

Tiesler Blos, Vera

1997 Rasgos bioculturales en la población prehispánica del sureste de Petén. En *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1996* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.624-639. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

49

RASGOS BIOCULTURALES EN LA POBLACIÓN PREHISPÁNICA DEL SURESTE DE PETÉN

Vera Tiesler Blos

El presente estudio forma parte de un proyecto de investigación mayor, el cual se orienta hacia la evaluación de rasgos o marcas en restos humanos, producidos culturalmente en poblaciones mayences. Se trata de asignar una dimensión social a la información osteológica, contextualizándola con los datos que proporciona el registro funerario asociado y el arqueológico en general. Con la premisa de que las marcas intencionales, así como - en menor grado - otros rasgos que tienen un origen en parte cultural, constituyen elementos en la interacción y reproducción social, consideramos que el carácter interdisciplinario de la investigación permite proporcionar - en forma de indicadores arqueológicos - información regional novedosa.

Siguiendo este planteamiento, evaluamos - aparte del dato biográfico (sexo y edad) de cada individuo - los patrones de la deformación cefálica intencional, de la mutilación dentaria, así como - en segundo término - marcas óseas no intencionales, potencialmente asociados a patrones ocupacionales o alimenticios. Entre estos últimos cuentan patologías como la de la artritis vertebral, criba orbitaria y diferentes formas de hiperostosis esponjosa en el hueso. En el diente considera alteraciones como la de la hipoplasia del esmalte, fracturas, caries y sarro. La estatura máxima, estimada a partir de huesos largos o sus segmentos de muestras poblacionales, puede ser una indicación indirecta tanto del estado nutricional como de la pertenencia demográfica.

En los siguientes párrafos tomaremos en cuenta los últimos factores, aunque nos centramos en la evaluación de las marcas bioculturales intencionales, a decir la mutilación dentaria y deformación cefálica. Aparte de reconocer y precisar - a manera de descripción - sobre grados, tipos, variantes, patrones y efectos secundarios, queríamos resolver si las características de la mutilación dentaria y de la deformación intencional en la región del sureste del Petén reflejen condiciones distintivas, siendo esas por área, cronología, sexo y edad.

Para correlacionar los datos osteológicos con los contextos arqueológicos asociados, tomamos en cuenta la información proporcionada por el proyecto, o sea los factores cronológicos, de asociación con otros individuos y ofrenda, las características de la arquitectura funeraria, así como el contexto cultural micro y macroespacial, en este caso el área del sureste de Petén.

AREA DE ESTUDIO

El marco regional que aquí nos ocupa forma una zona de transición entre las Tierras Bajas y Altas Mayas. Morfológicamente abarca las mesetas y los valles aluviales alrededor de Dolores, Petén, los cuales comunican, hacia el este a Belice, hacia el sur a Izabal y Alta Verapaz (Laporte 1992).

Durante los últimos once años, la arqueología de la región ha sido estudiada ex e intensivamente por parte del Proyecto Atlas Arqueológico de Guatemala del IDAEH. La investigación del

sureste de Petén ha enfocado en la reconstrucción cronológica, así como en la interpretación de los patrones de asentamiento y de la arquitectura regional. Ha enfocado en los valles y las mesetas alrededor de Dolores e Ixkun, abarcando unos 200 km². Actualmente se está ampliando el área bajo investigación hacia Sacul al este y hacia las sabanas tropicales al norte.

De acuerdo con los resultados, parece que la zona fue habitada desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Terminal, con escasos vestigios de ocupación durante el Postclásico. El patrón de asentamiento del área de mapeo evidencia una zona densamente poblada durante el Clásico Tardío - probablemente asociada a una fuerte producción agrícola. Entre otros, los sitios de Ixtonton y Curucuitz al sur, Ixtutz, al este, e Ixkun al norte, califican como centros rectores de importancia, que cuentan con calzadas, juegos de pelota, complejos cívico-religiosos amplios y escultura tallada.

MATERIALES Y TÉCNICAS

Este análisis se basa en un total de 186 individuos, integrando 172 entierros individuales y múltiples (Tiesler 1996). Los esqueletos provienen de 18 sitios, ubicados en el valle de Dolores y las mesetas aledañas, con un periodo de ocupación que va desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Terminal (para nuestra muestra). Se revisó esta colección en la comunidad de Dolores, Petén, durante los meses de marzo y abril de 1996.

Los esqueletos se encontraron en un estado de preservación que mayormente califica como malo o muy malo; en general varía dependiendo de las condiciones naturales y de si fueron recuperados de contextos depredados o no. Los restos se habían lavado previamente y una parte, a decir los materiales de los Entierros 1 a 83, ya habían sido restaurados, marcados y analizados por Nora López (1992), aspectos que facilitaron su estudio. Los entierros restantes se reconstruyeron en partes, empleando pegamento Mowilith, diluido en acetona al 15%.

Con respecto a la arquitectura funeraria, la cual alojaba los restos estudiados, es pertinente mencionar que mayormente presenta sepulturas de cista y fosa, gran parte recuperados en sectores habitacionales (Laporte 1996). Prevalecía la posición en decúbito dorsal extendido y la orientación de este a oeste, seguida por la de norte a sur. La fuerte prevalencia de entierros primarios e individuales - 145 y 105 respectivamente - facilitó el estudio de los rasgos bioculturales. Tres sitios contaban con una muestra amplia de materiales, a decir Ixtonton (63, Clásico Tardío-Clásico Terminal), Curucuitz (32, Preclásico Tardío-Clásico Terminal) e Ix Ek' (16, Preclásico Tardío-Clásico Tardío).

Las técnicas del estudio osteológico básicamente fueron las de medición y de observación macroscópica, complementadas con la microscopía de lupa. Las medidas fueron obtenidas empleando la cinta craneométrica, los compases de ramas curvas y rectas, la tabla osteométrica, así como un implemento angular para obtener el valor del clivus faraminal.

En la determinación del sexo, la que fue posible en 88 individuos de la muestra (43 masculinos o probablemente masculinos y 45 femeninos o probablemente femeninos), empleamos los criterios osteoscópicos en el esqueleto, siendo más marcados en el cráneo y en la pelvis. En esta última evaluamos forma general, ángulo subpúbico, foramen obturador y la escotadura isquiática mayor. Se corroboraron los resultados con valores métricos discriminativos que se obtuvieron a partir de mediciones en mandíbula, caninos superiores, epífisis proximales en el húmero y fémur, así como en el astrágalo (Steele 1988).

Por otra parte empleamos, para la asignación de rangos de edad, los criterios de erupción dental y maduración ósea en los individuos infantiles y subadultos. Los elementos que nos servían en la muestra adulta fueron las de atrición dental y degeneración alveolar, las superficies de la sínfisis púbica y auricular, así como el aspecto de la articulación costoesternal. El cierre de las suturas exocranianas se estudió en 10 puntos; siguiendo el esquema de Steele (1988).

Aquí es interesante mencionar que la muestra infantil, con 11 individuos, que conforman el 6% del total, se encuentra sorprendentemente reducida, hecho tal vez relacionado con cuestiones de preservación o las prácticas funerarias a las que fueron sometidos. Por otra parte, el grupo de edad más representado era el grupo de adultos medios (entre 35 y 45 años de edad).

La estatura máxima se calculó a partir de huesos largos enteros, o de segmentos en húmero, fémur y tibia, siguiendo la conversión de Genovés (1966) y Steele y McKern (en Steele 1988).

La mayoría de las patologías, igual que las enteropatías, se evaluaron en su extensión y severidad, asignando rangos de 0 a 3. Aplicamos la clasificación de Schultz (1988) y Merbs (1983) en el análisis de patologías dentales, evaluadas en cada pieza y artríticas.

Para el estudio craneológico fue posible trazar el cuadrilátero de Klaasch en doce casos. Para la clasificación de los tipos y variantes de la deformación cefálica se empleó la tipología de Imbelloni (en Dembo e Imbelloni 1938), aunado con algunos criterios proporcionados por Falkenbukrger (938), Moss (1958), Romano (1965) y Tiesler (1994). En la clasificación de las mutilaciones dentarias utilizamos la tipología de Romero (1958, 1970, 1986), ampliada con algunos criterios de índole formal y funcional (diámetros de perforaciones dentales, fracturas secundarias, huellas de inflamación alveolar, afectación de la dentina).

En la sistematización y cuantificación de la información se utilizaron 16 cédulas en campo, posteriormente siendo transcritas a la base de datos Filemaker Pro 3.0 y el programa Excel para Macintosh. Igualmente procedimos con la información arqueológica que nos había proporcionado el proyecto.

RESULTADOS

Los resultados son - de alguna forma - preliminares, ya que falta enmarcarlos en su contexto regional y supraregional.

Cabe mencionar que la estatura máxima era de 159.1 cm para la población masculina y de 148.2 cm para la muestra femenina. Estos valores son relativamente bajos, comparados con otras colecciones del periodo Clásico. En promedio distan unos 2 cm de las estaturas calculadas por Saul (1972), Pijoan y Salas (1984), Márquez (1982, 1984; en Márquez, Schmidt y Benavides 1984) y Haviland (1967), aunque se aproxima a la que Stewart atribuye a las poblaciones de Zaculeu (1953) y en general de sitios del Altiplano Maya, con 159 y 148 cm y 161 y 147 cm respectivamente (1949).

Por otra parte las patologías. Hubo poca incidencia de fracturas óseas, aunque es difícil precisar sobre este rasgo a causa del mal estado general de conservación. La artritis vertebral afectaba por igual a hombres y mujeres aunque se apreciaba de distribución diferente. Mientras que en la población femenina predominaban las lesiones en la parte cervical de la columna, la población masculina se veía más afectada en la porción vertebrolumbar. La criba orbitaria es prácticamente ausente; en cambio, la hiperostosis está presente en más del 50% de la muestra aunque en su mayoría en grado ligero.

En cuanto a la patología dental, llamó la atención una relativamente alta incidencia de caries y de hipoplasia del esmalte y poca presencia de sarro. Las fracturas dentales, que fueron observadas en un 20% de las denticiones, se relacionan en parte con la mutilación dentaria.

Con respecto a la deformación cefálica intencional (Cuadros 1 y 2) se observó un 86% de los individuos evaluables con señales de esta práctica, predominando ligeramente la modificación tabular erecta. La gran diversidad en variantes deformatorias que se observan - la curvo occipital y frontal, así como la intermedia y pseudoanular para la deformación tabular oblicua y mimética (Figura 2; Cuadro 4);

por otra parte, la plano frontal y occipital y la intermedia en los casos de modificación erecta (Figura 1; Cuadro 3), así como los surcos secundarios en sentido sagital y coronario (los cuales atestiguan la aplicación de bandas) - asemeja las observaciones en otras muestras del periodo Clásico Temprano y Tardío en el área Maya (Tiesler 1994). Sin embargo, aquí persiste - a diferencia de otros lugares - hasta el Clásico Terminal, hecho que podría hablar de una continuidad en las modalidades de la práctica. Por otra parte se observa una predominancia en la variante curvo occipital de la deformación tabular oblicua y mimética, así como la práctica ausencia de la llamada lesión suprainiana, un hundimiento óseo encima del punto *inion* (y la que se interpreta como potencial huella del aparato deformatario).

Cabe agregar que - en general - no era posible relacionar las modalidades de la deformación con algún patrón dentro de los sitios (tal vez con la excepción de la distribución en el sitio de Ixtonton, donde los individuos de las unidades habitacionales 35, 37 y 38 mostraban la deformación oblicua o mimética), aspecto relacionado con la escasez de los restos humanos para la mayoría de los sitios y con el pobre estado de preservación, el cual sensiblemente redujo la muestra evaluable.

En cuanto a la mutilación dentaria (Figuras 3 y 4; Cuadros 5 y 6): pudimos observarla en un 62.7% de los 67 individuos que presentaban la dentición anterior, valor probablemente mayor que en otras poblaciones prehispánica del área Maya, a pesar de que faltan datos de comparación precisos.

La colección igualmente destacó por su diversidad de tipos y patrones de mutilación. Se identificaron los siguientes tipos formales (Cuadro 5) (Romero 1986): A1/2/3/4; B4/5/6; C2/3; E1/2/3; así como G3. Adicionalmente se pudieron determinar dos nuevas formas de la decoración (integrados al Cuadro 5); las dos, que pertenecen a la dentición del individuo masculino subadulto 109, de Ix Ek', Dolores (Figura 3), se describen como variantes en forma de greca, una con incrustación central ("G") otras sin tal ("C"). Suman a otra nueva variante que López (1995:194) señala para el Entierro 17 de Yaltutu, Dolores.

Ningún tipo de mutilación era excluyente para la población masculina o femenina, aunque se aprecia una predilección de las variantes entre las mujeres. En ambos sexos destacó la presencia de la variante B4 o una la combinación de B4/A4, patrón que por algunos autores ha sido identificado con el signo del dios solar Maya del "Ik".

Por otra parte, las modalidades e incidencias evidencian una continuidad de esta costumbre entre la fase Tardía y Terminal del periodo Clásico. Igualmente, la distribución espacial no muestra diferencias significativas entre los sitios. Podría evidenciar la generalidad de la práctica, aun con las mismas reticencias, ya expresadas sobre los patrones de distribución de la deformación cefálica intencional, (i.e. la escasez de los restos humanos para la mayoría de los sitios y el pobre estado de preservación de la colección ósea, el cual sensiblemente reduce la muestra evaluable).

Era interesante observar la ausencia de esta decoración en la muestra infantil y adolescente, mientras que se mantiene relativamente constante en los diferentes grupos de edad adulta. Este hecho nos sugiere que - tal vez - la intervención haya sido practicada durante la juventud de las personas, relacionada probablemente a un rito o una ceremonia.

El material incrustado corresponde - en primer lugar - a la pirita de hierro, de color negruzco y de superficie brillante, un material que se encuentra localmente (Laporte, comunicación personal 1996). La piedra fue preparada y pulida de tal manera que se adaptara a la forma del diente, con los bordes redondeados y elevándose menos de 1 mm encima de la superficie del esmalte. Por otra parte se empleaba la jadeíta con sus variantes, generalmente protruyendo - a diferencia de las incrustaciones de pirita - sobre la superficie del diente en forma de cúpula. Dos piezas muestran un tercer material, menos duro que los primeros y blanquecino en tono, probablemente siendo de resina (que no fue posible precisar sin análisis especializados). Cabe recordar que las incrustaciones no siempre pudieron ser observadas, ya que más de la mitad de las perforaciones habían perdido su contenido. Las piedras, las

que originalmente habrán sido incrustadas, faltan sobre todo en los individuos maduros (que cuentan con un desgaste dental pronunciado) y en oquedades grandes con un diámetro mayor a los 3.5 mm.

Finalmente, entre las alteraciones patológicas, secundarias a la mutilación dentaria, cuentan fracturas e infecciones, procesos que han sido descritos con más detalle en otros trabajos (Mata Amado 1995:158-9). Según observamos, la implicación anatómica (esmalte, dentina y pulpa) depende mayormente del tipo de la mutilación. En la colección estudiada, la más perforante es la variante B5, mientras que la mutilación del tipo "A" sólo implica las partes dentales superficiales. Las fracturas secundarias, asociadas a la pérdida de resistencia y funcionalidad general de la pieza dental, están presentes en un 30 a 40% de los dientes mutilados.

CONCLUSIONES

Recordando las interrogantes iniciales, podemos resumir las observaciones hechas sobre la deformación cefálica y la mutilación, en cinco puntos. En primer lugar existen algunas particularidades en los patrones y en la distribución de citadas prácticas en el sureste de Petén, evidenciadas por ejemplo en la alta incidencia y variedad de la mutilación dentaria y una predominancia de la deformación del tipo tabular oblicuo muy mimético, en su variante curvo occipital.

En segunda instancia se refleja una continuidad en las modalidades de ambas costumbres entre fases del Clásico Tardío y Terminal, como era de esperarse de acuerdo con la evidencia arqueológica.

En cuanto a la cuestión de sexo y edad, en la colección estudiada se evidenció un tratamiento diferencial en la población masculina y femenina, apreciadas en los patrones de la mutilación dental, aunque faltan casos para poder precisar sobre esta observación. Por otra parte, la edad de la práctica de decoración dental fue mayor de 13 años; probablemente ha sido practicado poco después de esta edad.

Por último, no pudimos hallar en los contextos arqueológicos patrones de diferenciación de orden jerárquico, ya que la gran mayoría de los entierros provienen de unidades habitacionales, cuentan con una arquitectura funeraria sencilla y poca ofrenda. En general, el mal estado de conservación de la muestra y el número reducido de individuos para cada sitio (con excepción de Ixtonton, Ix Ek' y Curucuitz) dificultó un análisis regional más detallado.

No obstante esperamos haber proporcionado con este estudio algunas pautas preliminares en la evaluación de marcas óseas culturalmente originadas entre los Mayas prehispánicos de la región. Pensamos que estas pueden reflejar múltiples condiciones sociales y circunstanciales; adquiriendo importancia en la reconstrucción arqueológica regional, en este caso la del sureste de Petén.



Figura 1



Figura 2

Figura 1 Entierro 100, cráneo, norma lateral izquierda y Figura 2 Entierro 77, cráneo, norma lateral izquierda



Figura 3

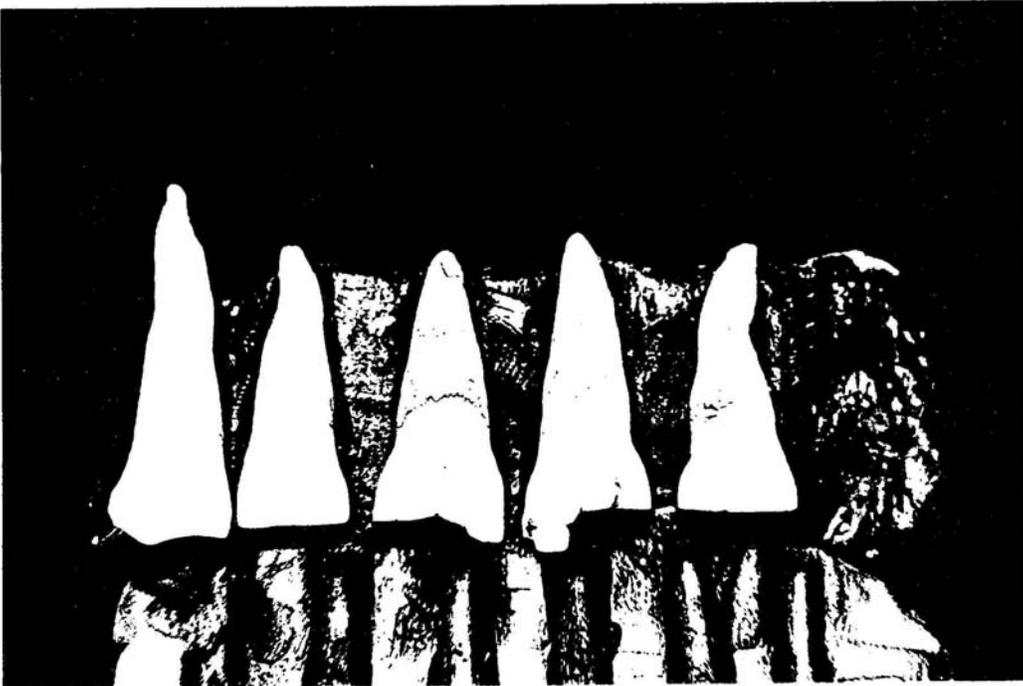
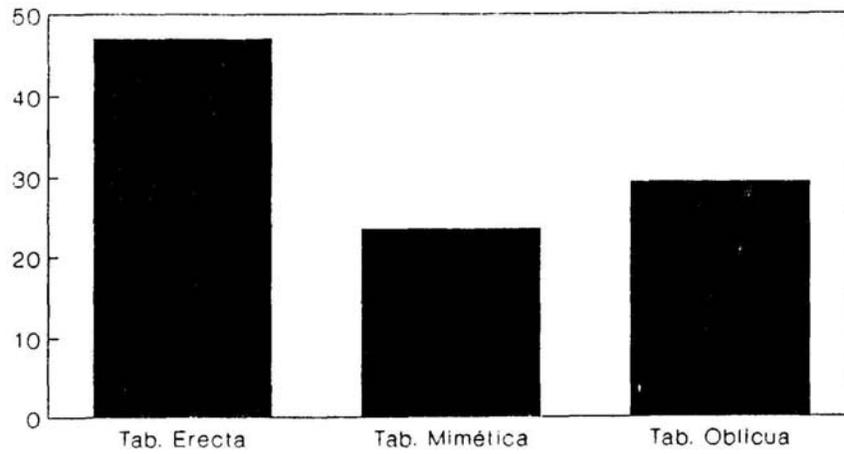


Figura 4

Figura 3 Entierro 109, mutilación dentaria en parte maxilar y mandibular, fracturas dentales secundarias, sarro (observable en la parte inferior)

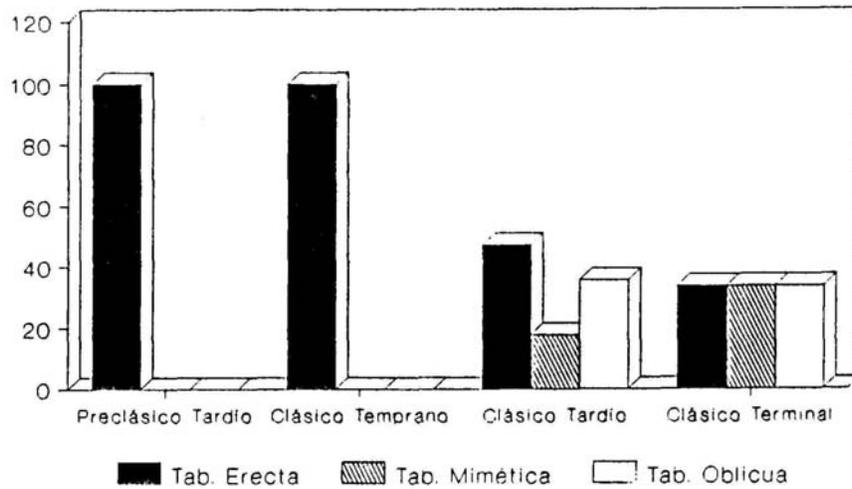
Figura 4 Entierro 115, mutilación dentaria en forma de "Ik" (limado) en parte maxilar

Tipos de Deformación Craneana Sureste del Petén



Porcentaje de la Muestra Total

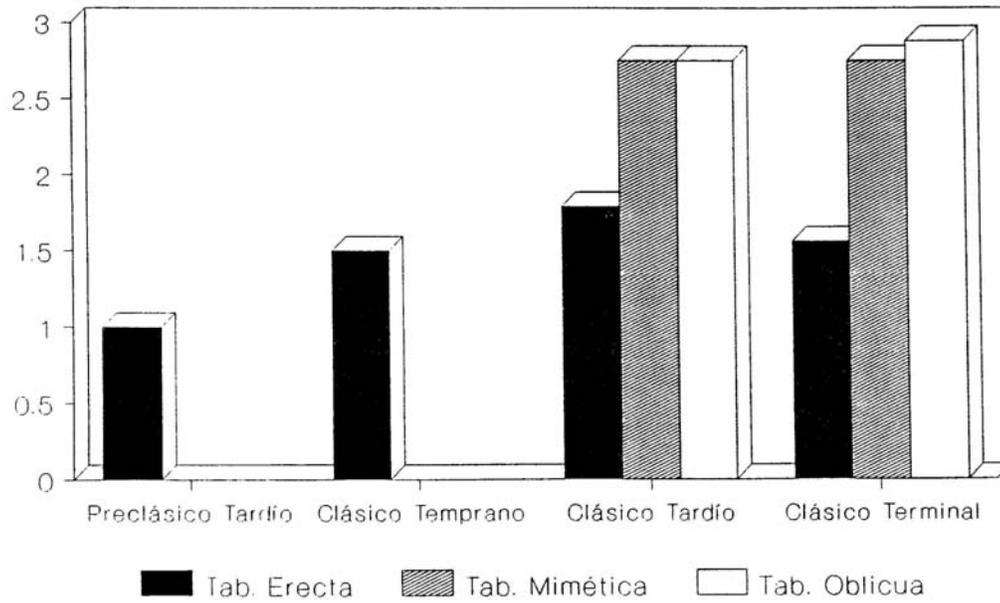
Deformación Cefálica Por Periodo



Sureste del Petén

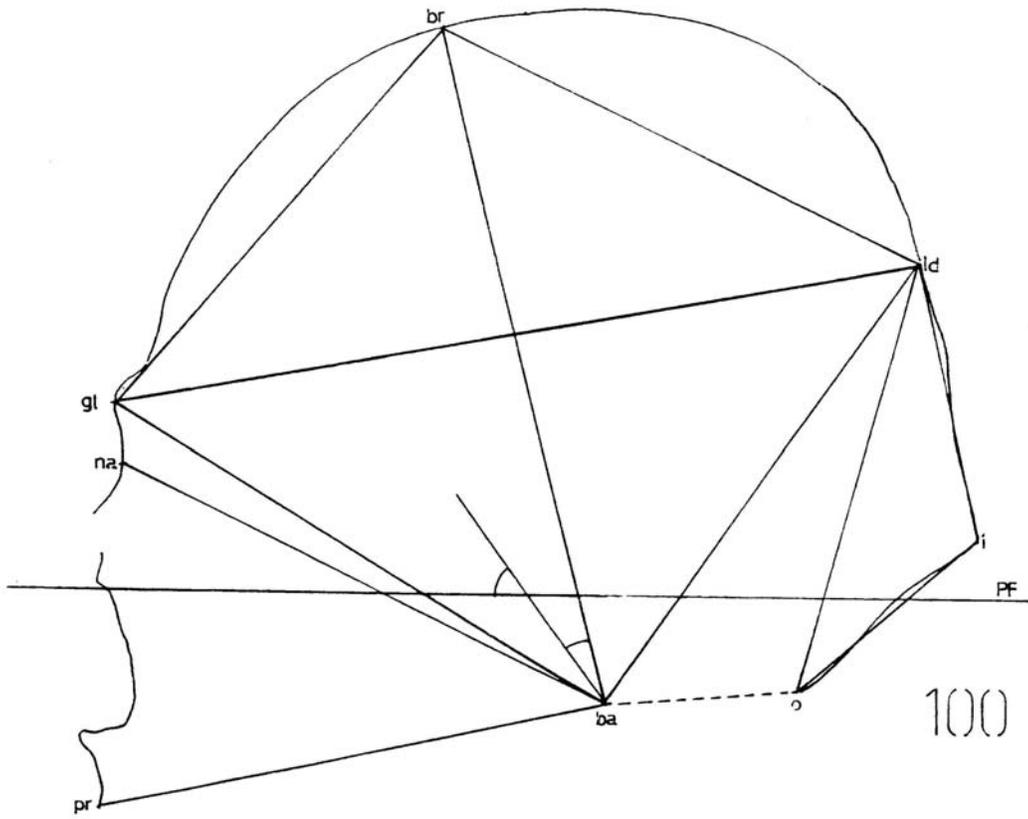
Cuadro 1 Tipos de deformación cefálica intencional

Grados de Deformación Cefálica Int. Promedio

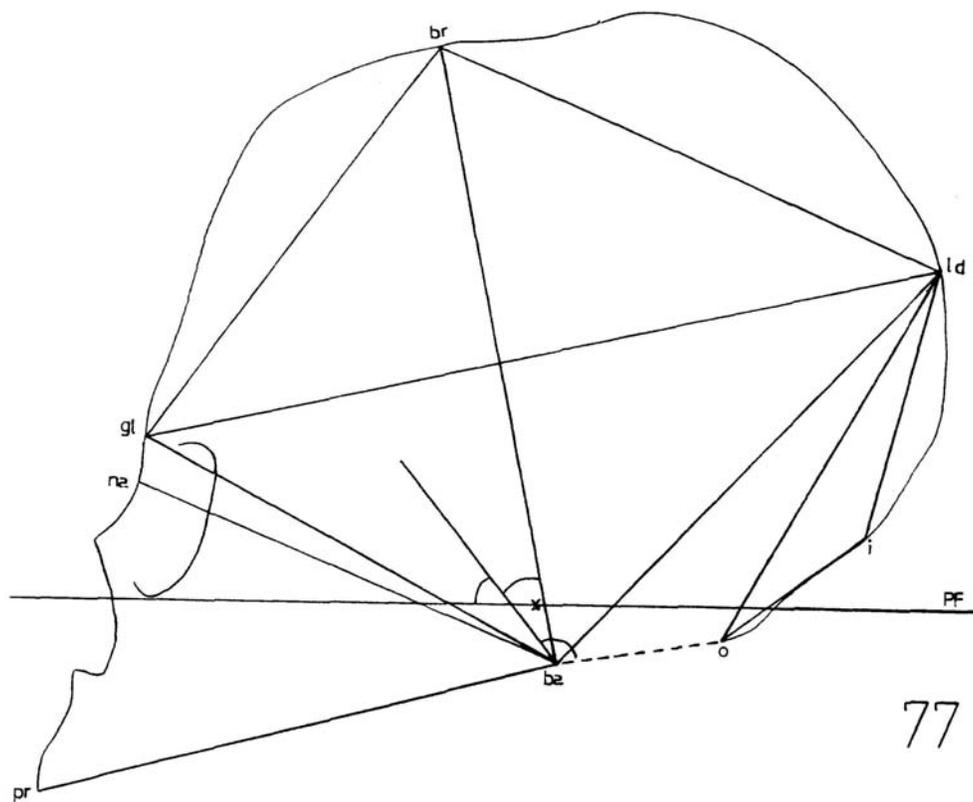


Sureste del Petén

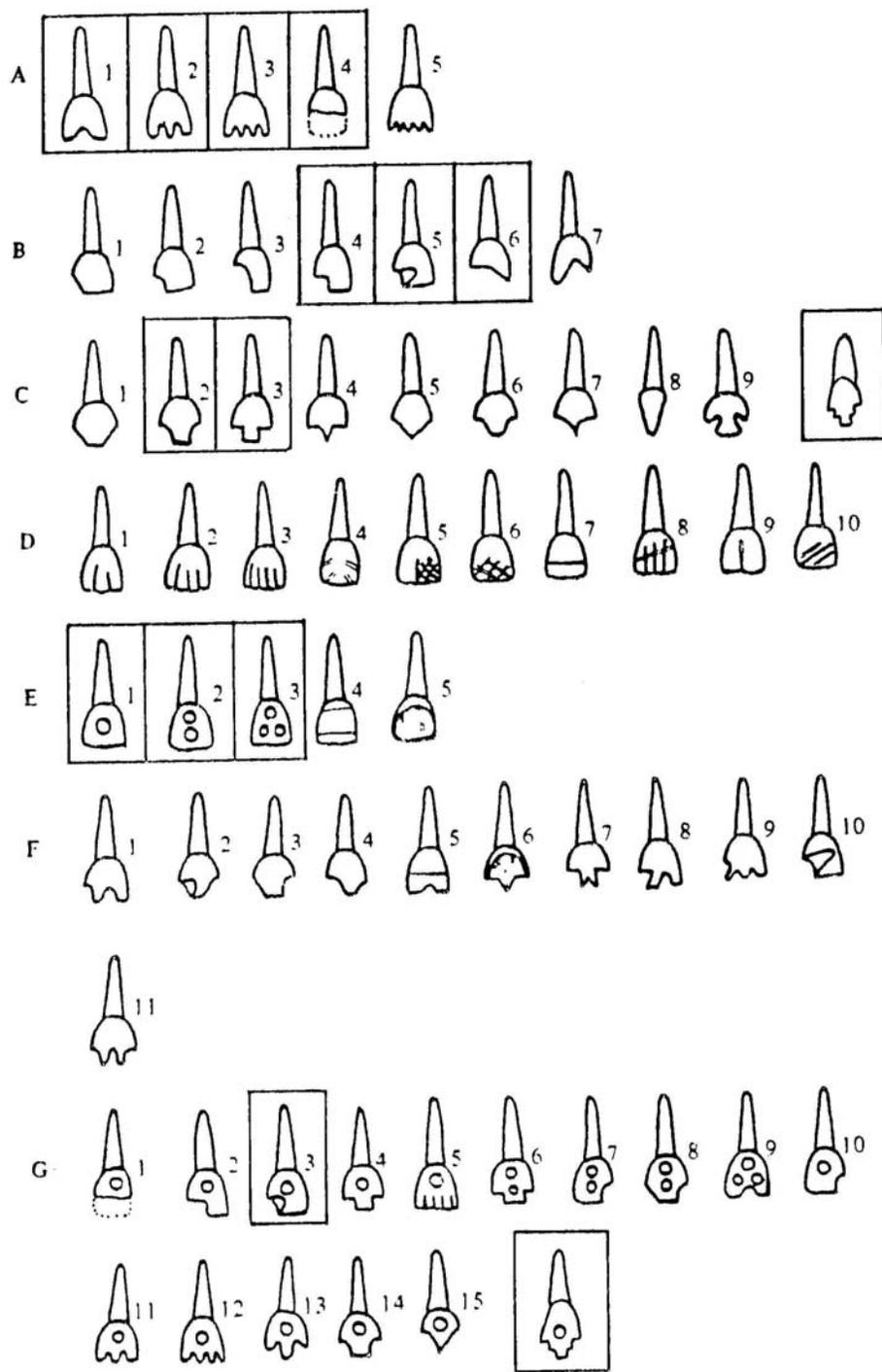
Cuadro 2 Grados de deformación cefálica intencional



Cuadro 3 Esquema sagital izquierdo, cráneo del Entierro 100

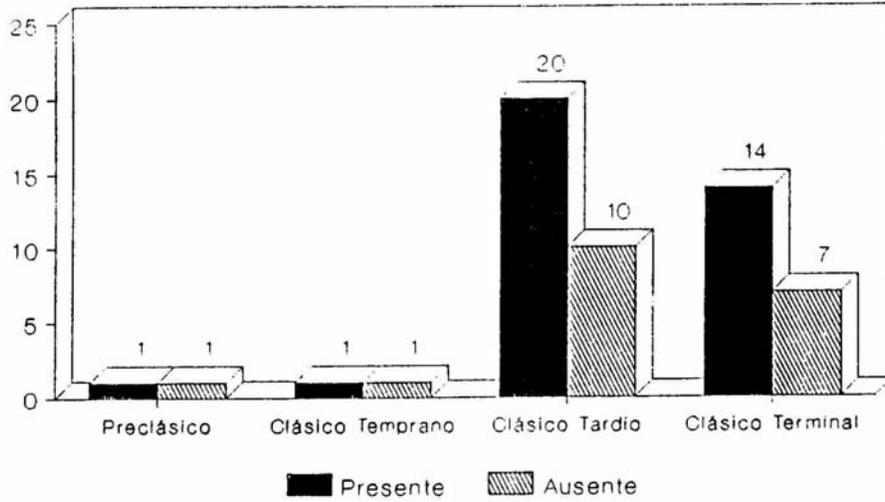


Cuadro 4 Esquema sagital izquierdo, cráneo del Entierro 77

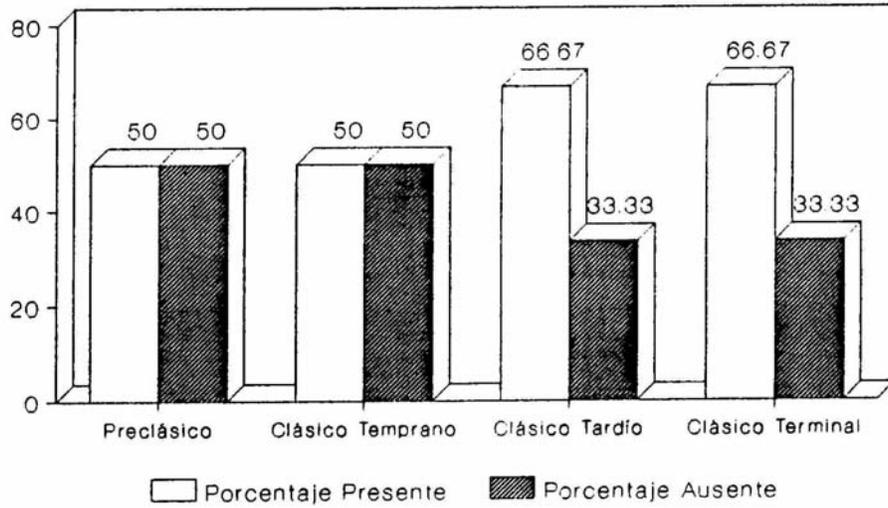


Cuadro 5 Mutilación dentaria, tipos presentes (clasificación Romero 1984)

Mutilación Dentaria Sureste del Petén



Mutilación Dentaria Sureste del Petén



Cuadro 6 Mutilación dentaria, distribución

REFERENCIAS

Dembo, Adolfo y José Imbelloni

1938 *Deformaciones Intencionales del Cuerpo Humano de Carácter Étnico*. Biblioteca Humanior, Buenos Aires.

Falkenburger, F.

1938 Recherches Anthropologiques sur la Déformation Artificielle du Crane. *Revista de Antropología de la Universidad de Tucumán* 1:1-70.

Genovés, Santiago

1966a La Proporcionalidad Entre los Huesos y su Relación con la Estatura. En *Restos Mesoamericanos*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.

1966b Proportionality of the Long Bones and their Relation to Stature among Mesoamericans. *American Journal of Physical Anthropology* 26:67-78.

Haviland, William A.

1967 Stature at Tikal, Guatemala: Implications for Ancient Maya Demography and Social Organization. *American Antiquity* 32 (3):316-325.

Laporte, Juan Pedro

1992 Los Sitios Arqueológicos del Valle de Dolores en la Montañas Mayas. *Mesoamérica* 24:413-440. CIRMA, Guatemala.

1996 Investigaciones Recientes en las Montañas Mayas de Guatemala. En *IV Encuentro Los Investigadores de la Cultura Maya, 1994*. Publicaciones de la Universidad de Campeche, México.

López Olivares, Nora María

1992 Los Restos Óseos Prehispánicos del Valle de Dolores, Petén. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1991* (editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo):237-242. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

1995 Alteraciones Dentarias de Tipo Cultural en la Región de Dolores. En *VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1994* (editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo):183-196. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Márquez Morfín, L.

1982 *Playa del Carmen - una Población de la Costa Oriental en el Posclásico*. Colección Científica 119. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

Márquez Morfín, L. y T. Miranda

1984 Investigaciones osteológicas en la Península de Yucatán. En *Investigaciones Recientes en el Area Maya, XVII Mesa Redonda*; pp.49-61. Sociedad Mexicana de Antropología, San Cristobal de las Casas.

Márquez, L. y P. Schmidt

1984 Osario Infantil en un Chultun en Chichen Itza, Yucatán, México. En *Investigaciones Recientes en el Area Maya, XVII Mesa Redonda*, Vol.2, pp.89-103. Sociedad Mexicana de Antropología, San Cristobal de las Casas, Chiapas.

Mata Amado, Guillermo

- 1995 Actualización Sobre los Conceptos de Odontología Prehispánica en Mesoamérica. En *VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1994* (editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo):153-166. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Merbs, Charles F.

- 1983 Patterns of Activity-Induced Pathology in Canadian Inuit Population, *Archaeological Survey of Canada* No.119, Ottawa.

Moss, M.

- 1958 The Pathogenesis of Artificial Cranial Deformation. *American Journal of Physical Anthropology* 16 (3):269-286.

Pijoan Aguadé, Carmen y María Elena Salas Cuesta

- 1984 Costumbres Funerarias en Mundo Perdido, Tikal. En *II Coloquio de Antropología Física (Juan Comas)*. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Romano Pacheco, Arturo

- 1965 *Estudio Morfológico de la Deformación Craneana en Tamuín, S.L.P. y en la Isla del Idolo, Veracruz*. Serie de Investigaciones 10. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

Romero Molina, Javier

- 1958 *Mutilaciones Dentarias Prehispánicas de México y América en General*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

- 1970 Dental Mutilation, Trephination, and Cranial Deformation. En *Handbook of Middle American Indians*, Vol.9, pp.5-67. University of Texas Press, Austin.

- 1984 Patrones de Mutilación Dentaria en la Zona Maya. *XVI Mesa Redonda Sociedad Mexicana de Antropología*, Tomo I. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.

- 1986a Nuevos Datos Sobre la Mutilación Dentaria en Mesomérica. *Anales de Antropología* 23::49ff.

- 1986b *Catálogo de la Colección de Dientes Mutilados Prehispánicos, IV Parte*. Instituto de Antropología e Historia, México.

Saul, Frank P.

- 1972 *The Human Skeletal Remains of Altar de Sacrificios*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol.63, No.2. Harvard University, Cambridge.

Schultz, Michael

- 1988 *Palaopathologische Diagnostik. Anthropologie, Wesen un Methoden der Anthropologie* , Vol.1 (editado por R. Knufsmann):480-496. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Steele, G. *et al.*

- 1988 *The Anatomy and Biology of the Human Skeleton*. Texas University Press, Austin.

Stewart, Thomas Dale

- 1953 Skeletal Remains from Zaculeu, Guatemala. En *The Ruins of Zaculeu, Guatemala*, Vol.1 (editado por R.B. Woodbury y A.S.Trik):295-311. United Fruit Company, Richmond.

Tiesler Bloss, Vera

1994 La Deformación Cefálica Intencional entre los Mayas Prehispánicos: Aspectos Morfológicos y Culturales. Tesis de Maestría en Arqueología, Escuela Nacional de Antropología e Historia/Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D.F.

1996 Reporte Inédito de los Resultados, Obtenidos en el Análisis de los Restos Humanos de los Entierros Nos. 001 a 171 del Proyecto Sureste de Petén\Atlas Arqueológico de Guatemala, Instituto de Antropología e Historia. Manuscrito.