

ALTERACIONES DENTO-MAXILARES INTENCIONALES DE CARÁCTER ÉTNICO

NUEVA CLASIFICACIÓN

POR

AMBROSIO DELFINO

La investigación sobre la frecuencia, significado y forma de las alteraciones dentarias constituye un tema que en los últimos tiempos ha venido preocupando con creciente intensidad a un cierto número de investigadores; en primer lugar a los cultores de la antropología biológica (especialmente los craneólogos) y luego a los indagadores de las culturas y a los mismos odontólogos cuya literatura en las revistas de la especialidad es bastante nutrida en los últimos tiempos.

Muchos han sido y son los elementos usados para la diagnosis de la cultura de razas y pueblos; mediante ellos se ha llegado a obtener un conocimiento más o menos aproximado cuando no definitivo, sobre el valor de tantas civilizaciones que a manera de eslabón, se han ido encadenando en etapas sucesivas hasta la época contemporánea.

De entre toda la diversidad de ellos y que el hombre ha dispuesto y aprovechado, no poca ha sido la contribución efectuada por el sistema dentario en particular y los huesos en que estas piezas se injertan en general. Del estudio en especial de aquél, puede surgir la importancia que como exponente de culturas ha tenido, aún sin considerar distancias en el espacio y el tiempo. La labor que en ellos han realizado, como verdaderos artifices los aborígenes de distintas regiones del globo que los tallaban casi con la misma precisión con que el orfebre cariñosa y apasionadamente burila su obra, es índice de precioso valor para los que de estas disciplinas se ocupan.

Leyendo a los distintos investigadores que integral o parcialmente abordaron el tema de la decoración y mutilación dentaria intencional de carácter étnico, se constata que utilizan casi siempre indistintamente los vocablos antedichos cualquiera sea la lesión de que se trate. Es

natural, en cierto modo, que así lo hicieran basados quizás en que el fin que se perseguía con las mutilaciones y la gran mayoría de las deformaciones intencionales del cuerpo humano era uno: la belleza o estética. Sin embargo, este fin primigenio, considerado como tal por muchos etnólogos ha perdido valor al ir descubriéndose que existieron otras causas que abonaban o justificaban las distintas alteraciones; así tenemos como ejemplo el caso de las mujeres charrúas que se mutilaban una falange del dedo por cada pariente que muriese, las lauachias en cambio lo hacen en la época de su primera menstruación y las hindúes se cortan un dedo para conseguir la salud para sus hijos; y en cuanto a los dientes así como muchas tribus los extraían por parecer más hermosas, los batonga lo hacen por no ser malditos y las mujeres guramí de Veraguas se extraen el canino superior izquierdo en su primer menstruación.

Así pues, sin necesidad de proporcionar mayores ejemplos, vemos como las mismas prácticas mutiladoras son usadas con intención diferente por las distintas tribus.

—En virtud de ello es que proponemos una nueva clasificación estableciendo nítidamente el significado de los distintos términos que en muchas ocasiones son, como expresáramos más arriba, utilizados indistintamente y recordando que como las causas de las mutilaciones pueden ser debidas a tantos y tan distintos motivos a aquel estético o de adorno, es que consideramos lógico establecer y distinguir bien la acepción de cada uno de los términos decoración y mutilación a los que podemos agregar el de deformación.

Si consultamos al Diccionario Enciclopédico de la Lengua Española nos encontramos con las siguientes definiciones:

Decoración: Acción y efecto de decorar.

Decorar: Del latín *decorare*; adornar una cosa o un sitio.

Constatemos ahora Mutilación: Acción de mutilar o mutilarse; y

Mutilar: Cortar alguna parte del cuerpo; cortar una parte de cualquier otra cosa.

Deformación: Acción y efecto de deformar y deformarse.

Deformar: Hacer deforme una cosa.

Deforme: Desfigurado, feo, imperfecto.

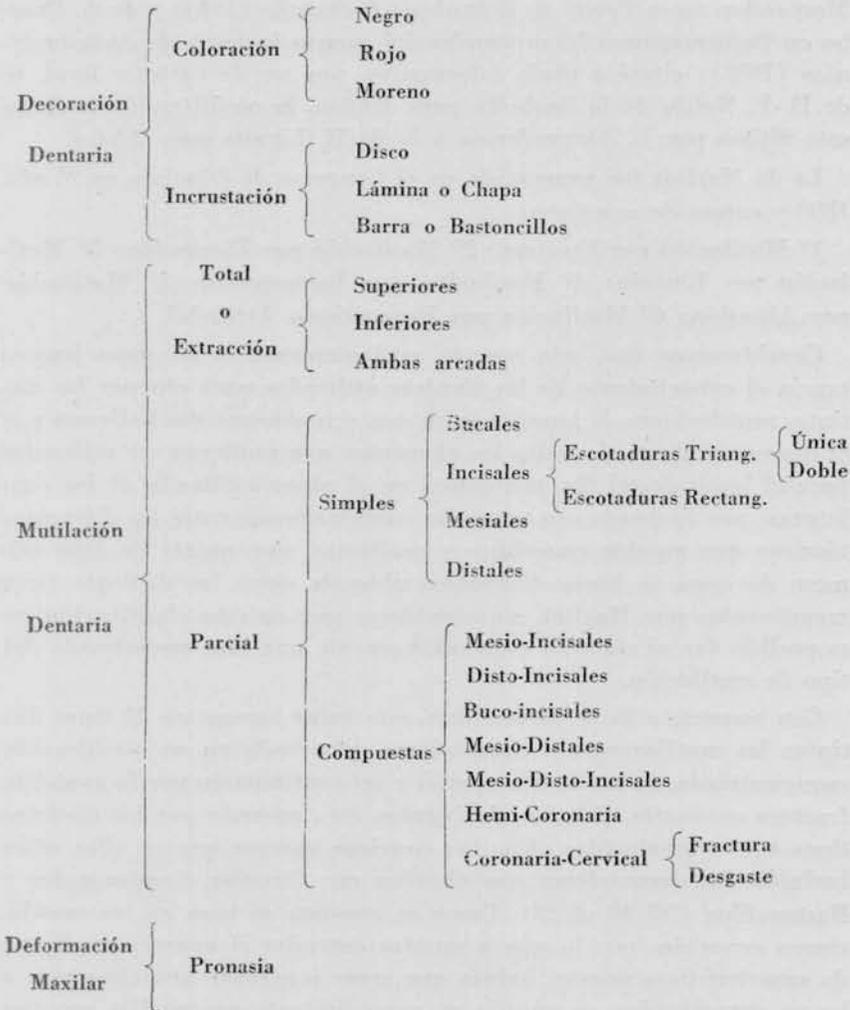
Vemos pues que el significado de los dos primeros términos es totalmente distinto entre sí y consideramos que con esta aclaración es inoficioso insistir.

Y es común, lo repetimos, en tratados de Etnología o escritos de esta índole el usar uno u otro término o simultáneamente ambos al

tratar las decoraciones y mutilaciones dentarias, es decir para ser más explícito que se utiliza el término mutilación al tratar por ejemplo de incrustaciones o el de decoración al considerar el aguzamiento de los incisivos.

Por otra parte consideramos que lo que nosotros incluimos bajo el rubro general de decoración, es en esencia totalmente decorativo, mientras que lo enumerado en la división mutilaciones propiamente

ALTERACIONES DENTO-MAXILARES INTENCIONALES



dichas, fueron ejecutadas por diversidad de razones, circunstancias o motivos; en cuanto a las deformaciones maxilares, la definición más arriba establecida nos exime de mayores comentarios; por todo ello es que rotulamos al conjunto decoración y mutilación dentaria y deformación maxilar bajo el título genérico de Alteraciones Dento-Maxilares Intencionales.

Pero antes de entrar al detalle de esta clasificación, comentaremos superficialmente algunas de las ya conocidas para establecer el distinguo entre ellas. A pesar de haber tratado de hallar un mayor número tan solo he podido encontrar tres: la de M. Magitot (1890), de G. Montandon en su *Traité de Ethnologie Culturelle* (1934) y de A. Dembo en *Deformaciones Intencionales del cuerpo humano de carácter étnico* (1938); citaré a título informativo, por ser de carácter local, la de D. F. Rubín de la Borbolla para Méjico, la modificación hecha a esta última por L. Alexanderson y la de H. Lignitz para África.

La de Magitot fué presentada en el Congreso de Ginebra, en el año 1890 y consta de seis tipos:

1º Mutilación por Fractura; 2º Mutilación por Extracción; 3º Mutilación por Limado; 4º Mutilación por Incrustación; 5º Mutilación por Abrasión; 6º Mutilación por Prognatismo Artificial.

Consideramos que, aún cuando evidentemente es de suma importancia el conocimiento de las técnicas utilizadas para obtener las distintas mutilaciones, la ignorancia en que actualmente nos hallamos por el desconocimiento de todos los elementos que pudieron ser utilizados para el logro de tal fin, nos coloca en el plano inclinado de las conjeturas; por lo demás son tantas las combinaciones entre las diferentes técnicas que pueden concebirse y realizarse, que quizás en gran número de casos se haría dificultoso ubicarla entre los distintos tipos mencionados por Magitot, sin considerar que en esta clasificación no es posible dar ni siquiera esquemáticamente una idea aproximada del tipo de mutilación.

Con respecto a la de Montandon, este autor agrupa en 22 tipos distintos las mutilaciones y decoraciones, partiendo en su clasificación esquematizada, de un diente normal y así continuando por la avulsión, fractura coronaria, ablación de ángulos, etc., pasando por los distintos tipos aquí reproducidos (Fig. 1); conviene agregar que en ellas están incluídas las decoraciones que clasifica en: Circular, Cuadrangular y Bastoncillos (Nº 20 al 23). Como se constata se basa en las mutilaciones conocidas por lo que a nuestro entender si apareciera alguna de características nuevas, habría que crear o agregar una clase más a las ya mencionadas; es además un procedimiento que no fija una ter-

minología adecuada y fácilmente comprensible para cualquier observador.

En cuanto a la de Dembo, este autor, el que más se ha ocupado entre nosotros de todo lo relacionado con las alteraciones dentarias intencionales, presenta una clasificación simple y sencilla, basada exclusivamente en las técnicas usadas:

Técnicas fundamentales de las mutilaciones dentarias	{	Extracción
		Fractura
		Corte
		Limado
		Incrustación

Dembo reconoce que ella adolece de fallas y cree que en cuanto a las alteraciones dentarias se llegará algún día a obtener una clasificación perfecta que contemple al mismo tiempo la técnica y la morfología y que al precisar una terminología exacta cualquiera pueda comprender con facilidad de qué tipo de mutilación se trata; desea Dembo en una palabra, conseguir en este orden de cosas lo que obtuviera Imbelloni con su clasificación de las deformaciones craneanas en la que a la sola mención del tipo de deformación se conoce no solamente la morfología sino también la técnica utilizada. Consideramos que a esta clasificación pueden hacérseles las mismas observaciones que a la de Magitot.

En cuanto a la de Rubin de la Borbolla, hecha en orden alfabético, consta de 20 tipos distintos que incluyen las mutilaciones y extracciones; se les denomina A. B. C. D., etc.

A esta clasificación L. Alexanderson la ha modificado agrupando los 20 tipos en cuatro grupos conteniendo cada uno de estos varios tipos y así el grupo 1 incluye seis, el grupo 2 tres, el 3 uno y el 4 cuatro tipos; en este último se incluyen las incrustaciones.

H. Lignitz, asimismo con criterio local (África) ha establecido la siguiente:

- 1º Fractura de la parte media de los incisivos.
- 2º Extracción de los incisivos superiores.
- 3º Afilamiento de algunos o todos los incisivos en ambos maxilares; formas diversas.

—Con la que proponemos aspiramos a simplificar las ya mencionadas al utilizar en general términos odontológicos y fáciles de recordar; a la simple mención de cualquiera de ellos dejamos en la mente la idea exacta de la ubicación de la lesión y aún su morfología; por ejemplo

si decimos: se trata de una mutilación incisal, sabemos que se localiza en el borde libre del diente; a ello podemos agregar: escotadura triangular única y justamente podemos reproducir *in mente* el tipo de mutilación.

Es evidente que mediante estos términos no sabemos de que manera fué obtenida; ello va para nosotros en segundo lugar; sin contar que distintas mutilaciones pueden ser obtenidas por un mismo procedimiento y que otras veces con variadas técnicas puede conseguirse una misma mutilación; todo esto en cuanto a técnicas fundamentales, pues como ya lo dijéramos es fácil imaginar como puede complicarse cuando existe posibilidad de múltiples combinaciones entre ellas como: fractura y limado, corte y limado, etc.

Por ello nos parece más prudente y adecuado, mientras los yacimientos no nos entreguen de manera indubitable los elementos usados por los indígenas para estas prácticas, sobre todo en nuestro continente que es el que más nos interesa, el de concretarse a mencionar cómo y de cuántas probables maneras pudieron haberse realizado.

Creemos así haber dejado aclarado el discernir entre decoración, mutilación y deformación y la mayor facilidad y accesibilidad para el estudio de la ubicación y morfología de estas lesiones intencionales mediante la clasificación que propugnamos, eliminando así la vaguedad de la nomenclatura empleada por algunos especialistas.

Establecido ya el título de *Alteraciones dento-maxilares intencionales* y las tres grandes divisiones: *Decoración dentaria*, *Mutilación dentaria* y *Deformación maxilar*, vamos a recorrer someramente cada una de ellas aprovechando la circunstancia para citar a modo de ejemplo, algunas de las tribus que practican estas alteraciones completando esta síntesis de etnología odontológica con algunas referencias a la Etiología y Anatomía Patológica de las mismas.

La *Decoración dentaria* la dividimos en dos grandes grupos: Coloración e Incrustación.

Las coloraciones se obtienen mediante sustancias vegetales o minerales que se mastican o con las que se barnizan los dientes; los colores más comunes son el negro, rojo y moreno.

La Negra se observa en las tribus que habitan las Carolinas Occidentales, que la obtenían masticando una sustancia llamada Betel, que mezclada con cal de conchas marinas, constituye una mixtura denominada "buyó"; los filipinos utilizan asimismo esta última.

Los huastecas, según Fray B. de Sahagún, afilaban y ennegrecían sus dientes; lo mismo los indígenas de Panuco, que según mención de M. de la Mota Padilla, "los aguzaban y perforaban en su cara

anterior para pintarlos con una substancia negra". En la actualidad utilizan el negro los chiriguanos, goajaras, mirañas, colorados, etc., que precisamente toman este nombre por tener el cuerpo pintado con una pasta tintórea hecha con la materia colorante de la semilla de la Bixa o Bija Orellana.

El Rojo se utiliza también entre los filipinos y el Moreno, preferentemente en el Archipiélago Malayo.

A título de curiosidad, agregamos aquí, sin pertenecer precisamente a las coloraciones, el tatuaje de las encías que las mujeres de Abisinia, persiguiendo un fin estético, se hacen con negro de humo.

En cuanto a la Incrustación dentaria, también la dividimos en tres grupos: Disco, Lámina o Chapa y Barra o Bastoncillos.

Ya se sabe que la incrustación consiste en asegurar o embutir en la cara anterior o vestibular de los dientes o entre los mismos, pequeñas piezas de distinta substancias: obsidiana, jade, hematita, oro, ciertas piedras negras, piritas de hierro, etcétera.

En lo que se refiere a los Discos, (fig. 2, d y l) tienen generalmente un diámetro que oscila alrededor de los tres milímetros por uno de profundidad; en cuanto a la Lámina, tenía naturalmente relación con el ancho del diente; el tallado se hacía dejando a mesial y distal una pequeña franja de esmalte. (Fig. 2a y fig. 3)

El material más comúnmente usado entre los mayas era el jade, la hematita en Oaxaca y el oro entre los zapotecas y esmeraldas; también se empleaba turquesa, cementos rojos, cristal de roca y otras ya mencionadas más arriba. En las excavaciones hechas en Uaxactún por la Institución Carnegie, se han encontrado algunos ejemplares de gran valor con los incisivos y caninos superiores, todos con incrustaciones circulares hechas con pirita; fué en el departamento del Peten, en las ruinas de Holmul, donde fué encontrado el diente mejor elaborado con incrustaciones; tiene en su cara labial tres de éstas hechas con turquesa, una grande en el tercio superior y dos por debajo en forma simétrica (figura 4).

Recientemente, G. Ginestet ha publicado el caso de un africano con un rubí incrustado en el lateral superior derecho y una turquesa en el izquierdo; en otro individuo, un joven musulmán, halló incrustada una pequeña perla y en una francesa residente en Siria, un brillante. Ginestet justifica esto por el sentido artístico exagerado que poseen los orientales, persas, árabes e indios, quienes prodigan ampliamente las incrustaciones en todos los objetos y materiales de mármol, piedra, madera, cobre e hierro, y por ello, precisamente, se asombra de que aquella costumbre no se haya generalizado.

En relación con las en Barra, se han observado preferentemente utilizadas por las mujeres de la India; en América, este mismo tipo fué hallado en Tonchigue (Ecuador); se trataba de un bastoncillo colocado entre los incisivos y unos de cuyos extremos terminaba en forma de disco; también, como una variedad, se encontraron en el Ecuador alambres de oro que entrelazaban los dientes entre sí.

En América, el área de las incrustaciones abarcaba América Central y las regiones correspondientes a las provincias ecuatorianas de Manabí y Esmeralda, tan brillantemente estudiadas por el arqueólogo norteamericano Marshall H. Saville; asimismo, para Van Rippen, fueron los mayas y pueblos del Ecuador los primeros en preparar cavidades en dientes vivos e insertar incrustaciones en ellos, sin tener ninguna medida profiláctica en vista; los mayas eran un pueblo poco propenso a las caries, y de acuerdo a Saville, que tampoco creía en los motivos profilácticos, este autor dice: la decoración de los dientes es única y presenta un nuevo tipo de adorno facial.

El número de dientes que se decoraban era variable; desde uno, dos, hasta seis y más difícilmente ocho; eran incrustados generalmente los superiores en mayor proporción; sin embargo, se conocen seis casos de dientes inferiores tratados de esta manera. Igualmente el número de incrustaciones era variable; por lo general únicas, podrían ser dobles y aun, como el caso de Holmul, triples.

Hipótesis sobre la técnica usada en las incrustaciones. — Debido al desconocimiento del material usado por los aborígenes de nuestro continente y a la falta de datos concretos sobre este particular, en los escritos dejados por los cronistas de Indias poco se conoce sobre ella; Hamy y Boman sostienen que la cavidad efectuada para ubicar la incrustación, fué conseguida mediante la rotación de un cilindro hueco girando sobre una delgada capa de polvo silíceo, y el primero de los autores nombrados cree que la perforación ha debido realizarse con un instrumento de uso común en estas regiones antes de la conquista y que se empleaba para excavar la diorita, la serpentina, cristal de roca, etcétera. Saville cree asimismo que pudo obtenerse mediante el uso de un taladro de piedra o material más duro que el bronce, rotando sobre una capa de arena; este mismo autor cree probable el uso de la coca como anestésico, empleada por los indígenas de la costa; otras tribus, con el mismo fin, masticaban tabaco en polvo.

Lerman considera la posibilidad del uso como anestésico del jugo de ciertas plantas conocidas con el nombre de barbasco (*Serjania Lethalia*, *Paullinia cururú*, que usaban para envenenar sus flechas los indígenas de la Guayana, *Paullinia pinnata*, de la cual extraían

los esclavos negros un sutil veneno, etcétera). Estos vegetales eran utilizados para adormecer los peces y apoderarse de ellos con facilidad; para ello, se golpeaba fuertemente con los tallos de dichos vegetales, sobre las piedras que emergían de las aguas en un lugar adecuado; éstas, al diluirse el barbasco, los adormecían, lo que sugiere al autor mencionado el posible uso de las esencias del mismo para insensibilizar a los dientes.

En cuanto a la técnica puesta en práctica para las incrustaciones en láminas, nada se conoce, como tampoco con respecto al cemento usado para pegarlas, aunque se supone pudo haber sido algún mástique.

Por las observaciones realizadas en dientes existentes en museos de los Estados Unidos de Norte América, se encontró en el fondo de las cavidades destinadas a las incrustaciones, una materia de color obscuro, laminada, que en opinión de un químico mexicano que las estudió, eran sustancias silíceas; por ello, es interesante recordar que en la actualidad los cementos que utilizamos en nuestras prácticas son silicatos; esta suposición, como se ve, es totalmente distinta a la anterior.

Para Van Rippen, el tiempo empleado para efectuar las incrustaciones debía ser prolongado, no sólo debido a los elementos usados, sino también para evitar las reacciones dolorosas de los pacientes; la presencia de dientes no decolorados, que demostrarían la no mortificación de la pulpa, abonarían esta creencia; por otra parte, es sabido que la lentitud para realizarlos daba tiempo a aquélla para la formación de dentina secundaria.

En cuanto a la posibilidad de que estas incrustaciones fueran realizadas *post-mortem*, similar a la forma en que los egipcios doraban la nariz, el mentón y los dientes de sus muertos, está totalmente descartada en virtud de los relatos hechos por los cronistas de Indias y además por las características de unos incisivos que se encuentran en el Museo Peabody (Harward); éstos son dos centrales superiores, cada uno con tres incrustaciones de obsidiana en la cara bucal, una de ellas en la parte céntrica y las otras dos próximas al borde incisal; pues bien, estas dos últimas están desgastadas en la misma forma que el borde dentario en una misma línea recta; esta abrasión uniforme mostraría acabadamente que fueron colocadas en vida del sujeto.

Pasemos a comentar ahora las verdaderas *Mutilaciones Dentarias*; como vemos en el cuadro, las dividimos en dos grandes grupos: Total o extracción y Parcial.

La o las extracciones pueden ser practicadas ya en el maxilar Superior, ya en el Inferior o en Ambas Arcadas simultáneamente; de ahí los tres sub-grupos mencionados.

Las extracciones Superiores son efectuadas preferentemente por los Bonyo, M'Baka del Congo Francés, Ba-Binga de la Sagha, etcétera, que avulsionaban los cuatro incisivos. Los australianos extraían generalmente uno o dos incisivos; las Gurami de Veraguas (Panamá), el canino superior izquierdo al tener su primer menstruación; los Batongas y Baila de la Rhodesia, los seis dientes anteriores y los Patagones un incisivo¹. Merece la pena comentar con respecto a los Batongas algunas supersticiones bárbaras que tienen relacionadas con los dientes. Parece ser que si al nacer un niño da un vagido antes de abandonar totalmente el claustro materno, es un "maruesá", que en el lenguaje de la tribu significa maldito; en este caso se impone la necesidad de eliminarlo, tarea que está a cargo de la propia madre, que lo ahoga o estrangula; también son considerados malditos los ciegos o sordomudos, los deformados y aquellos a quienes comienzan a erupcionar primeramente los incisivos superiores; "en algunas tribus, toda criatura, varón o mujer, dice el africanista italiano L. Cipriani, apenas le han brotado los cuatro incisivos y los dos caninos permanentes del maxilar superior, se hace un deber en dirigirse a uno de los muchos dentistas de la tribu, para hacerlos extirpar. La operación, que es realizada con los dedos después de haber descarnado los dientes, uno tras otro, con un martillo y un escoplo, es muy dolorosa y a menudo causa una grave hinchazón en toda la cara, acompañada de fiebre. No es de excluir el caso de muerte por infección, dada la falta de precaución, pero no he podido comprobarlo."

A consecuencia de este trato, realizado generalmente en la juventud, los rostros de muchos de estos aborígenes quedan deformados al colocarse el labio superior hacia adentro, tal como lo muestra la figura 5.

En cuanto a las extracciones que se practicaban los patagones, esta información es recogida por M. A. Vignati, quien la encuentra mencionada en las obras de H. von Yhering y R. Lasch, los que, a su vez, dan como fuente de información el testimonio de Skiring, sin mencionar, empero, el nombre del escrito u obra a que aluden. Vig-

¹ En conversación que el autor mantuviera con el Dr. W. B. Wright, este distinguido odontólogo-explorador que recorriera con la Misión del Coronel Van'que, Roncador-Xirgú, regiones de Matto-Grosso, le expresó que entre los indios Caiapos se le extraían a las mujeres jóvenes un diente central superior, con el objeto de afearlas y no despertar así pasiones amorosas entre los blancos que utilizando distintos procedimientos llegaban a esas regiones del oeste del Brasil, para civilizar a esas tribus; sostiene el Dr. Wright, por otra parte, que esta costumbre no se conocía entre aquellos indígenas antes del trato con los blancos.

nati, tras una prolija búsqueda, encontró que W. G. Skiring formaba parte de la plana mayor de la "Beagle" en su célebre viaje al sur del continente; este marino habría observado en la región del golfo Trinidad, a tres indígenas que carecían de un incisivo superior; estima Vignati que sería demasiada casualidad el pensar que causas fortuitas sean el motivo de la ausencia de esos dientes, por lo que considera debe aceptarse como una mutilación.

En el Maxilar Inferior, los cuatro incisivos son extraídos por los Ba-Binga de la Sagha, Dzimú, Dinka, Dzem, Sangha-Sangha, Herero, etcétera; los Ovandongas se eliminan los dos centrales.

En cuanto a las extracciones en Ambas Arcadas, son efectuadas por los Ba-tua, Tumbas, Huancavilcas, etcétera; éstos, que también se denominan Guancavilcas o Huancavelicas, eran originarios de la provincia de Guayas; según Garcilaso de la Vega, se extraían los dos centrales superiores y los dos inferiores; según Cieza de León, tres de cada mandíbula, y según Benzoni, cinco. Por referencias de Velazco, parece ser que primitivamente se extraían dos dientes de cada arcada, pero que más tarde, debido a un castigo infligido a algunos caciques por el inca Huayna-Capac, lo hacían con cuatro, generalizándose luego la costumbre.

Técnica para la extracción de los dientes.— Por regla general, lo hacían utilizando una tablilla que se apoyaba sobre el diente; el elemento de percusión era una piedra o cualquier otro material duro (fig. 6); algunas parcialidades utilizan una punta de hierro, que colocan a manera de botador, entre el diente y el hueso; a este respecto ya hemos hecho referencia a la técnica usada por los Batongas. Los Herero (Bantú Orientales) realizan estas extracciones a los chicos después de la segunda dentición, indistintamente en cualquier sexo, desde los 10 a los 16 años, más o menos; la mutilación se realiza en grupos de alrededor de veinte individuos en una "fiesta de los dientes" o Wahiúa, que se desarrolla en medio de danzas y cantos. Por lo demás, la extracción parece ser una práctica que tiende a desaparecer, aun cuando todavía es efectuada en ciertas regiones.

Pasemos ahora a considerar el grupo de las Parcial (por abarcar una parte solamente del diente) subdividida en dos sub-grupos: Simples y Compuestas.

Las Simples, como su nombre lo especifica, ocupan solamente una cara o borde del diente: Bucales, Incisales, Mesiales y Distales; entre

las primeras podemos incluir la pieza hallada en el bajo de San Julián (Gobernación de Santa Cruz) por Vignati (1939).

Las Incisales pueden ser de dos tipos: Escotaduras Triangulares Únicas o Dobles y Escotaduras Rectangulares; entre las Únicas, que corresponden a las halladas en Bolivia por la Misión Francesa de G. Créqui de Monfort y Sénéchal de la Grange, se encuentra la de Tocarji, localidad cercana a Potosí; fué comentada por A. Chervin (1908) y constaba de una sola escotadura de tipo triangular a base incisal. Las piezas de Vilama y Tchekar, que son dos "ayllu" de la meseta atacameña, a pocos kilómetros de San Pedro de Atacama, fueron descritas por el arqueólogo del Museo Nacional de Chile, R. Latham (1937) y son de características similares a la anterior (figura 2 p).

Las Dobles fueron halladas entre los totonacas y los tarascos (figura 2 -o-).

Entre las correspondientes al tipo Rectangular, se encuentra la de Sayate y la del Lago Buenos Aires (Gobernación de Santa Cruz). La primera fué hallada en la puna jujeña, cerca de Tambillos, donde existen grutas naturales formadas en las rocas por la acción de las aguas de los ríos Doncellas y Miraflores, "la gruta más grande, dice E. Boman en su descripción, tiene 30 metros de largo, por una profundidad variable de 1,50 a 5 metros y se divide en muchos compartimentos naturales; éstos contienen gran número de esqueletos, en parte momificados y destruidos por los buscadores de tesoro; la gruta sirvió de tumba a cien o quizás doscientos individuos; todos los cadáveres fueron colocados en posición agachados las piernas y brazos aplicados contra el pecho; un muro cerraba la gruta al exterior."

"En Sayate, el cráneo más interesante es el correspondiente a un chico de siete años; faltan en él los incisivos superiores y uno de los inferiores, seguramente al ser removido el esqueleto por los buscadores de tesoro; los tres incisivos inferiores que restan han sido limados durante la vida del sujeto, formando incisiones casi rectangulares partiendo del borde incisivo, teniendo tres milímetros de ancho y cuatro de profundidad; las superficies limadas son casi planas y los ángulos de incisión derechos y bien terminados; se ignora si los superiores estaban mutilados (figura 7).

La pieza del lago Buenos Aires, descrita por A. Dembo (1936), es muy interesante y lleva el número 167 del catálogo de las colecciones antropológicas del Museo Argentino de Ciencias Naturales. Perteneció a un niño cuya edad se calcula entre los 8 y 12 años; en el maxilar superior faltan los incisivos laterales y caninos; los centrales están fracturados.

Los incisivos centrales inferiores son los que presentan las mutilaciones; es una excavación de 6 milímetros de profundidad, dejando una porción mesial y otra distal; ésta ha sido seccionada a tres milímetros del borde oclusal en el derecho y a dos y medio en el izquierdo; las superficies de la excavación son planas y ligeramente oblicuas. El fondo ha sido determinado por una superficie curva dirigida hacia abajo y mesial en el incisivo derecho y según un plano sensiblemente horizontal en el izquierdo en relación con la cámara pulpar (figura 8).

Entre las de tipo Mesial, podemos citar la efectuada por los Ganguellas, que consiste en un corte en ángulo recto en ambos incisivos centrales, constituyendo en conjunto una abertura triangular con el vértice próximo a la encía.

Y finalmente, entre las tribus que practican la mutilación Distal, citaremos a los Batschinga.

Las mutilaciones Parciales, subgrupo Compuestas, son las que abarcan dos o más caras del diente; la terminología con que se las designa proviene de la combinación de los vocablos usados en las Simples; de allí las Mesio-incisales, Disto-incisales, Buco-incisales, Mesio-distales, Mesio-disto-incisales y además las Hemi-coronarias y Coronaria-cervical.

Las Mesio-incisales abarcan como ya lo indica su nombre el ángulo mesial del diente y son practicadas por los Yakomas, Bonyo, Disa, Kisi, etc.

Las Disto-incisales, ablación del ángulo distal, lo eran en América por los Olmecas. (Fig. 2-1).

Con respecto a las Buco-incisales tenemos como representante de esta variedad un ejemplar hallado en las proximidades del lago Buenos Aires descrito por Dembo (1937) y que lleva el número 165 del catálogo antropológico del Museo Argentino de Ciencias Naturales y el hallado en la cueva de Loltum; ambos tienen mucha semejanza en su mutilación: corte a bisel de la cara vestibular desde el cuello hasta el borde cortante éste queda disminuído en sus extremos mesial y distal, dejando en su parte media una porción de forma triangular a base gingival. (Fig. 9).

Entre las Mesio-distales podemos incluir las practicadas por los Sara-Kaba; ambas caras son excavadas en forma cóncava o de media luna, desde el borde gingival al incisal. (Fig. 10).

Llegamos así a las mutilaciones Mesio-disto-incisales evidentemente las predominantes; corresponden al aguzamiento o "afilage" de los autores franceses (fig. 11); es conveniente aclarar aquí, que para estar incluida una mutilación dentro de este tipo, el borde incisal debe quedar reducido a un punto por oposición a las ablaciones de los ángu-

los mesial y distal en que dicho borde es una línea. (Fig. 12, esquemas N^o 1 y 2).

Esta mutilación es practicada en los cuatro incisivos superiores por los Ba-Binga, Tumba, Okanda, Kaba, Yenye, algunos Yaoundé y Somalies, etc.; los inferiores son aguzados por las poblaciones de Yakoma, Kobi, etc.; en América lo hacían los Huastecas y aún hoy algunas tribus como los Issas de la Somalía Francesa, de algunos estados del norte del Brasil (Amazonas, Alagoas, en el Matto Grosso (Boggianni) y del Chaco paraguayo occidental (Izozó). Dembo y Paulotti (1942) presentaron el caso de dos muchachas pertenecientes a esta última tribu y cuyo esquema dentario anterior reproducimos en las figs. 13 y 14. De acuerdo a nuestra clasificación en el caso N^o 1 las mutilaciones de los cuatro incisivos por llenar las características arriba mencionadas, corresponden al tipo Mesio-distal-incisal (fig. 13); en cambio en el caso N^o 2 únicamente pertenece a este tipo el incisivo lateral derecho, debiendo incluir las de los otros tres incisivos en las Mesio-incisal y Disto-incisal (figs. 12 y 14). Es interesante aclarar que en estos casos las cámaras pulpares no quedaron expuestas al ser mutilados.

El tipo siguiente es el Hemi-coronaria; como ya lo indica su nombre, es desgastada, poco más o menos media corona en altura; se la observa entre los Laka, Ndam, etc. (Fig. 15).

En la Coronaria-cervical la destrucción de la corona llega al límite gingival y puede ser conseguida ya por Fractura como la practican los Barotsé o por Desgaste como lo hacen los Bahnar, Cedan, Bateké, etc.

Hemos completado así cada uno de los distintos tipos de mutilación con algunos ejemplos de tribus que la practican con el solo fin de darles en esta clasificación el lugar que les corresponde según nuestro criterio. Así no escapa a nuestro razonamiento que los vocablos empleados no dan, lo repetimos, ni mucho menos el detalle y las características exactas de cada mutilación en particular que pueden ser tantas y tan variadas que conceptuamos que la descripción detallada de cada diente debe hacerse teniendo presente individualmente cada caso; consideramos que rasgos secundarios podrían agregarse a las distintas clasificaciones para diferenciarlas aún más entre ellas, pero preferimos referirnos en orden general a los distintos tipos, para poder así tener, sin el caso a la vista, una idea más o menos aproximada del mismo. A título aclaratorio podemos presentar el siguiente caso: al descrito por Dembo (fig. 9) y algunos modelos malayos presentados por Flower (fig. 16) los consideramos ubicados entre las Buco-incisales; sin embargo son de diseño distinto en cuanto a sus características secundarias según puede verse comparando ambas figuras; y son estas las que a

nuestro juicio deben ser detalladas al considerar cada caso en particular; para la ubicación en el casillero o llave correspondiente a esta clasificación nos basta saber que esas lesiones intencionales abarcan la cara bucal y el borde incisal de los dientes.

Área de los pueblos mutiladores en territorio argentino y regiones vecinas. — Hay que distinguir dos zonas o regiones: la del Norte y la del Sud; a la primera corresponde el ejemplar de Sayate, que hay que relacionar directamente con las piezas recogidas en territorio boliviano (Tocarji) y chileno (Vilama y Tchekar); todas provienen de antiguos cementerios atacameños por lo que también se la denomina Atacameña.

La segunda conocida también como Patagónica es de cultura muy distinta a la anterior; es evidente que la parcialidad que ejecutó las piezas encontradas en lago Buenos Aires era de cultura superior al resto de las tribus que habitaban el sur argentino.

Hipótesis sobre las técnicas usadas en las mutilaciones dentarias parciales. — Muy poco se conoce de ellas; según las clasificaciones de Magitot y Dembo se obtendrían mediante tres procedimientos: Fractura, Corte y Limado. Según este último investigador, se entiende por fractura la realizada para obtener la mutilación de tipo Mesio-disto-incisal; se apoyaba sobre la parte del diente que se deseaba fracturar, un instrumento cortante al que se percutía con una piedra o tipo de martillo de material variable; los Diola en esta circunstancia mordían un trozo de madera tierna; en África según Decorse, se conseguía utilizando la navaja que sirve para el tocado y que se la maneja como un cincel sobre el que se dan pequeños golpes; naturalmente con el raspador se pule la superficie dentaria astillada. En el caso de las Izozo el elemento usado era un cortaplumas; los Sakanis según la cita de Brussau hecha por Marcondes do Amaral utilizan una pequeña navaja como lo muestra la fig. 17 y según Rubín de la Borbolla eran en Méjico mujeres ancianas las encargadas de hacerlas usando una piedra áspera humedecida con agua y que de acuerdo a Ruelle, también la usaban muchos negros del África; los mascañes del Senegal los tallaban a cincel y pulían con trozos de vidrio.

M. Bajolet en su comunicación a la S. de Stomatologie de Paris en 1933, presentó los elementos usados por las tribus Issas (Somalia Francesa) que consistían en una pequeña hacha de 10 ctms. de largo por 5 ctms. de ancho (fig. 18); las hachuelas eran construídas con trozos de hierro saltados de las vías del ferro-carril franco-etíope; el operador o el mismo paciente una vez afilado groseramente el diente lo pulía con una piedra dura volcánica que abunda en la región y en Djibouti,

expresa el mismo autor, el método se moderniza: la hachuela es substituída por un cincel, la piedra con que se percutía por un martillo y el pulido se hace mediante una lima triangular; la operación se prolonga durante media hora más o menos y durante varios días persiste una fina sensibilidad al calor. En general conviene agregar aquí, que tribus que de alguna manera están en contacto con la civilización utilizan elementos que ésta les proporciona y que simplifican y facilitan sus técnicas.

Dembo sostiene que cuando la mutilación no pone al descubierto la pulpa, la operación no es dolorosa; disentimos en este aspecto, con dicho autor, si bien aceptamos que, estoicamente pueden soportar muchos indígenas las distintas mutilaciones; Le Bourhis sostiene que la habilidad del operador es de gran importancia y que el número de dientes tallados está en función directa con el coraje del paciente, lo que explica cómo algunos indígenas tiene solamente mutilados el lateral superior derecho, en lugar de los cuatro incisivos superiores como es costumbre entre los Yaounde del Camerum, y es que la pusilanimidad engendrada quizás por la sensibilidad, imposibilita al operador dar término a su trabajo; por lo demás consideramos, por la observación en la práctica diaria, que la sensibilidad dentinaria está condicionada a factores de idiosincrasia individual y que en este sentido hay que suponer que si bien es posible la falta de dolor y sensibilidad en algunos casos, en otros esta ha de ser marcada teniendo en cuenta sobre todo que es el límite amelodentinario la zona de más exquisita sensibilidad, y la que más ha de soportar en la mayor parte de las mutilaciones.

En cuanto al corte, continuamos citando a Dembo, admite que este procedimiento es utilizado en las escotaduras incisales; este autor ha efectuado las mismas pruebas que el especialista en prehistoria Muller, quien en 1908 a indicación de Chervin, utilizando una navaja de sílex obtuvo la mutilación tipo Sayate; para realizarla Muller se procuró el cuerpo de un niño que había fallecido en un instituto público de París y en cuyos dientes reprodujo aquella mutilación y algunas otras; nosotros hemos realizado directamente sobre dientes extraídos la experiencia, utilizando una lámina de hierro plana y afilada y logrado asimismo reproducir un diente aguzado.

En relación al limado considera que para ser tal, debe consistir en el frote de un elemento duro sobre el diente al que va desgastando en capas sucesivas.

Etiología de las mutilaciones. — Las causas a que obedecen las alteraciones dento-maxilares las anotaremos a continuación sin entrar en

detalles de tribus o parcialidades consignando tan solo algunos de los motivos básicos.

1º *Ritos de iniciación*. Mediante esta práctica se distingue el principio de la edad adulta al demostrar las mujeres y hombres que a ella se someten, su estoicismo, vigor valor y fuerza para ser considerados como tales.

2º *Estético o de belleza*. Es quizás uno de los motivos más comunes y a nuestro parecer más justificado en el caso de las incrustaciones; abona este aserto, entre otros, el hecho de quedar descartada la posibilidad de que pudiera tener un fin curativo ya que la cara bucal de los incisivos es lugar donde raramente aparecen caries. “¿Qué grado de cultura y civilización, se pregunta Cáceres, concibió la idea de adornar al hombre a ese extremo?”. Agotadas quizás las de la cara y piel, tatuaje, pinturas y grabados, así como también los adornos exteriores de fácil cambio, se pensó tal vez en algo menos vulgar, más novedoso y menos fácil de obtener por lo difícil de ejecutarse.

3º *Función Gorgónica* de Imbelloni, quien llama así a la acción terrífica y paralizante que el combatiente desea ejercer sobre su adversario; así, con el tipo amenazante facial estas mutilaciones contribuían a provocar en el enemigo un mayor pavor facilitando en cierto modo el triunfo en el combate.

4º *Teriomorfismo* de Ranke; su autor sostiene que el ser humano pretende o trata de parecerse al venerable totem de la tribu, mutilándose los dientes a su semejanza.

5º Según algunos autores son verdaderas demostraciones de dolor y pesar por la pérdida de algún pariente; al soportar el dolor de la mutilación, quieren demostrar que también deben sufrir algo por la pérdida del ser querido.

6º *Hipótesis canibal* de Andrews quien sostiene que los aborígenes se afilaban los dientes con el objeto de desgarrar mejor la carne, pero, comenta Decorse ¿cómo se explica el caso del aguzamiento de los dientes superiores con las concomitantes extracciones de los antagonicos?

7º *Teoría de la identificación*. Se practicaban con el fin de distinguir o reconocer a los integrantes de una misma tribu.

8º *Para evitar ser malditos*. Como en el caso ya citado de los Batonga y Baila de la Rhodesia.

9º *Para evitar la carie*. Una hipótesis con poco fundamento; el desgaste del esmalte, el tejido más duro del organismo, quita al diente su mejor protección y defensa contra la acción de los micro-organismos,

debiendo ser por consiguiente en estas condiciones más fácilmente vulnerables.

10º *Para evitar el trismus.* Dada la dificultad de alimentarse, en el caso de procesos que provoquen la imposibilidad de abrir la boca, la extracción de algunos dientes puede facilitar la introducción de alimentos y prevenir la muerte por consunción.

11º *Fin práctico.* Los esquimales los aguzan para utilizarlos más eficientemente en sus trabajos de limpiar las pieles de los animales que cazaban, para quitar clavos, etc.

12º *Heliolatria* de Harrinson. Parece tener afinidad preferentemente con ciertas deformaciones de las orejas y labios y aceptada en relación con algunos pueblos que practicaban la religión solar.

13º Westermack cree que las mutilaciones son verdaderas defensas contra los espíritus malignos que deambulan por el mundo.

Anatomía Patológica. — Es fácil suponer las complicaciones que estos procesos traen aparejadas; ya hemos visto en el caso de los Batonga y Baila las consecuencias post-operatorias de la avulsión de los dientes hechas sin el menor cuidado o preocupación, sin querer emplear el término asepsia, con que los aborígenes eran tratados; con toda lógica la posibilidad de fracturas apicales y la destrucción, debido al procedimiento empleado, de trozos de la región alveolar del maxilar, no debían ser raras.

En relación con las mutilaciones parciales, debe ser asimismo grande el número de mortificaciones ocasionadas; si bien es cierto que en muchos casos de ablación de ángulos, puede no exponerse la pulpa dentaria, como en el caso de las dos muchachas Izozó ya citadas, es evidente que en otras mutilaciones más profundas, aquella puede quedar al descubierto; es natural pues que ello traiga aparejado las consecuencias lógicas de estas mortificaciones: la muerte de la pulpa; y aún sin quedar al descubierto es asimismo suficiente que el trazo pase cerca de la cámara para que igualmente se produzcan, pues conviene no olvidar aquí que la formación de dentina secundaria es consecuencia, en la inmensa mayoría de los casos, de la acción lenta de los estímulos exteriores que actúan sobre el diente.

Ginestet que se ha ocupado de este aspecto de la cuestión ha podido constatar "in vivo", clínica y radiográficamente, la presencia de pulpas mortificadas, absesos, granulomas, quistes y fistulas de origen apical producidas por el traumatismo operatorio, debido a la violencia y repetición con que se actuaba. (Fig. 19).

Dado que las mutilaciones son por regla general realizadas en la época de la pubertad, el autor mencionado dice haber comprobado

esas complicaciones con cierta tardanza (alrededor de los 20 años de edad) con respecto a cuando fueron producidas. Ha visto asimismo casos en que no existieron complicaciones; otros focos, como transición entre los anteriores, permanecían latentes e ignorados durante largo tiempo.

En su inmensa mayoría estos procesos se inician, como ya lo expresáramos, con la rotura del paquete vásculo-nervioso apical, pero a éstas pueden agregárseles algunas otras que, en la eventualidad de que dicho paquete permanezca intacto, llegan a provocar igualmente la destrucción pulpar; una de ellas es el injerto en la zona mutilada, de caries cuya infección se propaga por los canaliculos dentinarios y otra es la acción intensa que provocan los cambios térmicos sobre la misma pulpa. Aderson Ferro, cita el caso de una joven señora de uno de los estados del norte del Brasil, que habiendo sido mutilada, durante dos meses no pudo masticar ni sentir el contacto de los alimentos y que estos debían ser líquidos y llevados a la boca mediante un tubo y que aún estaba obligada a un mutismo casi absoluto debido a la hipersensibilidad provocada por el aire al inspirar.

En general Ginestet ha resumido sus observaciones anátomo-patológicas, en estos cuatro puntos:

- 1º Las complicaciones de las mutilaciones dentarias son frecuentes.
- 2º Son de aparición tardía.
- 3º Su evolución es generalmente silenciosa y los procesos latentes.
- 4º Estos accidentes están condicionados en general a la importancia de la lesión.

En cuanto a la división Deformación Maxilar, incluiremos en ella a la pronasia que ha sido observada entre las negras de la orilla derecha del Senegal. Este hecho es citado por W. H. Flowers en su obra "Fashion in Deformity" (pág. 33) quien lo reproduce de un trabajo de Hamy titulado "Du prognatisme Artificiel" de *Revue d'Anthropologie*" (año 1879) y quien a su vez relata una comunicación dirigida a la *Société d'Anthropologie* el 7 de noviembre de 1872 por el general Luis León César Faidherbe (1818-1889) prestigioso militar francés que fuera el organizador del Senegal y que menciona por vez primera una deformación singular observada en las poblaciones de la ribera del Senegal, en un trabajo publicado en el *Bulletin de la S. d'Anthropologie* (pág. 766 del año 1872) con el título de "Sur le prognatisme artificiel des mauresques du Senegal". En principio el general Faidherbe no dió mayor importancia al hecho, pero, más tarde escribió al Dr. Bancal, médico que residió durante más de 30 años en el Senegal, informándole del hallazgo; éste contestó que no conocía el caso, pero

se mostró dispuesto a verificar la exactitud del hecho que ese prognatismo fuera intencional. Para conocer los motivos de esta deformación interrogó a algunos moros que dijeron que era natural que algunas de sus mujeres estuvieran satisfechas de ese atractivo que ellos tanto tenían en cuenta, pero Bancal desconfiando de esta razón dictada por un sentimiento de vanidad nacional, interroga directamente a las mujeres y obtiene así una sincera explicación del fenómeno.

El procedimiento o método consiste en lo siguiente: una vez que los incisivos temporarios de la niña están bien erupcionados sin esperar a que comiencen a movilizarse para el cambio de dentición los extraen utilizando una pinza de herrero; así y en cuanto los permanentes empiezan a erupcionar se les presiona mediante una acción conjunta de los dedos y la lengua llevándolos a tomar una dirección hacia adelante; naturalmente el maxilar toma parte asimismo en esta modificación siguiendo la orientación dada a los dientes y tomando el todo la forma de "miriñaque".

Los dientes sobresalen así del labio superior y sobrepasan asimismo a los dientes vecinos y con el tiempo van descendiendo llegando a tocar el labio inferior, tal como lo exige la moda entre las que practican esta extraña deformación y que consideran les proporciona una gran belleza.

"No tengo conocimiento, dice Faidherbe, de que una moda semejante exista entre los árabes de Arabia; ella sería mejor africana y, como ciertas costumbres, podría remontarse a gran antigüedad.

No sería por lo tanto imposible que se encontraran los efectos en cráneos africanos antiguos; es bueno estar advertidos.

"Me pareció importante señalar este uso, pues una deformación semejante encontrada en un cráneo podría ser tomada equivocadamente como un carácter de raza. Entre esas mujeres, aunque esas poblaciones sean una mezcla inseparable de árabes, berberiscos y negros, puede encontrarse que sean de raza semítica pura; puede haber también quien pertenezca al elemento europeo de la raza berberisca, y en esos casos sus mandíbulas no presentarían ningún rasgo de prognatismo, sin esta deformación artificial".

Por su parte Hamy, quien considera que un observador atento no puede confundir este prognatismo artificial con cualquier otra forma de prognatismo natural, al estudiar un cráneo de mujer obtenido en San Luis de Senegal por el senador Schoelcher, dice así al referirse a la parte dento-maxilar:

"La región maxilar está todavía mucho más deformada. La parte anterior es oblicua hacia adelante y hacia abajo. El perfil del intermaxilar forma con el plano alveolar un ángulo de 54° solamente, y

midiendo el ángulo facial subnasal 174° , el ángulo alveolar no tiene más que 61° .

El borde dentario en vez de describir una curva más o menos horizontal o de levantarse un poco hacia adelante, presenta por el contrario, de cada lado, entre el primer molar y el incisivo mediano una concavidad dada vuelta hacia abajo. Las raíces de los premolares, de los caninos y de los incisivos que dibujan en la cara externa cordones bastante sobresalientes, para que sea posible apreciar casi exactamente el largo intra-alveolar, penetran cada vez menos en el maxilar acercándose de la sínfisis 9 a 10 mm. para los caninos y los incisivos externos, 8 mm. para los internos, midiendo la porción intra-alveolar; la parte de raíz que ese descarnamiento progresivo ha liberado, alcanza de 6 a 8 mm. en los caninos e incisivos laterales y medianos.

“Todos esos dientes anteriores prolongan también en su dirección hacia adelante y abajo, el perfil bien destacado del esqueleto intermaxilar, que, estando la cabeza puesta en actitud horizontal, siguiendo el método de Broca, el borde cortante de los incisivos medianos sobrepasa 6 mm. el borde de los alveolos correspondientes; el largo total de los incisivos vuelto visible es de 16 mm. y el ángulo facial dentario no sobrepasa los 53° .

“En la mandíbula inferior, los dientes de adelante, no estando ya mantenidos en su actitud normal por aquellos que debían corresponderles han seguido en cierta medida su movimiento de propulsión; el borde alveolar ha sido ligeramente torcido y los dientes han adquirido una inclinación bastante pronunciada para formar con la línea alvéolo-mentoniana un ángulo de alrededor de 150° . Su borde cortante se adosa a la cara posterior de los dientes superiores gastándose mucho y cavando allí superficies cóncavas que en el canino e incisivo externo sobrepasan levemente en alto la superficie esmaltada y, en el incisivo interno llegan hasta más de la mitad de la raíz, mientras que la corona libre, gracias a su proyección, de casi todo contacto posterior, muestra su cara interna entera, en una extensión de 7 a 8 mm.”

Hamy termina así: “No conocemos otro ejemplo de esta extraña costumbre que parece establecida en los límites del Senegal de donde tiende, sin embargo, a desaparecer, como desaparecen todos los días tantas otras particularidades étnicas que es necesario apresurarse a registrar, en beneficio de la ciencia del hombre, antes que no queden mas que vagos recuerdos.” Y en efecto, en la época en que este autor presentó su trabajo (1879) esta costumbre estaba en vías de desaparecer casi totalmente.

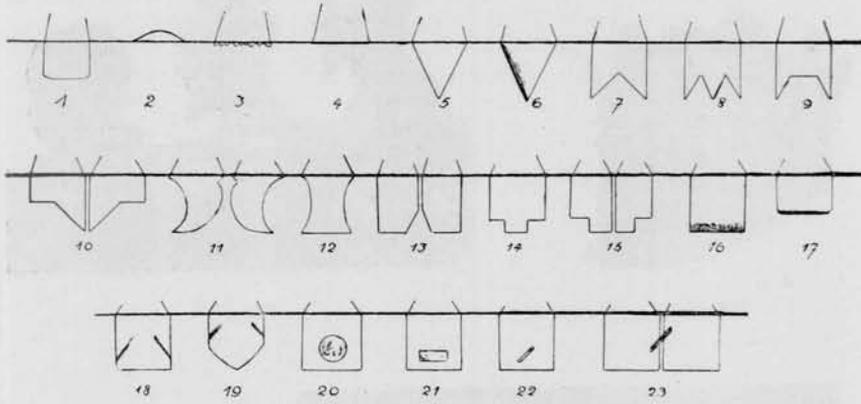


Fig. 1.

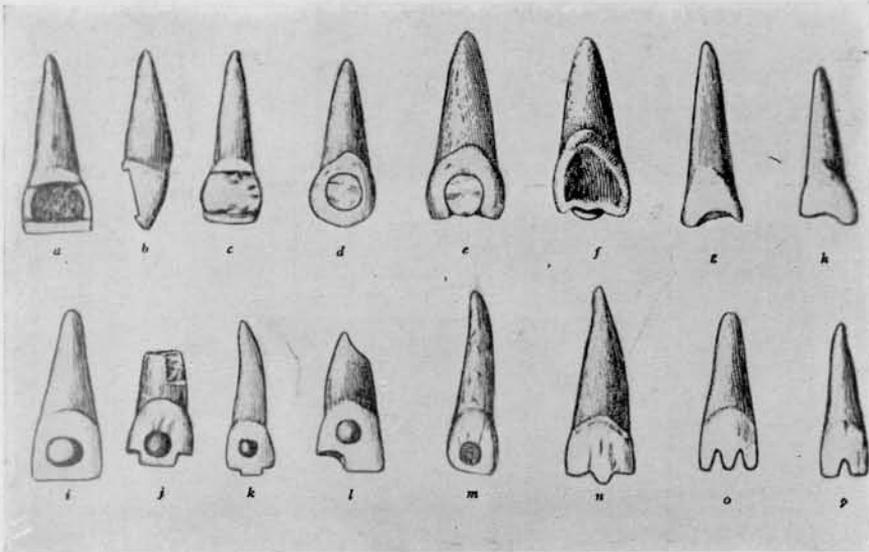


Fig. 2.

Fig. 1. Esquema de las mutilaciones dentarias según Montadon. — Fig. 2. Esquema de las decoraciones dentarias según B. van Rippen.



Fig. 3.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 4.



Fig. 7.

Fig. 3. Incrustación dentaria, según M. H. Saville. — Fig. 4. Incrustaciones circulares dentarias. — Fig. 5. Deformación labial por ablación de los incisivos y caninos superiores según L. Cipriani. — Fig. 6. Técnica para la extracción de los elementos dentarios, según Spencer y Guillen. — Fig. 7. Decoración dentaria de un niño; Sayate. Según Boman.

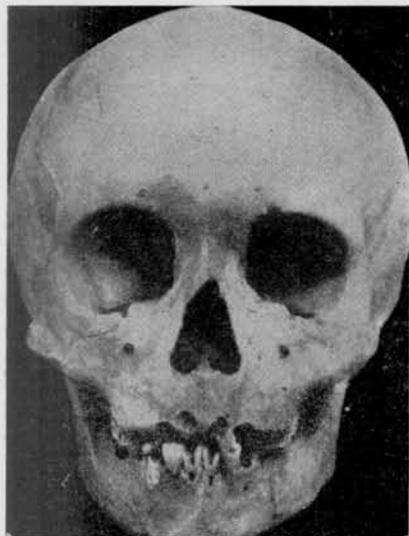


Fig. 8.

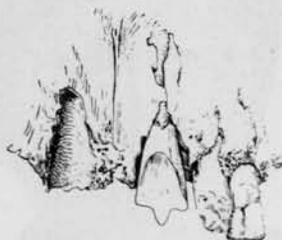


Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.

Fig. 8. Mutilación dentaria; lago Buenos Aires. Según Dembo e Imbelloni. — Fig. 9. Mutilación dentaria; lago Buenos Aires. Según Dembo e Imbelloni. — Fig. 10. Mutilación de los Sara-Kaba. Reconstrucción del autor. — Fig. 11. Mutilación en aguzamiento; según E. Granger.



Fig. 12.

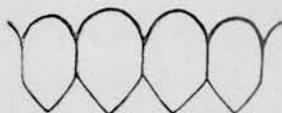


Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 19.

Fig. 12. Mutilación dentaria en una indígena Izozo. Caso N° 2. Según Dembo y Paulotti. — Fig. 13. Esquema de la mutilación dentaria del caso número 1. — Fig. 14. Esquema de la mutilación dentaria del caso número 2. — Fig. 15. Mutilación dentaria hemisferaria. Reconstrucción del autor. — Fig. 16. Mutilación dentaria entre los Malayos; según W. H. Flower. — Fig. 17. Instrumento usado para la mutilación dentaria entre los Sakanis; según Marcondes do Amaral. — Fig. 18. Instrumento usado para la mutilación dentaria entre los Issas; según M. Bajolet. — Fig. 19. Consecuencias del traumatismo operatorio en mutilaciones dentarias; según G. Ginestet.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALEXANDERSON, L., *Brief study of the dental works done by the ancient indian tribes that inhabited Mexico-Dental I. of Interest.* Nueva York, 1940.
2. AMOEDO, O., *L'Art dentaire en médecine legale.*
3. BAJOLET, M., *Notes sur les mutilations dentaires a la cote francaise des Somalies.* Revue de Stomatologie. Paris, 1933.
4. BENZONI, G., *History of the New World.* Hakluit Society. N° 20. Londres, 1857.
5. BOMAN, E., *Antiquités de la región andine de la R. Argentine et du deserº d'Atacama.* (Publi. de la M. F. C. de M. et S. de la G.)
6. BOULE, M. et VALLOIS, H., *L'Homme fosile d'Asselar (Sahara).* R. de Stomat. 1935.
7. CAMPBELL, T. D., *Dentition and palate of the Australian aboriginal.* R. de Stomat. París, 1926.
8. CREQUÍ DE MONFORT, G. et SENECHAL DE LA GRANGE, *Une mission scientifique en Amerique du Sud (Bolivie, R. Argentine, Chili, Perou).* París, 1904.
9. CÁCERES, E., *Historia de la Odontología en Guatemala.*
10. CIEZA DE LEÓN, P., *Crónica del Perú.* Barcelona.
11. CIPRIANI, L., *A través del África.* Buenos Aires, 1946.
12. CHERVIN, A., *Anthropologie Bolivienne.* (Publ. de la M. F. C. de M. et S. de la G.) 1907-1908. París.
13. DE LA MOTA PADILLA, M., *Historia de la conquista de la provincia de Nueva Galicia.* Méjico, 1870.
14. DECORSE, J., *Le tatouage, les mutilations ethniques et la parure chez les populations du Soudan.* L'Anthropologie. 1905.
15. DEMBO, A. e IMBELLONI, J., *Deformaciones intencionales del cuerpo humano de carácter étnico.* Buenos Aires, 1938.
16. DEMBO, A. y PAULOTTI, O., *Dos mujeres izozó con mutilaciones dentarias intencionales.* Buenos Aires, 1942.
17. DEMBO, A., *La decoración dentaria en la América aborigen.* Rev. Geog. Americana. Buenos Aires, 1937.
18. FAIDHERBE, LOUIS L. C., *Sur le prognatisme artificiel des Mauresques du Senegal.* Bulletin de la Société d'Anthropologie, VII; París, 1872.
19. FERRO, A., *Hygiene da Bocca.* 1895.
20. FITZ-ROY, R., *Proceedings of the second expedition 1831-1836 en Narrative of the surveying voyage of this Majesty's ships. Adventure and Beagle, between the years 1826 and 1836.*
21. FLOWERS, W. H., *Fashion in Deformity "Nature Series".* Londres, 1881.
22. GALLACH COLECCIÓN, *Las Razas.*
23. GARCILASO DE LA VEGA, *Primera parte de los Comentarios Reales.* Lisboa, 1762.
24. GINESTET, G., *Mutilations Dentaires.* R. de Stom. París, 1930.
25. — *Mutilations et Incrustations dentaires.* R. de Stomat. París, 1933.
26. GRANGER, E., *Les Races Humaines.* Encyclopedie par L'Image-Hachette. París.
27. HAMY, E. T., *Les mutilations dentaires au Mexique et dans le Yucatan.* París, 1882.
28. — *Du prognatisme artificiel.* Revue d'Anthropologie. París, 1879.
29. KRICKEBERG, W., *Etnología de América.* Méjico, 1946.
30. LANDA, D. DE, *Relación de las cosas del Yucatán.* 1864.

31. LEBRÚN, E. y URBAIN, M., *Mutilations dentaires*. La Revue Odontologique. Paris, 1932.
32. LE BOURHIS, A., *Note sur les mutilations dentaires chez les indigenes de la circonscription de Yaounde (Cameroun)*. R. de Stomt. Paris, 1926.
33. LEÓN, N., *Anomalías y mutilaciones étnicas del sistema dentario entre los tarascos pre-colombianos*. Anales del Museo Michoacano, 1890.
34. LERMAN, S., *Historia de la Odontología y su ejercicio legal*. Bs. As., 1942.
35. — *Las mutilaciones dentarias entre los habitantes prehispánicos de la R. Argentina. Estado Actual*. Tribuna Odontológica, 1944.
36. LATCHAM, R., *Deformaciones del cráneo en la región de los atacameños y diaguitas*. 1937.
37. LASCH, R., *Anthropologischen Gessellschaft in Wien*, XXXI, Wien, 1901.
38. MACHON, F., *La pesca con narcóticos*. Actas Ciba Nº 1.
39. MAGITOT, E., *Essai sur les mutilations ethniques*. Paris, 1885.
40. MONTANDON, G., *Traité d'ethnologie Culturelle*. Paris, 1934.
41. MARCONDES DO AMARAL, J., *Aspecto histórico da mutilacao dentaria e sua influencia en nossos marinheiros de guerra*. 3er. Cong. Odont. Lat. Amer. Río Janeiro, 1929.
42. OTAOLA, J. DE, *Estética facial en los pueblos salvajes*. La Odontologia. 1935.
43. PARDAL, R., *Medicina Aborigen Americana*. Buenos Aires, 1937.
44. RUBÍN DE LA BORBOLLA, D. F., *Types of tooth mutilations found in Mexico*. American Journal of Physical Antropologist. T. XXVI. Philadelphia, 1940.
45. SAVILLE, M. H., *Precolumbian decoration in teeth in Ecuador*. 1913.
46. SAHAGÚN, FRAY B. DE, *Historia de las cosas de Nueva España*. Méjico, 1929.
47. RANKE, J., *L'Uomo* (trad.). Roma 1890.
48. VELAZCO, J. DE, *Historia Antigua del reino de Quito*. 1841. Quito.
49. VIGNATI, M. A., *Nueva mutilación dentaria*. 1939. Buenos Aires.
50. VON IHERING, H., *Die künstliche deformirung der Zähne*, en Zeitschrift für Ethnologie. XIV, 1882. Berlin.
51. VAN RIPPEN, B., *Pre-Columbian operative dentistry of the indians of Middle and South-america*. The Dental Cosmos. Phyladelphia, 1917.
52. VILLALOBOS GAONA, J., *Trabajos dentales de los indios mayas*. La Tribuna Odontológica, 1918. (Trad.).
53. WRIGHT, H. B., *Brazil opens the West*. S. E. Post. Marzo, 1947.
54. — *Anthropologic Aspect of Dento-facial deformities*. American Journal of Ortodontic and Oral Surgery. S. Luis. EE. UU. 1939.

La Plata, 24 de marzo de 1947.