## Santa Criz, ciudad romana: resultados de los estudios metalográficos y paleopatológicos

(The Roman town at Santa Criz: results of metallographic and paleo-pathologic studies)

Armendáriz, Rosa M.ª; Mateo, M.ª Rosario; Sáez de Albéniz, M.ª Pilar Eusko Ikaskuntza Pl. Castillo, 43 bis-3.º D 31001 Iruñea

BIBLID [1137-4489 (2001), 11; 259-263]

Las excavaciones arqueológicas que se han desarrollado en el yacimiento romano de Santa Criz (Eslava), durante los años 1995 y 1996, han sacado a la luz, en el área de la necrópolis, restos de tres recintos funerarios. En ellos y junto a ellos se ha detectado la existencia de abundantes incineraciones las cuales han sido objeto de un pormenorizado estudio antropológico y paleopatológico. Se han podido individualizar los restos de 27 individuos y un ovicaprino. Asimismo, también han sido objeto de análisis comparativo los clavos de hierro que acompañaban a los restos cremados y los restos de escorias de fundición recogidos en superficie.

Palabras Clave: Santa Criz. Necrópolis. Recintos funerarios. Incineración. Estudio Antropológico. Estudio Paleopatológico. Análisis Metalográfico. Escorias.

Santa Criz-eko (Eslaba) erromatar aztarnategian egin diren arkeologia indusketek, 1995 eta 1996 urteetan, hiru hilobi-barrutiren hondarrak agertarazi dituzte, nekropoliaren eremuan. Horietan eta horien ondoan, errausketa anitz egin zirela antzeman dugu, eta antropologiaren zein paleopatologiaren alorreko azterlan zehatz baten helburu gertatu dira. 27 pertsonaren eta ardi edo ahuntz baten hondakinak bakartu ahal izan dira. Orobat, azterketa konparatiboa egin da, alde batetik, errausturiko hondakinetan aurkitu diren burdinazko iltzeak, eta bestetik, azalean bilduriko galdaketako burdin zepak ikertuz.

Giltz-Hitzak: Santa Criz. Nekropolia. Hilobi barrutiak. Errausketa. Antropologia azterlana. Paleopatologia azterlana. Azterketa metalografikoa. Zepak.

Les excavations archéologiques qui se sont déroulées dans le gisement romain de Santa Criz (Eslava), durant les années 1995 et 1996, ont révélé, dans la zone de la nécropole, des restes de trois enceintes funéraires. Parmi et à côté de ceux-ci, on a détecté l'existence d'abondantes incinérations, lesquelles ont été l'objet d'une étude anthropologique et paléopathologique détaillée. On a pu individualiser les restes de 27 individus et d'un ovicaprin. Les clous de fer qui accompagnaient les reste incinérés et les restes de scories de fonte recueillis en surface ont également fait l'objet d'une analyse comparative.

Mots Clés: Santa Criz. Nécropole. Enceintes funéraires. Incinération. Etude Anthropologique. Etude Palópathologique. Analyse Métallographique. Scories.

Al abrigo de las estribaciones de la la Sierra de San Pedro, y sobre un altozano de 544 m.s.n.m., emerge el yacimiento romano de Santa Criz. Este importante enclave de población romano se ubica en una amplia zona que se extiende no sólo por la plataforma del cerro sino también por las laderas y aledaños (necrópolis).

Las investigaciones realizadas, tanto en la totalidad del término municipal, como en el propio yacimiento, durante los años 1994, 1995 y 1996 han configurado un panorama elocuente sobre la ocupación romana de esta zona desde los primeros siglos de la Era.

En el entramado de restos dispersos por el municipio de Eslava destaca Santa Criz, como núcleo aglutinador. Conocido por la bibliografía arqueológica desde 1917, no ha sido hasta 1995 cuando se iniciaran trabajos de excavación sistemáticos de acuerdo a un plan preestablecido.

A los sondeos realizados en diferentes puntos del yacimiento, que permitieron sacar a la luz interesantes restos pertenecientes a la muralla y zona de acceso a la ciudad, así como cimentaciones y material constructivo de un importante edificio público del foro, siguió la excavación en área de una zona prioritaria; la necrópolis.

El estudio de la necrópolis ha ofrecido por el momento la localización de tres recintos funerarios así como de incineraciones sueltas en derredor de ellos. El primer recinto descubierto (campaña de 1995) está elaborado a base de piedra sillería y sillarejo, con molduras en el zócalo y cornisa (4m. x 4'75m.). La intensa erosión producida en esta zona por el laboreo agrícola ha imposibilitado la conservación de los alzados murarios, excepto en una o dos hiladas de piedra. Sin embargo, el abundante material constructivo exhumado en las proximidades nos ha permitido hipotetizar sobre el aspecto original del monumento. Este recinto funerario sería del tipo en forma de altar monumental, con pilastras estriadas de frisos corintizantes, en las esquinas, y coronado por pulvinos (se ha recogido en excavación un fragmento escultórico perteneciente a un remate de pulvino, así como restos epigráficos). Este modelo, difundido desde la Península Itálica hacia las provincias occidentales al compás del fenómeno colonizador romano, se asocia a la "burguesía mercantil" y a las aristocracias locales surgidas al amparo de Roma.

Las otras dos construcciones fueron levantadas completamente a base de sillarejo y son de menores proporciones (las medidas oscilan entre los 3'75m. x 2'50m. del Mausoleo II y 3'90m. x 2'50m. del Mausoleo III). Todas las estructuras aparecen perfectamente alineadas entre sí, con sus fachadas principales orientadas hacia el N y jalonadas por un pavimento irregular de piedra pequeña y cantitos.

De estas tres estructuras, la última en aparecer (campaña de 1996) se ha preservado para futuras campañas de excavación mediante la conservación del derrumbe que la cubre. Los recintos I y II fueron excavados: parcialmente el primero (quedó a techo del segundo nivel de incineraciones) y completamente el segundo. Los restos de incineración procedentes tanto del interior como del exterior de estas estructuras fueron objeto de una cuidadosa recogida que permitió la individualización de 28 incineraciones: 27 humanas y 1 animal.

## ESTUDIO ANTROPOLÓGICO Y PALEOPATOLÓGICO DE LAS INCINERACIONES

Existen ciertas particularidades en el sistema de enterramiento practicado en Santa Criz, como son la inexistencia prácticamente total de restos humanos asociados a urna cineraria y pobreza de los restos cremados.

El estudio antropológico y paleopatológico realizado por el Dr. J.M.Reverte (Director del Museo de Criminología y Paleopatología Forense de la Universidad Complutense de Madrid) sobre las incineraciones de Eslava nos ha permitido descubrir una buena cantidad de información complementaria que vendrá a enriquecer al resto de estudios que se realicen en el yacimiento.

El Dr. Reverte, en ocasiones, no ha podido determinar el sexo y la edad del sujeto debido a la escasez de huesos incinerados. Esta pobreza de materia humana es generalizada en todos los focos de incineración de la necrópolis. Probablemente se practicara una recogida selectiva de huesos tras la cremación, puesto que por mucho combustible que se colocara en la pira siempre quedaban restos, a veces grandes huesos como el fémur, el cúbito, el radio o la tibia, bastante enteros, al menos en sus extremos. No aparecen fragmentos de vértebras, tarsos... y son diminutas las porciones de bóveda craneal, lo cual hace plausible la teoría de que los huesos fueran molidos.

Otra particularidad a tener en cuenta es la existencia de restos cremados de ovicaprinos que pudieran constituir la ofrenda del banquete funerario.

El estudio de la población incinerada en Santa Criz ha arrojado los siguentes resultados:

	EDAD							
	8-10	20-30	30-40	40-50	Adultos Indefinido	TOTAL		
VARONES	_	_	4	4		8		
MUJERES	_	6	5	2	_	13		
INDEFINIDO	_	_		_	5	5		
NIÑOS/AS	1	_		_		1		
TOTALES	1	6	9	6	5	27		

Las hembras representan el 48'14 % del total de la muestra y los varones el 29'62 %. A pesar de que en cinco casos no pudo determinarse el sexo ni la edad de los individuos, parece que se trataba también de adultos.

De entre todas las incineraciones excavadas sólo una de ellas corresponde a un individuo juvenil, de sexo indefinido (más probablemente una niña) con una edad comprendida entre 8 y 10 años aproximadamente (3'70 % del total de la muestra analizada).

Los huesos pertenecientes a los varones se diferencian claramente del resto en función de variables como la robustez, el espesor cortical de las diáfisis de los huesos largos y por los dedos grandes y anchos que corresponden a manos grandes y endurecidas.

Por lo que respecta a la morfología de la población femenina destaca la fragilidad y gracilidad de los huesos (espesores craneales entre 3 y 4 mm.). Los diámetros radiales son demostración de la gracilidad de sus brazos no hechos a trabajos de fuerza.

No se ha apreciado en ningún fragmento óseo signos indicativos de causa de muerte. Sin embargo, la frecuencia de cadáveres femeninos incinerados entre los 20 y 35 años podría indicar que una de las causas de muerte más frecuentes entre las hembras era la gestación, el parto o el puerperio.

El promedio de vida que arroja esta muestra puede establecerse entre los 25 y 30 años, aunque quizás se acerque más a los 30.

Sólo en un caso pudo apreciarse patología ósea degenerativa y fue en un varón de 40-50 años. El cóndilo del maxilar aparece desgastado y se aprecian inicios de desarrollo de un tejido óseo ebúrneo osteofítico. Este individuo probablemente sufriera vivos dolores al masticar, además de la pérdida de la mayoría del sistema dental (esta patología es frecuente entre poblaciones del primer milenio a. C y medievales debido a la abrasión dental motivada por el tipo de alimentación).

## ESTUDIO METALOGRÁFICO

Otra cuestión importante para el estudio del yacimiento de Eslava era intentar determinar la naturaleza de las escorias de fundición que tan abundantemente aparecen en superficie. La existencia en Santa Criz de un centro minero y/o transformador sea quizás la clave, no sólo de la importancia del núcleo de población, sino incluso también de su propia existencia.

Los únicos restos metálicos procedentes de excavación son los exhumados en la necrópolis. Se trata básicamente de clavos de hierro, generalmente grandes, y pequeñas tachuelas de bronce, así como un pequeño elemento de adorno fabricado en oro.

De los elementos que componen esta muestra han sido los clavos de hierro las piezas sujetas a los distintos análisis, junto con otra muestra representativa de los restos de fundición (escorias) recogidos en prospección superficial.

En las diversas analíticas a que se han sometido los restos se han utilizado los siguientes equipos: Espectómetro EDS (Elementos básicos); Analizador LECO (Carbono y Azufre); Espectrometría de masas (Elementos residuales o trazas); Microscopia electrónica de barrido y Microscopia óptica.

Los resultados han sido positivos si tenemos en cuenta la modestia de la muestra, derivada de la juventud de la excavación arqueológica. Se ha podido determinar la existencia de, al menos, dos tipos de escorias, en función de su compacidad. En cualquier caso, ambas proceden de la metalurgia del hierro.

La presencia de carbón vegetal confirma que el proceso de reducción del mineral es el clásico de las ferrerías. Las inclusiones de escorias y clavos son muy semejantes y confirman la procedencia de ambos tipos de restos de un proceso de reducción del hierro de similares características (carbón vegetal).

Los análisis no han podido demostrar la relación directa entre los clavos de la necrópolis y las escorias de superficie. Sin embargo, los especialistas consideran que las variantes, en cuanto a elementos trazas en escorias y clavos, no son elementos de juicio suficientes como para sospechar la no pertenencia al mismo proceso. La demostración irrefutable de tal relación requerirá de análisis posteriores a restos de metal de origen que confirmen presencia de níquel, manganeso, etc.