

Whittington, Stephen L. y David M. Reed.

1994 Los esqueletos de Iximche. En *VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.17-22. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

3

LOS ESQUELETOS DE IXIMCHE

Stephen L. Whittington

David M. Reed

Las Tierras Altas, ubicadas al oeste de la Ciudad de Guatemala son y fueron durante del tiempo del contacto con los Españoles, el territorio de hablantes del idioma Kaqchikel. Los Kaqchikel fundaron a Iximche, una capital nueva en un lugar defendible, en los años 1480 (Figura 1). Antes y después de este evento, lucharon contra reinos vecinos, resultando en las muertes de algunos Kaqchikel de la realeza y la toma de cautivos enemigos, quienes fueron sacrificados y decapitados. Esta situación continuó hasta abril del año 1524, cuando Pedro de Alvarado llegó a Iximche. Los Españoles y nativos aliados bajo de su dominio pudieron conquistar a los Kaqchikel rápidamente. En julio fundaron a Santiago, la primera capital colonial de Guatemala, en Iximche. Una ilustración contemporánea (Guillemin 1967) sugiere que las tácticas usadas por los Españoles para conquistar a Iximche y para sofocar insurrecciones resultaron en muchas muertes y heridos entre los Kaqchikel. La capital fue quemada y abandonada por los Españoles en 1526, después de lo cual la población Kaqchikel fue mudada a otro sitio.

Excavaciones arqueológicas sostenidas en Iximche empezaron en 1959 y continuaron hasta el año 1974, bajo de la dirección de George Guillemin (1967, 1977). El trabajo se concentró en las estructuras centrales del sitio y encontró los restos óseos de muchos individuos. Los individuos descubiertos variaron del presunto hijo de un rey hasta víctimas de sacrificios. Los huesos humanos, los cuales se encuentran en un estado excelente de preservación, están guardados en almacenaje en Iximche. Parte del análisis preliminar fue llevado a cabo por Vinicio García, Inspector de sitios de Chimaltenango.

EL TRABAJO DURANTE 1992

Empezamos en julio de 1992 de realizar nuestro proyecto de determinar la dieta y la salud de los habitantes antiguos de las Tierras Altas. La meta primaria del proyecto fue de cumplir un estudio basado en la población en los fines del periodo Postclásico y el periodo del contacto por medio de los esqueletos de Iximche. El modelo sobre el cual el proyecto está basado es el análisis intensivo ejecutado por antropólogos físicos durante la década pasada en Copan, Honduras, en una selección excavada cuidadosamente de 600 esqueletos Mayas de las Tierras Bajas (Storey 1992; Whittington 1989, 1991, 1992).

Comenzamos el trabajo con un inventario de los huesos humanos de Iximche. Empleamos procedimientos fijos para cuidar a los esqueletos. Limpiamos los huesos en cubetas, usando agua pura y cepillas suaves. Secamos los huesos sobre cernidores para aumentar la circulación del aire alrededor de los restos mojados. Después de secar los huesos, pegamos todos los fragmentos de cada hueso. Usamos una pluma y tinta negra para marcar los huesos de cada individuo con números de identificación.



Figura 1 Ubicación de Iximché en las Tierras Altas de Guatemala

En el proceso de trabajar con los huesos, encontramos varios artefactos interesantes. Entre las costillas de una persona aparecieron dos cuentas pequeñas de oro. Otras bolsas contuvieron láminas de cobre, fragmentos de jade, cuentas de concha, huesos humanos trabajados y cuchillos de obsidiana. Evidencia de la presencia de los españoles incluyó una herradura, huesos de un caballo, una punta de lanza hecha de cobre y un tiesto de cerámica europea (R. Nance, comunicación personal 1992).

El inventario de los huesos sugiere que Guillemín excavó los restos de cerca de 100 personas. La mayoría de los restos son parciales, fragmentarios y mezclados. Durante 1992, acabamos el análisis de 19 individuos, los cuales consistieron en cráneos y pocos huesos postcraneos.

RESULTADOS

Es probable que 16 de los 19 individuos fueran decapitados y es posible que otro más también lo fuera. No es seguro si los demás sean decapitados o no lo sean, puesto que las mandíbulas inferiores estaban mezcladas con huesos postcraneales. El daño de decapitación es inconfundible e incluye huellas de corte en la base del cráneo, la mandíbula inferior y las vértebras superiores. Se encontró el daño de decapitación en 15 de los cráneos y daño posible en dos más. No se encontró daño en las mandíbulas mezcladas con otros huesos. Bordes mellados en los huesos indican que el daño fue el resultado de sacrificio humano prehispánico más bien que de las espadas de los Españoles. Parece probable que se usaran cuchillos de obsidiana.

Mujeres así como hombres fueron decapitados. Características de los cráneos indican que nueve de los individuos eran hombres, cinco eran mujeres; a los cinco restantes no pudo determinarse el sexo. Características de los dientes y de las suturas del cráneo indican que 16 de los individuos murieron entre 15 y 21 años de edad y dos murieron entre 22 y 30. La edad del otro no se pudo determinar. Las características de las suturas y del desgaste de los dientes apoyan estas estimaciones de edad.

Condiciones observadas indican la presencia en la población de infección, artritis y trauma causado por accidentes. En la boca, encontramos la evidencia de abscesos y reabsorción del hueso alrededor de los dientes, caries, dientes dañados, dientes perdidos y anomalías congénitas.

Solamente un individuo tuvo una infección, la cual fue un caso activo ubicado en la región cercana a la nariz. El porcentaje es semejante al 8% de los cráneos de la clase baja del periodo Clásico de Copan (Whittington 1989), pero es más bajo que el 36% que encontró Frank Saul (1972) en Altar de Sacrificios.

No se encontraron cicatrices de anemia en los cráneos. En comparación con los esqueletos de Copan y otros sitios Mayas, la ausencia de anemia es notable. En la clase baja de Copan, 60% de los individuos tuvieron evidencia de anemia y los porcentajes son altos en muchos otros sitios también. Solamente unos pocos sitios tienen ausencia de anemia (Whittington 1989).

Se encontró evidencia de artritis en tres individuos en tres lugares: un cóndilo occipital, un cóndilo maxilar y una vértebra cervical. Un individuo tuvo huesos quebrados en la nariz, causado por un accidente o una lucha. Localizamos una lesión o un quiste en una vértebra cervical.

Las caries aparecieron en 53% de los individuos y 6% de todos los dientes tuvieron caries. Estos números son bajos en comparación con la clase baja de Copan, pero son altos en comparación con otros sitios Mayas (Whittington 1989). Una alta frecuencia de caries en una población indica que la gente comía muchos carbohidratos o simplemente comía frecuentemente (Bibby 1961).

La mayoría de los dientes tuvieron depósitos leves de cálculo dental. Se cree que esto está relacionado a la presencia de caries, mientras que depósitos gruesos estén relacionados a la ausencia de caries (Evans 1973). Se encontró reabsorción de hueso alrededor de los dientes en la mayoría de los individuos; la irritación por cálculo es una causa de esta condición.

Se encontraron abscesos en el hueso alrededor de los dientes en 21% de los individuos. Abscesos están asociados con 1% de todos los dientes.

Un resultado de abscesos dentales es la pérdida de dientes antes de la muerte. Dientes perdidos se anotó en 16% de los 19 individuos. De todos los dientes, 1% fue perdido antes de la muerte. Estos valores son bajos en comparación con los de Copan y otros sitios Mayas (Whittington 1989). Probablemente sea debido a la edad menor de las personas de Iximche.

Se encontraron dientes con lascas pequeñas y otros tipos de daño formado antes de la muerte en 89% de los casos. El daño apareció en 13% de todos los dientes. Parece que el daño provino de morder y masticar comida y materia dura arenosa. Esta es la causa del desgaste leve encontrado en la mayoría de los dientes.

Algunos individuos tuvieron anomalías congénitas en la dentición. La ausencia de una o más terceras molares se anotó en cinco individuos. Una persona tuvo un diente adicional y otra persona tuvo un diente de leche retenido y un canino permanente no expuesto.

El porcentaje de individuos con defectos del esmalte de los dientes (y por lo tanto con enfermedades serias durante los primeros siete años de la vida) fue de 89%. Este porcentaje es alto e indica que la salud en Iximche fue mala durante la niñez. Es semejante al porcentaje encontrado en otros sitios Mayas pero es menor que el 100% en la clase baja de Copan durante el periodo Clásico (Whittington 1992).

Se encontraron defectos en un promedio de 29% de las secciones de esmalte de seis dientes. Cada sección incluyó el esmalte formado durante un periodo de seis meses. La frecuencia de defectos es menor que en la clase baja de Copan (Whittington 1992). La frecuencia de defectos fue más alta en el esmalte formado entre 4 y 4.9 años de edad. Indica que el 58% de las personas tuvieron, por lo menos, una enfermedad seria durante este periodo de su vida. Este modelo es muy parecido al de Copan y otras poblaciones Mayas antiguas (Whittington 1992). Es probable que alguna enfermedad asociada con el destete fuera la causa.

Los casos de modificaciones culturales en los huesos ya estudiados tienen características diferentes que las de los Mayas Clásicos de Copan (Whittington 1989). Iximche no tiene aún un caso de deformación del frontal, mientras que este tipo de modificación es el más común en Copan. Como en Copan, la deformación de la parte posterior del cráneo aparece frecuentemente, pero es muy asimétrico en muchos casos en Iximche. De los 17 individuos con huesos del cráneo, 15 tienen deformación. Se puede decir que todos los cráneos de hombres fueron de indígenas, no de españoles, porque tienen deformación. Los cráneos de Iximche no tienen dientes con mutilación, mientras que se encuentran dientes mutilados en cerca de 25% de los adultos de Copan.

Tomamos muestras de huesos y dientes para hacer un análisis de isótopos estables de carbono y nitrógeno (Figura 2). Se puede usar tal análisis para reconstruir la dieta y aumentar las conclusiones tomadas de la inspección visual de los huesos. Experimentos hechos en sujetos animales han mostrado que la dieta está mostrada en los isótopos recobrados de la porción no mineral del hueso, llamado colágeno (DeNiro y Epstein 1978, 1981). El valor medio de nitrógeno en 14 muestras de costillas es 7.9%, que es típico de muestras del periodo Clásico de Copan. Sin embargo, el valor medio de carbono es -7.9%, la concentración más alta que ha sido notada en poblaciones humanas. Significa una dieta llena de maíz, pero con su valor de carbono traslado 2% fuera de los valores en sitios Mayas de las Tierras Bajas. Estudios han mostrado que un aumento de 1000 m en altitud está asociado con un aumento de 1% en el valor de carbono (Corner *et al* 1988). Iximche tiene una altitud de 2200 m.

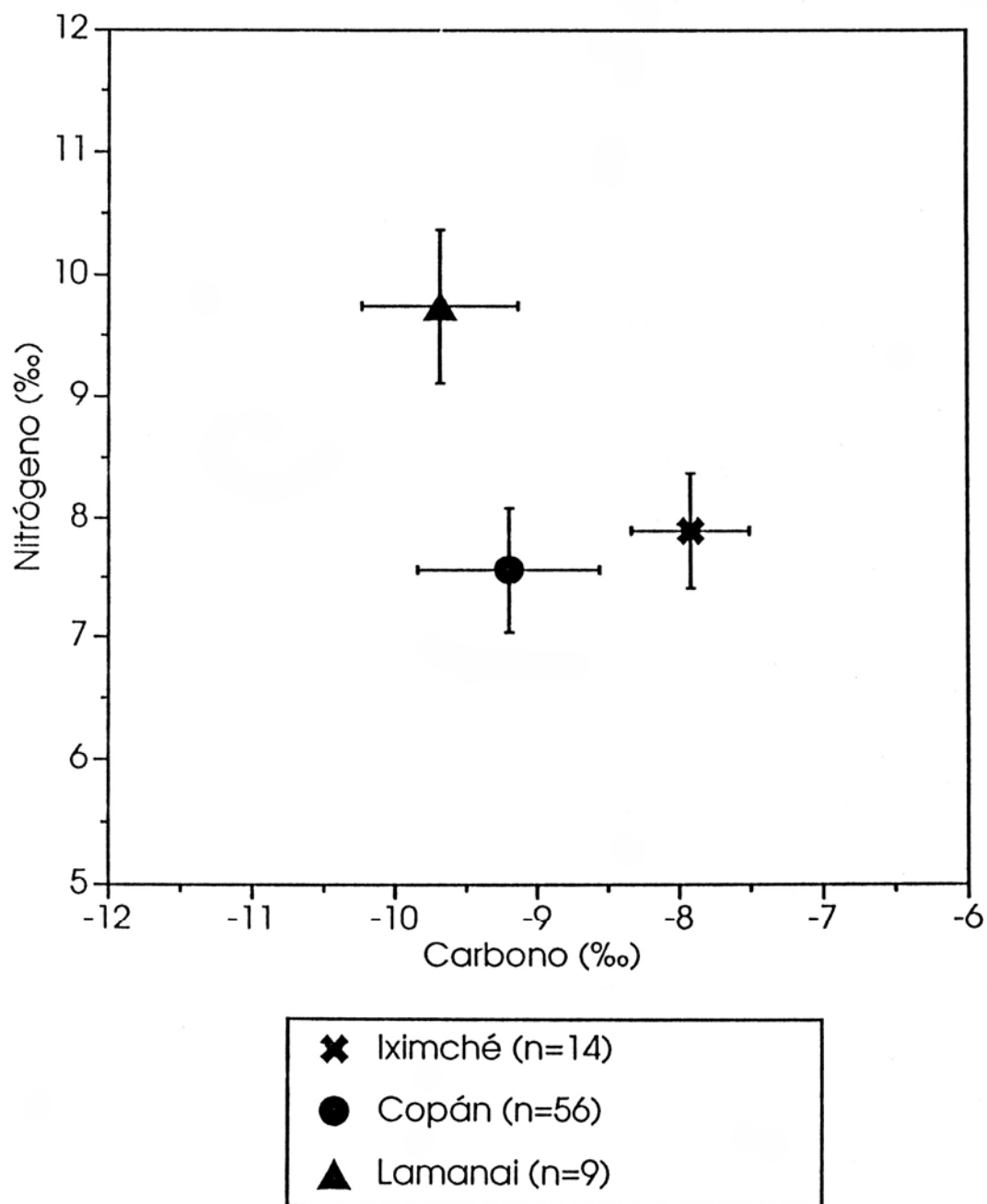


Figura 2 Valores medios de isótopos estables en tres sitios Mayas

APRECIACIONES GENERALES

Mediante este proyecto comprendimos algunos aspectos de la vida y la muerte en Iximché cerca del año 1500. El estudio de los esqueletos seguirá durante 1993. Cuando se termine el análisis, conoceremos aún más acerca de los antiguos habitantes de las Tierras Altas.

REFERENCIAS

Bibby, B. G.

1961 Cariogenicity of Foods. *Journal of the American Medical Association* 177:316-321.

Corner, Ch., G. D. Farquhar y Z. Rokfandic

1988 A Global Survey of Carbon Isotope Discrimination in Plants from High Altitude. *Oncologia* 74:623-632.

DeNiro, M. J., y S. Epstein

1978 Influence of Diet on the Distribution of Carbon Isotopes in Animals. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 42:495-506.

1981 Influence of Diet on the Distribution of Nitrogen Isotopes in Animals. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 45:341-351.

Evans, D. T.

1973 A Preliminary Evaluation of Tooth Tartar among the Preconquest Maya of the Tayasal Area, El Petén, Guatemala. *American Antiquity* 38:489-493.

Guillemin, George F.

1967 The Ancient Cakchiquel Capital of Iximche. *Expedition* 9 (2):22-35.

1977 Urbanism and Hierarchy at Iximche. En *Social Process in Maya Prehistory: Studies in Honor of Sir Eric Thompson*, editado por N. Hammond, pp.227-264. Academic Press, London.

Saul, Frank P.

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

Storey, R.

1992 The Children of Copan. *Ancient Mesoamerica* 3:161-167.

Whittington, S.L.

1989 *Characteristics of Demography and Disease in Low Status Maya from Classic Period Copan, Honduras*. Tesis Doctoral, Pennsylvania State University, Pittsburgh.

1991 Detection of Significant Demographic Differences between Subpopulations of Prehispanic Maya from Copan, Honduras, by Survival Analysis. *American Journal of Physical Anthropology* 85:167-184.

1992 Enamel Hypoplasia in the Low Status Maya Population of Prehispanic Copan, Honduras. *Journal of Paleopathology, Monographic Publications* 2:185-205.