24-38 "
" inf. (Pterion)	30-40 "	24-41 "
LAMBDOIDEA:		
Segmento sup. y med.	Después de los 50 años.	26-42 "
" inf. (Asterion)	Tardías	26-47 "
ESCAMOSA:		
Parieto temporal	Tardías	37-81 "

* Según H.V. Vallois, La dureé de la vie. L'Anthrologie 1937.

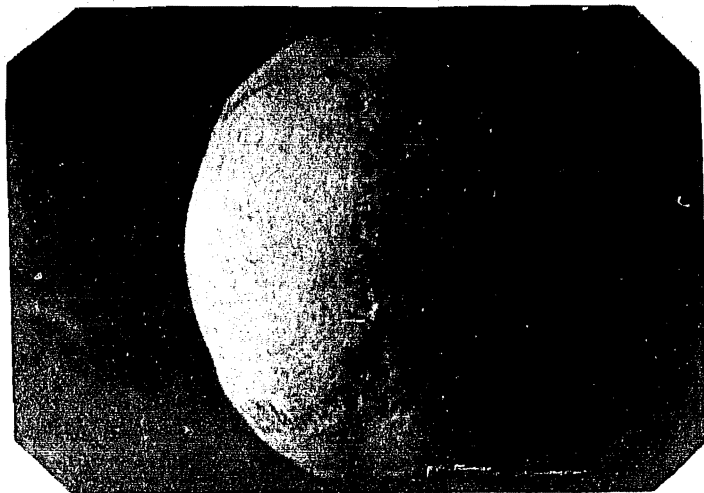
La senilidad se traduce, por parte del cráneo por la extensión de la sinostosis al grupo de las suturas peritemporales. Así también el paso del tiempo modifica la estructura de el cráneo. Por reabsorción ósea y desmineralización, el hueso se hace más esponjoso, más ligero, más frágil; las tablas se adelgazan; el peso específico se modifica; es de 1.636 en el viejo, mientras que es de 1.726 a mediana edad y de 1.514 en el niño(2).

SUTURAS CRANEANAS.



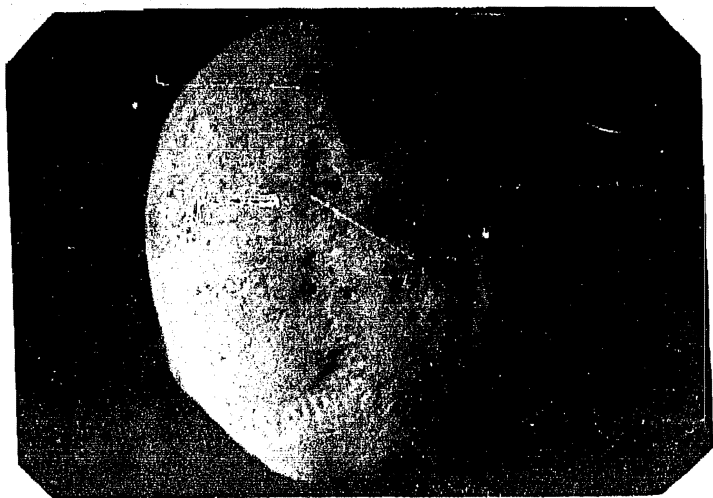
CRANEO INFANTIL.
NORMA SUPERO-POSTERIOR.

SUTURAS CRANEANAS.



CRANEO ADULTO JOVEN.
NORMA SUPERO-POSTERIOR.

SUTURAS CRANEANAS.



CRANEO SENIL.
NORMA SUPERO-POSTERIOR.

CANALES DE HAVERS.

Las transformaciones histológicas sufridas -- por el tejido óseo en el curso del crecimiento, -- así como la variación en el adulto de los diáme- -- tros medios de los conductos de Havers, han sido -- propuestas por Balthazard, Muller y Lebrun como -- punto de referencia para la determinación de la -- edad, tras el nacimiento es de 46 micras, en el fe- -- to, de 27.5 a 30, en el recién nacido de 35, a los 20 años; de 40, a los 50 años; de 45 en el viejo -- (2).

HUESOS LARGOS: FORAMEN NUTRICIO, SISTEMA HA-- VERSIANO. En fragmentos de huesos largos se ha su gerido que la posición de el foramen nutricio nos da una estimación de la longitud total que da el -- hueso. Sin embargo esto es variable en posición. -- Pyle observó en el Radio, que es uno de los huesos relativamente largos al foramen nutricio está en -- su parte distal. Lutken en el húmero y el fémur -- concluye que la posición de la foramina nutriente -- en la diáfisis es tan variable que no es posible -- determinar una posición típica.

Un especialista en Anatomía Comparada es muy -- posible que macroscópicamente pueda diferenciar -- huesos humanos de los no humanos.

Para la edad y las diferencias individuales -- del hombre, Tirelli ofrece datos micrométricos de -- los sistemas haversianos de 27 esqueletos.

período de edad	fémur	tibia	peroné	claví- cula	costi- llas
antes de -- los 40 años	48.2	60.9	63.6	47.5	51.6
40-70 "	68.0	65.0	65.0	64.0	47.0
después de los 40 años	88.5	103.6	70.2	58.2	52.2

Tirelli adicionalmente describe la fotografía del corte histológico de los huesos largos y normales en personas de edad mediana.

Hansen y William han demostrado los cambios de edad radiográficamente en la estructura cancelosa de la parte media del húmero y distal del fémur. Fazzari estudió la pelvis en forma similar. Turkewis; estudió las diferencias de edad en la estructura de los huesos del laberinto en el meato auditivo.

Deslypere y Baer publicaron un estudio de canales haversianos.

Dos factores fueron subrayados:

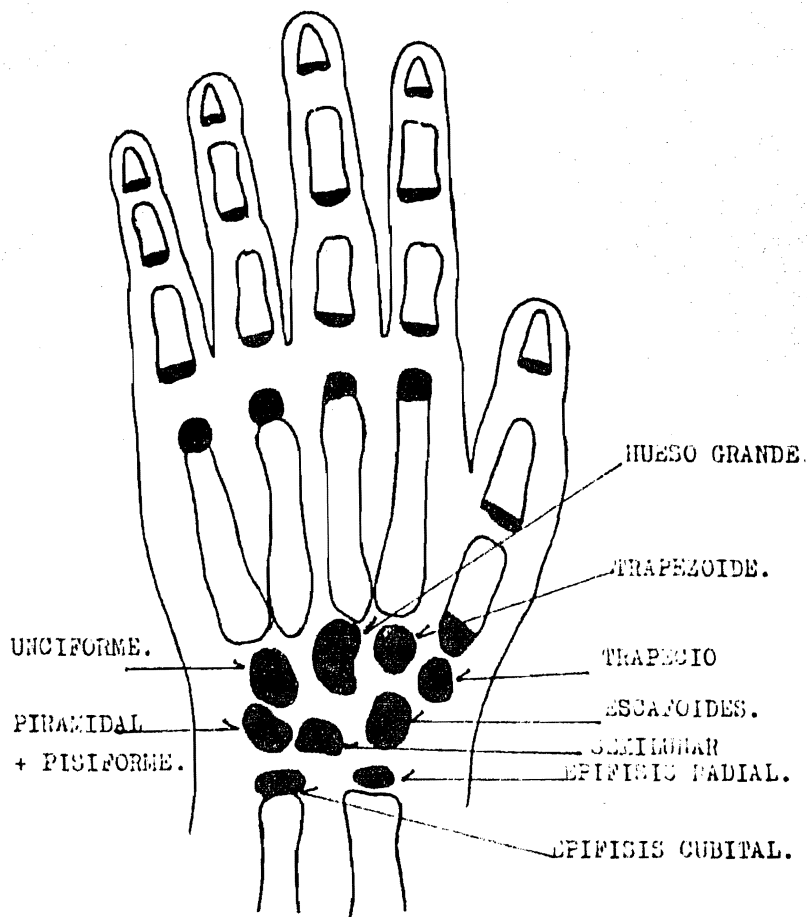
- 1.- Los canales muestran una gran variación individual.
- 2.- Ellos pueden ser sujetos de repetición y extensivo modelamiento durante la vida(3).

Se han ideado métodos para apreciar el desarrollo del esqueleto. En general se elige una parte limitada del mismo; la mano o el pie, admitiendo que su desarrollo representa el todo de un sistema óseo. Estos métodos no son siempre seguros, pues no está rigurosamente coordinada la osificación de las diferentes partes.

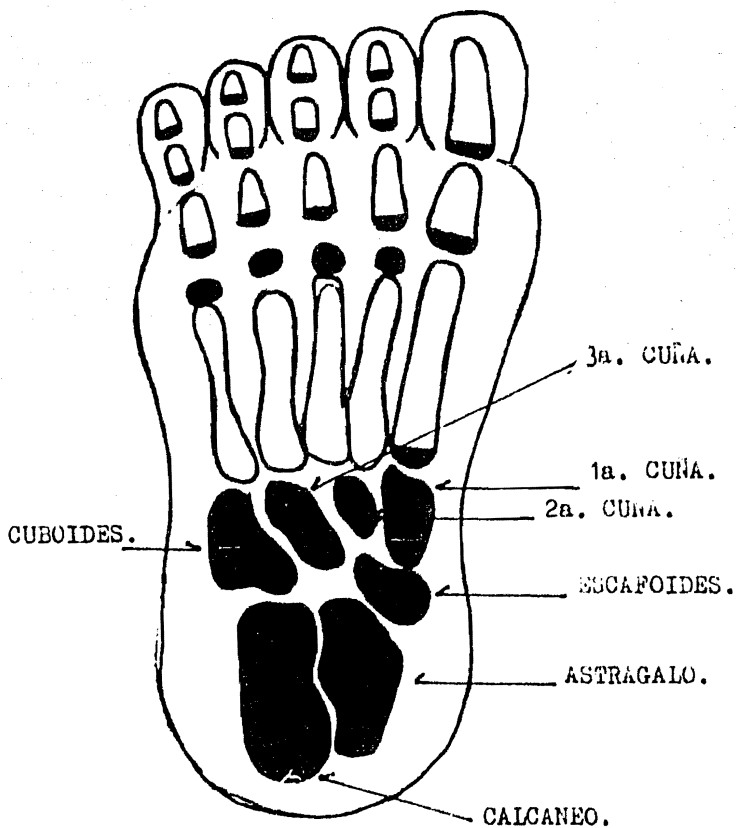
Caffey, J. (Pediatric X-ray Diagnosis 3a. ed.: Chicago 1956), recomienda por ello el método de -- Sonlag y Colabs., para determinar la edad del esqueleto. He aquí su técnica: en una radiografía de todo el lado izquierdo del cuerpo, incluida la escápula, se cuentan los puntos de osificación y se comparan con las cifras de la tabla adyacente. Los puntos de osificación contados comprenden todos los situados en los huesos largos de los brazos, manos, piernas, pies, en los huesos del carpo y del tarso, y en la apófisis coracoides de la escápula. En niños algo mayores se cuentan asimismo el punto de osificación del troncanter mayor(4).

Meses de edad	Número de puntos de osificación					
	Niños			Niñas		
	Promedio	Margen	S	Promedio	Margen	S
1	4,11	1,29- 6,93	1,41	4,58	1,06- 8,10	1,76
3	6,63	2,91-10,35	1,86	7,78	3,46-12,10	2,16
6	9,61	5,71-13,51	1,95	11,44	6,38-16,50	2,53
9	11,88	6,56-17,20	2,66	15,36	5,52-25,20	4,92
12	13,96	6,04-21,88	3,96	22,40	8,54-36,26	6,93
18	19,27	6,05-32,49	6,61	34,10	17,22-50,98	8,44
24	29,21	13,01-45,41	8,10	43,44	30,14-56,74	6,65
30	37,59	22,79-52,39	7,40	48,91	35,91-61,91	6,50
36	43,42	32,74-54,10	5,34	52,73	41,77-63,69	5,48
42	47,06	36,54-57,58	5,26	56,61	48,65-64,57	3,98
48	51,24	42,06-60,42	4,59	57,94	50,12-65,76	3,91
54	53,94	45,24-62,64	4,35	59,89	53,17-66,61	3,36
60	56,24	48,10-64,38	4,07	61,52	56,14,66,90	2,69

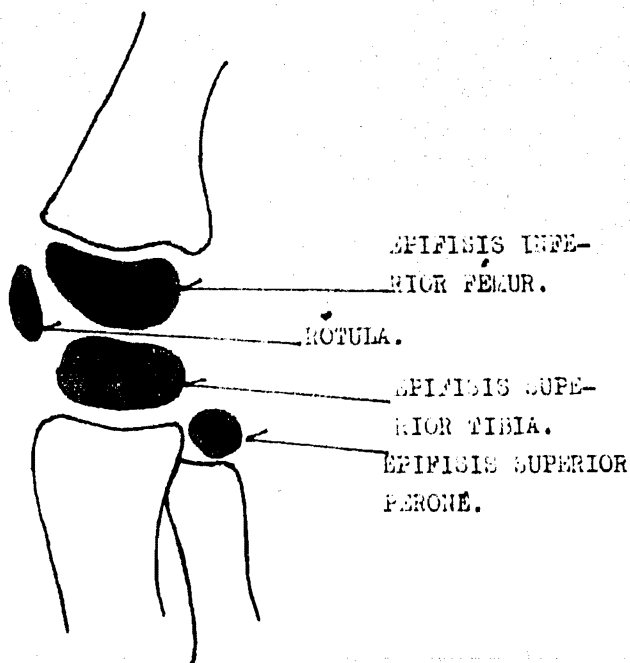
PRINCIPALES PUNTOS DE OSIFICACION EN
MANO Y CARPO



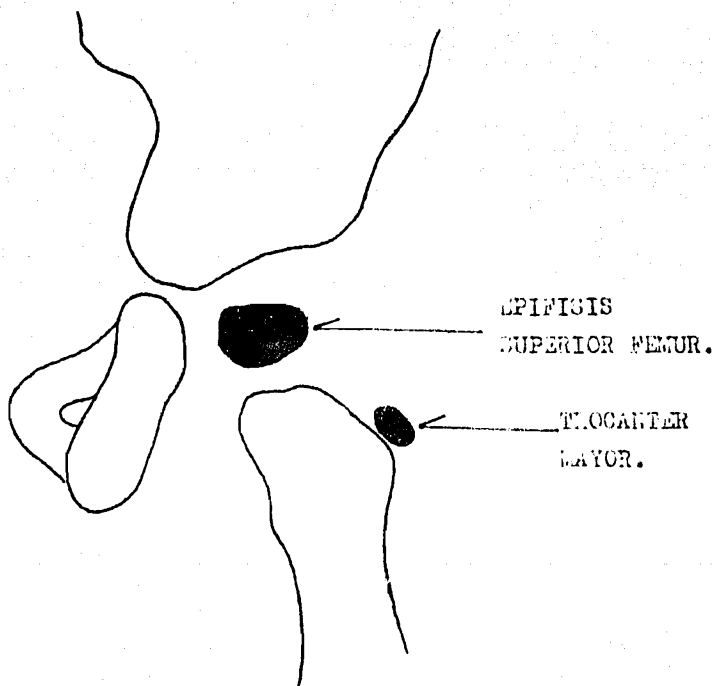
APARICION DE PUNTOS DE OSIFICACION EN
P I E



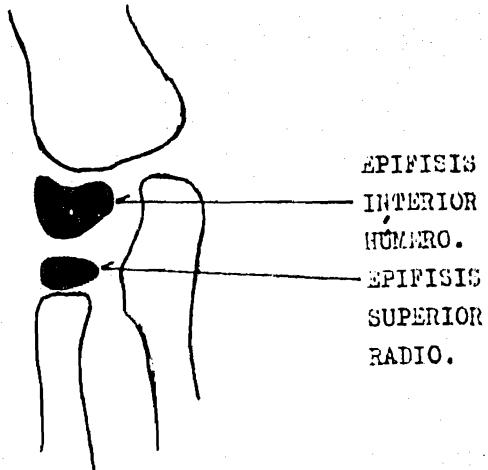
PUNTOS DE OSTIFICACION EN LA
R O D I L L A



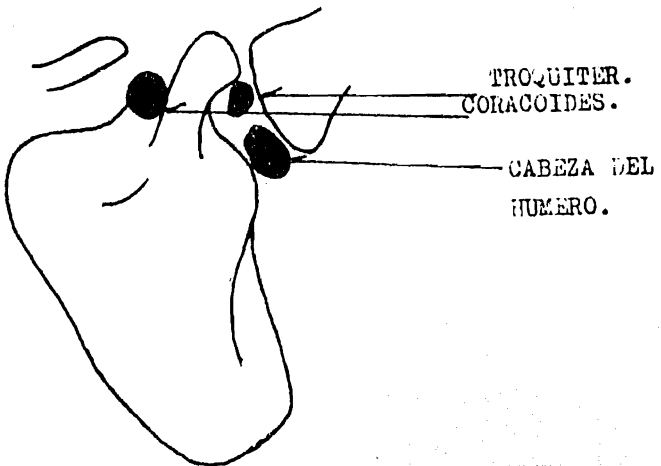
PUNTOS DE OSIFICACION EN LA
CADERA



C O D O



H O M B R O



PUNTOS DE OSIFICACION EN CODO Y HOMBRO.

EVOLUCION DENTARIA.

Por su número y por la diversidad de sus particularidades anatómicas, patológicas, o protésicas, los dientes proporcionan al problema de la identificación preciosos datos que permiten, en cierto número de circunstancias (guerras, catástrofes, incendios, cadáveres despedazados o carbonizados) llegar a resultados inesperados; ya que como sabemos los dientes son las estructuras más fuertes que existen en el organismo y si por ello agregamos el hecho de que se encuentran protegidos por un gran número de músculos, podemos decir que los dientes empiezan a sufrir alteraciones a los 400°C, siguiendo la carbonización a los 800°C(2,5).

El conjunto de los caracteres físicos de las piezas dentarias basta para distinguir a un individuo de todos los demás; ya que el ser humano adulto posee 32 dientes con cinco caras anatómicas cada uno en su corona, lo que hace un total de 160 superficies; dichos dientes poseen un sistema de implantación muy peculiar y las raíces tienen diferentes formas, tamaños y direcciones, etc.(6)

Los dientes humanos se reconocen por su morfología y por estudios de Anatomía Comparada(7). Solamente en el hombre, siendo el reborde alveolar vertical; es decir corona y raíz se encuentran en un eje longitudinal, mientras que en el animal, -- las raíces están muy curvadas.

La determinación de la edad permite cierta -- precisión durante el período de evolución del aparato dentario.

FASE PRE-ERUPTIVA.

En efecto los dientes crecen y se suceden en forma regular hasta la edad adulta. Partiendo del 65° día de vida intrauterina; sufriendo una evolución lenta y continua, que viene marcada por una serie de acontecimientos: aparición de folículos dentarios (5 meses in-útero), calcificación de gérmenes dentarios (7 meses in-útero), tabicamiento alveolar, orden de sucesión de dientes temporales y de dientes permanentes.

La calcificación de los gérmenes dentarios empieza a la 13a. semana de la formación primaria de dentina. Es posterior para los dientes permanentes.

La cronología de los tabicamientos y de la ocupación alveolar proporciona igualmente indicaciones útiles. Así, en el recién nacido a término, cuatro tabiques alveolares completos son visibles radiográficamente en cada mitad del maxilar inferior y forman celdillas que contienen los esbozos dentarios de los incisivos, del canino y del 1er. molar(2,4,8).

FASE ERUPTIVA PRE-FUNCIONAL.

La época de erupción dentaria se extiende del 7° mes para la dentición primaria, (piezas temporales) y del 6° año al 21° años para la segunda dentición (piezas permanentes) (4,7).

Al nacer el niño se encuentran formadas las coronas de los centrales y laterales, tanto superiores e inferiores aún sin hacer erupción, se presentan esbozos del canino y primer molar temporal. A los seis meses \pm 2 meses hacen erupción los centrales inferiores y superiores, se ha formado ya la corona del canino inferior (sin hacer erupción). Asimismo el primer y segundo molar superior e inferior y continúa formándose el canino superior y las raíces de los centrales y laterales.

A los nueve meses \pm 2 meses continúan formándose las raíces de los centrales y laterales tanto superiores como inferiores. Empiezan a formarse las raíces de los caninos y del primer molar (superiores e inferiores), se ha terminado de formar la corona del segundo molar superior. A esta edad -- principia el desarrollo de los centrales (superiores e inferiores), lateral inferior, caninos (superiores e inferiores) y primer molar permanente.

Al año \pm 3 meses están por terminarse de formar las raíces de los centrales y laterales superiores e inferiores, en los caninos continúan for-

mándose las raíces de los primeros molares temporales y es entonces cuando principia el inicio de la formación de las raíces de los segundos molares -- temporales. Continúan formándose los centrales, - laterales, caninos, y primer molar permanente(4).

FASE ERUPTIVA FUNCIONAL.

A los catorce meses se encuentran ya en la ca vidad oral 8 dientes, a los 16 meses 10, a los 18- meses 12, a los veinte meses 20, de 3 a 5 años se cuenta con 20 piezas dentarias; de 6 a 10 años - - (dentición mixta) con 24, de 12 a 17 años (denti-- ción definitiva) con 28; a partir de los 18 años, - 28 a 32 piezas dentarias.

Estas cifras no representan más que una media, pues las anomalías de la erupción son frecuentes, - responden a trastornos del crecimiento; principal- mente por problemas endocrinológicos, a factores - locales y a deficiencias alimenticias lo cual la - alimentación artificial o mixta retarda uno o dos- meses la erupción dentaria.

Fórmula dentaria (*)

Hemimandíbula

De 6 a 8 meses	i
De 7 a 12 meses	i, i
De 12 a 18 meses	i, i, m
De 16 a 24 meses	i, i, c, m
De 24 a 36 meses	i, i, c, m, m
De 6 a 7 años.	i, i, c, m, m, M
De 6 a 8 años.	l, i, c, m, m, M
De 8 a 9 años.	l, l, c, m, m, M
De 9 a 11 años.	l, l, c, P, m, M
De 11 a 13 años.	l, l, C, P, P, M
De 12 a 14 años.	l, l, C, P, P, M, M
De 18 a 30 años.	l, l, C, P, P, M, M, M

(*) Las minúsculas indican los dientes temporales, las mayúsculas, los dientes permanentes; incisivos (i o l), caninos (c o C), premolares (P), molares (m o M).

En el adulto, el examen de la dentición no -- proporciona ninguna base seria para fijar la edad, debido a: trastornos patológicos, desgastes, trabajos odontológicos, clínicos y protésicos, etc.

A partir de los 45 años, la involución dentaria empieza por la coloración amarillenta; sigue - la caída progresiva, pero variable de las piezas - dentarias.

Gösta Gustafson, ha publicado en 1947 y 1950- el resultado de sus investigaciones. El autor toma en cuenta los siguientes elementos:

- 1° Abrasión.
- 2° Dentina secundaria intercameral.
- 3° Pericementosis.
- 4° Sobrecargas de cemento radicular.
- 5° Reabsorción de la raíz.

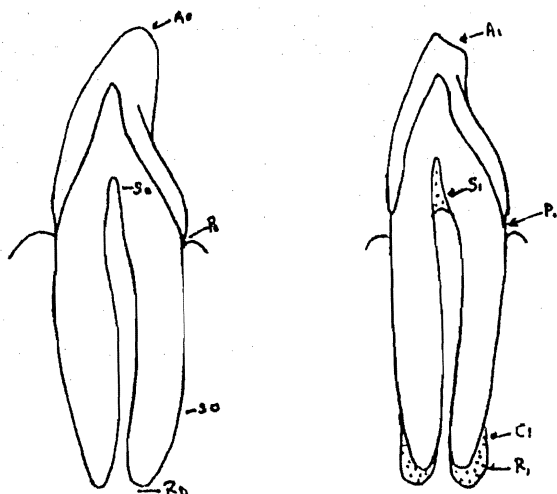
Estos cinco elementos son acotados de 0 a 5 y la edad se calcula en un sistema de abscisas y - - coordenadas, en donde estas últimas se consignan - como puntos de partida a los 13 años.

En el anciano, las fisuras lineales, más o me nos profundas con frecuencia impregnada de materia colorante, se forman en la cara labial de los inci sivos centrales. La reabsorción del reborde alveo lar descubre el cuello y una parte de la raíz, de suerte que los dientes parecen más largos.

La desaparición dentaria entraña importantes - deformaciones del maxilar inferior; desaparición - de los alvéolos, aproximación del agujero mentonia no al borde alveolar, regresión de las ramas; el - ángulo mandibular se abre y alcanza 130 a 140° (en el adulto es de 95° a 100° y en el niño de 150°).

Este tipo de mandíbula senil se observa tam-- bién en el adulto que ha perdido precozmente sus - dientes y no se ha aplicado prótesis(2).

En resumen, la edad aproximada de un sujeto - puede establecerse: hasta 2 años, por los dientes- temporales y ciertos puntos de osificación; de 2 a 6 años, por los puntos de osificación de los huesos del tarso, del carpo y de la epífisis de los - huesos largos, de 6 a 12 años, por los dientes per- manentes; de 12 a 25 años, por la soldadura de la- epífisis a las diáfisis. A partir de 30 años, las sinostosis endocraneanas y las piezas dentarias -- (grado de desgaste, disminución del número, reab- sorción alveolar consecutiva a su caída) son ele- mentos de diagnóstico. La edad viene determinada con una aproximación de 2 años(2,3,4,7).

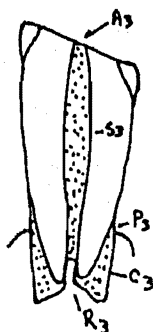


EDAD DE DIENTES ADULTOS.

A_0 , ausencia de abrasión;
 S_0 , sin dentina secundaria;
 F_0 , sin perieementitis;
 C_0 , capa normal de cemento;
 R_0 , no hay reabsorción visible de la raíz.

A_1 abrasión del esmalte;
 S_1 principio de formación de dentina secundaria en el vértice de la cavidad;
 P_1 aparición de perieementitis;
 C_1 aparición de una sobrecarga de cemento;
 R_1 reabsorción parcial en puntos aislados.

EDAD DE DIENTES ADULTOS.



A₂ abrasión que bordea la dentina;

S₂ la cavidad es llenada en su mitad;

P₂ la pericementitis ocupa el primer -tercio de la raíz;

C₂ capa importante de cemento;

R₂ reabsorción más importante.

A₃ abrasión que alcanza la pulpa;

S₃ la dentina ocupa la cavidad;

P₃ la pericementitis -sobrepasa los dos -tercios de la raíz;

C₃ espesa capa de cemento;

R₃ reabsorción que alcanza el cemento y la dentina.

DETERMINACION DEL SEXO. DATOS ANTROPOLOGICOS.

La determinación del sexo es generalmente fácil cuando se disponen de los huesos de la pelvis y cráneo (en que los caracteres sexuales son más marcados).

CRANEO.- (Después de la pubertad)

HOMBRE

Frente inclinada hacia atrás.

Prominencia de las eminencias superciliares y de la glabella sobre pasando la raíz nasal.

Articulación fronto-nasal angulosa.

Rebordes orbitarios - - gruesos.

Apófisis mastoides prominentes, utilizadas como punto de apoyo, de aquí la estabilidad del cráneo en un plano horizontal.

MUJER

Frente más recta, continuándose directamente con los huesos nasales.

Aplanamiento de las eminencias superciliares y de la glabella.

Articulación fronto-nasal curva.

Rebordes orbitarios -- más cortantes.

Apófisis mastoides menos desarrolladas: la base del cráneo, situado sobre un plano horizontal, no se apoya -- más que en dos puntos, carece de estabilidad.

Maxilar inferior grueso, con crestas de inserción muscular acentuadas; peso medio, 80 grs.

Cráneo más pesado.

Crestas de inserción muscular marcadas; apófisis estiloides cortas y anchas.

Maxilar inferior menos pesado; peso medio 63-grs., dientes de menor tamaño y más altos.

Cráneo más ligero y menos grueso.

Crestas de inserción muscular poco marcadas, apófisis estiloides largas y delgadas.

PELVIS.- El sexo imprime sobre todo su distintivo al hueso ilíaco, cuya diferenciación sexual es precoz; ésta es completa a los 11 años para la gran escotadura ciática.

ILIACO.

(GRAN ESCOTADURA CIÁTICA).

HOMBRE

Gran eje oblicuo hacia-abajo, paralelo al borde externo.

Gran abertura, de ángulo agudo.

MUJER

Gran eje horizontal -- perpendicular al borde externo del sacro.

Gran abertura casi en-ángulo recto.

pequeña abertura, $cp=a-$
18 mm. medio 10 mm.

Cuerda del arco supe- -
rior = 29 mm.

Indice de abertura:

$$\frac{CP}{CO} \times 100 = 6.3 \text{ a } 39.4 \text{ mm.}$$

Media 20.8; mayoría de-
casos 15.4 mm.

Surco preauricular o es-
trecho y poco profundo.

pequeña abertura, $cp=$
10 a 31 mm. medio 17 -
mm.

Cuerda del arco supe--
rior = 34.5 mm.

Indice de abertura:

$$\frac{CP}{CO} \times 100 = 21.2 \text{ a } 52.8\text{-}$$

mm.

Media 35.4; mayoría de
casos 22.2 mm.

Surco preauricular an-
cho (5 a 10 mm.) y pro-
fundo.

RAMA ISQUIOPIBIANA.

Parece prolongación in-
ferior del cuerpo del -
pubis.

Angulo subpubiano estre-
cho, cerrado, anguloso-
(65 a 70°).

Agujero obturador, más-
alto, más ovalado; ángu-
lo interno más abierto-
(110°).

Se desprende de la mi-
tad inferoexterna del-
cuerpo del pubis.

Arcada pubiana ancha y
y abierta, arciforme -
(110°).

Agujero obturador más-
ancho, triangular, án-
gulo interno menos - -
abierto (70°).

Cavidad cotiloidea, más ancha alrededor de 52 - mm.

Cavidad cotiloidea más estrecha, alrededor de 46 mm.

SACRO.

Más largo, más estrecho, cóncavo en toda su altura.

Más corto y más ancho-cóncavo en la mitad inferior solamente.

CINTURA PELVICA.

(Después de la Pubertad).

Predominancia de las dimensiones verticales.

Predominio de las dimensiones transversales.

Estrecho superior en forma de corazón de naves.

Estrecho superior elíptico reniforme.

Fosas ilíacas menos anchas, más verticales.

Fosas ilíacas más anchas, más separadas hacia afuera.

HUESOS LARGOS
FEMUR
(PEARSON Y BELL)

HOMBRE.

Diámetro vertical de la cabeza; 47 mm.; aprox.

Diámetro vertical del -
cuello: aproximadamente
34 mm.

Eje más grande.

MUJER.

Diámetro vertical de -
la cabeza: 41mm. aprox.

Diámetro vertical del -
cuello: aproximadamen-
te 29.5 mm.

Gran eje curvado hacia
adelante: ángulo del -
cuello más pequeño.

HUMERO
(DWIGHT)

Gran diámetro vertical-
de la cabeza: 48.5 - --
aprox.

Gran diámetro vertical
de la cabeza: 42.6 mm.

DETERMINACION DEL SEXO. DATOS ODONTOLÓGICOS.

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

Según Astachoff:

- 1.- Los dos incisivos centrales superiores son más voluminosos en el hombre que en la mujer; la diferencia de diámetro M-D no alcanza más que una fracción de mm.
- 2.- La relación M-D de el incisivo central y el incisivo lateral es menor en la mujer, lo que -- significa que ésta tiene los dientes uniformes y más iguales que el hombre.
- 3.- En la mujer, la erupción de la segunda dentición es más precoz, en unos cuatro meses y medio, que en el hombre(2).

Para Astachoff, la talla y la forma de los -- dientes están sometidos a las leyes de Mendel. El tipo "masculino", como el tipo "femenino" puede -- ser dominante; así se explicaría la discordancia -- de tipo genético con el verdadero sexo del sujeto.

MEDICION PALATINA.

En el Servicio Médico Forense del D.F., en su departamento de Odontología; se efectuaron trabajos de medición palatina, en sujetos masculinos y femeninos; para la determinación del sexo por medios odontológicos. Se midió de la cúspide mesio-palatina del primer molar superior derecho a la -- cúspide mesio-palatina del primer molar superior -- izquierdo, y se obtuvo un promedio para cada sexo, viéndose que en sujetos masculinos es mayor en porcentajes esta distancia que en femeninos. Por loque se deduce: que el maxilar superior es mayor en el hombre que en la mujer. Aunque se ha visto que existen puntos de mezcla de las curvas "femeninas" --"masculinas"; que dan datos "masculinos" en "femeninos" y "femeninos" en "masculinos"(5).

ESTIMACION DE LA ESTATURA POR FRAGMENTOS DE HUESOS LARGOS.

En 1935 Gertrude Muller usando esqueletos alemanes; sin fijarse en el sexo, definió ciertos segmentos del húmero, fémur y tibia y dió de cada uno de ellos el porcentaje de la longitud -- del hueso. La longitud del hueso estimada de esta manera puede ser usada en una de las tablas -- de ecuaciones para estimar estatura.

Steele (1970) usando ejemplos documentados de negros y blancos americanos, tomando como parámetro el sexo alteró el método en tres maneras:

- 1.- Por sustitución del fémur por el radio.
- 2.- Por ecuaciones regresivas para estudiar el desarrollo de la longitud con errores standar.
- 3.- Por desarrollo de ecuaciones de regresión para estimar estatura con error standar tomadas directamente de uno o más segmentos de huesos específicos conservados(3, 10).

ESTATURA Y COMPLEXION.

La talla, es decir, la longitud total del - - cuerpo, es definitiva al término de la osificación entre 22 a 25 años. Ulteriormente puede disminuir de 2 a 3 cm.; entre 40 y 60 años, o momentáneamente bajo la influencia de la fatiga o incluso tras una marcha aumenta 16 mm. a veces 20 a 30 mm. en - decúbito dorsal.

Los trabajos de los Antropólogos han mostrado la existencia de una correlación constante entre - la longitud de los huesos largos y la del cuerpo.- Hay que tener en cuenta variaciones ligadas al sexo o debidas a la asimetría de los huesos largos - de los miembros, que se traduce por diferencias en 8 mm., a veces de 20 mm., a favor del brazo derecho (en un manidextro) y de 3 mm., a veces de 10 - mm., entre los fémures derecho e izquierdo.

Para determinar la talla es necesario efectuar dos operaciones: la medida exacta de los huesos largos y el empleo de una tabla antropométrica; la tabla de Rollet tiene fama de ser más exacta -- que la de Manouvrier, que da resultados ligeramente inferiores a la realidad(2,9).

Para medir la longitud de los huesos, es preciso usar la placa osteométrica de Broca. La mediu

ción del fémur se hace generalmente en posición -- oblicua, es decir, los cóndilos en contacto con el montante vertical de la placa. La tabla de Rollet ha sido establecida con una longitud máxima de los fémures.

Conociendo la longitud precisa de un hueso, - buscar en la tabla antropométrica en la columna de este hueso, la cifra encontrada y leer en seguida en la línea horizontal la talla correspondiente. - Si la longitud del hueso está comprendida entre -- dos longitudes inscritas en el cuadro, calcular - una cifra intermedia entre las dos tallas corres-- pondientes.

Las longitudes óseas de la tabla de Rollet -- son relativas a los huesos frescos, aunque provistos de cartílago epifisiario. Para los huesos secos añadir, a la longitud media 7 mm. para el fémur, 5 mm. para la tibia y el húmero, 3 mm. para - el radio(2,3,9,10).

SELECCION DE ECUACIONES DE ESTIMACION DE ESTATURA-
-CON ERRORES STANDAR- CON HUESOS LARGOS EN DIFEREN
TES GRUPOS RACIALES DE 18 A 30 AÑOS (TROTTER, - --
1970).

BLANCOS MASC.

NEGROS MASC.

3.08 Hum	+ 70.45	+4.05	3.26 Hum+	62.10	+4.43
3.78 Rad	+ 79.01	-4.32	3.42 Rad+	81.56	+4.30
3.70 Ulna	+ 74.05	+4.32	3.26 Ulna+	79.29	+4.42
2.38 Fem	+ 61.41	+3.27	2.11 Fem+	70.35	+3.94
2.52 Tib	+ 78.62	+3.37	2.19 Tib+	86.02	+3.78
2.68 Fib	+ 71.78	+3.29	2.19 Fib+	85.65	+4.08
1.30 (Fem+Tib)	+63.29+2.99		1.15 (Fem+Tib)	+71.04+	3.53.

BLANCOS FEM.

NEGROS FEM.

3.36 Hum	+ 57.97	+4.45	3.08 Hum+	64.67	+4.25
4.74 Rad	+ 54.93	+4.24	2.75 Rad+	94.51	+5.05
4.27 Ulna	+ 57.76	+4.30	3.31 Ulna+	75.38	+4.83
2.47 Fem	+ 54.10	+3.72	2.28 Fem+	59.76	+3.41
2.90 Tib	+ 61.53	+3.66	2.45 Tib+	72.65	+3.70
2.93 Fib	+ 59.61	+3.57	2.49 Fib+	70.90	+3.80
1.39 (Fem+Tib)	+53.20+355		1.26 (Fem+Tib)	+59.72+	3.28

 MONGOLOIDES MASC.

 MEXICANOS MASC.

2.68 Hum + 83.19	=4.25	2.92 Hum + 74.94	+4.25
3.54 Rad + 82.00	+4.60	3.55 Rad + 80.71	+4.04
3.48 Ulna + 77.45	+4.66	3.56 Ulna + 74.56	+4.05
2.15 Fem + 72.57	+3.80	2.44 Fem + 58.67	+2.99
2.39 Tib + 81.45	+3.27	2.36 Tib + 80.62	+3.73
2.40 Fib + 80.56	+3.24	2.50 Fib + 75.44	+3.52
1.22 (Fem+Tib) + 70.37			

GRUPO RACIAL.

La Medicina Legal recurre a la Antropología - para, con sus conocimientos determinar los caracteres étnicos de la cabeza ósea, entre los cuales recordaremos: los índices cefálicos, el índice facial superior, el índice nasal y el prognatismo.

INDICES CEFALICOS.- Se definen de la siguiente manera: Vista por la parte superior, la conformación del cráneo es; función de su longitud; la - relación

Diámetro transverso max. (EE)

----- 100 o índice cefálico horizontal.
Diámetro antero-post. (GSi)

Permite distinguir 3 categorías étnicas: cráneos dolicocefalos, ovales y alargados, cuya mayor longitud sobrepasa un cuarto, al menos, a la mayor anchura (europeos, ingleses, suecos, negros, africanos, bereberes, australianos); cráneos mesaticéfalos o medios (amarillos); cráneos braquicéfalos, redondeados y cortos (europeos del centro, alsacianos, bávaros). El índice cefálico indica la anchura que tendría la cabeza si la longitud fuera - - igual a 100; es interesante porque es muy hereditario.

Vista de perfil, la altura se compara a la longitud. Los valores de la relación

$$\frac{\text{Altura del cráneo (BBr)}}{\text{Diámetro antero-post. (GSi)}} 100 \text{ o índice vertical.}$$

de donde resultan también tres clases: cráneos hiposicefálos, altos, (amarillos, negros); cráneo plasticéfalos, bajos (raros, razas fósiles).

Vistos por detrás, la anchura y la altura proporcionan los elementos de relación

$$\frac{\text{Altura del cráneo (BBr)}}{\text{Díam. transversal max. (EE)}} 100 \text{ o índice de anchura.}$$

de donde se reportan tres grupos étnicos: cráneos tapinocéfalos, anchos (europeos del centro, franceses); cráneos metricéfalos, medios (amarillos) cráneos estenocéfalos, estrechos (europeos del centro y del sur, negros).

La combinación de los tres índices cefálicos, conduce a deducciones étnicas: los auverneses y -- los Bávaros tienen un cráneo redondeado alto y ancho; es redondeado, medio y estrecho en los australianos; medio en los chinos y japoneses; alargado, alto y estrecho en los negros.

INDICE FACIAL SUPERIOR.- Viene determinado -- por la relación de la altura de la cara con su anchura:

$$\frac{\text{Altura nasoalveolar (NPr)}}{\text{Diámetro bicigomático max. (ZZ)}} = 100$$

Permite distinguir 3 aspectos étnicos: forma-braquifacial (cara baja y ancha de los auverneses, de los australianos, de los lapones, de los neocaledonianos); forma mesatifacial, media, de los negros africanos; forma dolifacial (cara alta y estrecha en los europeos nórdicos, árabes escandinavos, polinesios), la asociación dolicocefalo y dolicocefalo da el tipo escandinavo y la combinación braquicefalobraquifacial, el tipo celta-eslavo. - Los cráneos fósiles son braquifaciales.

INDICE NASAL.- Está presentado por la relación:

$$\frac{\text{Anchura Nasal Max. (Nm Nm)}}{\text{Altura nasal (N Ns)}} = 100$$

que define 3 caracteres: nariz leptorrínica, estrecha y larga de las razas blancas; nariz mesorrínica media, de las razas amarillas; nariz platirrínica, plana y corta, de los negros africanos y de los australianos, cráneos fósiles.

PERFIL FACIAL SUPERIOR.- O perfil de la cara, es medido por el ángulo (n Px H) que forma la línea nasion-prostion con el plano horizontal de Broca (alvéolo condíleo). Existen 3 agrupaciones definidas: los prognatos (negros africanos, australianos); los mesognatos (amarillos de Asia meridional) los ortognatos (razas blancas)(2,3).

Que divide al hombre en tres grupos: los microdontos (europeos, egipcios, polinesios); los mesodontos (chinos, indios americanos, malayos, negros africanos); los megadontos (australianos)(2).

PROBABLE LUGAR DE ORIGEN, DATOS ANTROPOLÓGICOS.

A medida que, durante cientos de miles de -- años el hombre fué evolucionando, su aspecto físico sufrió una lenta modificación. El cambio más -- importante se operó en la configuración de su cráneo, que aumentó de volumen conforme crecía su cerebro. Así llegamos al Homo sapiens. Las caracte-- rísticas físicas del hombre actual, de rostro bien proporcionado y de mentón bien desarrollado, han -- evolucionado a lo largo de los últimos 30 000 años. En ese tiempo, la especie humana dividióse en grupos raciales:

CAUCASOIDES.- Nativos de Europa, se cuentan -- también entre ellos los hamitas y semitas del Norte de Africa y Arabia, que se extendieron hasta la India. De piel y ojos claros, nariz estrecha y la -- bios finos, sus cabellos suelen ser lisos u ondu-- dos.

AUSTRALOIDES.- Los nativos australianos des-- cienden de los primeros caucasoides que llegaron -- de Asia y evolucionaron aislados. El color de su piel va desde el castaño hasta el negro.

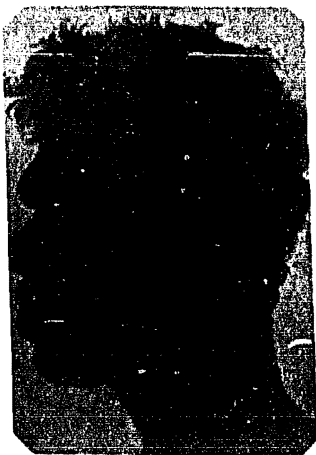
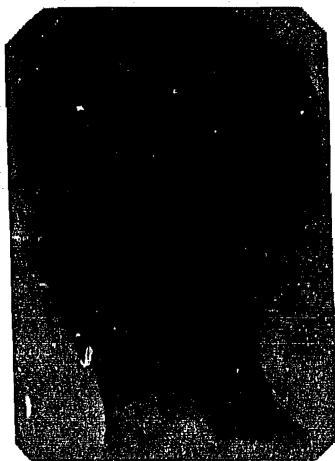
MONGOLOIDES.- Habitan el Asia Central y la -- China septentrional. Los indios americanos y los -- esquimales descienden de los mongoloides que atra--

vesaron el estrecho de Behring.

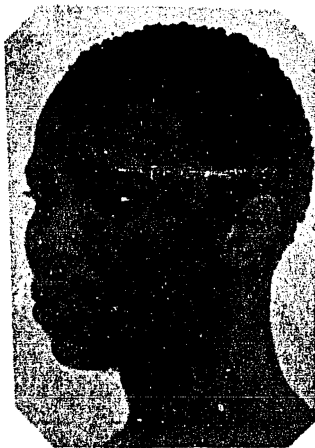
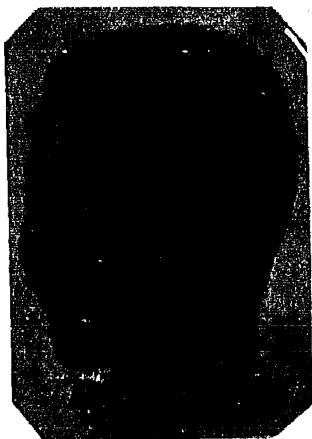
Sus ojos, notablemente rasgados, son protegidos de los reflejos de la nieve por el repliegue cutáneo existente sobre el párpado superior.

NEGROIDES.- Su piel oscila entre el castaño claro y el negro casi total, tienen adaptación al clima tropical(11).

GRUPO RACIAL CAUCASOIDE.



GRUPO RACIAL AUSTRALOIDE.



PROBABLE LUGAR DE ORIGEN, DATOS ODONTOLÓGICOS.

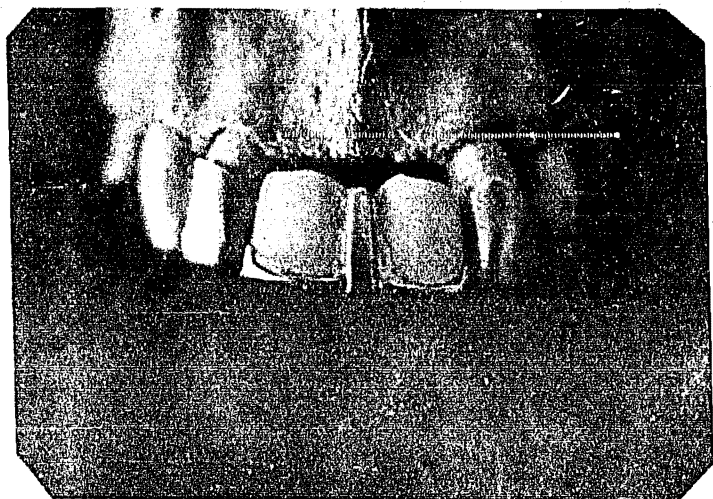
La cavidad oral nos da interesantes datos para lograr la identificación de un sujeto problema; entre ellos, la fluorosis dental (que es la pigmentación del esmalte dentario, que varía de un color amarillo tenue hasta un café oscuro; estas piezas dentarias son sumamente resistentes a la agresión de la caries); que se presenta en personas que nacieron o vivieron el tiempo suficiente en algún sitio donde el fluor está en más de una parte por millón de agua. En nuestro país, principalmente en San Luis Potosí parte norte de Guanajuato, Aguascalientes, Zona del Bajío, etc.

Otro dato interesante para la identificación, son las coronas 3/4; que en algunos sitios del sureste de nuestro país la gente las acostumbra por "estética" o para sustituir bordes desgastados; este tipo de restauraciones son preferidas en oro o algún otro material brillante(5).

DIENTES EN PALA.

Otra de las características odontológicas del grupo étnico del Valle de México son los llamados por los Antropólogos "dientes en pala", los cuales son designados de esta manera ya que la cara palatina de las piezas anteriores superiores presentan

CORONAS 3/4.



"DIENTES EN PALA"

una concavidad formada por las crestas marginales mesial y distal, teniendo como vértice el cingulo, el cual presenta una forma abultada.

Estas piezas son comunes en cráneos prehispánicos; característica que se fué perdiendo con el mestizaje.

Es común observar hoy en día este tipo de piezas en grupos indígenas del Valle de México, especialmente en la zona lacustre de Xochimilco donde se han conservado con pocas mezclas(5,16).

ALGUNOS ELEMENTOS DENTALES Y DATOS ESTADISTICOS SOBRE MOLARES SUPERIORES.

PRIMER MOLAR SUPERIOR DERECHO:

Esta pieza, al igual que su homóloga del lado izquierdo presenta cuatro cúspides en la superficie oclusal, siendo esta característica común a la especie humana, únicamente en BANTUS Y PECOS PUEBLO existen bajísimos porcentajes con tres cúspides (1/1% respecto a BANTUS y 2.5% respecto a PECOS PUEBLO) (PEDERSEN 1965; 92)

El rasgo de Carabelli, es una variante morfológica que se localiza en la cara lingual del tubérculo mesio-lingual, este rasgo va desde la no -

presencia hasta una cúspide accesoria, llamada también quinto tubérculo del molar superior o tubérculo de Carabelli, existiendo un patrón para determinar su grado (Dahlberg 1963;158). Las variantes - A B C son características de mongoloides y amerindios, pues en ellos aparecen con gran frecuencia; - los grados F G H son predominantes en los grupos caucásicos (Dahlberg 1963;161), la variante E, estuvo presente en solo 3.33% habiendo revisado 90 molares primeros superiores, en ellos la mayor frecuencia estuvo representada por el grado A con - 48.88%.

El desgaste dentario grado 1 tiene en Tlatelolco una frecuencia de 0.0% habiendo revisado 53 molares de adultos jóvenes, en ellos la mayor frecuencia fué de grado 2+ 45.28% y el grado 2, 39.62%, ningún adulto joven tiene el grado 1, y no es de extrañar ya que la dieta, procedimientos de cocción abrasivos (metate, molcajete) eran determinantes para causar un fuerte desgaste.

Con respecto a el tubérculo de Carabelli, la variante D aparece en la serie prehispánica de Tlatelolco con el 2.22% o sea una frecuencia muy baja, por otra parte, de los 90 molares de la serie prehispánica el grado A fué el más común como se menciona en líneas anteriores.

SEGUNDO MOLAR SUPERIOR.

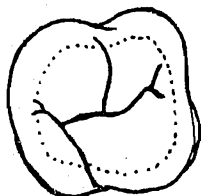
En la serie de Tlatelolcas prehispánicos, -- constó de 90 segundos molares, la frecuencia de -- las cuatro cúspides fué de 84.44%; el rasgo de Carabelli en el segundo molar superior de 88 segun-- dos molares de la serie prehispánica de Tlatelolco y en ninguno se encontró el grado B, en la literatura especializada (Dahlberg 1963;158) está reportando que la mayor frecuencia del grado B en segun-- dos molares superiores se encontró en poblaciones-- blancas 12.50% siendo para Tlatelolco la mayor fre-- cuencia en grado A, con 60.22%.

Lo que respecta al desgaste, la muestra pre-- hispánica de Tlatelolco de 50 molares superiores -- en adultos jóvenes ninguno presentó el grado 1, -- las mayores frecuencias se encontraron en el grado 2 96.0% y 2+ 4.0%.

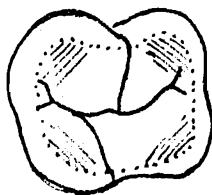
TERCER MOLAR SUPERIOR DERECHO.

La falta de el tercer molar superior derecho-- en grupos humanos está registrada en bajos porcentajes de 0 a 25%, en Tlatelolco la ausencia de el-- tercer molar superior es del orden de 16.98%, sien-- do esto más frecuente en femeninos 33% que en mascu-- linos 10.52%(12).

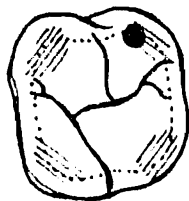
DES GASTE



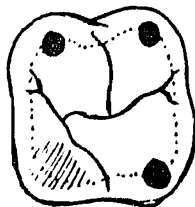
1



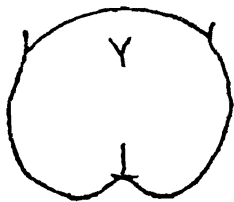
2



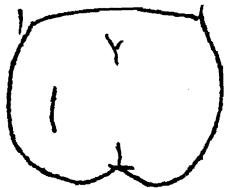
2+



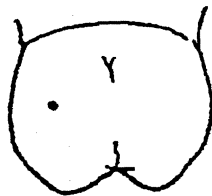
3



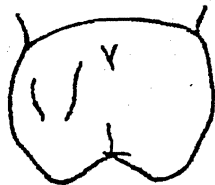
a



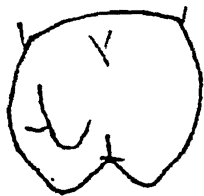
b



c



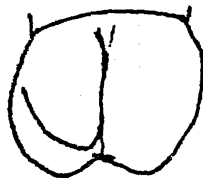
d



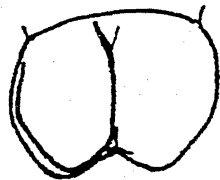
e



f



g

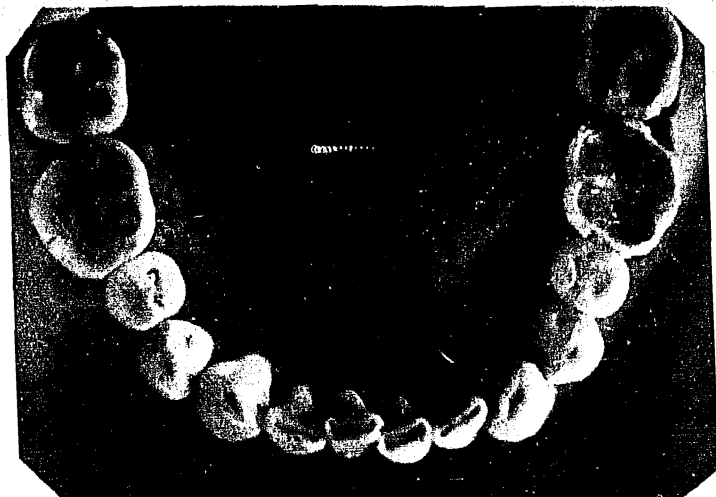


h

C A R A B E L L I

DESGASTE DENTARIO

1, 2, 2+ y 3.



EN CRANEO PREHISPANICO.

PROBABLE POSICION SOCIO-ECONOMICA.

Haciendo una revisión dental podemos hacer -- una evaluación de una posible posición socio-económica por los niveles de práctica Odontológica observados:

A nivel popular: es decir aquella que se practica en clínicas populares (de tipo charlatanesco), siendo aquella que actúa únicamente como mutilante y paliativa; en la que no existe registro alguno y ninguna clase de ficha clínica; a este nivel pertenecen personas de clase baja (escasos recursos).

Nivel Comercial: éste va a ser restauradora y paliativa; es decir se encargan de "aliviar" el dolor y reestablecer con un cierto límite las funciones orales sin que para ellos el paciente tenga -- una individualidad que no sea monetaria, en este nivel, tampoco encontramos ningún registro o ficha clínica; a éste pertenecen personas de clase baja-ciertos estratos de clase media.

Nivel Institucional: En éste se practica la Odontología en general en la que si existe registro y ficha clínica. A este nivel pertenecen las instituciones de seguridad social, escuelas de Odontología, Instituciones Militares, ISSSTE, IMSS, etc.

Nivel Profesional: En este vamos a encontrar a todos aquellos profesionistas que llevan a cabo su labor de una manera seria y ética, en un sentido particular de consultorio o clínica.

En este nivel encontraremos varios tipos de trabajos, desde el más modesto a el más elaborado, de la amplia gama de trabajos que se realizan en el campo de la Odontología.

Por el tipo de trabajo, podremos suponer el nivel profesional en el cual se efectuó el tratamiento tomando en cuenta la calidad, elaboración y terminación del mismo.

Los costos de tratamiento varían según el profesionalista que los efectúa, pudiendo depender de factores como materiales de construcción lo cual nos llevará a una probable posición socio-económica de el sujeto estudiado. Tomando en cuenta que es muy posible que un sujeto con recursos económicos no altos, pueda acudir a un especialista cuyos honorarios sean elevados o viceversa. Todos estos conceptos son de importancia ya que los tratamientos orales van a quedar grabados en el aparato dental, aportando de esta manera una gran ayuda al investigar para los fines de identificación; ya que teniendo como base un tratamiento dental y como apoyo la ficha clínica, la comparación con nuestra ficha post-mortem, será básica y fundamental.

IDENTIFICACION POR MEDIO DE HABITOS PROFESIONALES.

La profesión de un individuo, en ciertos casos actúa sobre los dientes, alterándoles y deformándoles.

Las alteraciones mecánicas (desgaste, luxación, fisuras, etc.), se observan en ciertos oficios; los dientes del zapatero que sirven para tirar el cabo para coser, son fisuras, luxados, en el vidriero se observan fracturas producidas por los choques repetidos del tubo que sopla; en ciertos músicos, el desgaste de los incisivos por la flauta o por la embocadura del instrumento determina un agujero; en las costureras que cortan el hilo o sostienen la aguja con los dientes, el borde de los incisivos es finamente recortado, etc.

Mucho más extendidos son los procesos patológicos y estigmas profesionales de la boca y dientes: tinte moreno de los incisivos y caninos inferiores con ribete gris azulado de Burton, en la encía, en los trabajadores del plomo; dientes bronceados o verdosos (coloreados en moreno marrón por el sulfocianuro potásico), con ribete azulado cúprico de Bailly en los relojeros, joyeros, bronceadores; estomatitis mercurial (ribete grisáceo con ulceraciones lineales a nivel de las encías) y gingivitis expulsiva de los obreros del azogado, som

brereros, fotógrafos, necrosis grave de los maxilares (osteorradionecrosis) de las personas que manipulan las pinturas luminosas; desaparición del brillo del esmalte, incisivos en bisel de los obreros expuestos a vapores ácidos (sobre todo vapores nítricos), etc.

Un sujeto puede también ser identificado por sus antecedentes patológicos. Las toxiinfecciones graves y los trastornos profundos de la infancia - (sífilis congénita, enfermedades infecciosas, tuberculosis) actúan sobre los órganos de crecimiento, en particular distrofias marcadas por erosiones del esmalte y la dentina. Estas erosiones son siempre simétricas y recaen en dientes homólogos; además, no ocupan más que una extensión limitada - que corresponde a la porción de dientes (cúspide o cuello) que estaba en vías de formación en el momento de afectarse el organismo.

EPOCA DEL ATAQUE ORGANICO.

DISTRIBUCION Y ASIEN TO DE LAS EROSIONES.

Vía intrauterina: afecciones graves de la madre Dientes temporales

Nacimiento: afección de la madre (sífilis) Dientes temporales: -
cúspide de los primeros molares permanentes.

Primer año: sífilis congénita o trastornos digestivos prolongados

Dentición permanente: Cúspides de los incisivos centrales superiores (dientes de Hutchinson) e inferiores, de los incisivos laterales inferiores, de los caninos, de los primeros molares (dientes de Mozer).

Segundo año: raquitismo y espasmofilia

Región coronaria de los incisivos centrales e inferiores de los incisivos laterales. Cúspides del incisivo lateral superior y de los caninos. Región coronaria media de los primeros molares.

Tercer año: fiebres --
eruptivas, intoxicacio
nes e infecciones cró-
nicas; supuración pro-
longada

Cuellos de los incisivos
centrales superiores e -
inferiores, incisivos la
terales inferiores re-
gión coronaria media de-
los incisivos laterales-
superiores y de los cani
nos.

Cuarto año (ídem).....

Cúspides de los 1° y 2°-
premolares y segundos mo
lares. Cuello de los ca
ninos e incisivos latera
les superiores.

Quinto año (ídem).....

Cuellos de los caninos(2).

CARACTERES DENTARIOS INDIVIDUALES.

Ciertos hábitos individuales se reconocen --
por inspección de la dentición: coloración negra-
(sobre todo en la cara interna) de los fumadores;
desgaste angular del espacio canino-premolar por -
la pipa; rayado y desgaste de la cara vestibular -
de los dientes por cepillados o polvos dentríficos
abrasivos; la forma de desgaste sería diferente en
el manidextro o en el zurdo.

En realidad, las señales dentarias, características para cada persona, se componen sobre todo de particularidades anatómicas, patológicas y protésicas.

Las anomalías y las particularidades dentarias son numerosas y variadas: congénitas o adquiridas, recaen sobre el número (ausencias, dientes supernumerarios); forma, volumen (gigantismo de los incisivos y de los molares, en los ingleses), asiento (implantaciones aberrantes), dirección, disposición de los dientes, sobre la forma de las arcadas, sobre la distancia de los dientes simétricos.

Las alteraciones dentarias son traumáticas o patológicas; de las primeras podemos mencionar a los inhaladores de cocaína; que al aspirar dicha droga presentan una contracción muscular y un bruxismo dando como resultado un desgaste excesivo de las caras oclusales y de los bordes incisales. De las alteraciones patológicas, la caries; que carece de estabilidad, pues son lesiones evolutivas(2,5).

SISTEMAS DE NUMERACION DENTAL(13).

SISTEMA DE NUMERACION DE PALMER.- Este sistema que se utilizó en los Estados Unidos de Norteamérica antes de la Segunda Guerra Mundial es bastante confuso, ya que se coloca siempre una línea vertical que representa a la línea media y una línea horizontal que indica si el cuadrante izquierdo o el derecho, colocando el número del diente hacia arriba o abajo de dicha línea horizontal para indicar si es superior o inferior. La numeración de los dientes es del 1 para los incisivos centrales hasta el 8 para terceros molares. Así si queremos registrar a los terceros molares se representaría de la siguiente manera:

Tercer molar superior derecho	8
Tercer molar superior izquierdo	8
Tercer molar inferior derecho	8
Tercer molar inferior izquierdo	8

SISTEMA DE LA FEDERACION DENTAL INTERNACIONAL (F.D.I.).- Se podría decir que es una modificación al sistema de Palmer, ya que se sustituyen los símbolos \lrcorner , \llcorner , \ulcorner , \llcorner , por los dígitos 1, 2, 3 y 4 según el caso: el 1 es para representar el cuadrante superior derecho, el 2 para el cuadrante superior izquierdo, el 3 para el inferior izquierdo y el 4 para el inferior derecho. El dígito que re

presenta el cuadrante va seguido del número del diente, la numeración es la misma que para el sistema de Palmer. Así si quisieramos explicar la presencia o ausencia de terceros molares, lo haríamos de la siguiente manera:

Tercer molar superior derecho	18
Tercer molar superior izquierdo	28
Tercer molar inferior izquierdo	38
Tercer molar inferior derecho	48

En algunos países se utilizan los dígitos 5, 6, 7 y 8, para identificar las piezas primarias. Los dientes se numeran del 1 para identificar al incisivo central hasta el 5 para el segundo molar.

SISTEMA DE NUMERACION UNIVERSAL.- Probablemente sea el sistema más sencillo de numeración dentaria. Consiste en numerar del nº 1 al nº 32 a las piezas dentarias que normalmente se encuentran en la cavidad oral. Principiando por el tercer molar superior derecho con el número 1; el incisivo central derecho con el número 8, el tercer molar superior izquierdo con el número 16; el tercer molar inferior izquierdo con el 17; el incisivo central inferior izquierdo con el número 24 y el tercer molar inferior derecho con el número 32. Por su sencillez es el sistema más utilizado en las diferentes instituciones del mundo.

FICHAS DENTALES.

Como observamos anteriormente, son varias las formas que existen para llevar a cabo la numeración dental de los pacientes; además, los diagramas que representan la dentición son diferentes y la forma de representar los hallazgos clínicos son muy diversas: se utilizan colores, números, símbolos o abreviaturas que muchas veces no es posible descifrar. Es por ello que la ficha dental de cada paciente debe ser lo más clara y específica posible, para que dado el momento se pueda brindar la información correcta y lo más detallada posible.

A continuación incluyo las fichas dentales -- utilizadas en la Secretaría de la Defensa Nacional, el Servicio Médico Forense de la Ciudad de México, y los registros ante mortem y post mortem de la Sociedad Americana de Odontología Forense.

FICHA DENTAL DE LA SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL.

Se utiliza el sistema de numeración universal y cuadros entrecruzados para representar las cinco caras anatómicas de cada pieza. Nótese el sistema de numeración romano para aumentar las piezas primarias. Se han dejado espacios para el examen de los tejidos y de ciertos aspectos del aparato estomatognático.

FICHA DENTAL POST MORTEM DEL
SERVICIO MEDICO FORENSE DE LA CIUDAD DE MEXICO

Representación gráfica de las piezas dentarias para marcar en ellos con colores y abreviaturas, los hallazgos clínicos. Se utiliza la numeración universal y las claves son las siguientes:

- A.- amalgama, delineando en negro su contorno.
- RC.- resina compuesta.
- IO.- incrustación en oro.
- IM.- incrustación en metal.
- PT.- placas totales.
- PP.- placas parciales.
- PFO.- prótesis fija en oro.
- PRM.- prótesis removible.
- X.- Extracciones (agregándose las siglas AM o PM, para indicar si la extracción o pérdida de la pieza dentaria fué ante mortem o post mortem).
- RR.- restos radiculares.
- CC.- cavidad cariosa.
- FC.- fractura coronaria (se presentan delineando el trazo de la misma).

La atricción se representa por un círculo rojo alrededor del diente afectado.

La ficha dental deberá estar debidamente firmada por los peritos que hayan realizado el examen.

FICHA DENTAL ANTE MORTEM DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE ODONTOLOGIA. (13)

Es una forma que se le envía al Cirujano Dentista que se suponga haya atendido en vida a la -- víctima. Como se puede observar, gran parte de la información no puede ser brindada si no se tiene - el interés de anotar absolutamente todo lo que se le hace al paciente durante el tratamiento, ya que se piden descripciones detalladas de aparatos que nosotros debemos saber reconocer perfectamente en cualquier momento.

Esta ficha dental sirve para establecer los - puntos de comparación entre el registro que es éste y el registro post mortem que a continuación se menciona.

FICHA DENTAL POST MORTEM DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE ODONTOLOGIA FORENSE. (13)

Como se puede apreciar, se trata de un registro completo que incluye un diagrama del cráneo pa ra poder registrar datos más exactos. Las instruc ciones son muy claras y la información debe ser -- llenada con lápiz. Como su nombre lo indica todo

el examen se hace en el cadáver.

A partir de lo antes expuesto, quisiera resumir las características esenciales que toda ficha-dental ante mortem debe tener para que sea útil en la identificación de alguno de nuestros pacientes-- si llegase a presentarse el caso:

- 1) De deberán utilizar sistemas de numeración con cidos y diagramas dentales en los que se pueden anotar con toda claridad, el estado clínico de cada diente, debiendo permanecer actualizado -- mientras el paciente esté bajo nuestro control.
- 2) En caso de utilizar abreviaturas, que sean congruentes con las palabras que se quiere abreviar y en caso de utilizar colores, no emplear tantos como para provocar confusión.
- 3) Archivar todas las radiografías que le hayan sido tomadas al paciente así como los modelos de estudio debidamente identificados.
- 4) Anotar la descripción de aparatos protésicos o -- detalles sobresalientes de cualquier tipo de -- tratamiento.

Probablemente, el cumplir con todos estos requisitos sea para muchos una pérdida de tiempo, pero además de ser una atención más para nuestros pacientes, esto redundará en un servicio mucho más -- profesional y adecuado a la práctica dental productiva.

Nombre _____
 Edad _____
 Sexo _____
 Región Mil _____ Zona Mil _____ Formación Sanitaria _____ Lugar _____

SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL:
 DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR
 GRUPO DE ODONTOLOGIA

Matrícula _____
 Grado _____
 Unidad _____

Formo-D1

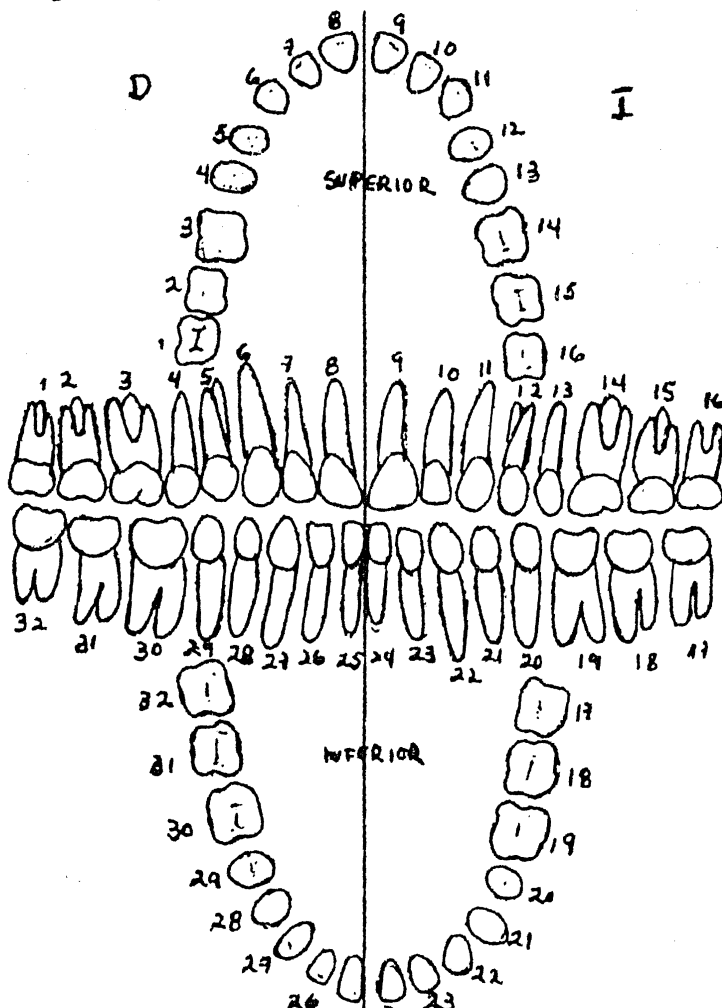
FECHA	TEJIDOS BLANDOS	TEJIDOS OSEOS	TUMORES	MALOCCLUSION	APTITUD MASTICATORIA													
PERMANENTES																		
TEMPORALES																		
FECHA	DERECHO	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	IZQUIERDO
TEMPORALES																		
PERMANENTES																		

ODONTOLOGIA

EL CD.

SERVICIO MEDICO FORENSE DEL D.F.
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA LEGAL.

Los que suscriben, Peritos Odontólogos Forenses, -
procedimos a elaborar el Idento-Odonto-Estomagrama
de _____ relacionado con
el acta N° _____ siendo el resultado el -
siguiente:



American Society of Forensic Odontology

ANTERIOR DENTAL RECORDS COMPARISON CHART

DENTAL RECORDS OF:

Last Name, First, & Initial (No Race Sex)

Complete Address _____

Clinical Records _____ Date of
most recent treatments. X-rays supplied
(circle) C. H., B. W.; Others. Any known
endodontia _____

Diagnostic Models: _____available, unavailable.

DENTAL RECORDS SUPPLIED BY:

_____ U.S.

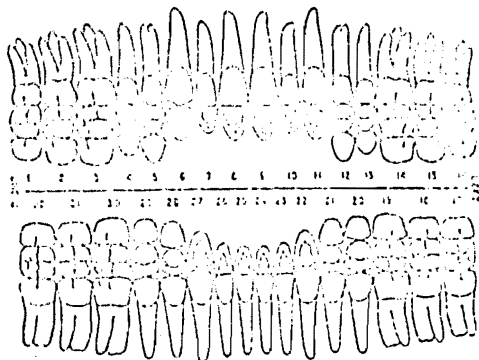
Clinical Office _____

City _____ State Zip _____

File code and telephone number
If information folder is supplied by
telephone conversation ONLY circle
this for possible follow up.

RECORD ON THE CHART BELOW ALL KNOWN DENTAL RESTORATIONS FROM X-RAYS & CLINICAL
RECORDS. USE THE SAME CHARTING SYSTEM AS SHOWN IN THE REVERSE DENTAL IDENTIFICATION CHART

OTHER ADDITIONAL INFORMATION _____



FULL DENTURE DESCRIPTION:—Upper, Lower, Both. Teeth(circle) Acrylic, porcelain, other.
Denture base material if known _____ Palate, if metal—gold, white metal,
or acrylic. Approximate age of denture _____ List any unusual features of the
denture _____

PARTIAL DENTURE DESCRIPTION:—UPPER, LOWER, BOTH. Teeth, Acrylic, porcelain, or Padded.
Saddle area—acrylic, with metal, gold. Clasp, lingual bars, palate—wrought gold
cast gold, cast white metal. Precision attachments? If used circle & or rests on the
following tooth numbers _____

Supplying missing tooth numbers _____

Any unusual features _____

ANY FULL DENTURE OR PARTIALS PRESENT—ACRYLIC _____, GOLD _____, PORCELAIN _____

DESCRIPTION OF FIXED BRIDGEWORK _____

THIS CHART RECEIVED BY _____

AMERICAN SOCIETY OF FORENSIC ODONTOLOGY

DENTAL CHART

Fill out all information in PENCIL

_____ Assigned Identification number _____ Division Case Number
 _____ Autopsy number _____ Picture Patch Number
 _____ Armed Forces Serial Number _____ Date of Exam.
 _____ Social Security Number _____ Place of Exam.

IDENTIFICATION STATUS (CIRCLE ONE)

UNIDENTIFIED AT PRESENT TIME, PRESUMPTIVE BY EXCLUSION, HIGHLY PROBABLE, POSITIVE

Name of Person Identified	Age	Race	Sex
---------------------------	-----	------	-----

The above block is to be completed after all I.D. Procedures are exhausted.

CONFIRMED IDENTIFICATION OF BODY BY _____

Name of Examiner

Confirmed identification by means of (circle) X-ray comparison, Clinical confirmation by previous dental records, Other _____

X-rays taken (circle one) None, Complete Mouth, Bite Wings, Other _____

Photographs taken (circle one) None, Color, Black & White, Other _____

Name, Address, and Telephone Number of Photographer _____

Location of the Body _____

Position of the Body _____

BEFORE PROCEEDING—READ PAGE 2 CAREFULLY AND FOLLOW ALL
 INSTRUCTIONS—HAVE A QUALIFIED ASSISTANT TO DO ALL RECORDING
 RECORD ALL INFORMATION IN PENCIL

Name, Address, and Telephone Number of the Examiner _____

Name, Address, and Telephone Number of the Assistant _____

Signature of the examiner _____

Signature of the Assistant _____

DENTAL CHARTING PROCEDURES

Tooth surfaces are recorded as follows—Mesial—M, Distal—D, Buccal—F, Occlusal—O, and Lingual—L.

Indicate if crowned teeth are Porcelain, Plastic, Gold, Gold Veneer, or non-precious metal. Write in above appropriate tooth on restoration chart—Page 3. For Gold work or veneer crown outline restoration and indicate gold with parallel vertical lines. For porcelain crowns or plastic fillings outline restorations only—write in the type of material. For all amalgam and non-precious metals black in. (SEE EXAMPLE BELOW)

This charting procedure starts with the upper right third molar which is tooth #1 and proceeds around the arch. The upper right central incisor is #8, the upper left third molar is #16, the lower left third molar is #32. The lower right central incisor is #25 and the lower right third molar is #32.

Mark all deciduous teeth with a D around the number of its permanent successor. The deciduous upper right central would be marked **D** and the lower right second deciduous molar would be marked **D**. Circle all impacted teeth. Draw two parallel lines thru the crowns of all non restorable teeth, example tooth #9. Slant multiple lines for gold restorations.

EXAMPLE OF HOW TO PROCEED WITH DENTAL CHARTING

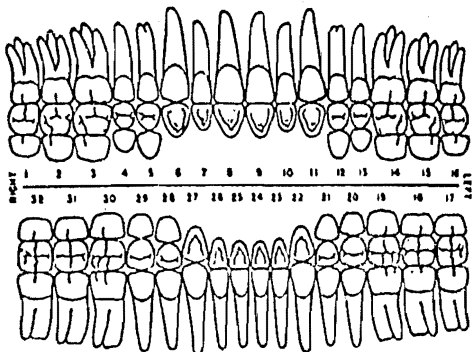
UPPER RIGHT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	UPPER LEFT
	1. D-AM	2. DOL-AM; F-AM	3. MOL-AM	4. C-AM	5. L-AM	6. P-AM	7. P-AM	8. P-AM	9. P-AM	10. P-AM	11. P-AM	12. P-AM	13. P-AM	14. P-AM	15. P-AM	16. P-AM	

EXAMPLE #11

After you have finished your examination have your assistant read the charting back to you as you recheck each tooth; then proceed to note any of the following conditions. Indicate answers with tooth number.

Mottled Enamel _____	Teeth Present _____
Fractured Enamel _____	Irregularity of Alignment _____
Enamel Hypoplasia _____	Unerupted teeth _____
Fractures of Teeth _____	Unusual Restorations _____
Erosion _____	Malocclusion _____
Retained Dec. Teeth _____	Unusual Appliances _____
Abrasion _____	Supernumerary teeth _____
Abnormal Interdental Spaces _____	Malposed Teeth _____
Shovel shaped Incisors _____	REMARKS _____

MARK X ON ALL EXISTING RESTORATIONS AND MISSING TEETH ON THIS CHART



Estimated Age _____
 Sex _____
 Race _____

Circle descriptive term

Prosthetic Appliances Present — Maxilla

Full Denture

Partial Denture
 Fixed Bridge

PALATAL VAULT
 SHALLOW
 NORMAL
 HIGH

Prosthetic Appliances Present — Mandible

Full Denture

Partial Denture
 Fixed Bridge

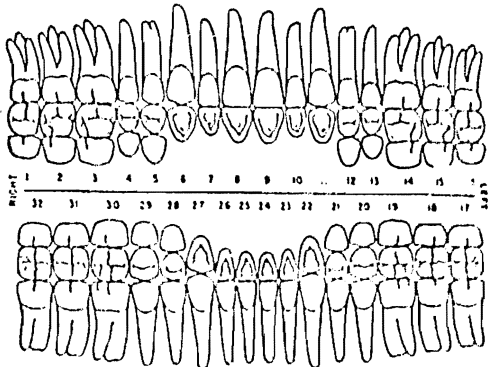
Describe completely all Prosthetic Appliances or

Fixed Bridges _____

Stains on teeth
 Slight
 Moderate
 Severe

MARK ALL CARRIES TEETH ON THIS CHART

Outline all caries



Circle descriptive term

Jaw Relationship

Normal
 Undershot
 Overbite

Periodontal condition

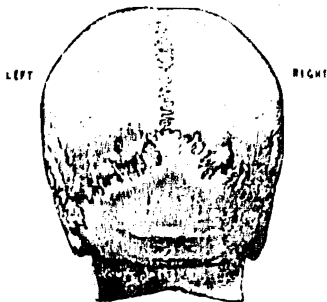
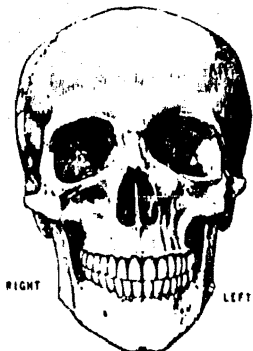
Excellent
 Average
 Poor

Gross Neglect

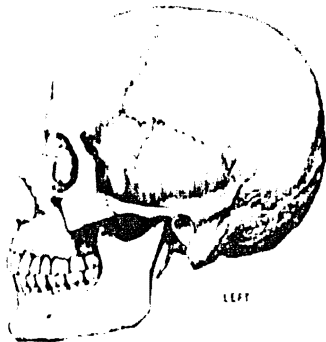
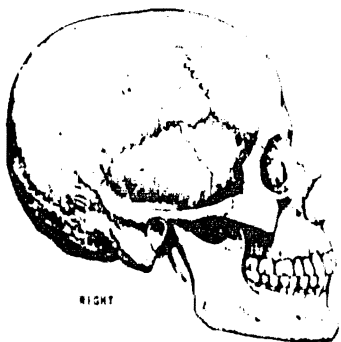
Calculus

Slight
 Moderate
 Severe

ANATOMICAL OUTLINES



ENTIRE SKULL AVAILABLE FOR EXAMINATION _____ YES. _____ NO.
 IF ONLY PARTS OF THE SKULL ARE AVAILABLE Shade THE PARTS OF THE SKULL THAT YOU HAVE
 USED FOR THE IDENTIFICATION PROCEDURE. MARK IN ALL LINES OF FRACTURE.



MAKE SURE THAT ANY PARTS OF THE SKULL THAT YOU REMOVE HAVE ATTACHED TO THEM A TAG
 WITH THE ASSIGNED IDENTIFICATION NUMBER.

AFIP NUMBER 65-5386-1

SOCIETY CONSULTANT

Dr. Curtis A. Morris
 P. O. Box 370
 Ashland, Ohio 44804

RUGOSCOPIA

Como complemento de las fichas dentales mencionadas están la Rugoscopía (ficha rugoscópica) y la Fotorugoscopía (ficha Foto-rugoscópica).

La Rugoscopía está basada en la variedad de las arrugas palatinas o crestas papilares que existen en la bóveda palatina de los humanos.

Las rugosidades palatinas están situadas en la región anterior del paladar duro, que se forman en el embrión cerca del tercer mes de la vida intrauterina, y no desaparecen sino hasta la completa desintegración de los tejidos por la muerte del individuo, siendo diferentes en cada persona. Esta es la razón por la cual la Rugoscopía, es una de las ciencias destinadas a la determinación de la identidad humana.

Las arrugas se dividen en tres, y son:

DIFERENTES

INMUTABLES

PERENES

Características usadas también en las crestas digitales, sistema universalmente usado para la identificación humana (Dactiloscopia).

El Dr. Carrea ha hecho estudios comparativos con animales desde este punto, llegando a la conclusión de que en éstos las rugosidades guardan ciertas simetría, mientras que en los humanos existe asimetría.

El profesor Luis Silva ha hecho grandes estudios al respecto, diferenciando las arrugas según la forma que dibujan en el paladar, formando un sistema propio, sumamente fácil de elaborar:

RECTAS

CURVAS

ANGULARES

CIRCULOS

SINUOSAS

PUNTOS



En cuanto a las líneas compuestas, son las que se encuentran formadas por dos o más simples pudiendo aparecer las siguientes particularidades:

Por ejemplo: una línea formada por una recta y una angular se anotaría: 13. Esta misma línea simple, separada, se anotaría colocando un guión entre ambos números: 1 - 3. Si la compuesta fuese formada al contrario es decir, por un angular y una recta, entonces se anotaría: 31.

Si en lugar de estar formada la compuesta por dos simples, estuviese por tres, por ejemplo una - recta, una sinuosa y una curva, entonces anotaríamos: 152.

Si se nos presenta una recta, una curva y un punto y este último dentro de la curva, anotaremos: 12(6).

Otro caso formado por una sinuosa, una angular y recta dentro de la angular, se anotará: 53 - (1).

Cuando una compuesta está formada por tres líneas, una sinuosa teniendo en cada extremidad una recta dirigida hacia abajo, anotaremos:

5

1-1

El contrario, cuando es una sinuosa, teniendo en sus extremidades una recta pero dirigidas hacia arriba:

1-1

5

Cuando una sinuosa tiene en una de sus extremidades un ángulo dirigido hacia arriba, y en la -

otra extremidad una curva con un punto adentro ano
taremos:

3

5

2 (6)

La anotación siempre comienza por la línea -- más alta, o la línea que está más próxima a la región mesio anterior de la arcada, debiendo anotarse entre paréntesis la línea que estuviera dentro de la otra. En esta forma la disposición de los - guarismos por sí solos nos darán la morfología de las rugosidades palatinas.

El rafé o papilas palatina situadas en la línea media se presente en cuatro formas:

Una papila simple, casi un punto -----S

Una papila que con una prolongación que llegue más o menos a la porción de canino a canino desde sus caras distales - - - - - C

Una papila que llegue con su prolongación a otra - línea transversa trazada desde ambas caras distales de los segundos premolares -----M

Cuando la línea es aún más larga y pasa más allá - de ésta última línea transversa -----L.

Hay ocasiones en que aparece una línea o du-- pla prolongación de la papila media o rafé, o me--

por dicho, una pseudo prolongación de ella, que podrá ser independiente o ligarse a dicho rafé o - - constituirse en una prolongación de las papilas laterales, y en este caso se anota en la forma que sigue. A las mismas letras que vimos anteriormente S, C, M, L, se les agrega la nueva anotación.

Con dupla prolongación-----id

Con dupla independiente a la derecha-----id

Con prolongación independiente a la izquierda---ii

Con prolongación unida a las papilas derechas---ud

Con prolongación unida a las papilas izquierda- ui

La ficha se anotará primero en el lado izquierdo y luego en el derecho (como se coloca la reproducción invertida, la izquierda de la ficha representa la parte derecha de la bóveda palatina del sujeto). Una vez clasificada se sumarán los valores iguales de cada lado, colocando en el casillero correspondiente, lo que una vez totalizados nos darán el número de la ficha rugoscópica.

Explicaremos lo relativo al dibujo en que se ven rugosidades palatinas de un caso dado que agregamos más adelante.

LADO DERECHO.

Primera papila: línea simple y sinuosa-----1

Segunda papila: líneas simples, recta-punto-recta-1-6-1.

Tercera papila: líneas simples, recta-curva; com--
puesta sinuosa angular----- 1-2-53

Cuarta papila: línea compuesta recta-sinuosa-recta
1-5-1.

LADO IZQUIERDO

1a.- papila: línea compuesta unidad sinuosa angu--
lar-----53u.

2a.- papila: línea simple, punto sinuosa-----6-5

3a.- papila: línea compuesta recta sinuosa angular
y dentro de ésta una recta-----1

53(1)

4a.- papila: línea recta dentro de una angular que
forma parte de una compuesta angular-recta-curva-
----- (1)312

La lectura de las papilas, tanto de las del -
lado derecho las del lado izquierdo se hace siem--
pre del rafé o papila hacia afuera.

También debemos anotar lo que corresponde al-
rafé medio o papila palatina y eso lo hacemos ano-
tando lo que corresponde a las papilas.

En nuestro caso particular es Lui (lue en el-
dibujo porque la e corresponde a izquierdo, izquier-
do en castellano), que no es otra cosa que un rafé
o papila prolongada más atrás de esta línea imagi-

narria transversa que pasa a la altura de las caras distales de los segundos premolares; además esta papila palatina tiene una prolongación unida a las papilas izquierdas.

De acuerdo con nuestro ejemplo, la ficha rugoscópica presenta en el lado derecho las siguientes numeración:

5
1-6-1
1-2-53
1-5-1

en el lado izquierdo:

53u
6-5
1/53 (1)
(1) 312

Descompuesto el rugorama, vemos que está formado en el lado derecho: por:

5 líneas simples rectas	(1)
1 línea simple curva	(2)
1 línea simple angular	(3)
ninguna línea simple circular	(4)
3 líneas simples sinuosas	(5)

1 línea simple punto (6) cifra:51131
 en el lado izquierdo:

4 líneas simples rectas (1)

1 línea simple curva (2)

3 líneas simples angulares (3)

ninguna línea simple circular (4)

3 líneas simples sinuosas (5)

1 línea simple punto (6)

cifra:41331

La suma de las dos cifras formadas por la descomposición de las líneas papilares nos darán: - - 51131 más 41331 igual a 92462; además todas estas líneas simples, forman un rugorama compuesto de 4 papilas en el lado derecho y 4 en el lado izquierdo, por lo que sumado nos dará: 4 más 4 igual a 8.

La ficha rugoscópica quedará archivada por un número formado por la suma de las líneas descompuestas en seguida de la suma de las papilas no -- descompuestas, o sea en nuestro caso: 92462-8.

Para archivar estas fichas rugoscópicas, se aplica el orden de la numeración creciente y solo si se encontrasen dos cifras iguales recurriríamos por medio del número correspondiente al de las papilas no descompuestas y sin aún se llega a la similitud, es posible aún diferenciarlas con la le--

tra o letras que correspondan a la papila o rafé - medio.

Una ficha en esta forma además de su variabilidad de combinaciones, tiene gran sencillez para remitirlas con objeto de una investigación rápida, por telegrama o por vía telefónica (14).

FOTO-RUGOSCOPIA

Esta modificación sugerida por el Dr. Castroverde es mucho menos costosa y lleva menos tiempo su obtención porque, en vez de tomar el molde directamente en yeso, modelina o cualquier otro tipo de los materiales elásticos que existen en el comercio actualmente, se toma una placa u hoja de cera rosa, recortada al tamaño apropiado o sea de acuerdo con el tamaño del arco, se le calienta ligeramente a la flama se lleva con el dedo índice contra la bóveda palatina aplicándola fuertemente sobre ésta, cuidando de que impresione fuertemente sobre toda la superficie. Inmediatamente se retira, observando si la impresión ha copiado fielmente las rugosidades palatinas, y si es así se aplanan al máximo endureciendo posteriormente; al hacerlo anterior no importe la pequeña distorsión de las líneas marcadas pues se ha comprobado que tomando varios modelos al mismo individuo y efectuando luego la operación de aplanamiento, la distorsión es similar en todos los casos tomados a dicho individuo, por lo que los resultados son iguales.

El siguiente paso consiste en espolvorear la citada impresión, polvo de grafito pasando posteriormente sobre éste un pincel de tipo dactiloscópico, sumamente fino, que no la destruya o dañe.

Se verá entonces que el polvo se liga con la-

parafina, que lo incluye, excepto en los surcos o depresiones, donde solo caen pequeñas partículas. - Una vez impregnada de grafito, se coloca bajo el chorro suave de agua, para que éste arrastre las partículas de los surcos o depresiones, secándola después con un paño fino sin peligro de variación (podemos utilizar la Jeringa o pera de aire) y dejando en esta forma marcadas las orillas de los surcos en la impresión.

Posteriormente se sumerge la placa en una solución de alcohol o goma laca por un segundo, se pone a secar proporcionándole a la laminilla de cera, en esta forma, mayor consistencia para su mayor conservación futura y así poder archivarla.

Los nuevos sistemas fotográficos han venido a cambiar los antiguos patrones de obtención de placas para su utilización en la Foto-rugoscopia.

Actualmente es aconsejable utilizar sistemas de microfilm para el archivo y conservación de las características rugoscópicas teniendo en cuenta -- que es necesario anotar los números correspondientes a cada elemento por archivar.

En el consultorio particular, se puede recomendar la obtención de fotografía o bien, de la bóveda palatina o de los modelos de estudio a los cuales previamente se les ha marcado las arrugas -

palatinas y de esta manera, poder anexar, este elemento de identificación a el expediente de el paciente estudiado.

Las cámaras comerciales actuales, nos proveen de una gran cantidad de accesorios con los cuales es posible, con una gran cámara de 35 mm. obtener acercamientos con una claridad y nitidez aceptables. (14).

FICHA ANTROPO-ODONTOLOGICA

Esta consta de 2 esquemas; una que es la ósea con su descripción y otro donde tiene las arcadas en las cuales anotaremos los tratamientos, lesiones, malposiciones, ausencias, etc.

En la primera parte; (ósea), debemos anotar con detalle cada una de las mediciones.

A continuación describo los elementos que contendrá esta ficha:

Parte I Antropológica:

CRANEO.- Debemos anotar si está completo, si presenta fracturas, deformaciones, en qué condiciones se encuentran las suturas, etc.

MAXILAR INFERIOR.- Si está completo, alteraciones.

ESTERNON.- Es importante pues como sabemos está formado por la incisura tranqueal, manubrio, sincondrosis manubrio esternal, incisura clavicular, prestando osificación con el paso del tiempo; y asimismo es un auxiliar para la determinación de la edad.

- CLAVICULAS.- Si se encuentran completos y medición.
- COSTILLAS.- Deberán ser 24 en ambos sexos si están completos o fracturadas.
- HOMOPLATOS.- Que se encuentran completos y -- sin deformaciones; así como puntos de osificación.
- HUMEROS.- Ver la dimensión de la cabeza para la determinación del sexo, si se encuentran completos o fracturados y su longitud, por medio -- de la tabla Antropométrica de -- Broca.
- RADIOS Y CUBITOS.- Si están completos o no y -- se medirán con la tabla de Broca para determinar la longitud de -- los miembros superiores.
- HUESOS DE LA MANO.- Ver si se encuentran completos y puntos de osificación -- para determinar la edad.
- VERTEBRAS CERVICALES, DORSALES, LUMBARES.- Si se encuentran completas.
- CINTURA PELVICA.- Que incluye sacro, coxis, -- iliaco; en los cuales veremos dimensiones, escotaduras, etc. pa -- ra la determinación del sexo; en

el iliaco (isqui6n) se puede determinar el n6mero de partos.

FEMURES, TIBIAS, PERONES.- Ver longitud en la tabla de Broca para determinaci6n de la estatura y por medio del sistema Haversiano determinar una probable edad.

ROTURA.- Si est6 presente o no.

HUESOS DEL PIE.- Puntos de osificaci6n para determinaci6n de la edad.

ESTATURA.- Haciendo un an6lisis de cada una de las partes del esqueleto podremos determinar una posible estatura y bas6ndonos en la tabla ya establecida.

EDAD APROXIMADA.- Bas6ndonos principalmente en las suturas craneanas por osificaci6n con el paso del tiempo, huesos de la mano y el pie, huesos largos, canales de Havers, dentificaci6n, etc.

SEXO.- Lo podremos determinar por las dimensiones del cr6neo (Siendo menores en la mujer que en el hombre), su estabilidad (en el hombre) sobre un plano, dimensiones de algu-

nos huesos como la apófisis mastoidea que es más pequeña en la mujer, el frontal es más redondeado en la mujer, arcos superciliares marcados en el hombre y ligeros en la mujer, borde inferior de las órbitas en la mujer son redondeadas y afiladas - en el hombre. Inserciones musculares más fuertes en el hombre.

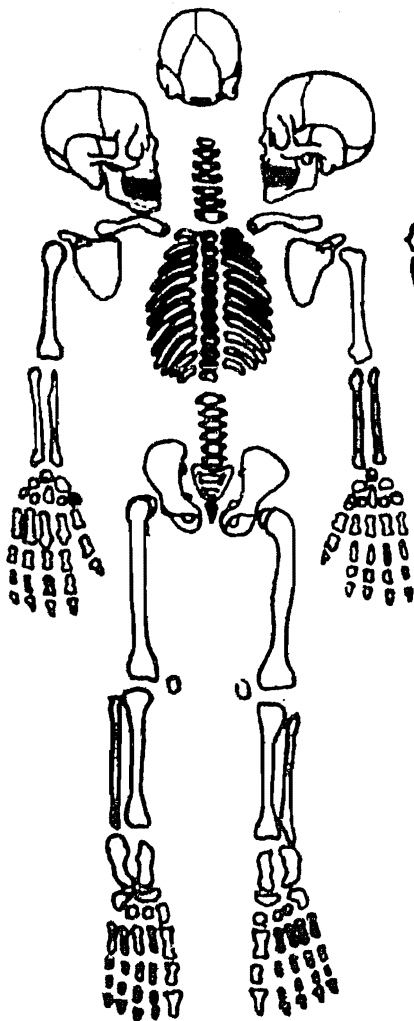
El fémur en su cabeza y cuello, son mayores - las dimensiones en el hombre.

En el ilíaco también existen diferencias entre uno y otro sexo.

En el hombre el húmero en su diámetro de la cabeza es mayor (2,5,16,-17).

FICHA ANTROPO-ODONTOLOGICA.

1a. Parte Antropológica.



Cráneo _____

Maxilar inferior _____

Esternón _____

Clavícula _____

Costillas _____

Escápula _____

Húmero _____

Radio _____

Cúbito _____

Huesos de la mano _____

Vértebras:

Cervicales _____

Dorsales _____

Lumbares _____

Fémur _____

Tibia _____

Peroné _____

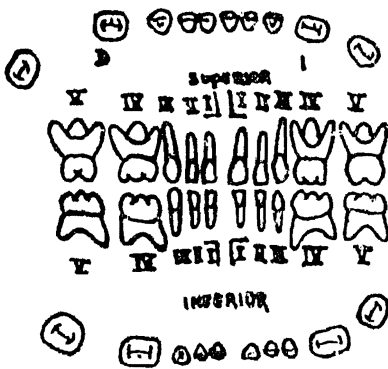
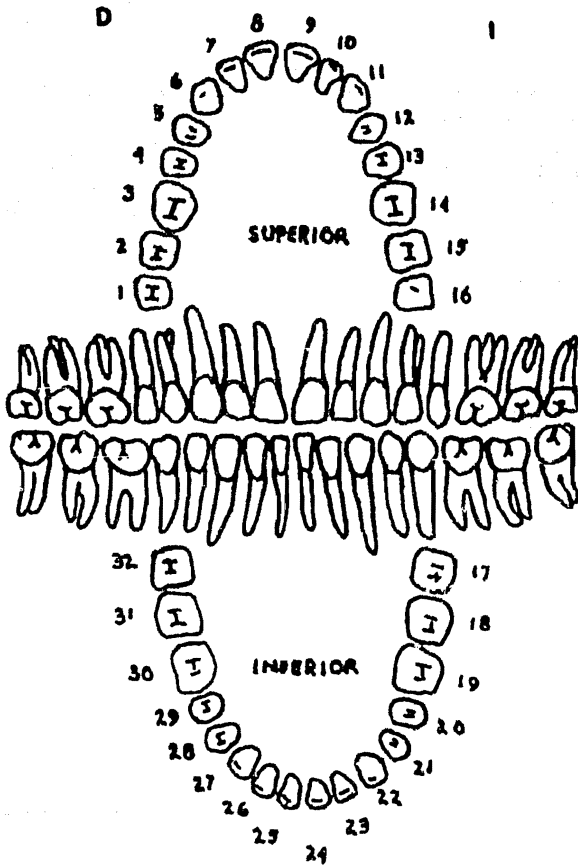
Rótula _____

Huesos del Pie _____

Estatura _____

Edad Aproximada _____

Sexo _____



MUPAKTIL

2a. Parte Odontológica.

2a. Parte Odontológica

La Ficha Odontológica estará formada por dos representaciones gráficas que serán:

- 1.- Dentición Primaria: donde encontraremos - las piezas dentarias en forma alineada -- por su cara vestibular y oclusal; para la cual emplearemos la numeración romana - - (IV) y un ángulo para indicar si se trata de piezas superiores o piezas inferiores- (derecho o izquierdo). Por ejemplo el -- central superior derecho se escribiría - así: I, el segundo molar inferior izquierdo así: V.
- 2.- Dentición Permanente: en la cual se en- - cuentran dispuestas en forma de círculo - las caras oclusales e incisales y en forma alineada por su cara vestibular. Para esta representación emplearemos la numeración universal y dividiremos en cuadrantes es decir comenzaremos por el tercer molar superior derecho con el No. 1, para llegar al central superior derecho que -- tendrá el No. 8, continuando hasta llegar al tercer molar superior izquierdo que le corresponde el No. 16, inmediatamente bajamos a la pieza No. 17, que será el tercer molar inferior izquierdo; para llegar al No. 24, que será el central inferior - izquierdo y terminar con el tercer molar inferior derecho el No. 32.

En ambas representaciones gráficas anotaremos cada uno de los detalles que se encuentran marcados en las piezas dentarias empleando abreviaturas simples de los que deseamos describir; para evitar confusión emplearemos las mismas que se utilizan en el Servicio Médico Forense en su ficha postmortem.

ESTABLECIMIENTO DE LOS PUNTOS DE COMPARACION

Al hacer el análisis comparativo entre el registro antemortem y el registro postmortem, nos enfrentaremos a problemas de diferente índole como sería lo que mencionamos anteriormente: la interpretación lo que el Dentista quiso representar en sus anotaciones; y es que en este punto es donde puede variar todo el diagnóstico final ya que por ejemplo, algo que sucede con mucha frecuencia es que se pierde el primer molar permanente a edades tempranas y conforme la edad avanza, el segundo y tercer molar se mesializan y puede quedar cubierto el espacio antes desdentado, por ello un dentista que no ha tomado en cuenta la Anatomía dental puede marcar presente el primer molar y ausente el --tercero, siendo que en realidad fué un ajuste mesial de molares a falta de una pieza adjunta.

Así mismo nos encontramos en el mismo problema al faltar un incisivo central inferior y el espacio desdentado ha dejado de existir ya que será problemático determinar si es izquierdo o derecho. También pueden pasar fácilmente desapercibidos algunos dientes supernumerarios, las ausencias congénitas o extracciones de premolares por razones ortodónticas.

Al ser la radiografía de aleta mordible una de las más utilizadas en la práctica Odontológica, es menester obtener placas de la víctima más o me-

nos con la misma angulación, para así poder establecer puntos de comparación adecuados. No debemos menospreciar a las radiografías periapicales y mucho menos a los cefalogramas que muchos Ortodontistas y Cirujanos Maxilofaciales obtienen de sus pacientes, ya que con ellas podemos comparar restauraciones, Anatomía de maxilares, hacer sobreposiciones para comparar perfiles anatómicos, etc. - Los materiales radiopacos que se utilizan en Odontología muchas veces son un magnífico punto de comparación si se toma en cuenta el tiempo que lleva la restauración en la boca y la distorsión en la imagen radiográfica ya sea por diferentes angulaciones, tiempos de exposición y revelado. Es un factor a tomar en cuenta en cualquier comparación radiográfica.

Al observar espacios desdentados en la víctima, podemos preguntar a los probables familiares - por prótesis que hayan tenido guardadas, situación que ocurre muy a menudo; en caso de contar con ellas, podemos probarlas en el cadáver y checar -- ajuste de ganchos, ajuste de plano oclusal o ajuste de los bordes de la prótesis a los tejidos circundantes.(13)

En ocasiones solamente por identificación dental no es posible llegar a alguna conclusión, pero que con ayuda de otros métodos como: la determinación del sexo, grupo racial consideraciones antropológicas, patrones conocidos de trabajo o hábitos, análisis de cabello, huellas dactilares, recons-

trucción fácil, etc. puede resultar fácil el establecer la identidad de la víctima.

En ocasiones es necesario hacer la identificación de la víctima por exclusión, esto es; que una vez establecida la identidad de todas las personas; que se sabe participaron en un desastre masivo, la última víctima no identificada será por exclusión, (si fallan otros métodos).

Por último, es necesario recordar que los puntos de comparación se establecen cuando existen -- las suficientes pruebas como para establecer una comparación sumamente detallada entre los hallazgos postmortem y la información antemortem de la víctima.

CAPITULO III.

RESTOS PREHISPANICOS.

Al Servicio Médico Forense del D.F. ingresan una gran cantidad de restos óseos que son presentados para su estudio tanto Médico Legal como de identificación; corresponden a restos prehispánicos, a restos de la conquista y a épocas posteriores tales como la colonia, principios de siglo, y época actual. Lo que corresponde a restos prehispánicos debemos tomar en cuenta el tipo de asentamientos humanos que existían en aquellas épocas en el Valle de México. Las zonas más comunes para este tipo de entierros y de hallazgos son: la zona de Ixtapalapa, Tlatelolco, Xochimilco, Coyoacán; en fin lo que corresponde a pueblos circunvecinos a lo que era la Gran Tenochtitlán; y en sí ella misma.

Los entierros se presentan como; simples, únicos o colectivos; desgraciadamente en la actualidad cuando son encontrados unos restos no se hace el estudio correspondiente con lo que respecta a la profundidad de hallazgos, estratificación y posición de los restos, éstos deben ser estudiados de manera Arqueológica, Antropológica y Fotográfica, con el fin de poder determinar a qué profundidad se encuentran, la zona en que se encuentran, posición que guardaban los restos de ofrendas o elementos que se encuentran acompañados a los mencionados restos en estudio.

Después se debe hacer el levantamiento de los restos, su embalaje y su envío al Se.Me.Fo. para su estudio, esto es en caso de un entierro simple; cuando se hacen hallazgos de entierros múltiples se debe hacer el mismo tipo de estudio; Arqueológico, Antropológico y Fotográfico y hacer el levantamiento masivo de los restos, una vez encontrada la totalidad de los restos se hace el embalaje y el envío al Se.Me.Fo., en donde se tratará si es entierro único se hará un inventario de cada uno de los elementos que componen este entierro y la determinación de la edad, sexo, complexión, estatura y demás elementos útiles para la identificación de la individualidad de ese sujeto.

Si se trata de entierros múltiples se ve primero a cuantos sujetos pertenecen, el sexo de cada uno de ellos, la edad de cada uno de ellos; ya se trate de niños, ancianos, adultos y jóvenes; en fin conforme sea el caso y si se encuentran mezclados con restos de animales, hacer el establecimiento en caso de que sea posible determinar que tipo de animal se trata.

La experiencia nos ha dado a estudiar por Anatomía Comparada restos de venados, cierto tipo de felinos, y de animales depredadores; los cuales en muchas ocasiones acompañan los entierros colectivos. Si se logró hacer un estudio de la profundidad y de la zona en la cual fueron encontrados es posible establecer si se trata de restos prehispá-

nicos o no; también podemos verlo por el grado de mineralización de esos restos, tipo de deformaciones craneanas, desgaste incisal y oclusal, presencia de tubérculo de Carabelli, etc.

Si los restos corresponden a una época posterior a la Prehispánica, sean épocas posteriores como la Colonia podemos observar si se trata de individuos con mestizaje; no encontramos deformidades craneanas, encontraremos un desarrollo del tubérculo de Carabelli ligero, moderado o grande dependiendo del grupo étnico que corresponda y un grado de mineralización menor que los restos prehispánicos. Si los restos corresponden ya a épocas modernas encontramos tipos de ropas, de elementos que acompañan a estos restos. La determinación de la causa de la muerte será dada por el Médico Legista por el estudio de cada uno de los huesos, se debe hacer una explicación clara, precisa de la edad, sexo, estatura y demás elementos que nos ayuden a concretar el estudio(5).

DEFORMACIONES CRANEANAS.

Uno de los elementos que han sido estudiados en México, no obstante su gran difusión, su carácter atractivo y su influencia representativa entre los múltiples pobladores precortesianos de nuestro país, es el conocido en Antropología con el nombre de Plástica Cefálica Intencional o Deformación Craneana Artificial.

Tal elemento de cultura puede asimilar a ideas estéticas en algunos lugares, en otros, toma características utilitarias y a veces lo vemos como atributo jerárquico de castas guerreras o sacerdotales. Aparece como parte de un ceremonial ritual y es un elemento místico o bien entra en las costumbres traídas por gente extranjera y adoptada por la tribu como una moda.

Imbelloni, puede considerarse como la primera autoridad en la materia, ha estudiado una gran parte de sus aspectos y aceptando, con Flower, al continente americano como el "cuartel general" de las deformaciones craneanas artificiales, dividiendo dicho continente en siete zonas; que distribuye -- así:

ZONA I.- Area de los ríos Fraser y Columbia.

ZONA II.- Area de los pueblos.

ZONA III.- Area de la cuenca del Misisipi.

ZONA IV.- Area Itsmica.

ZONA V.- Area Caribe.

ZONA VI.- Area Andina.

ZONA VII.- Area Patagónica.

En la zona IV figuran, según él, las siguientes regiones:

I.- Región nicaragüense, II.- Región Quiché y Huasteca. III.- Región Maya antigua, IV.- Región Maya-reciente y V.- Región Azteca.

Antes de continuar con las deformaciones intencionales en nuestro país, mencionaré algo sobre su esencia y clasificación.

El cráneo puede sufrir modificaciones en su forma, estas modificaciones pueden ser debidas a factores etiológicos de dos categorías: unas de orden intrínseco y otras de orden extrínseco. Dentro de las primeras actuarán condiciones anormales de su proceso de osificación, tales como procesos patológicos, infecciosos, taras hereditarias, trastornos metabólicos; generales o específicos, mal funcionamiento endócrino, etc., dando por resultado la adquisición de caracteres craneológicos considerados como anormales.

Entre los factores de orden extrínseco como - modificadores de la plástica craneana excluir todos aquellos que pueden considerarse como de orden patológico reduciéndolos, por lo tanto a los siguientes grupos: deformados no intencionales debido a condiciones impuestas por técnicas de trabajo Ej. deformaciones frontales entre los tamemes como consecuencia del uso del mecapal.

Y a la categoría de los deformados intenciona les pertenecen los cráneos que mediante técnicas - especialmente aplicadas han sido influídas en su - moldeado con fines de diversa índole.

DEFORMACIONES CORPORALES ENTRE MEXICAS.

Las deformaciones corporales en general, han sido practicadas por casi todos los pueblos del mundo desde fechas muy remotas hasta la actualidad. Estas costumbres pueden interpretarse de muy diversas maneras, tales como, de posición social, militar, religiosa, o bien de ornato.

Los estímulos que determinaron tales modalidades de deformatorias, se desconocen.

Entre los mexicas, las deformaciones y mutilaciones más comunes fueron:

Deformación craneana.

Mutilación y pintura dentaria.

Mutilación del tabique y alas de la nariz.

Mutilación del labio inferior.

Sacrificios.

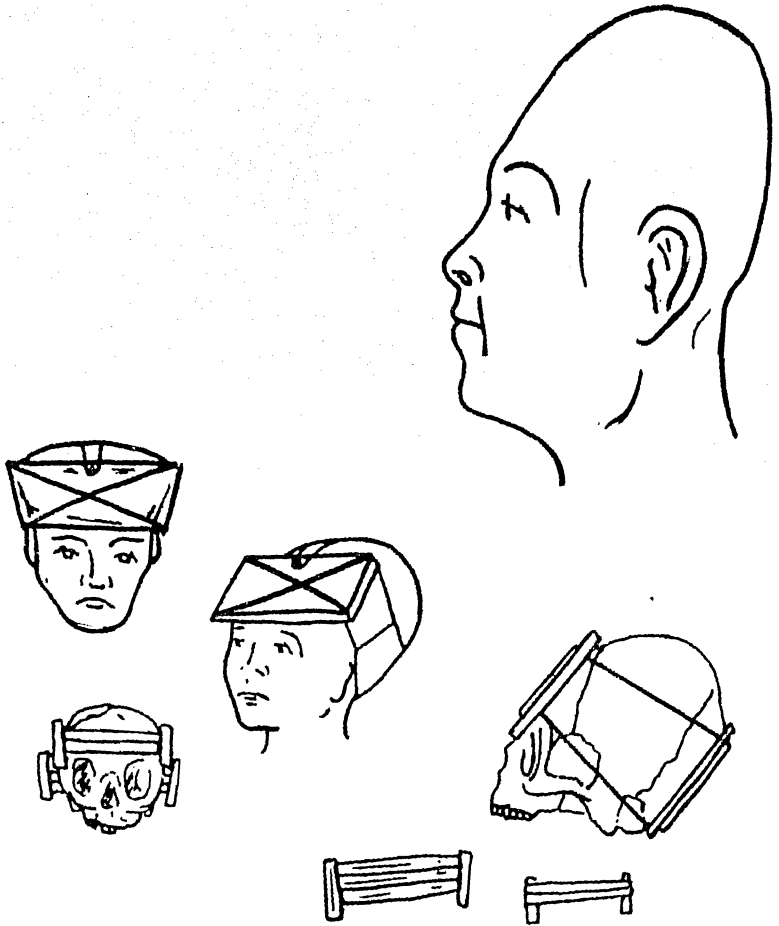
La deformación craneana para la época que nos ocupa, solo se ha encontrado en 10 sitios del D.F., en 6 del Edo. de México, en el Edo. de Hidalgo 4 y 1 en el Edo. de Puebla.

La deformación tabular como es bien sabido, se lograba a base de comprensiones antero-posterior

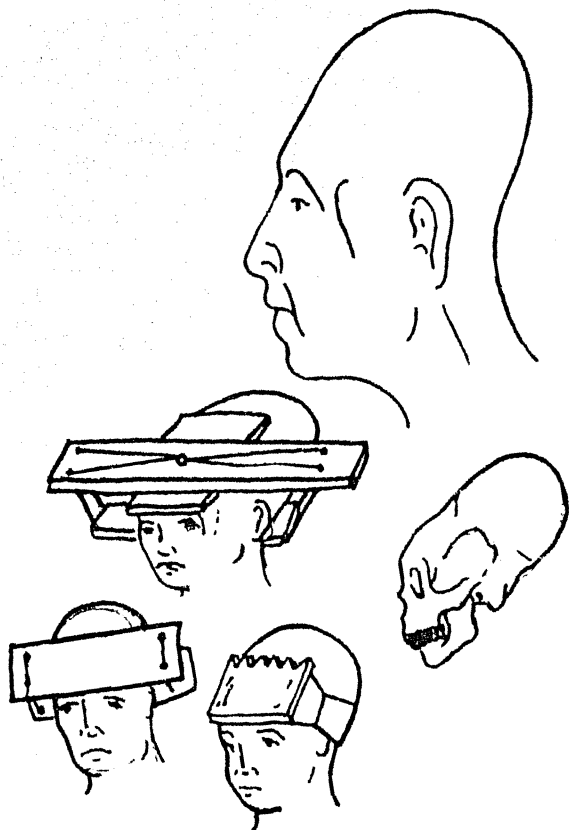
res que se iniciaban en el recién nacido valiéndose de tabletas apoyadas sobre los huesos frontal y occipital o aprovechando la cuna. Por este método se lograban dos variedades de la deformación tabular y son la erecta y la oblicua. La primera afecta al frontal en mayor o menor grado y al occipital, en su parte superior o sea sobre la región - lámbdica, existiendo además una sub-variedad que se caracteriza por afectar solamente al frontal o al occipital. Cuando afecta al frontal se dice -- que es la forma tabular erecta-frontal, y cuando - afecta al occipital se le llama tabular erecta-plano-lámbdica.

La segunda variedad de la deformación tabular, o sea la oblicua se caracteriza por afectar al hueso frontal y la parte inferior del occipital, sobre la región del ínion.

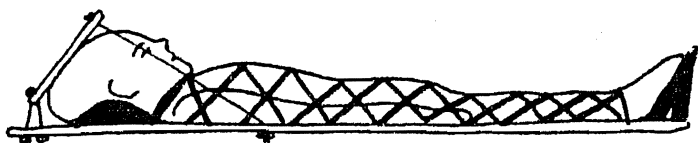
El segundo tipo de deformación craneana, es - la anular; se lograba por medio de bandas alrededor del cráneo (21).



DEFORMACION TABULAR ERECTA.



DEFORMACION TABULAR OBLICUA.



DEFORMACION TABULAR OBLICUA POR MEDIO DE CUNA.

LA CLASIFICACION DE LAS DEFORMACIONES CRANEANAS

El criterio adoptado por los diversos autores, para la clasificación de los cráneos deformados -- fué personal y empírico durante muchos años, hasta que la tabla taxonómica dada por Imbelloni al fundar su doctrina mecánica de las deformaciones craneanas, parte de dos grupos fundamentales que denomina: Tabulares y circunferenciales.

Al primer grupo corresponden aquéllos cráneos que han sufrido una presión antero-posterior y al segundo grupo los que han sufrido dicha presión en forma anular.

Para poder llegar al diagnóstico este autor propone el estudio de los siguientes elementos:

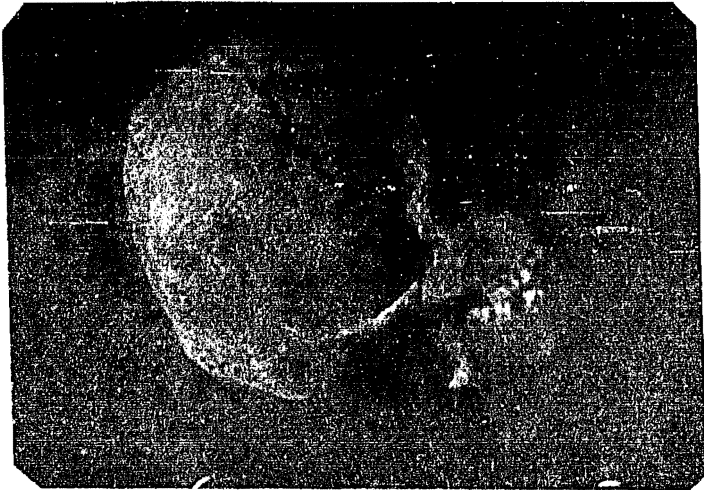
- a) Fotografía del cráneo en norma frontal.
- b) Fotografía del mismo en su norma lateral.
- c) Angulo descrito por el eje general de la forma sobre la línea horizontal de Frankfort.
- d) Sistema de dos curvas transversales perpendiculares al eje de la forma(5,16,19).

TARLA TAXONOMICA DE LAS DEFORMACIONES INTENCIONALES DEL CRANEO (SEGUN IMRELLONI)

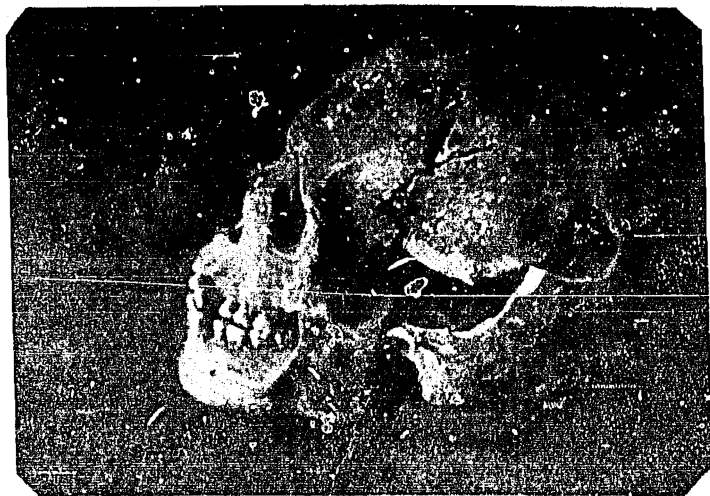
Tipos Esenciales de la Plástica Intencional.	Carácter distintivo - del proceso deformante.	Variedades, Grados y formas.	Dispositivos técnicos
Deformados tabular - oblicuos (Brachycephali artificiales - Obliqui)	Comprensión occipital frontal mediante tabletas libres	a) Formas curvo-occipitales. b) Formas curvo frontales. c) Grados intermedios. d) Grados externos - (Flatheads de la Literatura).	Ligaduras sagitales y coronales aptas para - surcos.
Deformados tabular - Erecta (Brachycephali artificiales erecti)	Comprensión posterior por plano decúbite.	Variedad Filobados Variedad Trilobados a) Formas plano-frontales. b) Formas plano-lámbdoides. c) Grados intermedios. d) Grados extremos (Cuneiformes de la Literatura).	Comprensión anterior - por tableta.
Deformados Anulares (Orbiculares artificiales).	Comprensión simétrica anular, por vendas o correas elásticas.	Variedad Paralelepipedos. Variedad Semicirculares. Variedad Filobados - y Trilobados. Variedad Oblicuos Variedad erectos Formas cilíndricas Formas cónicas.	Con detención del techo y a veces de las sienes. La cabeza se mantiene adherida a la cuna mediante vendas o correas elásticas. Ligaduras sagitales o coronales aptas para un primer surco.
			Intensidad de la plástica.

"CRANEO TLATELOLCO"

DEFORMACION TABULAR ERECTA
NORMA FRONTAL.

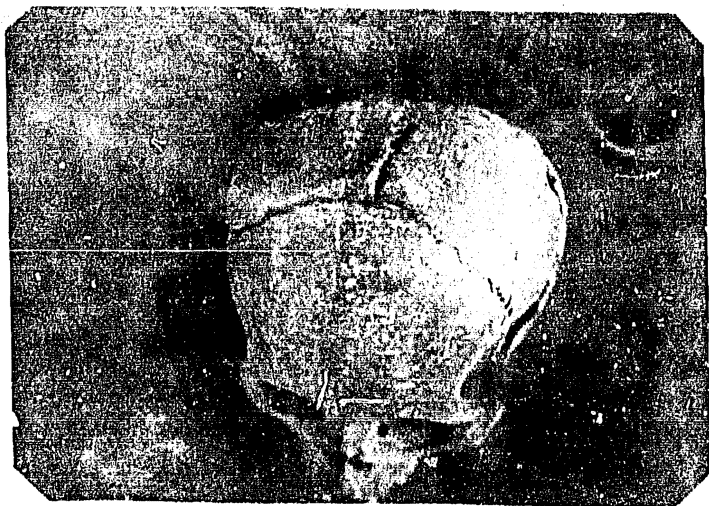
"CRANEO TLATELOLCO"

**DEFORMACION TABULAR ERECTA
NORMA LATERAL DERECHA.**

"CRANEO TLATELOLCO"

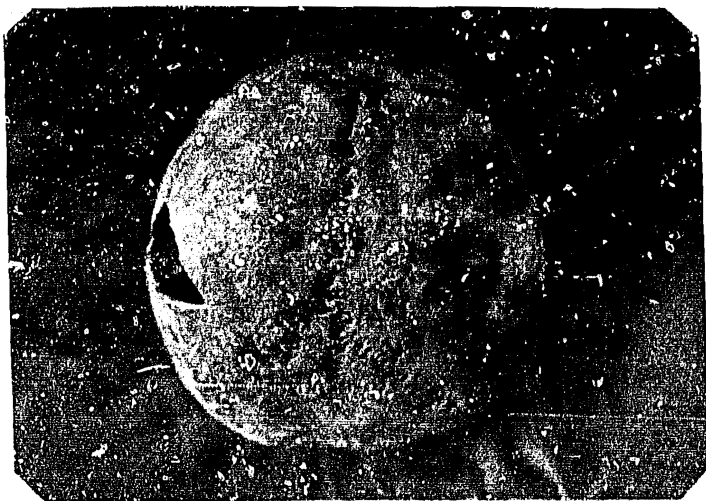
**DEFORMACION TABULAR ERECTA
NORMA LATERAL IZQUIERDA.**

"CRANEO TLATELOLCO"



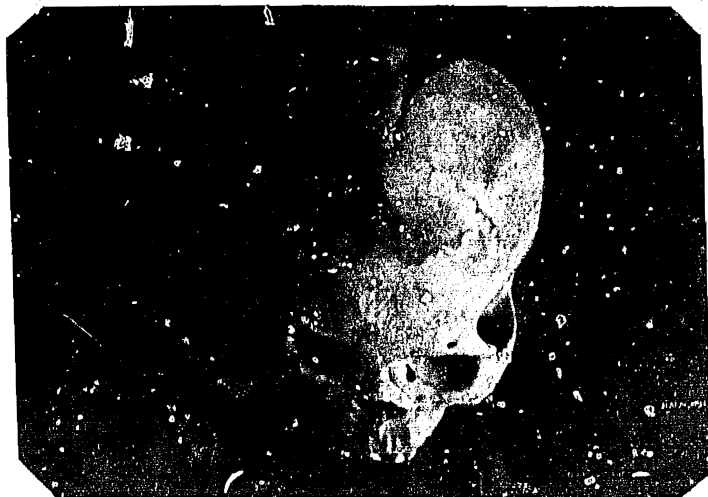
DEFORMACION TABULAR ERECTA
NORMA ANTERO-SUPERIOR.

"CRANEO TLATELOI.CO"



DEFORMACION TABULAR ERECTA
NORMA POSTERIOR.

"CRANEO MICHUACAN".

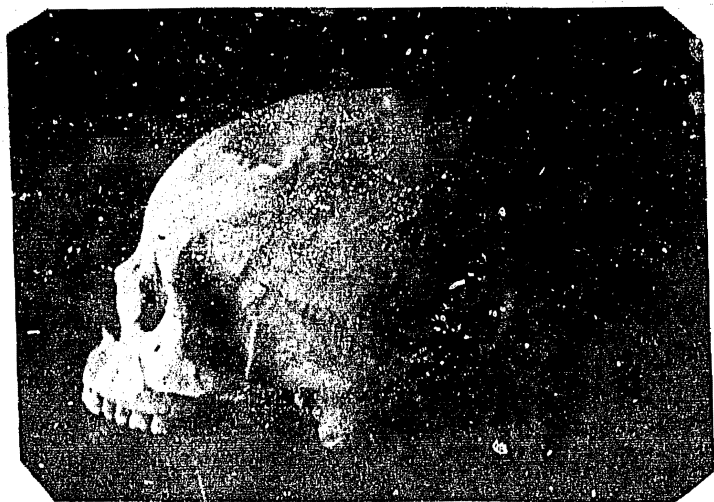


DEFORMACION TABULAR OBLICUA
NORMA ANTERO-SUPERIOR.

"CRANEO MICHUACAN"

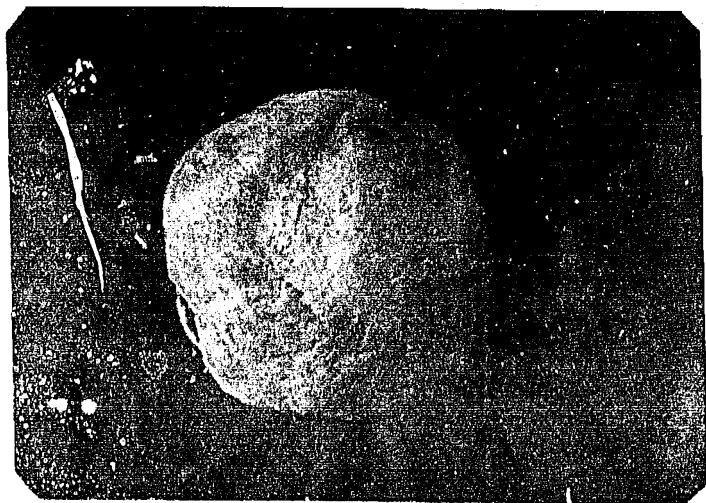


DEFORMACION TABULAR OBLICUA
NORMA LATERAL DERECHA.

"CRANEO MICHOCAN"

**DEFORMACION TABULAR OBLICUA
NORMA LATERAL IZQUIERDA.**

"CRANEO MICHOACAN".



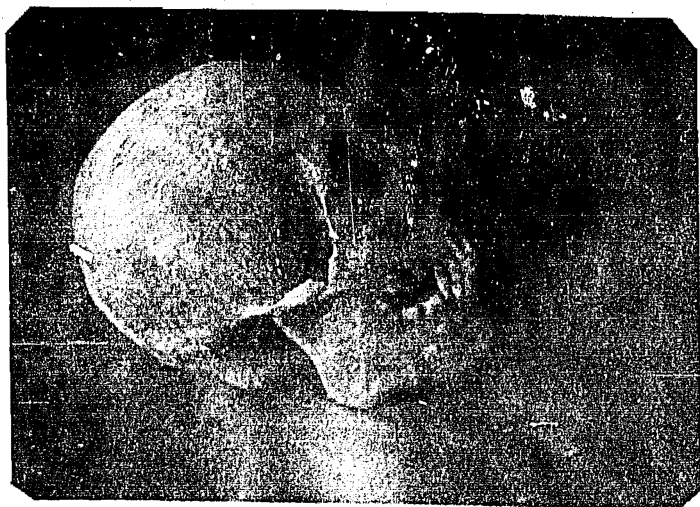
DEFORMACION TABULAR OBLICUA
NORMA POSTERIOR.

PLAGIOGRANIA
(DEFORMACION DEFECTUOSA)



NORMA FRONTAL.

PLAGIOCRANIA
(DEFORMACION DEFECTUOSA)



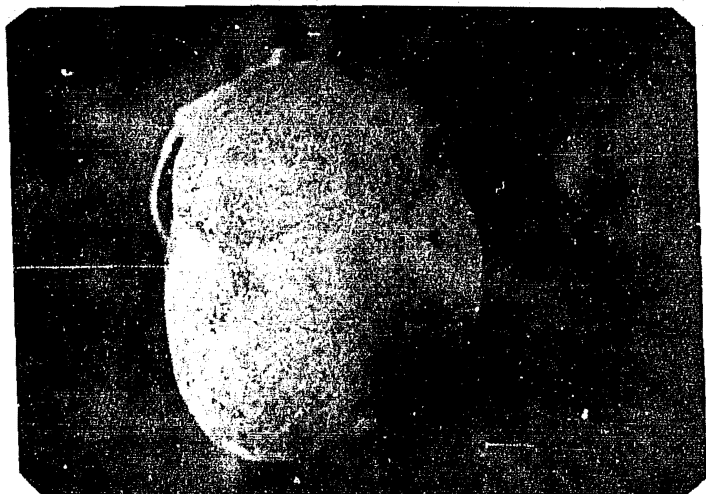
NORMA LATERAL DERECHA.

PLAGIOCRANIA
(DEFORMACION DEFECTUOSA)



NORMA LATERAL IZQUIERDA.

PLAGIOCRANIA
(DEFORMACION DEFECTUOSA)



NORMA SUPERIOR.

MUTILACIONES DENTARIAS.

Actualmente se tienen reunidas piezas dentarias en el Museo Nacional de Antropología de México, con mutilación étnica. Se han ido numerando conforme se han recibido. Se adoptó este tipo de numeración individual con el objeto de facilitar su descripción. Estos provienen de diversas partes de la República Mexicana.

La colección de dientes mutilados de el Museo empezó a integrarse desde el año de 1932 y el problema principal ha sido su conservación; se recurrió al uso del esperma de ballena y también se ha empleado el Duco comercial.

Se sabe de la existencia de unos cuantos ejemplares similares de México en otros Museos de Estados Unidos y Europa.

Desde que la colección se comenzaba a formar fué necesaria la clasificación de los tipos morfológicos de la mutilación como un medio de ordenamiento de los materiales. Con este propósito Rubín de la Borbolla confeccionó en 1940 una clasificación; que durante algún tiempo satisfizo las necesidades del momento. Esta antigua clasificación daba la designación de las diversas formas por orden alfabético, A-X; pero pensando en nuevos hallazgos hubo que modificarla. Un previo análisis-

de la tabla existente fué indispensable para lograr una nueva clasificación.

Las dificultades para establecer una nueva y aceptable clasificación de los dientes mutilados - revisten proporciones extraordinarias, cuando, según se ha hecho exprofeso, se observa íntegra la colección.

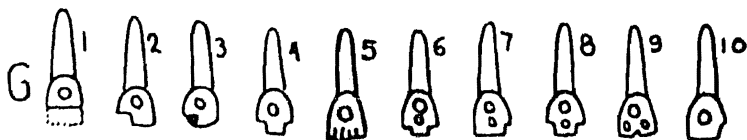
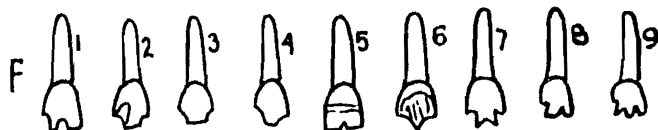
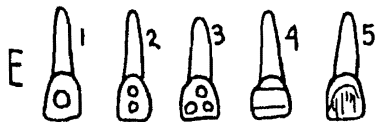
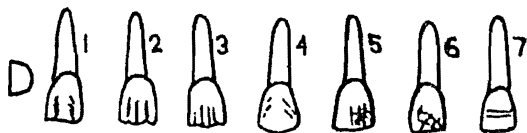
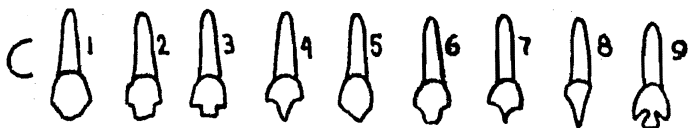
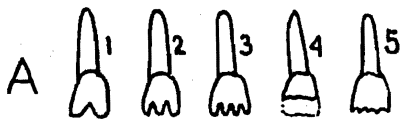
El examen del conjunto de los ejemplares revela que la mutilación presenta tres claras modalidades, en vista de que puede consistir en la modificación, I) del contorno de los dientes, II) de su cara anterior, y III) tanto del contorno como de la cara anterior. En el grupo I la modificación puede recaer en el borde incisal, en el ángulo mesial o distal, o en ambos (A, B y C de la clasificación). En cuanto al II, la modificación se debe a la existencia de líneas sobre el esmalte, a la presencia de incrustaciones en la cara vestibular, o a la remoción de parte del esmalte (D y E de la clasificación). En el III, en el que tanto el contorno como la cara vestibular se encuentran modificados, la alteración recae en el borde incisal, -- presentando la cara vestibular una línea en el esmalte, o parte de este último se ha removido; en el borde incisal, o en uno o ambos ángulos, pero -- acompañándose de incrustaciones (F y G de la clasificación).

Después de varios ensayos se formaron los si

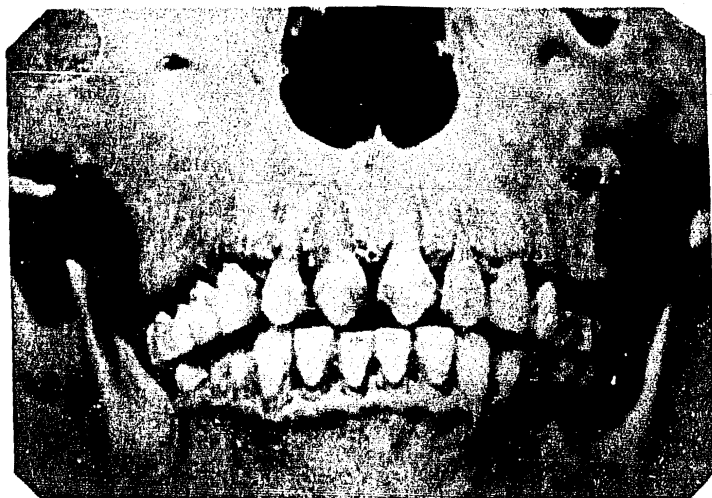
te grupos denominados TIPOS (A-G). Cada uno de es tos Tipos presenta cierto número de variantes llamadas FORMAS que en total son 51. Como se ve, la nueva clasificación queda abierta a toda nueva adi ción, y si en ella todas las formas se han repre-- sentado en incisivos centrales superiores, ello no tiene otra razón que la simple uniformidad del es- quema.

Los tipos A-5, D-7 y F-5 corresponden a América del Norte, el E-3, F-7, F-8, F-9, G-1 y G-3 a América del Centro; el E-4, E-5 y F-6 a América -- del Sur. En otros términos, de las 51 formas de la Tabla, que probablemente sean todas las encon-- tradas hasta ahora en América, solo doce no han - aparecido en territorio mexicano(18,20).

CLASIFICACION DE LAS MUTILACIONES DENTARIAS.

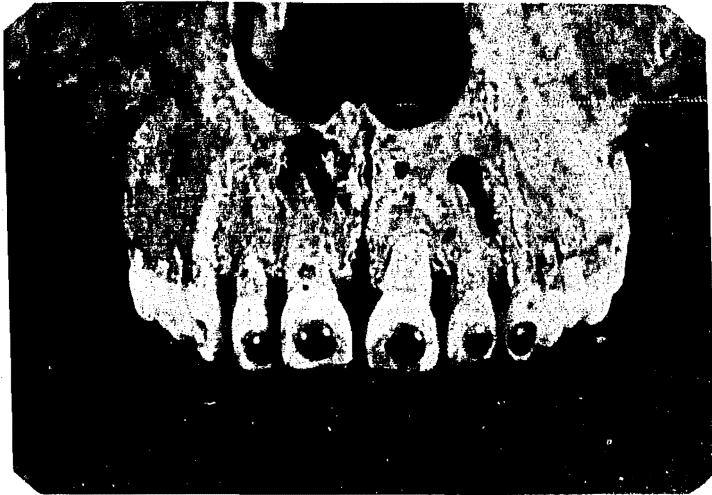


MUTILACIONES DENTARIAS.



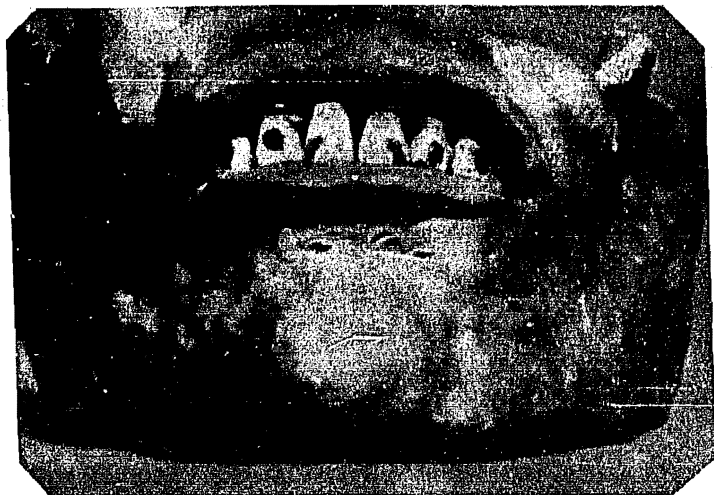
CRANEO FEMENINO, CUYOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES SE ENCUENTRAN MUTILADOS CONFORME AL TIPO C-6, APARECIENDO EL B-2 EN LOS LATERALES.

MUTILACIONES DENTARIAS.



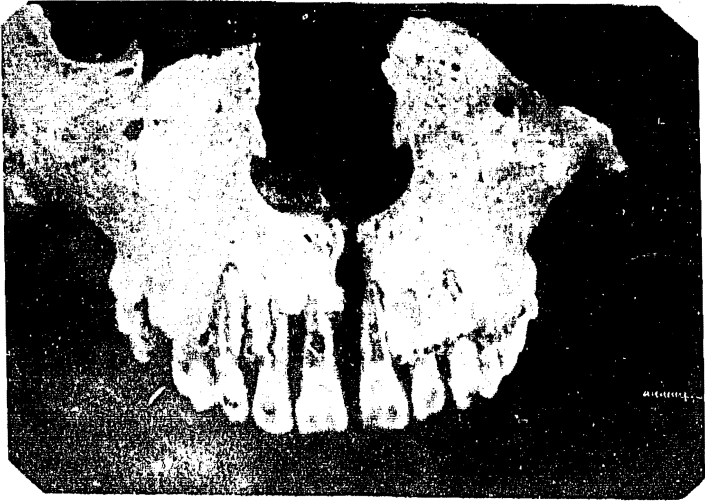
CRANEO FEMENINO QUE EXHIBE EL TIPO DE MUTILACION DENTARIA E-1 EN LOS INCISIVOS Y CANINOS SUPERIORES. NOTESE LAS HUELLAS DE ABSCESOS ALVEOLARES CORRESPONDIENTES A LOS INCISIVOS CENTRALES Y AL LATERAL IZQUIERDO.

MUTILACIONES DENTARIAS.



INCISIVO CENTRAL SUPERIOR DERECHO E
IZQUIERDO CON TIPO DE MUTILACION --
DENTARIA B-5, INCISIVO LATERAL SUPE
RIOR DERECHO CON MUTILACION E-1 Y -
CANINO SUPERIOR IZQUIERDO CON MUTI-
LACION DENTARIA E-1.

MUTILACIONES DENTARIAS.



FRAGMENTO DE UN CRANEO MASCULINO ENCONTRADO EN JAINA, CAMPECHE, LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES NO TIENEN MUTILACION. LOS LATERALES Y CANINOS CON INCRUSTACIONES DE JADEITA.

CAPITULO IV.

RECONSTRUCCION FACIAL.

Los llamados puntos de reconstrucción facial se localizan en diversas partes de la cara, las -- cuales después de un minucioso estudio Antropológico; se ha llegado a la conclusión de que son los -- que más nos pueden ayudar a tener una adecuada y -- exacta idea de las características faciales de los sujetos por estudiar.

Dichos puntos se consideran clásicos dentro -- de la Antropología y son los que se han venido estudiando y trabajando desde hace ya algún tiempo; -- siendo éstos los siguientes:

Crinión

Glabela

Nasion

Puente Nasal

Surco Nasal

Surco Sub Nasal

Parte media Labio Inferior

Mentón

Parte inferior de la órbita derecha

Parte inferior de la órbita izquierda

Parte media de la ceja derecha

Parte media de la ceja izquierda

Borde mandibular derecho (frente del masetero)

Borde mandibular izquierdo (frente del masetero)

Arco Zigomático derecho

Arco Zigomático izquierdo

Rama ascendente derecha

Rama ascendente izquierda

Gonion derecho

Gonion izquierdo

Inserción Masetero cuerpo mandibular derecho

Inserción Masetero cuerpo mandibular izquierdo.

En el Servicio Médico Forense del D.F. el Antropólogo Físico José M. Luján S. sometió a un riguroso estudio facial a sujetos mestizos de ambos sexos tomando como característica primordial e invariable de que se encontrarán intactas las características faciales de los sujetos en estudio, de que los procesos de putrefacción no hubiesen alterado dichas características, y que; como se mencionó anteriormente se tratase de sujetos mestizos -- adultos jóvenes.

Procedió a medir la profundidad de los puntos antes mencionados y a su anotación para posteriormente someterlos a estudio matemático de computación, obteniendo de esta manera un promedio estándar y un margen de error aceptables.

Con estos puntos y determinada su profundidad, se hace la colocación de pequeños trozos de material prefabricado, los cuales, tienen las medidas exactas que se han determinado para el cráneo a re construir, procediendo a fijarlos en el mismo.

El Escultor Forense actúa bajo las direcciones del Odontólogo Forense y del Antropólogo Forense, procediendo a unir los puntos del cráneo con materiales moldeables haciendo una triangulación de zonas, obteniendo de esta manera una idea aproximada del contorno facial y grosores disminuyentes de las diversas zonas por estudiar.

La nariz se basa en el estudio previo que se ha hecho sobre los huesos propios de la pirámide nasal, determinando de esta manera forma y dimensiones que debió tener el sujeto en vida.

Los labios, se toman en cuenta para su coloca ción teniendo como base primordial el tipo, número, posición de piezas dentarias, así como la oclusión y características individuales que pudiese tener.

Las comisuras se colocarán tomando en cuenta en una forma pasiva en los labios de caninos apremolares.

Se procede a rellenar los espacios huecos que

quedan entre los triángulos formados, dando de esta manera una apariencia más aproximada a nuestros requerimientos, los párpados y ojos, así como su expresión se darán por la armonía y características de grupo racial y posibles patologías que se hayan logrado determinar; tomando en cuenta que este dato (ojos y expresión de ellos), será solamente una idea aproximada. Ya que teniendo el cráneo como base de estudios, no nos proporcionará otro dato para este punto.

Terminado esto el Antropólogo Forense, teniendo en cuenta los estudios hechos previamente con respecto a edad y constitución física; señalará al Escultor las características necesarias que añadir para obtener un resultado satisfactorio.

Este estudio de Reconstrucción facial es un elemento más de la cadena de investigaciones para establecer la individualidad de sujetos problema y debemos tomar en cuenta de que no se trata de un retrato fiel del sujeto en estudio sino que, se conjugan las características físicas-faciales que debió haber tenido en vida el sujeto-problema estudiado(5,16,22).

CASO TLAHUAC.

Lugar de los hechos: Tlahuac (canal de aguas negras).

Víctima: Individuo del sexo femenino - desconocido hasta el momento de iniciar averiguaciones.

Hallazgos: Negativos con respecto al arma del delito, únicamente algunas ropas y el cuerpo se encontraba en estado de putrefacción.

Probable causa de la muerte: Herida producida por proyectil de arma de fuego.

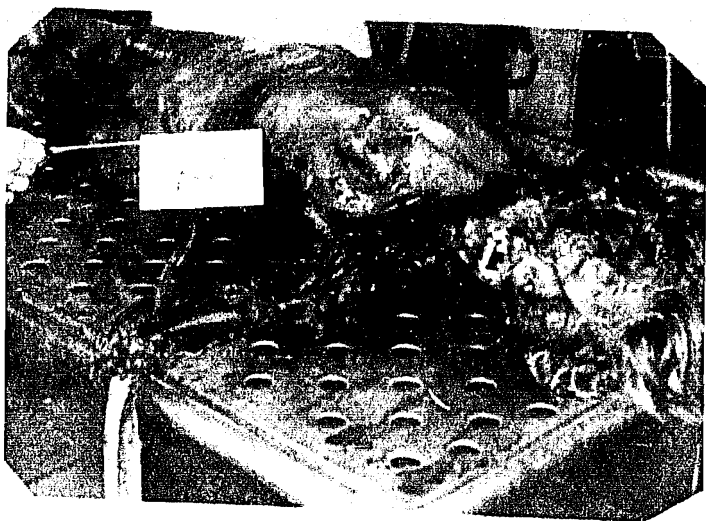
El cadáver fué enviado al Servicio Médico Forense, donde se efectuó el estudio Antropológico; el cual determinó que se trataba de un individuo - del sexo femenino, de aproximadamente 28 a 30 años de edad. Una persona de condición humilde: el estudio Odontológico y Radiológico aportó datos de suma importancia, pues se encontraban ausentes -- los cuatro anteriores superiores en los que se observó que el proceso de regeneración ósea se vió - interrumpido debido a la muerte, aproximadamente - de 20 a 30 días. Probablemente se extrajeron o - se perdieron debido a caries los dos centrales y - los dos laterales superiores.

La identificación fué planeada de tal manera, que una vez limpio el cráneo se procedió a la localización de los puntos predeterminados para llevar a cabo la reconstrucción facial; una vez efectuado este trabajo, se obtuvo de un 90 a un 95% de las características faciales que el sujeto tenía en vida.

Posteriormente acudieron al departamento de - Relaciones Públicas del Se.Me.Fo., dos estudiantes de Odontología las cuales dijeron buscar a una persona que trabajaba en su casa y había desaparecido, se les pidió refirieran características de esta -- persona, y mencionaron cuatro extracciones que le habían efectuado hacia aproximadamente un mes antes de su desaparición. Se les llevó al departamento de Identificación y al ver la reconstrucción, dijeron se trataba de la misma persona.

Posteriormente proporcionaron fotografías, lo grándose así una completa identificación.

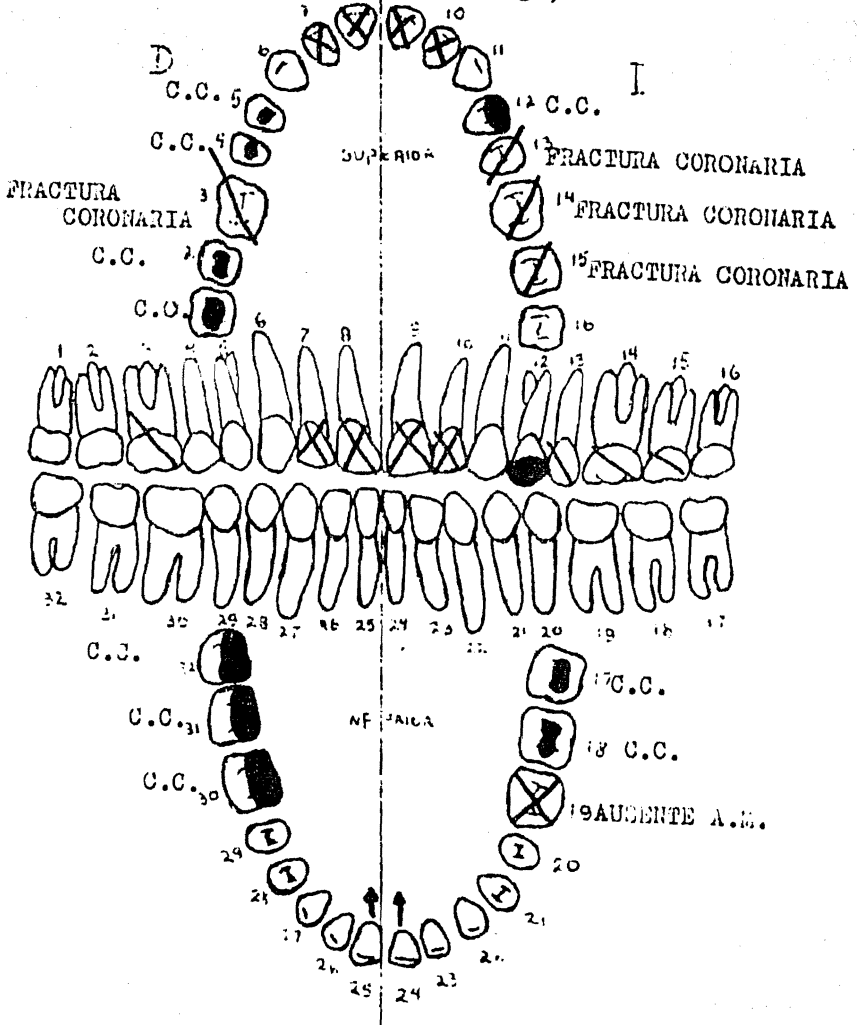
"CASO TLAHUAC".



ASPECTOS GENERALES.

"CASO FLANDAC".

AUSENCIAS A.M. (20-30)



"CASO TIAHUAC".
RECONSTRUCCION FACIAL



NORMA LATERAL DERECHA

"CASO TLAHUAC".
RECONSTRUCCION FACIAL



NORMA LATERAL IZQUIERDA.

"CASO TLAHUAC".



RECONSTRUCCION FACIAL
COMPARADA CON FOTOGRAFIA DEL SUJETO TESTIGO.

CASO ZUMPANGO.

Lugar de los hechos: Cercanías de Zumpango Edo. de México (zona de labranza).

Víctima: Individuo del sexo femenino - desconocido hasta el momento de iniciar investigaciones.

Hallazgos: Negativos con respecto a instrumentos del delito. Solamente fragmentos óseos diseminados.

Probable causa de la muerte: Múltiples heridas corto-contusas en la cara, cuerpo y manos.

A solicitud de: Sub-Procuraduría del Edo. de México al Servicio Médico forense.

Fué enviado el cadáver al Su.Me.Fo. y al ingresar a éste, se efectuaron los estudios Antropológico, Odontológico y Fotográfico, así como su ficha deca-dactilar. Pudiéndose observar las siguientes lesiones:

LESIONES ANTE-MORTEM.

- a) En el borde la nariz una infiltración sanguínea.
- b) Cuatro heridas provocadas por un instrumento -- corto-contundente, perdiéndose tejidos blandos y fracturando gran parte de cara ósea (malar de recho, maxilar superior, maxilar inferior).

LESIONES POST-MORTEM.

- a) Doble surco de ahorcamiento.
- b) Lesiones corto-contundentes en cuerpo y manos.

Se procedió a limpiar el cráneo del cual se - contaba con más de 33 piezas fracturadas y una gran cantidad de piezas faltantes.

El programa de identificación, fué planeado - de tal manera; que una vez armado el cráneo y re- - construídas las partes faltantes, se procedió a la localización de puntos predeterminados en cara - - ósea con el fin de tener datos acerca de la profun- - didad de planos blandos según la edad y constitu- - ción del caso problema.

Tomando en cuenta, que según el estudio Odon- - tológico, hacían falta tanto los centrales y late- - rales superiores con características de Ante-Mor- - tem y bastante antiguas estas extracciones, las -

características de labio superior debió encontrarse deprimido, y como dato de identificación la fonación debió haber sido defectuosa por la ausencia antes mencionada de los anteriores superiores.

Lograda la reconstrucción facial se obtuvieron fotografías de este trabajo y se envió a la Sub-Procuraduría del Edo. de Méx. los siguientes elementos de identificación:

- a) Ficha Deca-Dactilar.
- b) Ficha Odontológica.
- c) Descripción Antropológica.
- d) Estudio Médico-Legal de lesiones.
- e) Reconstrucción facial.
- f) Fotografías.

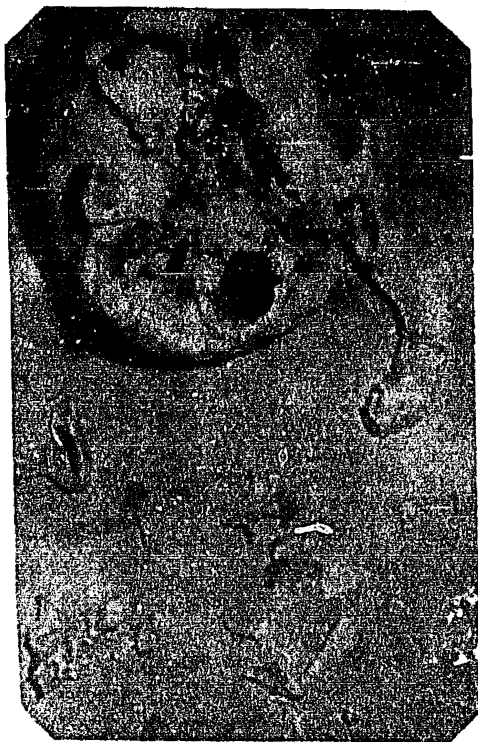
Se hizo una labor policíaca en el lugar del hallazgo y sus alrededores, logrando dar con una casa donde se practica la prostitución; siendo reconocida por las personas en base a las fotografías y recordando una de ellas con quién había salido la fecha de su desaparición, así se logró dar con el presunto asesino.

"CASO ZUMPANGO".

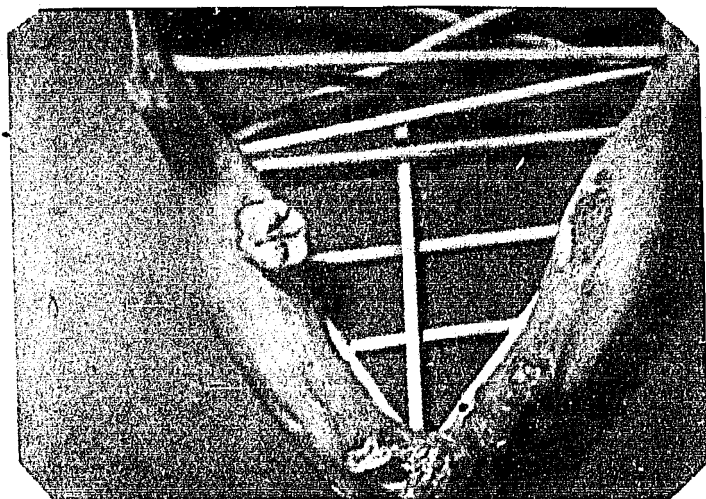


ASPECTOS GENERALES DE CARA.

"CASO ZUMPANGO".



CRANEO LIMPIO.

"CASO ZUMPANGO".**RECONSTRUCCION DEL MAXILAR INFERIOR.**

"CASO ZUMPANGO"

A. a/m.A. a/m

A. a/m B D 10 A.a/m

Zona de Fractura

Fractura P.M.

A. a/m

A.a/m.

C.C.O

SUPERIOR

C.C.

C.C. OP-cerva

C.C.

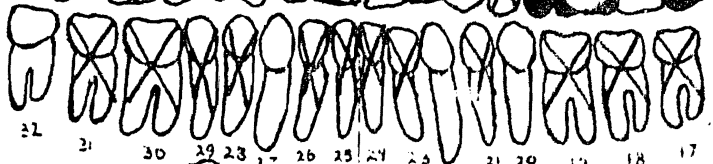
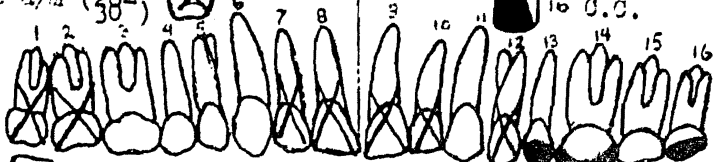
2

C.C.

Ausente a/m (30-)

3

C.C.



C.C.

A. a/m (20-30)

A. a/m

INFERIOR

A.a/m

A. a/m

A.a/m

A. a/m

C.C.

A. a/m

A. a/m

Fractura por

A.a/m

A.a/m

"CASO ZUMPANGO".



CRANEO ARMADO
LISTO PARA
RECONSTRUCCION FACIAL.

"CASO ZUMPANGO".
RECONSTRUCCION FACIAL



NORMA LATERAL IZQUIERDA.

"CASO ZUMPANGO".

REHACEN LAS CARAS A LOS CADAVERES!



RECONSTRUCCION

Esta es ya una reconstrucción en plastilina, cera y otros compuestos del rostro de la mujer asesinada y desfigurada a machetazos. Si alguien la identifica, indíquemelo a la policía.

Con base en ello, se llegó a la conclusión de que la mujer asesinada vivió en los 33 años de edad, medía 1,53 metros y pesaba 60 kilos.

Es de hacer notar que aparte de los golpes que se dieron en el rostro, los rodones y abes de ropas la mujer fue asesinada y siempre abierto devoraron piel de la cara lo cual aun mas dificultaba su reconstrucción.

Sin embargo, los peritos se auxiliaron con los citados "andamios" e iniciaron minuciosa restauración de ovalo facial, labios, tabique nasal, fosas respiratorias, pómulos, comisuras y orejas.

Tiempo después, como resultado de esa arquitectura humana, de esta creación, se llegó a obtener el rostro que, según vastros datos debería corresponder a una mujer bajita, rotunda, tipo de pueblo, quien quizá desde muy corta edad perdió sus dientes superiores y por falta de limpieza, ya por su creación de medios económicos para colocarse piezas postizas, se abarcondó del todo.

Las arcas estaban encallecidas y las pocas piezas dentales que quedaban estaban muy afectadas por la caries.

PUBLICACION DEL CASO
CON FINES DE IDENTIFICACION.

CAPITULO V.

IDENTIFICACION DE PROTESIS.

Dentro de la gran cantidad de elementos útiles para la identificación, existen ramas de la Odontología que van a ayudar por su gran variedad de número, forma, constitución y estabilidad que aportaran apreciables eslabones a la larga cadena de identificación; estas ramas son:

- a) Prostodoncia fija.
- b) Prostodoncia Total.
- c) Prostodoncia removible.
- d) Implantología.

La Prostodoncia fija, con su gran variedad, nos ayudará tomando en cuenta sus anclajes, sus intermedios y piezas que reponen, su constitución y forma para darnos una idea de calidad y perfección de trabajo para poder establecer, presumiblemente, la posición socio-económica del sujeto que la porta, ya que existen tipos de rehabilitación prostodónticas, que por su forma, calidad y tipo de rehabilitación nos va a indicar si fueron diseñadas -- por un especialista, por un Cirujano Dentista con idea de la rehabilitación o bien con fines comerciales.

Existen múltiples maneras de poder identificar una prótesis; la más recomendable es la de un número de identificación para el Cirujano Dentis-

ta y un número para la identificación del paciente, lo cual vendría a ayudar a la resolución de la incógnita.

Este número puede ser la cédula profesional - del Cirujano Dentista el cual será grabado en el - cuerpo metálico de la prótesis metálica (fija o removible) de la siguiente manera:



En caso de que quedara cubierta por material-estético se haría una marca que no afectara a la prótesis.

El número del paciente sería el que el Cirujano Dentista eligiera para la ficha dental o historia clínica.

Este tipo de marcación no afecta de ninguna manera la privacidad del individuo, ya que solo será con fines de identificación.

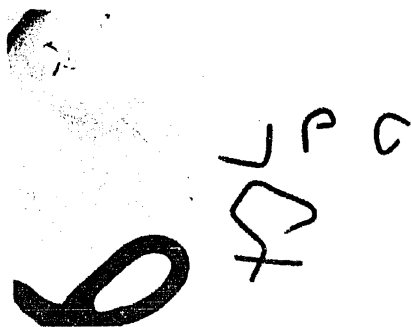
En el caso de la Prostodoncia total, el sistema de numeración, será el mismo; pero en lugar de hacer una marcación directa sobre el material se hará la inclusión de una placa radiopaca con la numeración correspondiente, siendo en caso necesario, la obtención de una placa radiográfica con el fin de ver la existencia de dicha placa.

En caso de la Implantología, las hojas que son utilizadas, son en muchas ocasiones diseños individuales de el Cirujano Dentista que las practica y como se trata de una especialidad, será fácil estudiarlas y describirlas para saber su tipo, constitución, forma y número con fines de identificación.

Todos los elementos antes mencionados son bá-

sicos para la identificación ya que, como se --
mencionó en líneas anteriores son estables tanto
en forma como en número, resisten a la acción de
el tiempo y a los elementos, siendo por esta cau-
sa y razón un pilar fuerte para establecer la - -
identidad(5,24).

IDENTIFICACION DE PROTESIS



ASPECTOS GENERALES
DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE SUPERIOR
EN LA QUE SE ENCONTRARON INCLUIDAS INICIALES Y
SEXO DEL PORTADOR. DATOS UTILES

CAPITULO VI.

SOBRE POSICION.

El extenso campo de la identificación, ha llevado a los investigadores a encaminar sus estudios en aquellos casos en que no existen suficientes datos para poder esclarecer la identidad de un sujeto problema. Siendo esto se ha recurrido al uso de modernos sistemas, tales como la sobreposición; en sus variados procedimientos.

Las bases para la comparación en la sobreposición son:

- 1.- Contorno del Cráneo.
- 2.- Contorno y relación de cara ósea-tejidos blandos.
- 3.- Relación piezas dentales-labios.
- 4.- Relación órbitas-ojos.
- 5.- Contorno de Maxilares.
- 6.- Relación de senos con su localización Anatómica.
- 7.- Relación pirámide nasal-nariz.

La sobre posición se utiliza cuando se tiene, por ejemplo, un elemento problema (sujeto desconocido), y se ha solicitado la intervención del - -

equipo de identificación para lograr una posible-
identidad de un sujeto testigo de el cual se tie
nen como elementos de identificación fotografías -
de cráneo, y se intenta esclarecer si el cuerpo -
de el sujeto problema corresponde a el sujeto tes-
tigo(24).

El sistema de sobre posición hace diversas --
formas; de las cuales se escogerá la más adecuada-
a nuestro caso específico, siendo éstas las si- --
guientes:

- a) Sobre posición Pictorradiográfica.
- b) Sobre posición Fotoradiográfica.
- c) Sobre posición Foto-Fotográfica.
- d) Video Tape.

Teniendo en cuenta los puntos básicos de com-
paración, procederé a explicar cada uno de los sis
temas de sobre posición de mayor utilidad en el --
campo de la identificación.

SOBRE POSICION PICTORADIOGRAFICA.

Solo comentaré que, en las investigaciones actuales no se utiliza con frecuencia, ya que para este estudio se utilizan pinturas del sujeto en vida, y se trata de estudiar; por ejemplo, si un cráneo de un sujeto X de el cual se tienen pinturas, corresponden a la misma persona; para esto, se obtiene una placa radiográfica de el cráneo problema en la misma posición en la que se encuentra la cabeza de el sujeto testigo en la pintura, se obtiene una fotografía de la pintura y se hacen amplificaciones de un tamaño adecuado en el que correspondan las dimensiones cráneo-cara, y se trata de ver si corresponden en base a las características básicas para la identificación.

El sistema Picto-radiológico, carece de valor científico, ya que la interpretación artística puede variar y modificar los puntos y características básicas.

SOBRE POSICION FOTO-RADIOGRAFICA.

En estos casos de identificación, se efectuan cuando el sujeto problema carece de tejidos blandos de la cara o bien se encuentran destruidos y entorpecen la identificación a simple vista.

Se requiere para poder llevar a cabo esta modalidad de la sobre posición, nos sea presentada, una fotografía en vida del sujeto que se sospechase trate del mismo al cual se está estudiando y llamaremos problema.

Por principio se estudiará la posición que presenta la cabeza del sujeto testigo en la fotografía, y se colocará el cráneo del sujeto problema en la misma posición, a la cual se obtendrá una placa radiográfica A-P (antero-posterior) del caso problema.

En el laboratorio fotográfico se hará una ampliación de la fotografía de el sujeto testigo-tomando como base la radiografía problema y se hará la impresión de la sobre posición de la fotografía-cráneo en papel fotográfico, y se procederá al estudio y determinación de los puntos coincidentes (si así fuese el caso) sobre su positividad o negatividad para el esclarecimiento de la identidad.

Este tipo de trabajo requiere del auxilio de personal capacitado en Fotografía y Radiología, -- los cuales actuarán bajo las órdenes estrictas de los investigadores, así como se necesita de una -- práctica esencial para no caer en errores que darían falsas positividades.

CASO RUXTON.

A unos tres Kilómetros al norte de Moffats, - en la carretera de Edimburgo a Corlisle un puente cruza el Godenholm Linn, pequeño afluente del río Annan. El domingo 29 de Septiembre de 1935 una mujer cruzaba este puente se detuvo a contemplar el correr del agua y en una de las márgenes del río - vió un brazo humano. La policía buscó y en un - - buen trecho del río recogió setenta trozos de restos humanos que incluían dos cabezas y un tronco.

Dos médicos locales los examinaron a la mañana siguiente. El día 1º de Octubre, dos días después del hallazgo, el profesor Gleister y el doctor Millar llegaron a la escena del crimen; su opinión fue que pertenecían al menos a dos personas y que el descuartizamiento había sido practicado - por alguien con conocimientos de Anatomía. Los -- restos habían sido severamente mutilados, presumiblemente para imposibilitar su identificación y de cada una de las cabezas se había arrancado la piel y los tejidos de la cara y los ojos, cortado la na

riz, labios y orejas y extraído algunas piezas dentales. Esta espantosa operación se había efectuado sobre los cuerpos una vez muertos. También habían desaparecido los órganos sexuales internos y externos, pero el tronco de uno de ellos evidentemente femenino igual que la cabeza menos mutilada. El otro tenía características masculinas.

Miller y Glaister llevaron los restos al laboratorio del Dr. Smith para un examen más concienzudo que realizaron con el profesor Brash del departamento de Anatomía de la Universidad de Edimburgo. Mientras tanto la policía de Dumfriesshire continuó las investigaciones con la ayuda del C.I.D. de Glasgow y aún sin ayuda científica estuvieron en disposición de establecer aproximadamente cuándo habían sido arrojados los restos al río. No podía ser antes del 15 de Septiembre pues ésta era la fecha de uno de los periódicos en los que se habían envuelto los restos, ni después del 19, el último de los días en que la corriente vino crecida. Algunos trozos habían sido hallados a unos escasos centenares de metros del puente, por lo que se podía pensar que fueron arrastrados por la corriente. Los días 17 y 18 había llovido intensamente siguiendo varios días de buen tiempo, lo que produjo un aumento en el caudal de agua del río. Cuando el nivel de las aguas retrocedió los paquetes situados debajo del puente quedaron encallados en la orilla, porque los habían arrojado donde el agua invadía las márgenes y no en el curso del río pro-

piamente dicho. Esto haría pensar que los envoltorios los arrojó durante la noche algún forastero - desconocedor de esta parte del río.

En consecuencia las investigaciones se dirigieron hacia una amplia zona, en busca de personas desaparecidas antes del 19 de Septiembre. Era probable que los restos se hubiesen llevado hasta el puente en coche por lo que se trató de averiguar - si había algún movimiento desacostumbrado en los coches registrados en Dumfriesshire y se acudió a los garajes y estaciones de servicio en busca de información sobre coches sospechosos. Por otra parte se rastreó el curso del río con perros policía, sin resultado positivo. El criminal había salido indeme de haber sido más precavido, o la policía menos astuta.

Después del ímprobo trabajo que se tomó para desfigurar los restos de sus víctimas cayó en el vulgar error de envolverlos con materiales fácilmente identificables como paja, algodón en rama, una sábana de algodón, una funda de almohada, una blusa de georgette, un traje de lana para niño y algunos periódicos. Uno de éstos el Sunday Graphic del 15 de Septiembre dió a la policía la primera pista vital. En uno de los trozos de periódico se veía el fragmento de una fotografía, correspondiente a una muchacha que llevaba una corona en su cabeza y en otro fragmento se leía el resto de-

una frase: "...amber. La reina del carnaval" y en la segunda línea "...Coronada". Se averiguó que estos fragmentos correspondían a una edición especial dedicada al carnaval de Morecamber, cerca de Lancaster. Esta tirada solo comprendía 3 700 ejemplares que habían sido distribuidos en su totalidad en aquella localidad y sus alrededores.

Esto se averiguó el día 9 de Octubre y el jefe de la policía en Dumfriesshire se puso inmediatamente en contacto con el jefe del distrito de Lancaster. Se daba la casualidad que éste se había interesado por un artículo aparecido en un periódico de Glasgow, en el que se comentaba que hacía tres semanas una mujer llamada Mary Jane Rogerson había desaparecido de Lancaster. Trabajaba como niñera en casa del Dr. Buck Ruxton y por posteriores averiguaciones se supo que la mujer de éste le había abandonado aproximadamente por aquellas mismas fechas. El jefe de la policía de Dumfriesshire encajó los dos rompecabezas y recomendó que los forenses considerasen la posibilidad de que el cuerpo al que se atribuía condición masculina, podría pertenecer a una mujer de tipo hombruno. Acompañaba a su recomendación la descripción de la señora Ruxton.

Buck Ruxton era parsi y su nombre de origen era Bukhtyar Hakin. Estudió Medicina en las Universidades de Bombay y Londres. Después de prestar sus servicios en el Servicio Médico de la In--

dia y de ejercer en Londres, en 1930 se trasladó a Lancaster donde siguió practicando su profesión. - Ysabella Ruxton, la mujer a quien él llamaba su es posa -en realidad no estaban casados- hacía dos -- años que vivía con él. Ruxton tenía 31 años y - - ella 29 y sus relaciones "conyugales" eran a un -- mismo tiempo apasionadas y tempestuosas. "Eramos- esta clase de gente", decía durante su proceso, -- "que no pueden vivir juntos, pero no saben estar - separados". Era extraordinariamente celoso y des- confiado y en varias ocasiones la había maltratado, amenazado con matarla. La policía tuvo que inter- venir en dos ocasiones a causa de su violento com- portamiento.

La señora Ruxton, como se le llamaba, vivía - aún el sábado día 14 de Septiembre de 1935. Ese - día estuvo con sus dos hermanas en Blackpool con - motivo de las iluminaciones. A las 11.30 de la no che regresó en coche a Lancaster. El coche estaba allí a la mañana siguiente, pero a ella ya no se - le vió más.

Los Ruxton tenían tres hijos de seis, cuatro- y dos años, de los que cuidaba Mary Rogerson, mu- chacha de la localidad, de veinte años de edad, a- la que tampoco se volvió a ver después de aquella- fecha.

En los días siguientes Ruxton dió variadas ex plicaciones en relación a la ausencia de las dos -

mujeres, pero finalmente dijo que se habían ido -- juntas a Edimburgo y mandó un mensaje en este sentido a la madrastra de Mary Rogerson.

No hubo más acontecimientos en la semana que siguió, pero el martes 24 de Septiembre, Ruxton -- protestó ante la policía porque se había estado -- preguntando a uno de sus criados sobre el asesinato de una mujer llamada Smalley. Ruxton dijo que no sabía nada de nadie llamado Smalley -lo que era verdad- y se quejó de la interferencia de la policía en su vida particular. Con su estilo excitado y dramático invitó a la policía a que registrase -- su domicilio. Luego añadió que era el hombre más-- desgraciado del mundo porque su mujer se había ido, pero que le parecía estaba en Escocia.

Al día siguiente vió a los padres de Mary Rogerson comunicándoles que la chica se hallaba embarazada y que la señora Ruxton se la había llevado-- para solucionar el asunto. Hacía más de diez días de la desaparición de Mary, y su padre dijo que si el próximo sábado -28 de Septiembre- no sabía de -- ella lo denunciaría a la policía. Ruxton le pidió que no lo hiciese y prometió que el domingo ya habría regresado. Los padres de aquella aguardaron-- hasta el martes por la tarde -1º de Octubre- y después de hablar nuevamente con Ruxton, denunciaron-- a la policía la desaparición de Mary.

El viernes -4 de Octubre- Ruxton se quejó nue

vamente a la policía por sus investigaciones por el asesinato de la señorita Smalley y repitió que su mujer se había ido a Edimburgo el 15 de Septiembre con la niñera y que desde esa fecha no había sabido nada de ellas. El 9 de Octubre visitó a la hermana de la señora Ruxton -que vivía en Edimburgo- preguntándole si tenía escondida a su mujer.

Al día siguiente visitó a una mujer llamada Hampshire, quien fregó la escalera de su casa el día siguiente de la desaparición de las dos mujeres. El señor Hampshire le había ayudado en la limpieza y Ruxton les dió algunas alfombras y felpudos y un traje, todo ello con manchas de sangre. En su visita a la señora Hampshire, Ruxton estuvo muy agitado diciéndole que quemase las alfombras y el traje. Antes de marcharse le dijo que confíase en él y que no dijese nada a la policía hasta que lo hubiese hecho él mismo.

Aquella misma tarde fué a la policía pero no a declarar sino a quejarse de que su nombre se mezclase con el hallazgo de restos humanos en Moffat. "Es absurdo y están arruinando mi carrera", dijo - "¿No se puede hacer nada para terminar con todas esas habladurías?". A requerimiento de la policía, les facilitó una fotografía y una descripción muy completa de su mujer.

Por otra parte la señora Hampshire hizo decla

raciones a la policía, entregando al mismo tiempo alfombras, felpudos y vestido.

Todo esto sucedía el día 10 de Octubre, día en que el jefe de la policía de Dumfriesshire recomendó se estudiase si los restos humanos hallados podían corresponder a dos mujeres en lugar de un hombre y una mujer.

Los expertos en Medicina, consideraron que cabía dentro de lo posible.

El próximo día 11 de Octubre, Ruxton repitió sus quejas al capitán Vann, jefe de la policía en el distrito de Lancaster. "¿No podrían ustedes publicar en los periódicos que no existe conexión entre ambos casos y que se acaben todas estas habladurías?. El Capitán Vann le contestó sensatamente que lo haría muy gustoso cuando estuviese realmente convencido de ello.

El mismo día los Médicos que estudiaban el caso llegaron a la conclusión de que efectivamente los dos cuerpos hallados en Moffat, eran femeninos. Llegado este momento el Capitán Vann tomó la dirección de las investigaciones.

Al mostrar la blusa de georgette a la madras-tra de Mary Rogerson la reconoció al momento. Dijo

que la había comprado personalmente en una liquidación de saldos, la había arreglado y se la dió a Mary, comprobándose que efectivamente tenía un remiendo en la parte de la axila.

La señora Rogerson no reconoció el vestido de niño pero dijo que tal vez lo sabría una tal señora Holme con quien los Ruxton habían pasado unos días en Junio. La señora Holme, efectivamente, -- identificó el vestido por un determinado nudo que había en los tirantes. Dijo que se lo había dado a Mary para los chicos de los Ruxton cuando estuvieron en su casa.

Mientras tanto la policía hallaba otras alfombras manchadas de sangre en posesión de una señora Oxley, asistente de los Ruxton y un agente del Sunday Graphic confirmó que una de las copias de la tirada especial había sido entregada en la casa de los Ruxton el 15 de Septiembre.

A las 9.30 de la tarde del día 12 de Octubre, el Capitán Vann llamó a Ruxton, le invitó a confesar de acuerdo con lo legalmente establecido en estos casos.

Ruxton dijo que estaba dispuesto a hacer unas declaraciones; la entrevista duró hasta las 7 de la mañana siguiente a cuya hora Vann acusó a Ruxton del asesinato de Mary Rogerson.

Posteriormente también se le acusó del asesinato de la señora Ruxton y fué por este delito por lo que se le juzgo.

Al día siguiente de la detención, el Subteniente detective Hammon del C.I.D. de Glasgow fué a Lancaster y registró la casa del acusado. Hammon permaneció allí durante once días, comprobando que algunas huellas dactilares tomadas en la casa eran idénticas a las de la mano izquierda de uno de los restos hallados en Moffat aceptándose en el proceso como prueba de identidad de Mary Rogerson. Hammon comprobó también otras huellas del pulgar derecho, pero carecían de valor por cuanto esta mano no fué encontrada, si bien se halló más tarde, el 4 de Noviembre. Su estado de descomposición estaba muy avanzado y la epidermis y gran parte de la dermis habían desaparecido, pero Hammon con gran habilidad consiguió una huella dérmica del pulgar, que coincidió con las halladas en la casa. Creo que ésta fué la primera vez que esta clase de huellas se utilizaban en un caso en Gran Bretaña, con propósitos de identificación, pero por alguna razón no comprensible, Scotland Yard aconsejó al fiscal Jefe de la Audiencia que no las utilizara en el juicio, por lo que Hammon no consiguió que se reconociera el evidente mérito que merecía por su trabajo.

En el domicilio de Ruxton se halló paja que fué examinada por expertos en agricultura y compa-

rada con la que se halló en Moffat, pero los resultados no fueron muy concluyentes. No se consiguen mejores resultados con el algodón en rama si bien se supo que Ruxton había comprado un Kilo el día siguiente de la desaparición de las dos mujeres. En cambio el pedazo de sábana hallado con los restos tuvo mejores efectos al comprarlo con las de la casa, pues los peritos textiles hallaron que eran exactamente iguales con el curioso detalle que por un peculiar defecto en el orillo, se demostraba que todas procedían no tan solo del mismo telar, sino incluso de la misma urdimbre de ese telar.

El profesor Flaister fué dos veces a la casa y halló abundantes manchas de sangre y algunos residuos humanos en los sumideros. Existían pruebas suficientes para creer que Ruxton había procedido al descuartizamiento en la bañera, la cual fué hallada por la asistente a la mañana siguiente teñida de un color amarillento sucio hasta una altura de unos 30-35 cm. Había vestigios de sangre en la puerta y el suelo del cuarto, así como en las escaleras y en otras partes de la casa. También se comprobó que el Dr. Ruxton había intentado quemar los artículos manchados de sangre, incluyendo algunas alfombras, en el patio posterior de su casa.

El Dr. Smith llegó a Edimburgo el día 7 de Noviembre y la misma tarde se le invitó a reunirse con los Jefes de la Policía de Edimburgo y Lancas-

ter para discutir el caso. Querían que él confere--
renciase con el profesor Brash e hiciese un informe sobre la identificación de los restos y con el profesor Glaister sobre los resultados y hallazgos patológicos, incluyendo la sangre y las manchas. - Ya se habían llevado a cabo excelentes trabajos y realizado comprobaciones bien fieles por lo que poco pudo añadir, aparte de confirmar las identificaciones y prestar ayuda de tipo general.

El aspecto más interesante del caso fué una - demostración que se hizo sobreponiendo las fotografías del cráneo y la cara de la señora Ruxton. Esta demostración la hizo el profesor Brash con la - ayuda del detective Stobie del C.I.D. de Edimburgo. Fué un trabajo muy notable que demuestra el encaje perfecto de ambas fotografías y señalan la correspondencia existente entre los detalles del cráneo y de la cara. Durante el proceso el Juez no dió - demasiada importancia a esta pieza de evidencia, - pero en mi opinión esto fué lo más interesante del caso.

El proceso de Buck Ruxton se celebró en Man--
chester el mes de marzo de 1936. Norman Birkett - fué el defensor y Sir Bernard Spilsbury le asesoró en la parte médica. Pero a pesar de su elocuencia, no pudo evitar que le declarasen culpable y le colgasen.

El Dr. Smith dijo; "No quedó claro cómo cometió los asesinatos. No parece que fueran meditados y yo creo que Ruxton no tenía la intención de matar. Era celoso y sospechaba que su presunta mujer tenía relación con otro hombre y no me cabe la menor duda que al regresar de Blackpool tendrían una de sus tremendas peleas y en un ataque de ira la mataría. Los pulmones de la señora Ruxton estaban congestionados los que añadió al hecho de que tenía fracturado el hueso hioides, sugiere que el crimen se cometió por estrangulación.

Es probable que Mary Rogerson descubriese el crimen y, como medida de precaución para evitar -- que le denunciase, la mató. Por la naturaleza de las heridas que tenía en la cabeza, parece que todavía vivió algunas horas después de perder el conocimiento. ¿Cómo murió finalmente?, no puede asegurarse pero probablemente la degollaría.

Calculo que la operación de descuartizar ambos cuerpos le llevaría unas ocho horas. Es fácil imaginar el estado mental de Ruxton con la bañera llena de carne y huesos. No es extraño que en tal situación y con las prisas, tuviera tantos descuidos e incurriera en tan graves equivocaciones" (23).

"CASO RUXTON".



FOTOGRAFIA DE LA SRA. RUXTON EN VIDA.

"CASO RUXTON".



RADIOGRAFIA DEL CRANEO DEL SUJETO PROBLEMA.

"CASO RUXTON".

**SOBRE-POSICION FOTO-RADIOGRAFICA
COINCIDIENDO CARA OSEA Y TEJIDOS BLANDOS.**

CASO TAMPICO.

Se solicitó el auxilio del Servicio Médico Forense del D.F. con respecto a investigar si el cráneo encontrado en la Ciudad de Tampico, correspondía a el de una menor extraviada y de la cual se adjuntó una fotografía (tamaño infantil) a la solicitud.

Fué estudiado el cráneo, tanto Odontológicamente como Antropológicamente con los siguientes resultados:

Sexo: Femenino.

Edad: 6 a 8 años.

Mestizaje: Positivo.

Datos Odontológicos: Hipoplasia del esmalte - generalizada.

Datos Médico-Legales: Infiltraciones sanguíneas en ambos temporales.

La fotografía del sujeto testigo, se amplificó y se obtuvo una radiografía de el cráneo. Se efectuó una Sobreposición Foto-Radiográfica con una positividad con respecto a:

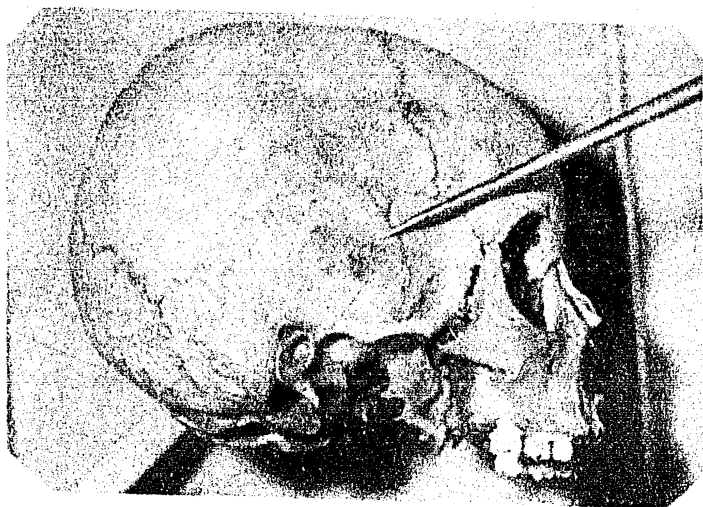
a) Contorno de cráneo.

b) Relación órbitas-ojos.

- c) Relación Boca-Dientes.
- d) Relación maxilar.
- e) Senos frontales.

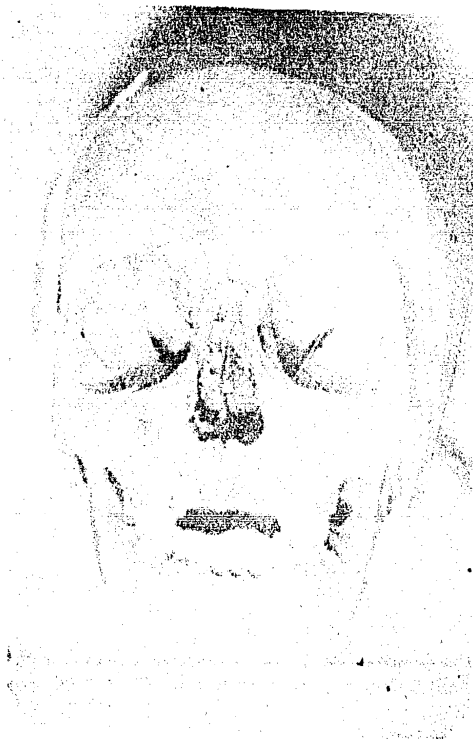
Por lo que se pudo concluir que tanto cráneo-
como fotografía correspondían a la misma persona -
(5).

"CASO TAMPICO".
CRANEO INFANTIL
NORMA LATERAL DERECHA.



NOTESE LA INFILTRACION SANGUINEA EN EL TEMPORAL.

"CASO TAMPICO".



CRANEO INFANTIL, NORMA FRONTAL.

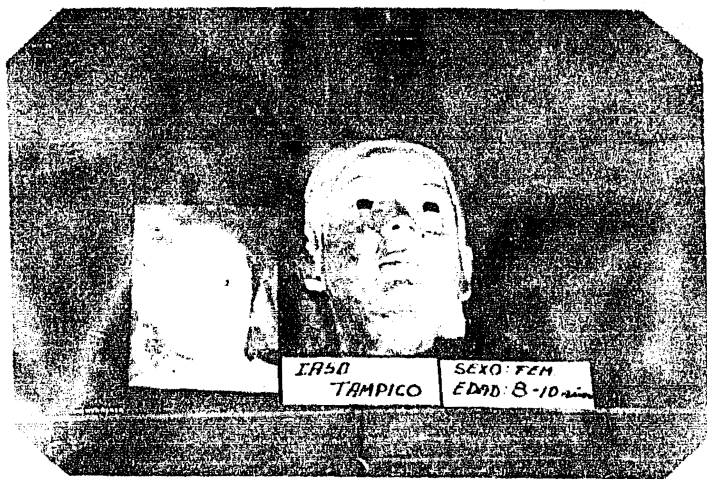
"CASO TAMPICO".



FOTOGRAFIA DEL SUJETO TESTIGO.

"CASO TAMPICO".

**SOBRE-POSICION
FOTO-RADIOGRAFICA DEL CASO.**



RECONSTRUCCION FACIAL.
COMPARADA CON LA FOTOGRAFIA DEL SUJETO TESTIGO.

SOBRE POSICION FOTO-FOTOGRAFICA.

Para realizar este tipo de sobreposición es necesario contar con una fotografía del sujeto en vida (testigo) y obtener una fotografía del cráneo del sujeto problema, en la misma posición que la de nuestro testigo; realizar en el laboratorio fotográfico las ampliaciones necesarias y la sobreposición, llevarla a papel fotográfico; para así poder llevar a cabo el estudio de los puntos ya establecidos(5).

VIDEO-TAPE.

Para esta variante de la sobreposición se requiere contar con un equipo de video-tape de rollo abierto*, en el cual se hace una primera toma del cráneo (colocado en un craneóforo de Martin, el cual nos permite poner dicho cráneo en cualquier posición) de nuestro sujeto problema.

La relación del cráneo va a ser proporcional a la fotografía en el área de la pantalla de trabajo; ya que contamos con que este equipo cuenta con zomm, que nos da una mayor o menor acercamiento o alejamiento. Posteriormente se lleva a cabo la sobreposición buscando la relación tejido óseo y tejidos blandos.

Este método tiene la ventaja; que es de rápida elaboración; pues no requiere de trabajo de laboratorio y puede ser proyectado en un circuito cerrado de televisión o ser enviado a las diversas estaciones para una mayor difusión(5,16).

CAPITULO VII.

CASO BONZO.

En la iglesia situada en las calles de Río Po, una mujer falleció a causa del conjunto de quemaduras recibidas por líquido inflamable, presumiblemente se trataba de un suicidio.

Se procedió a efectuar el estudio criminalístico correspondiente, toma de fotografías necesarias y se trasladó el cadáver al anfiteatro del -- Servicio Médico Forense en donde se intervino en forma directa para el estudio Odontológico.

Se vió que correspondía a un sujeto del sexo-femenino, fué necesario efectuar unos cortes a nivel de las comisuras labiales con el fin de poder-desarticular el maxilar inferior y poder hacer los estudios dentarios del caso (Autopsia Oral).

El sujeto en cuestión presentaba las piezas - dentarias en buenas condiciones, los tejidos gingivales se encontraban íntegros, con buena implantación y con una coloración uniforme. El desgaste - de las piezas y el estudio de las encías indicaron que se trataba de una persona adulta con buen hábito de limpieza oral.

Se procedió a efectuar el estudio de las piezas dentales en particular, encontrándose lo siguiente:

3er. molar superior derecho: Obturación en amalgama oclusal.

1er. premolar superior derecho: Obturación de oro-oclusal.

Central superior derecho: Fractura del ángulo disto-incisal.

1er. premolar superior izquierdo: Obturación en -- amalgama oclusal.

3er. molar inferior izquierdo: Obturación en oro - oclusal.

2do. molar inferior izquierdo: Obturación en oro - oclusal.

1er. molar inferior izquierdo: Obturación en oro - oclusal.

2do. premolar inferior izquierdo: Obturación en -- amalgama oclusal.

2do. premolar inferior derecho: utilizado como anclaje para puente fijo.

1er. molar inferior derecho: ausente ante mortem y repuesto protésicamente por un puente fijo.

2do. molar inferior derecho utilizado como anclaje para puente fijo.

3er. molar inferior derecho: obturación en amalgama disto oclusal.

Todo lo anterior fué correctamente detallado y se elaboró una ficha de identificación Odontológica.

Se tomaron fotografías laterales, de frente, oclusales superiores e inferiores; con objeto de integrar el estudio.

Hubo necesidad de rehidratar la cavidad oral para la toma de impresiones; con alginato se tomaron impresiones totales tanto superior como inferior, corriéndose o vaciándose inmediatamente en yeso piedra, obteniéndose así los modelos de estudio correspondientes.

La ficha Odontológica elaborada se publicó en los periódicos y se transmitió por televisión, logrando así obtener contacto con un Cirujano Dentista del Estado de Michoacán que presumiblemente había efectuado los trabajos antes mencionados. Fué proporcionada la ficha dental que comparada, correspondió a la obtenida, teniendo de esta manera; el eslabón principal para la identificación en el caso problema.

Además fué proporcionada por los familiares de la occisa una radiografía de cráneo que le fué tomada en vida, utilizando y comparando una radiografía de cráneo tomada al cádaver por identificar se hizo una sobre posición de ambas radio--

grafías y se estudiaron senos paranasales, viendo que correspondía en todos y cada uno de sus detalles anatómicos.

Así mismo se efectuó una sobre posición Foto-Radiográfica, con una fotografía del sujeto problema en vida, y una radiografía del cráneo del cadáver, el resultado fué positivo; ya que coincidieron todas las partes anatómicas.



ASPECTOS GENERALES DE CARA.

"CASO BONZO".



AUTOPSIA ORAL
(CORTES DE COMISURA AL TRAGUS).

"CASO BONZO".**NORMA ANTERIOR.**

"CASO BONZO".



NORMA LATERAL DERECHIA.



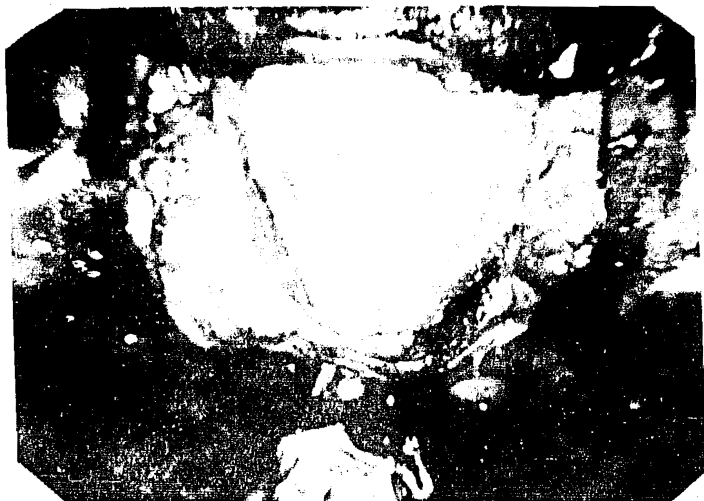
NORMA LATERAL IZQUIERDA.

"CASO BONZO".



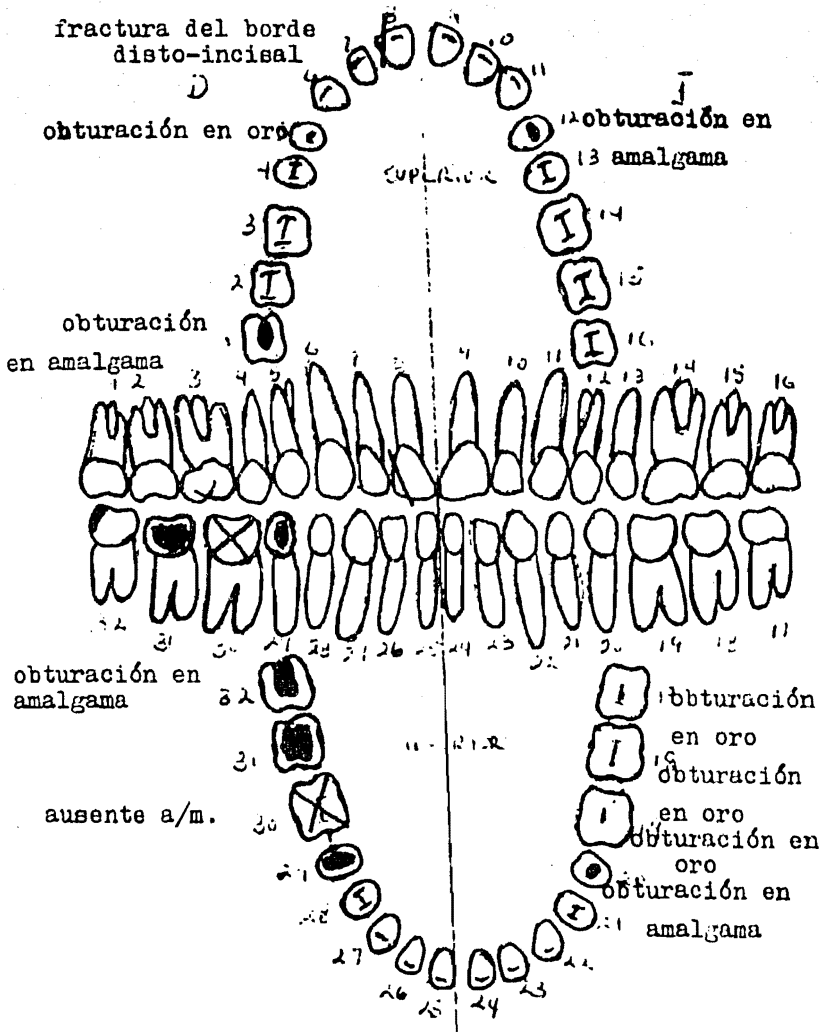
VISTA OCLUSAL SUPERIOR.

"CASO BONZO".



VISTA OCLUSAL INFERIOR.

"CASO BONZO".



PIEZAS Nos. 29 y 31 UTILIZADAS COMO ANCLAJE PARA SUSTITUIR A LA PIEZA N° 30.

CASO FRANCES.

El día 20 de Agosto de 1977, ingresó al Servicio de Urgencias del Hospital de Balbuena, un sujeto desconocido de sexo masculino, de aproximadamente 30 años de edad, de 1.73 cm. de estatura, de color moreno, complexión delgada, pelo negro, frente regular, cejas pobladas (con una cicatriz en la cola de la ceja derecha), ojos cafés, nariz aguileña, boca regular, mentón oval, con 80 cm. de perímetro torácico y 78 cm. de perímetro abdominal; el cual presentaba las siguientes lesiones:

Traumatismo Cráneo-encefálico, laceración de piel y tejido celular subcutáneo de 7 cm. de longitud, fractura de temporal y salida de materia encefálica. El día 23 de Agosto pasa al Servicio de Neurocirugía; a pesar de las atenciones presenta un paro Cardio-respiratorio irreversible. Falleció el día 30 de Agosto de 1977.

Fué enviado el cadáver al Servicio Médico Forense; donde se elaboró un Odontograma, se obtuvieron fotografías, ficha deca-dactilar, radiografías; permaneciendo 15 días en el Servicio. Posteriormente fué necesario su envío a la fosa común (la cual es una cavidad de aproximadamente 5x5 Mts. de ancho por 10 de profundidad en el que se van depositando los cadáveres en forma desordenada).

Entre tanto una enfermera del Hospital de Balbuena, telefoneó a la Embajada Francesa, refiriendo que un sujeto que había fallecido hacia unos -- días portaba únicamente un diccionario Francés-Español y suponía que dicho sujeto podía ser de origen francés. A lo cual se presentó en el Servicio Médico Forense el cónsul de la Embajada de Francia en nuestro país; solicitando informes sobre la posible desaparición de un ciudadano francés en esta ciudad; por lo que se le pidieron elementos de -- identificación para comparar con las fichas Odontológica, Antropológica y Dactiloscópica.

Se presentaron dos agentes de la Interpol y -- después de una investigación en París; se localizó a la familia y al Cirujano Dentista que había atendido en vida al presunto sujeto por identificar.

Fueron proporcionadas: Historia Clínica, Fotografías, Ficha Dactilar.

En la historia clínica el Cirujano Dentista -- Francés, refería:

MAXILAR SUPERIOR DERECHO:

Coronas de metal no precioso en primer y -- segundo molares sobre muñones, reconstruídos con pernos a tornillo.

Obturación de composite en el lateral superior derecho, en el canino y en la primer premolar.

MAXILAR SUPERIOR IZQUIERDO:

Obturaciones de composite en lateral, canino y primer premolar.

ARCADA MANDIBULAR LADO DERECHO:

Corona de metal no precioso en primer molar inferior derecho, muñón reconstruido con pernos a tornillo.

Obturación de composite en primer premolar.

Los dientes con obturación conservaron la pulpa.

Los terceros molares no se encontraban en las arcadas en la fecha de el 18 de Marzo de 1977.

Se compararon los elementos de identificación, resultando positiva la identificación, por lo que el cuerpo estudiado en el Servicio Médico Forense, correspondía al que en vida llevó el nombre de RE-NE ROGER GONTHIER.

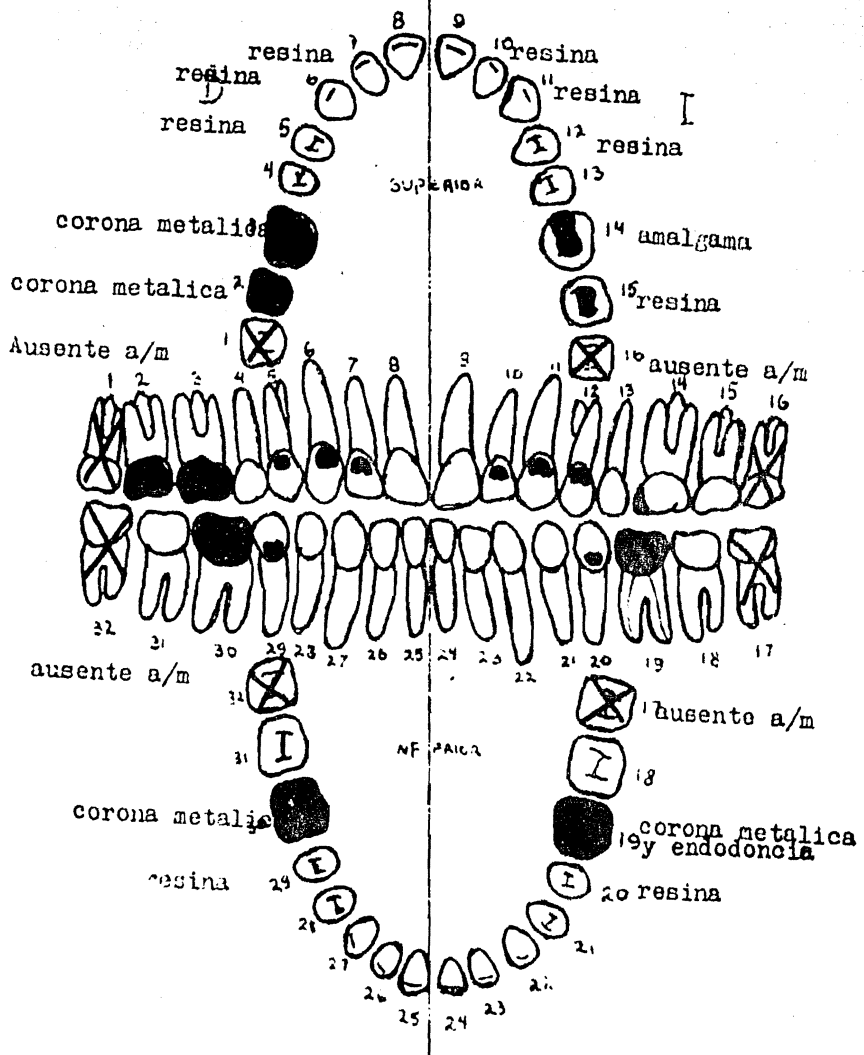
Se solicitó la exhumación del cuerpo de la fo

sa común, a lo que se efectuó, localizándose entre todos los cadáveres el que nos ocupaba y enviándose a su lugar de origen; dándose así por resuelto y terminado el caso.

"CASO FRANCES"

**NORMA LATERAL DERECHA
DEL SUJETO PROBLEMA.**

"CASO FRANCES".



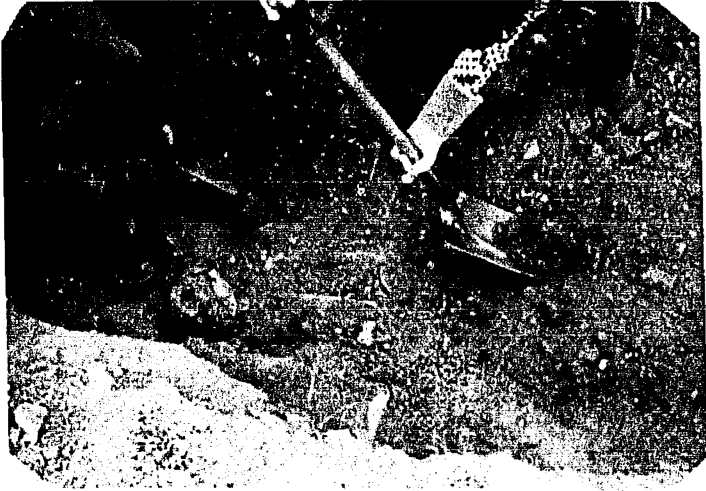


FOTOGRAFIA DEL SUJETO TESTIGO.



FOTOGRAFIA DEL SUJETO TESTIGO.

"CASO FRANCES"**FOTOGRAFIA DEL SUJETO TESTIGO.**

"CASO FRANCES".**PROCESO DE EXHUMACION.**

"CASO FRANCES"

**CUERPOS ESTUDIADOS
PARA LOCALIZAR EL
CUERPO DEL SUJETO
PROBLEMA**



ASPECTOS GENERALES
DEL CUERPO DEL
SUJETO PROBLEMA.

"CASO FRANCES".
ESTUDIO ODONTOLÓGICO.



NOTESE EL 1er. Y 2do.
MOLAR SUPERIOR DERECHO
CON CORONAS METALICAS.

"CASO FRANCES".
ESTUDIO ODONTOLÓGICO



NOTESE LA OBTURACION EN AMALGAMA EN EL
PRIMER MOLAR SUPERIOR IZQUIERDO.

"CASO FRANCES"
ESTUDIO ODONTOLÓGICO



VISTA OCLUSAL SUPERIOR.

"CASO FRANCES".
ESTUDIO ODONTOLÓGICO



NOTESE LA CORONA METALICA EN EL
1er. MOLAR INFERIOR IZQUIERDO.

"CASO FRANCES".
ESTUDIO ODONTOLÓGICO

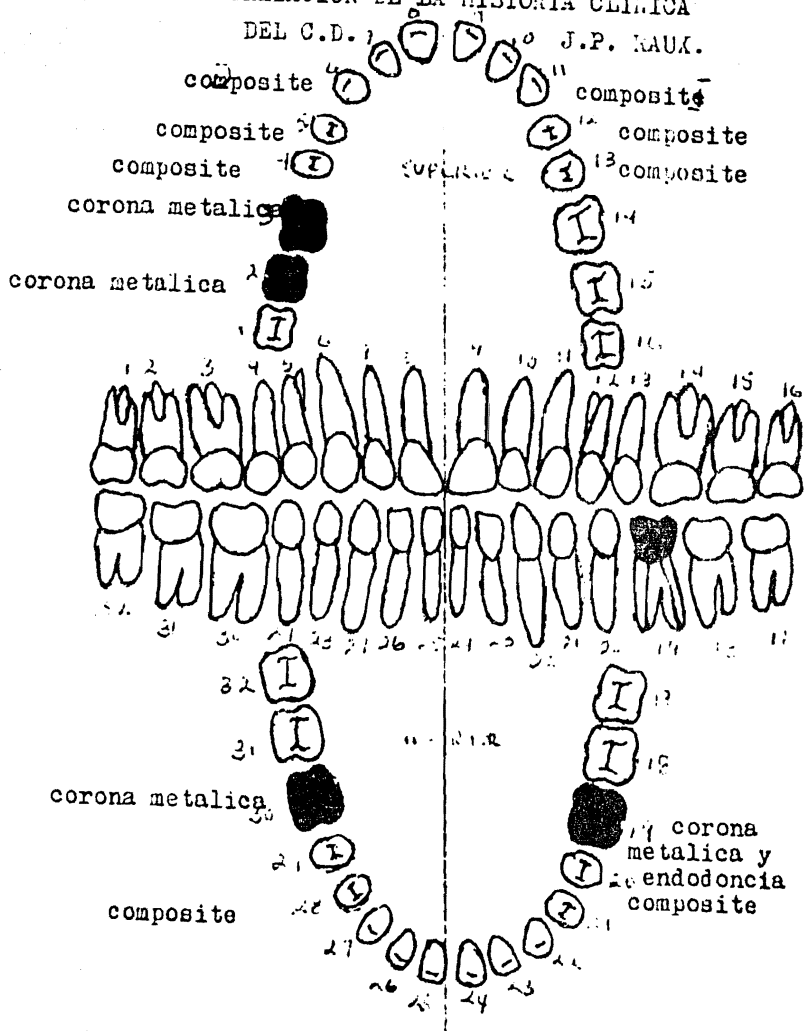


NOTESE LA CORONA METALICA EN EL
PRIMER MOLAR INFERIOR DERECHO.

"CASO FRANCÉS".

INTERPRETACION DE LA HISTORIA CLINICA

DEL C.D. J.P. RAUK.



CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES.

Aunque la atención Odontológica, no ha llegado a todos los niveles como se desea; así como la Odontología Legal permaneció en el olvido durante mucho tiempo, debe dársele la importancia debida - en todos sus aspectos y principalmente en lo que - se refiere a Identificación, tomando en cuenta los adelantos a que ha llegado la humanidad.

El estudio de las características normales o adquiridas del organismo, nos van a proporcionar - valiosos datos para así formar una ficha de identificación y aportar datos para esclarecer la individualidad de sujetos problema, como quedó asentado - en este trabajo.

La elaboración de fichas clínicas, es de suma importancia, pues llegado el momento son un fuerte eslabón a la larga cadena de procedimientos de - - identificación. Es por ello que, dichas historias clínicas deben estandarizarse, en lo que principalmente sería las abreviaturas y la numeración.

La aportación de la Antropología que desde hace tiempo ha mostrado interés en la identificación de restos humanos, tanto de carácter histórico y - de los modernos, así como su comparación en lo que se refiere a evolución, desarrollo, posición so-cial, probable posición religiosa (como en los grupu

pos étnicos americanos), etc., ha venido a fortalecer a la Odontología Forense; para así, lograr la identificación de un sujeto problema; ya sea en cadáveres recientes, cadáveres en estado de putrefacción o restos óseos; según sea el caso.

La contribución de la Antropología en este campo, auxiliada por la Osteología y la Osteometría, determinan que el hueso y las piezas dentarias son los tejidos del organismo, que por sus características físicas persisten durante mayor tiempo una vez que el individuo ha muerto. Así como el esqueleto da gran cantidad de particularidades que han tenido los individuos en vida.

Dentro de las diversas técnicas de Identificación, está la de Reconstrucción Facial; que basada en datos Antropológicos y Odontológicos, nos da de un 85 a un 90% de exactitud de las características faciales que el sujeto problema debió tener en vida.

La segunda forma de identificación es la de la Sobre Posición, con sus variantes: Picto-Radiográfica, Foto-Fotográfica, Video-Tape y Foto-Radiográfica; que para la época que nos ocupa y nuestro medio socio-económico, es la que con mayor frecuencia se emplea y ha obtenido un 100% de éxito.

En lo que se refiere a Identificación de Pró-

tesis, cabe mencionar que así como en las historias clínicas debe existir un patrón, en este aspecto tan importante, los estudiantes de Odontología y Cirujanos Dentistas, debemos unirnos para -- así auxiliar en determinado momento a la identificación de un individuo.

Los datos obtenidos del estudio de las piezas dentarias y demás estructuras del organismo, permiten al observador conocer con gran aproximación la edad, el sexo, la estatura, el grupo racial, el -- probable nivel socio-económico, etc.; del individuo desconocido en estudio, desde el punto de vista de identificación, en colaboración con el amplio equipo de investigadores en las disciplinas -- que aportan datos de carácter científico en la elaboración de las fichas de identificación.

BIBLIOGRAFIA.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Servicio Médico Forense.
"Departamento de Estadística".
México, D.F.
- 2.- C. Simonin.
"Medicina Legal y Judicial".
Pág. 839-871
Barcelona, España.
- 3.- Wilton Marion Krogman.
"The Human Skeleton in Forensic Medicine".
Pág. 153-177, 220-221.
Estados Unidos de Norteamérica.
- 4.- Ciba Geigy.
"Tablas Médicas".
6a. Edición, Pág. 625-628.
- 5.- Comunicación Personal del C.D. Oscar Lozano y Andrade; Jefe del Departamento de - - Odontología Forense del Servicio Médico Forense del D.F.
- 6.- Gustafson, Gösta and Johanson, Gunnar Roy
Dental School, Malmo Sweden.
"The value of certain characteristics in -
Dental Identification".

Acta Odontológica Scandinav 21;367-389, --
Nov. 1963.

- 7.- Dr. Diamond.
"Anatomía Dental".
Pág. 10-16
- 8.- Dr. Jan Lagman.
"Embriología Médica".
Ed. Interamericana
Pág. 332-334
Méx. 1969.
- 9.- Dr. Guillermo Uribe Cualla.
"Medicina Legal y Siquiatría Forense".
Pág. 694-695.
- 10.- Mant A. Keith.
"Moderns Trends in Forensic Medicine".
Edit. Butterworths
Pág. 194-198.
- 11.- Selecciones del Reader's Digest.
"Historia del Hombre".
1a. Parte 1974
Pág. 19-21.
- 12.- Jose Antonio Pompa y Padilla.
Antropólogo Físico, Museo Nacional de An--

tropología e Historia.

"Informe Ichcateopan" 1976 (Inédito).

- 13.- Mertz A. Curtis.
"Dental Identificación"
The Dental Clinics of North America.
Jan 1977.
W. B. Saunders Co. Philadelphia.
- 14.- Dr. Luis Silva.
"La Profesión Odonto-Legal".
Sao Paulo Brasil.
- 15.- Dr. Jorge A. Castroverde.
"Identificación Humaine Par le Dents et -
Elements Annexes".
París, Francia.
- 16.- Comunicación Personal del Antropólogo Físico
Jose M. Luján Saldívar.
- 17.- Zaccaria Fumagalli y Colbs.
"Anatomía Macroscópica Humana".
Edit. Científico Médica
Pág. 144
Barcelona España.

- 18.- Javier Romero
"Mutilaciones Dentarias Prehispánicas de México y América en General".
Edit. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
Pág. 11-25.
México D.F.
- 19.- Eusebio Dávalos Hurtado.
"Deformaciones Craneanas en Tlatelolcas".
Edit. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
Pág. 59-61.
México D.F.
- 20.- Eusebio Dávalos Hurtado.
"Temas de Antropología Física".
Edit. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
Pág. 13-39.
México D.F.
- 21.- Arturo Romano Pacheco.
Eusebio Dávalos Hurtado.
"Deformaciones Craneanas entre Mexicanas".
Edit. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
Pág. 75-78.
México D.F.

- 22.- Comunicación Personal del Ing. José Antonio Tapia "Escultor Forense".
- 23.- Dr. Sir Sydney Smith.
"Casi todo Asesinato".
Edit. Argos, Barcelona, España.
Pág. 238-246.
- 24.- J. M. Cameron.
"Forensic Dentistry".
Gran Bretaña.
Pág. 46-58-90-124-126.