

Estudio arqueológico y paleopatológico de un esqueleto de época musulmana en el entorno de la iglesia de la Asunción (la Vall d'Uixó, Castellón)

Manuel Polo Cerdà *
José Manuel Melchor Montserrat **
Josep Benedito i Nuez **

Resumen

En este estudio se ha realizado una investigación paleopatológica y arqueológica de una tumba de los siglos XII o XIII excavada en el entorno de la iglesia de la Asunción, en la Vall d'Uixó (Castellón). Esta se encontraría dentro de la necrópolis musulmana de la alquería de Benizahat, cuyo límite más hacia el sur hasta el momento sería este enterramiento. Se trata de un esqueleto correspondiente a un individuo adulto maduro, grácil, de edad superior a 40 años, de sexo probablemente masculino, según los datos morfológicos craneales y mandibulares y con algunas patologías singulares.

Abstract

In this study have been carried out an investigation paleopatological and archaeological of a tomb of XII or XIII century in the environment of the church of Asunción, in Vall d'Uixó (Castellón). This would be inside the Muslim necropolis of the alquería of Benizahat, whose limit is toward South, until the moment would be this tomb. That skeleton corresponding to a mature individual, weak, is age superior to 40 years, of sex probably masculine, according to the cranial and jawbonial morfolological dates with some singular pathologies.

ESTUDIO ANTROPOLÓGICO Y PALEOPATOLÓGICO

No son muchos los trabajos publicados referentes a estudios bioantropológicos y paleopatológicos de poblaciones musulmanas en la Comunidad Valenciana, muchos menos si nos circunscribimos a la provincia de Castellón. La mayoría corresponden a estudios parciales, donde se describen patologías y/o lesiones osteológicas, pero en los que no existe un análisis poblacional.

No obstante, a pesar de estas carencias, es necesario seguir documentando todos aquellos aspectos de salud de las poblaciones que habitaron el litoral levantino durante el periodo de influencia musulmana.

Este trabajo pretende aportar datos relativos a la salud y calidad de vida de la población musulmana de la Vall d'Uixó (Castellón) durante los siglos XII-XIII, aportando nuevos datos sobre la historia de las enfermedades locales. A la espera de un análisis completo de la necrópolis de la

*Laboratorio de Antropología Forense y Paleopatología. Unitat Docent de Medicina Legal, Facultat de Medicina. València. <Manuel.Polo@uv.es>

** Arqueología Empresarial y Técnica (Arete, SL). C/ Aparici Guijarro, 18, 1º. E- 12002 Castellón de la Plana.

alquería de Benizahat, a la que pertenece el esqueleto estudiado, presentamos los resultados del estudio bioantropológico y paleopatológico de los restos óseos hallados en el entorno de la iglesia de la Asunción.

ESTUDIO BIOANTROPOLÓGICO

Se trata de un esqueleto de conservación parcial y en mal estado. La mayoría de los huesos se encuentran fragmentados (Fig. 1), habiendo estado sometidos a una considerable influencia tafonómica y edáfica, y muy especialmente los restos del esqueleto postcraneal, los cuales presentan un grado considerable de decalcificación cortical producto de la acidez de la tierra arcillosa donde se efectuó la inhumación.

Se ha conservado parte del cráneo, a excepción de la región basilar y parte de ambos parietales. Maxilar y mandíbula se conservan en muy buen estado, lo que ha permitido efectuar un estudio paleodontológico exhaustivo. El resto de restos óseos conservados corresponden a: 11 fragmentos vertebrales y 2 apófisis espinosas, 8 fragmentos de costillas, ambas clavículas, 2 fragmentos de ambos omóplatos, un fragmento de cabeza humeral izquierda, diáfisis de húmero derecho, fragmento proximal de húmero izquierdo, restos de cabeza femoral izquierda, fragmento de rótula izquierda, 4 fragmentos no identificables de diáfisis, fragmento de diáfisis de peroné derecho y hemicalcanéo derecho.

El estudio antropométrico solo ha permitido obtener las siguientes medidas:

Cráneales: arco frontal 116,50 milímetros, cuerda frontal 125 milímetros, altura de la apófisis mastoides 32 milímetros, altura mentoniana 28,50 milímetros, longitud de la mandíbula 167 milímetros, anchura bigoníaca 112 milímetros, anchura de la rama izquierda 39 milímetros, anchura de la rama derecha 39 milímetros, anchura del cuerpo mandibular a nivel de M1 izquierdo 15 milímetros y derecho 13,50 milímetros.

Postcraneales: diámetro vertical medial de la clavícula izquierda 31,50 milímetros y derecha 14,80 milímetros, ángulo de rotación del calcáneo derecho 165°.

Bioantropológicamente, se trata de un esqueleto correspondiente a un individuo adulto maduro, grácil, de edad superior a 40 años (no pudiéndose acotar más dada la falta de restos óseos), de sexo probablemente masculino, según los datos morfológicos craneales (arco supraciliar marcado, glabella tipo II e inion prominente) y

mandibulares (mentón moderadamente prominente y cuadrangular, ángulo mandibular de 125°).

La estimación de la estatura se ha efectuado a partir del fragmento número 2 del húmero derecho, siguiendo el método de Müller (Reverte, 1999), el cual ha permitido aproximar una longitud máxima del húmero de $304 \pm 1,67$ milímetros. Con el dato obtenido, según las tablas de Manouvrier la talla es 157-159 centímetros (error de $\pm 5-6$ centímetros), según las de Telkka de 162-163 centímetros y según la Trotter y Gleser de 164 centímetros (error de ± 2 centímetros).

El buen estado de conservación del maxilar y la mandíbula ha permitido efectuar un estudio odontológico completo. El sistema de anotación dentaria que se ha seguido es el de la FDI o dígito dos.

A nivel maxilar conserva todas las piezas dentales a excepción de los dientes 26 y 27, perdidos *antemortem*, así mismo el 11, 12 y 13 estaban aislados. En mandíbula se han perdido *antemortem* el 43, 45 y 46, y de forma *postmortem* el 31 y el 41.

En cada una de las piezas se han tomado los diámetros máximos mesiodistal y vestibulolingual, y a partir de ellos se han hallado la robustez, el módulo y el índice coronario. Los resultados se han integrado a una base de datos con el fin de que en un futuro, cuando se estudie el conjunto de la población, se puedan obtener conclusiones relativas al tamaño dental de la población. A priori, por los datos obtenidos de este esqueleto, no hemos encontrado diferencias significativas con el tamaño dental de las poblaciones contemporáneas.

ESTUDIO PALEOPATOLÓGICO

Por lo que respecta a las nosologías diagnósticadas éstas han sido cuantiosas. Entre ellas destaca la patología degenerativa, propia de la edad del individuo al deceso. Presenta evidentes signos artrósicos a nivel de un fragmento de cuerpo vertebral dorsal y en la séptima cervical. Las vértebras C3 y C4 presentan marcados aplastamientos vertebrales degenerativos. La artrosis también se ha diagnosticado en la articulación escápulo-humeral de forma ligera por la presencia de un leve reborde osteofítico.

A nivel odontológico destaca abundante patología, especialmente de tipo infeccioso. El diente 24 presenta una caries en la cara mesial, el 23 un absceso radicular (de 6 milímetros de

anchura por 7 milímetros de profundidad) y el 25 una fractura vital en cara vestibular.

Por lo que respecta a las anomalías del desarrollo dentario el tercer molar superior izquierdo presenta una malrotación hacia cara lingual.

En la hemimandíbula derecha, en su cara interna, se ha diagnosticado un absceso apical o paradentario fistulizado de grandes proporciones (15 milímetros de anchura, 11 milímetros de altura y 7 milímetros de profundidad), el cual comunica en su techo con las raíces de M2 y M3 (Fig. 2). En relación a este se pone de manifiesto la destacable eversión hipertrófica del gonion derecho secundaria al proceso masticador alterado (Fig. 3), debido a que esta hemimandíbula ha perdido dos piezas dentales en vida. Este tipo de patología ha sido motivo de planteamientos de diagnóstico diferencial con lesiones osteolíticas propias de la tuberculosis (Rodríguez, Etxeberria, 1998), quistes solitarios, granulomas eosinófilos con afectación mandibular (Campillo, 1976), desarrollo de la fosa submandibular y de la glándula salivar sublingual (Barnes, 1994). En este caso la apertura de la cavidad y su contacto directo con las raíces dentarias de M2 y M3, la morfología cuadrangular y circunscrita, el tejido óseo perilesional e intralesional ampliamente remodelado (en la radiografía simple) y excavado en el cuerpo mandibular proporcionan suficientes datos para establecer la impresión diagnóstica inicialmente planteada.

PSEUDOPATOLOGÍA TAFONÓMICA

En el contexto propio de un esqueleto con abundante patología infecciosa se puede dar la posibilidad de efectuar falsos diagnósticos como el de pseudootitis medias fistulizadas (Fig. 4). El diagnóstico diferencial siempre pasa por valorar la calidad del hueso que circunda el supuesto orificio fistuloso, el cual siempre ha de tener una morfología redondeada o festoneada con remodelación ósea, la presencia de unos límites angulosos y cortantes como es este caso apunta claramente hacia una fracturación del débil hueso del canal ótico secundario a la acción tafonómica.

También se ha observado en un fragmento de diáfisis no identificable, una afectación externa del hueso cortical (decalcificación en estrias) que simula una periostitis. El diagnóstico diferencial entre las verdaderas periostitis y las pseudoperiostitis tafonómicas (fundamentalmente su origen está en la acción del agua) pasa por una valoración de la remodelación del periostio (Polo,

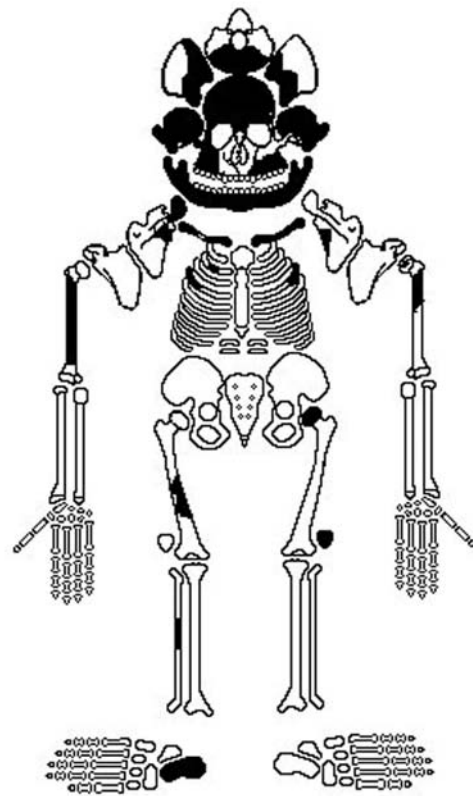


Figura 1. Inventario óseo.

Villalaín, 2000), que en ocasiones se extiende llegando a efectuar una aposición en capas de dicha estructura ósea; fenómenos que no se han observado en este caso.

INDICADORES PALEONUTRICIONALES

Se ha estudiado la presencia de ciertos indicadores paleonutricionales, siguiendo la metodología propuesta por nosotros (Polo, 2000; 2001), de carácter morfológico: *cribra orbitalia*, hipoplasia del esmalte, sarro, enfermedad periodontal, pérdidas dentales *antemortem* y desgaste dentario oclusal.

Se ha observado una discreta *cribra orbitalia* unilateral de tipo porótico. Se trata de una lesión porosa que se localiza a nivel del techo de la órbita y se produce como consecuencia de la hiperplasia de la médula ósea ante una situación de necesidades fisiológicas incrementadas y deficiencias nutricionales o procesos infecciosos que conllevan a anemia ferropénica (Stuart-Macadam, 1992). Suele asociarse a otros fenómenos poróticos, que este caso no se ha podido observar por la falta y deficiencia de conservación del esqueleto postcraneal.



Figura 2. Absceso paradentario.

Las hipoplasias del esmalte son líneas de detención de la amelogénesis que se producen como consecuencia de múltiples fenómenos y disturbios fisiopatológicos, entre los que destacan las infecciones propias de la infancia y las deficiencias nutricionales. En este esqueleto se han observado dos líneas, cada una de las cuales en una pieza dental. El diente 22 presenta una línea a 2,50 milímetros de la línea amelocementaria, mientras que el diente 28 presenta también una línea pero a 1 milímetros de dicha línea. Estas distancias nos permiten aventurar que la segunda tuvo lugar antes de los 6 años de vida, mientras que la primera fue más tardía, posiblemente durante la adolescencia.

Por lo que respecta al sarro, recordemos, es consecuencia de la mineralización de la placa dental, y químicamente está constituido por hidroxapatita, y fosfatos y carbonatos cálcicos, si bien en su matriz pueden localizarse fitolitos (cristales de silice o oxalato cálcico), células epiteliales, bacterias y restos alimenticios. Su etiología está directamente asociada a la higiene dental, consumo de dietas ricas en hidratos de carbono (cereales). Así mismo, el sarro irrita las encías contribuyendo a incrementar el grado de enfermedad periodontal o periodontitis. En este esqueleto hay una predominancia en el lado derecho con respecto al izquierdo. Asimismo, la acumulación es grave a en los incisivos y caninos, siendo moderada a nivel de los molares.

La resorción de hueso alveolar en las raíces dentales es debida habitualmente a enfermedad periodontal. Se habla de periodontitis cuando esta resorción supera los 3 milímetros (Chimenos, Martínez, 1993). Se relaciona directamente con el sarro e indirectamente con la dieta, y se ha podido

observar prácticamente en todas las piezas dentales *in situ*, destacando en las piezas 16, 21, 42 32 y 33, donde ha superado los 7 milímetros, incluso alcanzando los 13,50 milímetros.

La importante periodontitis han repercutido en la pérdida de piezas dentales en vida, las cuales (en número de 5) también se localizan en el lado derecho de mandíbula y maxilar.

Finalmente, se ha valorado el grado de desgaste oclusal, que está directamente relacionado con elementos abrasivos contaminantes y elementos constitutivos de los alimentos. El análisis ha sido macroscópico, y se ha estudiado la intensidad, dirección y forma del plano de oclusión. Se ha empleado la clasificación de Holly Smith (1984) recomendada por la Paleopathology Association (1991), la cual divide la abrasión en un grado 0 (desgaste ausente o no registrable), 1 (ligero pulido con pequeñas facetas sin exposición de dentina), 2 (desgaste moderado de las cúspides con ligeros puntos de exposición de la dentina), 3 (cúspides desgastadas y/o exposición de dentina de ligera a moderada), 4 (zonas de exposición de dentina aisladas), 5 (dos zonas de exposición fusionadas.), 6 (tres zonas fusionadas, o las cuatro con una isla de dentina), 7 (exposición de dentina en toda la superficie con el borde de esmalte intacto en su mayor parte) y 8 (pérdida severa del esmalte de la corona en el borde afectando el desgaste a la raíz).

Los resultados obtenidos para este esqueleto indican un grado moderado-grave en general para todas las piezas conservadas. A continuación señalamos individualmente los resultados de cada pieza dental y el grado observado: 11 (7-8), 12 (7-8), 13 (8), 14 (5), 15 (5), 16 (6), 17 (6-7), 18 (8), 21 (6-7-), 22 (6-7-), 23 (8), 24 (5), 25 (6-7), 28 (6-7), 32 (6-7), 33 (6-7), 34 (6-



Figura 3. Absceso paradentario (visión posterior). Eversión del ángulo goniaco derecho.

7), 35 (8), 36 (7-8), 38 (7-8), 42 (6), 44 (8), 47 (6-7) y 48 (7). Así mismo, es destacable el acusado desgaste oclusal biselado hacia cara lingual del incisivo lateral superior derecho en consonancia con las piezas inferiores homolaterales (21, 22, 24 y 25), que presentan el mismo tipo de desgaste.

En función de los datos observados y siguiendo la línea de interpretaciones que plantea Lukacs (1993), podemos apuntar que el tipo de dieta de este individuo en vida estuvo mayoritariamente formada por cereales y productos alimenticios altamente abrasivos. Los azúcares e hidratos de carbono constituyeron, con toda probabilidad, gran parte de su hábito alimentario. Todo ello, asociado a una deficiente higiene bucodental, le condujeron a padecer una considerable gingivitis que debutó en una enfermedad periodontal generalizada, la cual le produjo cinco pérdidas dentales a lo largo de su vida. En el contexto de lo que denominamos una “boca séptica” sufrió un importante absceso (acumulación de pus) periapical o paradentario en la hemimandíbula derecha, en la cual, junto a la pérdida de tres piezas dentales, se ha podido valorar una actividad paramasticatoria mucho más acusada que en el lado izquierdo (debida posiblemente al dolor del absceso y las pérdidas dentales), como así lo pone de manifiesto el importante desgaste oclusal biselado y la eversión hipertrofica de gonion derecho.

Durante la infancia y adolescencia padeció al menos, dos disturbios patológicos, que bien pudieran ser infecciones o una alimentación deficitaria, de los cuales se recuperó pero dejaron su impronta ósea y dental. Todo ello contribuyó a que padeciera una anemia ferropénica poco acusada, la cual también se resolvió.

INDICADORES DE “ESTRÉS” OCUPACIONAL

Finalmente se han observado tres marcadores óseos de estrés ocupacional o de actividad repetida en húmero izquierdo, mandíbula y clavícula izquierda. Se trata de intensas “entesopatías” resultado de la hipertrofia muscular por actividades laborales, deportivas, etc.... repetidas a lo largo de la vida (Capasso, Kennedy, Wilczak, 1999).

En húmero izquierdo se ha observado una entesopatía por hipertrofia de los músculos pectoral mayor y braquial indicativas de una actividad de flexo-extensión continuada. En clavícula izquierda presenta una sindesmosis costal resultado de una fuerte inserción del



Figura 4. Pseudo-otitis media bilateral de origen tafonómico.

ligamento costoclavicular (Fig. 5), además de presentar una mayor robustez con respecto a la clavícula derecha. Esto pone de manifiesto que el individuo, con toda probabilidad, era zurdo y su actividad diaria laboral estaba relacionada con actividades continuadas de flexo-extensión de los brazos. Posiblemente ejerciera trabajos agrícolas de recolección, pues estos marcadores se han descrito en otras poblaciones medievales de campesinos (Capasso, Kennedy, Wilczak, 1999).

A nivel de la mandíbula, ya hemos comentado con anterioridad, la importante hipertrofia del gonion derecho o eversión gonial derecha. Esta es debida a una importante actividad del masetero izquierdo, y que en este caso esta hiperactividad paramasticatoria derecha, probablemente, ha conducido a la aparición de complicaciones infecciosas como el absceso paradentario, que bien pudiera haber sido la causa de la muerte, originando un shock séptico secundario.



Figura 5. Clavículas con sindesmosis costal y entesopatías del pectoral mayor.



Figura 6. Inhumación.

Queremos agradecer a los Doctores J. D. Villalaín y F. Puchalt su asesoramiento paleopatológico.

LOS RESULTADOS ARQUEOLÓGICOS

En este apartado del presente artículo aportados los resultados de una investigación arqueológica de una tumba de los siglos XII ó XIII excavada en el entorno de la iglesia de la Asunción, en el municipio de la Vall d'Uixó dentro de la provincia de Castellón.

En anteriores intervenciones arqueológicas ya se habían documentado otros enterramientos de época altomedieval. Es el caso de la necrópolis islámica de la calle Cervantes, donde los esqueletos estaban enterrados desnudos, en fosas diferentes y todos ellos, a excepción de un bebé, de costado y mirando hacia el este. Son de origen mudéjar, vivieron entre los siglos XIII y XIV, documentándose un total de 37 enterramientos. El hallazgo está situado en las afueras de lo que eran antiguamente Benizahat y Zeneta, dos de los varios poblados musulmanes que luego se unieron para formar el actual núcleo urbano de la localidad de la Vall d'Uixó.

La presente excavación se planteó con la realización de varios sondeos con motivo de las obras de urbanización de la parte posterior del entorno de la iglesia de la Asunción. Únicamente

se profundizó hasta alcanzar los niveles arqueológicos en unos sectores muy puntuales, aquellos para plantar árboles, instalar farolas o realizar imbornales para desagües. La zona de arbolado fue el elemento de mayor profundidad alcanzada en la plaza, pero solamente en cinco de ellos obtuvimos un resultado positivo, el resto de sondeos se encontraban en zonas alteradas por canalizaciones de época contemporánea. Por último, procedimos a la excavación de los imbornales, donde se obtuvo un resultado desigual. En el número 2 las canalizaciones destruyeron cualquier evidencia arqueológica posible; sin embargo, en el imbornal número 1 apareció la única inhumación excavada en esta intervención.

Los trabajos arqueológicos han dado en líneas generales un resultado bastante pobre, a excepción de la documentación de una interesante inhumación femenina. Por otro lado, los dos únicos restos constructivos de la excavación se relacionan con un suelo de mortero de cal y una cimentación que están adscritos a un momento anterior al siglo XVII. También documentamos una canal de sección cuadrangular con cubierta de



Figura 7. Cubierta de la inhumación.

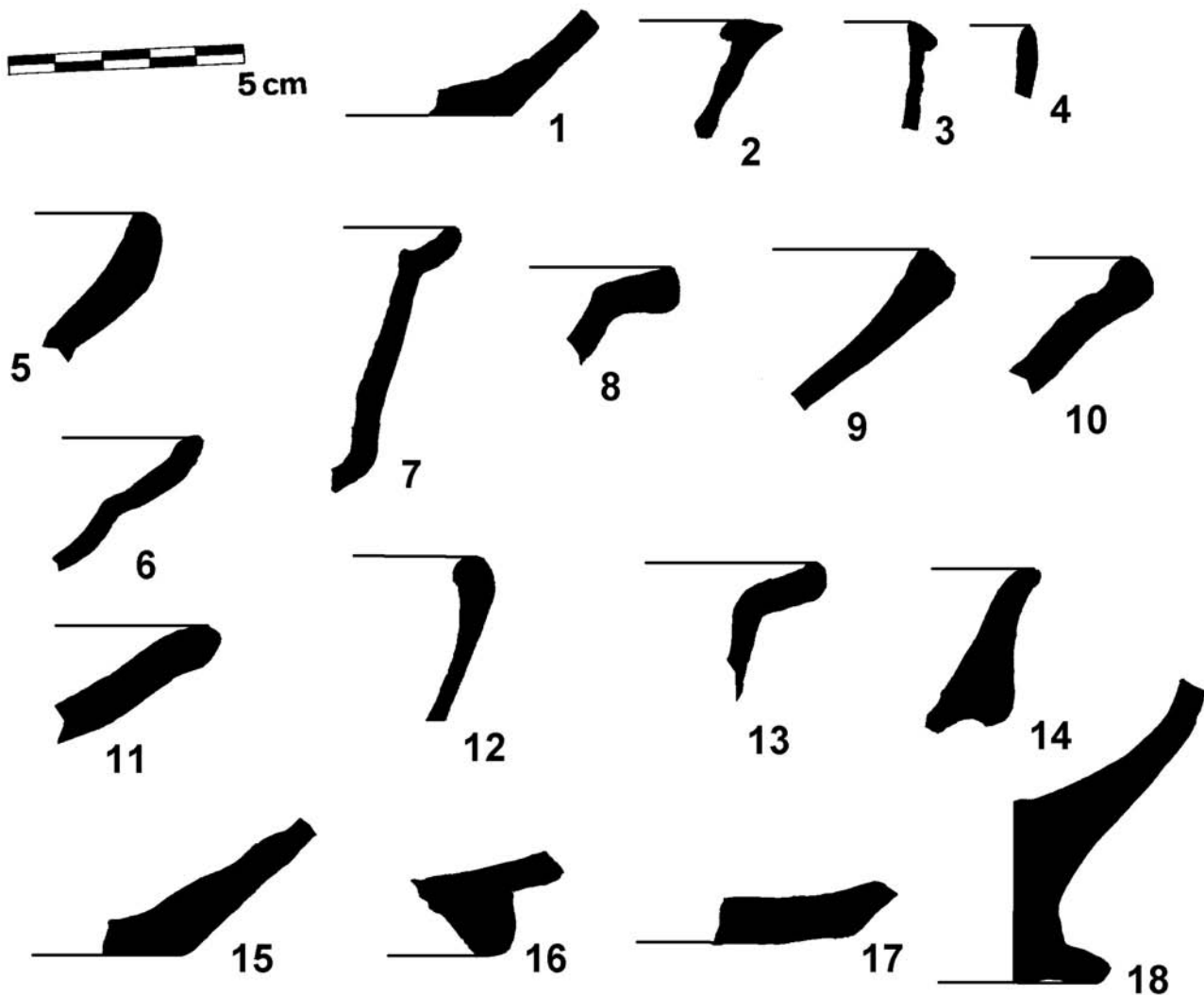


Figura 8. Perfiles cerámicos.

grandes losas de piedra cuya profundidad podemos estimar cercana al metro, pues superaba los límites de la excavación. Fue imposible fechar la estructura una vez que ha sufrido bastantes obras de reforma y fue amortizada mediado el presente siglo.

Respecto a la inhumación, apareció en el interior de una fosa, orientada hacia el sureste, y presentaba una cubierta de tejas curvas morunas. Estaba amortizada por un estrato que contenía exclusivamente cerámica de cocina de época musulmana. En el interior de la fosa sólo se halló un pequeño fragmento de cerámica azul turquesa. Lamentablemente tres tuberías contemporáneas habían destruido los dos tercios

inferiores de este enterramiento, circunstancia que ha limitado en gran medida las posibilidades de interpretación.

La inhumación la hemos fechado a través de los materiales cerámicos que aparecían sellando la cubierta de la sepultura. Éstos corresponden a fragmentos de cerámica común de una cronología que podemos situar entre los siglos XI y XII; el único fragmento cerámico encontrado dentro de la fosa, azul turquesa, sin duda fue aportado por diferentes filtraciones de tierra. El enterramiento aunque se hizo en vacío estaba lleno de tierra debido a las grietas de la cubierta. Por tanto, podemos establecer una cronología para el enterramiento en torno al siglo XII ó XIII. Esta

fecha se encontraría dentro del contexto de la necrópolis musulmana de la alquería de Benizahat, ya excavada en anteriores ocasiones y cuyo límite más hacia el sur hasta el momento sería el enterramiento descrito en el presente estudio.

ANEXO: INVENTARIO DE MATERIALES

UNIDAD 1008

- Fragmento de asa con acanaladura central.
- Fragmento de gran plato con decoración pintada en azul cobalto con motivos de adormideras (siglo XVII) (Fig. 9, núm. 8).
- Fragmento de gran plato de cerámica de Paterna con decoración pintada en azul cobalto y motivos florales (siglo XVIII) (Fig. 9, núm. 10).
- Fragmento de plato con decoración pintada en azul cobalto con motivos vegetales (siglo XVIII) (Fig. 9, núm. 9).
- Cinco fragmentos de borde de plato con decoración pintada en azul cobalto (Fig. 9, núms. 11, 4, 3 y 7).
- Cuatro fragmentos de bordes de platos decorados en azul y morado (siglo XIX) (Fig. 9, núms. 1, 2, y 5).
- Fragmento de plato con decoración pintada en azul cobalto y motivos vegetales (siglo XVIII).
- Dos bordes de plato con decoración pintada en azul cobalto (siglo XVIII) (Fig. 8, núm. 9; Fig. 8, núm. 11).
- Cuatro fragmentos de plato con decoración pintada con motivos vegetales (siglo XVIII).
- Fragmento de cuenco de borde engrosado de loza dorada (siglo XIX) (Fig. 8, núm. 5).
- Fragmento de plato con decoración pintada en azul y morado con motivos vegetales (siglo XIX).
- Dos fragmentos de botella con decoración floral pintada en verde y azul (siglo XIX) (Fig. 9, núms. 12 y 13).
- Fragmento de cuello de cerámica de Ribesalbes con decoración geométrica pintada (siglo XIX).
- Cinco fragmentos de bases con pie de cerámica con cubierta vítrea de tonalidad verde (Fig. 8, núm. 16).
- Fragmento de pomo de tapadera con cubierta vítrea de tonalidad verde.
- Fragmento de asa con cubierta vítrea de color verde y con acanaladura.
- Borde exvasado con cubierta vítrea de tonalidad verde (Fig. 8, núm. 13).

- Dos fragmentos de cerámica con acanaladuras.
- Fragmento de asa semicircular de vidrio.-
- Base plana con cubierta vítrea de tonalidad verde (Fig. 8, núm. 17).
- Base de botella en pedúnculo (Fig. 8, núm. 18).
- Dos bordes rectos de cuenco con cubierta vítrea verde (Fig. 8, núm. 12).
- Base plana medieval (Fig. 8, núm. 15).
- Borde de plato de loza dorada con decoración pintada geométrica (siglo XVIII) (Fig. 9, núm. 6; Fig. 8, núm. 10).
- Borde de plato con cazoleta y decoración pintada en azul cobalto (siglo XIX) (Fig. 8, núm. 6).
- Borde plano con cubierta vítrea de tonalidad melada (Fig. 8, núm. 8).
- Borde de cazoleta con carena con cubierta vítrea de tonalidad verde (Fig. 8, núm. 14)
- Borde con ranura con cubierta vítrea de tonalidad melada (Fig. 8, núm. 7).

UNIDAD 2003

- Pitorro de botijo.
- Borde engrosado de cuenco de loza dorada (siglo XIX).
- vBase plana con molduras.
- Fragmento de base con pie, vidriada en blanco.

UNIDAD 2004

- Fragmento de cerámica común decorada en óxido de manganeso.
- Fragmento de asa plana reductora.
- Borde recto de cerámica con cubierta vítrea de color melado.
- Fragmento de cerámica vidriada en blanco.
- Fragmento de cerámica con cubierta vítrea de tonalidad verde (siglo XVI/XVII).
- Fragmento de cerámica decorada en verde y negro (siglo XVII).
- vFragmento de base, con pie con cubierta vítrea de tonalidad verde.

UNIDAD 2008

- 59 fragmentos informes de cerámica musulmana pertenecientes al menos a ocho piezas distintas.
- Cinco fragmentos de hueso.
- Seis fragmentos con acanaladuras.

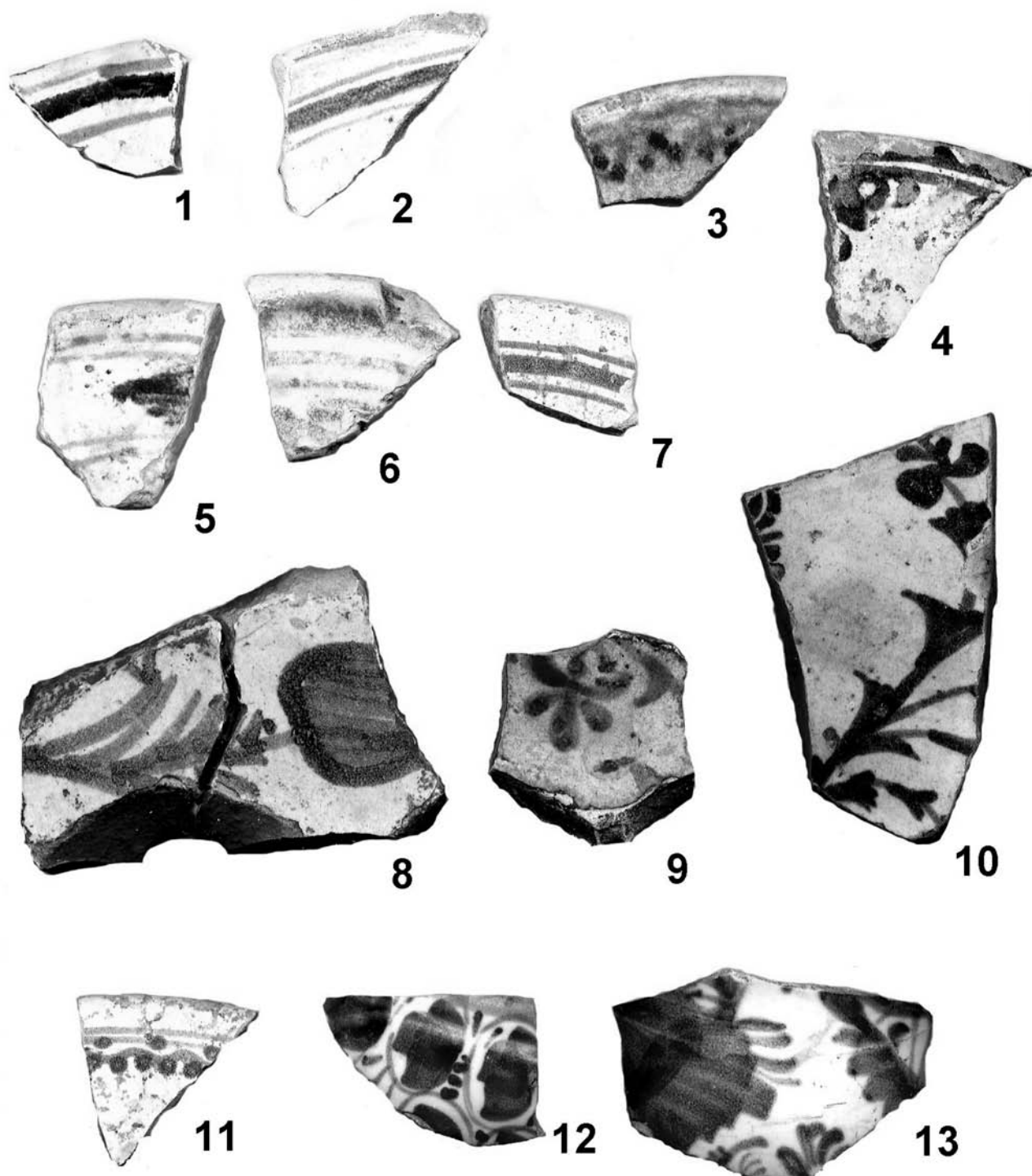


Figura 9.- Decoraciones cerámicas.

- Un fragmento de cerámica decorada en óxido de manganeso.
- Cuatro fragmentos de bases planas (Fig. 8, núm. 1).
- Un fragmento de base plana anillada.
- Borde recto (Fig. 8, núm. 4).
- Dos bordes triangulares (Fig. 8, núm. 3).
- Borde subtriangular plano (Fig. 8, núm. 2).

UNIDAD 2007

Fragmentos óseos

- Cráneo.
- Dos clavículas.
- Fragmentos varios no clasificables de vértebras.
- Fragmento de antebrazo derecho.
- Fragmento de antebrazo izquierdo.
- Fragmentos no clasificables de costillas.
- Fragmentos no clasificables de huesos largos.

Fragmentos cerámicos

- Fragmento de cerámica azul turquesa.

UNIDAD 2006

- Seis fragmentos de teja moruna.

BIBLIOGRAFÍA

- ACIÉN, M. (1990): *Hornos alfareros de época califal en el yacimiento de Bezmiliana*. Fours de potiers et testares médiévaux en Méditerranée occidentale. Publications de la Casa de Velázquez, Série Archéologie, XIII. Madrid.
- ALGARRA, V. M.; BERROCAL, P. (1994): *El taller de cerámicas bajomedievales de la calle Valencia, nº 25 de Manises: espacios y producción*. IV Congreso de Arqueología Medieval Española, Tomo III. Alicante.
- BARNES, E. (1994): *Developmental defects of the axial skeleton in Paleopathology*. University Press of Colorado, pp. 170-171.
- CAMPILLO, D. (1976): *Lesiones patológicas en cráneos prehistóricos de la Región Valenciana*. Trabajos Varios del SIP, 50. Valencia.
- CAPASSO, L., ENNEDY, K. A. R., WILCZAK, C. A. (1999): *Atlas of occupational markers on human remains*. Journal of Paleopathology, monographic publication, 3. Chieti.
- CHIMENOS, E., MARTINEZ, A. (1993): *Prevalencia de paleopatología oral infecciosa y su relación con la dieta, en poblaciones prehistóricas catalanas*. Archivos de Odontostomatología, 9(3), pp. 139-145.
- LLORENS, M. (1991) (dir): *Gran Enciclopedia de la región valenciana*. Difusora de Cultura Valenciana, S.A. Valencia.
- LERMA, J. V. (1992): *La loza gótico-mudéjar en la ciudad de Valencia*, Ministerio de Cultura, Madrid.
- LÓPEZ ELUM, P. (1987): *Castellología y cerámica medieval: propuestas arqueológicas y consideraciones metodológicas*. Actas del II Congreso de Arqueología Medieval Española, Tomo I. Madrid.
- LÓPEZ GARCÍA, I. ET ALII (1994): *Hallazgos arqueológicos en el Palau de les Corts*. Corts Valencianes. Valencia.
- LUKACS, J. R. (1993): *Dental paleopathology: methods for reconstructing dietary patterns*. Içcan, Kennedy, K.A.R. *Reconstruction of life from the skeleton*. Alan R. Liss, pp. 261-286.
- MESQUIDA, M. (1989): *La ceràmica de Paterna en el segle XIII*. Ajuntament de Paterna. Paterna.
- PALEOPATHOLOGY ASSOCIATION (1991): *Recomendaciones del comité para la base de datos de restos óseos* (versión en castellano). Asociación Española de Paleopatología, 15 pp. Madrid.
- PASCUAL, J., MARTÍ, J. (1986): *La cerámica verde y manganeso bajomedieval valenciana*, Ayuntamiento de Valencia. Valencia.
- POLO, M. (2001): *El indicador de salud paleonutricional: propuesta conceptual y metodológica*. Boletín de la Asociación Española de Paleopatología, 30, pp. 7-12.
- POLO, M., VILLALAÍN, J. D. (2000): *Tafonomía forense y policial*. Identificación Antropológica Policial y Forense. Villalaín, Puchalt (dir). Editorial Tirant lo Blanch, pp. 305-340. Valencia.
- POLO, M. (2000): *Indicadores paleonutricionales en restos óseos arqueológicos. Propuesta conceptual y metodológica*. (Trabajo de Investigación de Doctorando, Unitat Docent de Medicina Legal. Universitat de València, E.G. 104 pp.). València.
- REVERTE, J.M. (1999): *Antropología Forense*. Ministerio de Justicia, pp. 601-654. Madrid.
- RODRÍGUEZ, J. V., ETXEBERRIA, F. (1998): *La tuberculosis en la Colombia prehispanica*. Boletín de la Asociación Española de Paleopatología, 19: 8-16. Madrid.

- SERRANO, M^a. L. (1993): *Transformación urbana: de cementerio islámico a centro alfarero en época cristiana (siglo XIV) en la ciudad de Valencia*. En IV CAME, II. Alicante.
- SOLER, M^a.P. (1987): *Historia de la cerámica valenciana*. València.
- STUART-MACADAM, P. (1992): *Porotic hyperostosis: a new perspective*. American Journal Physical Anthropology, 87, pp. 39-47.
- VVAA (1990): *Fours de potiers et "testares" médiévaux en Méditerranée occidentale*. Publications de la Casa de Velázquez. Madrid.
- VVAA (1990b): *Excavacions arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I Intervencions urbanes*, Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. València.

