

La pieza del mes. 24 de noviembre de 2018

Museo Arqueológico Municipal de Jerez / Asociación de Amigos del Museo

TUMBA ISLÁMICA DE LA *MAQBARA* DE LA PLAZA DEL ARENAL

Dña. Inmaculada López Flores
Antropóloga



Esta presentación se realiza a partir de las conclusiones extraídas de los datos antropológicos de campo y laboratorio procedentes de la necrópolis excavada en la Plaza del Arenal de Jerez de la Frontera, dirigida por F. Barrionuevo y coordinada por el Museo Arqueológico de dicha localidad.

Se trata de una necrópolis islámica fechada en un margen cronológico entre el siglo XI y el XIII, donde se han exhumado un total de 89 tumbas individuales y 52 depósitos con restos óseos humanos en posición secundaria; es decir, no articulados. En total, se han identificado 188 individuos, 123 pertenecientes al contexto de necrópolis y 65 detectados en niveles posteriores, por alteración probablemente de los entornos funerarios.

Grado de conservación de la muestra estudiada

En primer lugar hablaremos de la cantidad y la calidad del material óseo recuperado, pilar fundamental para la elaboración de nuestros diagnósticos e interpretaciones.

En general, se han conservado partes representativas de la mayoría de los esqueletos, principalmente los huesos más robustos (como los de las extremidades) y en menor medida los más pequeños como los huesecillos de manos y pies. Es importante destacar aquí que se han conservado bastantes cráneos completos, hecho no

muy frecuente en primer lugar por su fragilidad y en segundo lugar, porque dada la posición en la que suelen estar colocados los cuerpos (apoyados sobre su lado derecho), existe una tendencia hacia el aplastamiento.

La calidad del hueso se establece siguiendo unas características físicas fácilmente apreciables en su superficie y que se ven complementadas con la aportación de aquellos fenómenos que han podido alterarla de algún modo. Hemos podido comprobar, que en más del 60% de los casos se ha clasificado como buena o media, lo que sin duda nos remite a su posible integración en analíticas futuras.

Las alteraciones documentadas sobre la superficie del hueso se traducen en una decoloración de la superficie, a menudo acompañada de fisuraciones y agrietamientos. También hemos registrado algunos casos de concreciones exuberantes, quizá relacionadas con filtraciones de agua debido a la cercanía de las conducciones de Tempul, e intrusiones de raíces en el interior de las cavidades de los huesos.

Caracterización ritual de la necrópolis islámica del Arenal

Los enterramientos documentados son principalmente fosas simples excavadas en la tierra y cubiertas con el mismo sedimento. En menor medida, se cubren con tejas curvas. No se observan tendencias hacia uno u otro tipo de



Fig. 1. Tumba 2. Foto MAMJerez

tumba en función de la edad o el sexo de los ocupantes.

La posición del cuerpo registrada es la habitual de los contextos islámicos y la que defienden sus preceptos religiosos: individuos extendidos en decúbito lateral derecho con la cara orientada al SE (dirección a La Meca) (Longas, 1915: 294; Fierro, 2000: 179) (**FIG.1**).

En algunas ocasiones, la posición del individuo, en concreto sus articulaciones, puede indicarnos el uso de sudario; ya que éste suele mantener el cuerpo en una posición "constreñida", frente a otros cuerpos que parecen más "relajados" (Duday, 2009). En el Arenal, al menos en un 86% de las ocasiones el individuo podría haberla vestido, en consonancia con otras necrópolis (Casal, 2003).

Los clavos, aparentemente comunes por el uso de madera en las cajas, apenas hacen acto de presencia, lo que nos recuerda que algunos autores defienden que estos no suelen ser comunes hasta el siglo XII, durante la etapa almohade (Peral, 1995; Fernández, 1995; Fierro, 2000; Casal, 2003).

En relación a los enterramientos individuales, debemos mencionar el medio de colmatación que hemos podido inferir de la posición de los restos óseos (algo parecido a la presencia de sudario, aunque menos forzado). El grado de articulación del esqueleto puede indicarnos si la tumba fue rellenada de sedimento de manera inmediata a su colocación en el interior de la tumba o no, ya que éste impediría, en el proceso de descomposición de los tejidos blandos, la movilidad de las articulaciones, manteniéndolas de alguna manera, fijas (Duday, 2009).

Hemos documentado esta colmatación intencionada en más del 50% de los casos registrados, lo que entraría en discordancia con el ritual descrito por las fuentes y habitual en el mundo

religioso incluso en la actualidad.¹ Hemos de tener en cuenta en relación a ello, dos aspectos:

- 1.- Existen muchos casos en los que no pudo establecerse este dato.
- 2.- Puede que el ritual no se siguiera de forma estricta y uniforme por parte de toda la población inhumada o incluso aún no estuviese establecido de forma obligatoria.

Es cierto que tampoco hemos visto frecuencia en basculaciones de los cuerpos; es decir, si el cuerpo se coloca en el interior de la tumba y no se colmata de tierra, es normal que se desplace por la propia gravedad; argumento que hemos empleado en otras necrópolis islámicas y contrastada con otros estudios (Faro *et alii*, 2007-2008: 243) para la definición del rito en espacio "hueco" como dicen las fuentes.

En la necrópolis del Arenal por tanto, parece que ese rito, tanto por la posición del cuerpo, como por su grado de articulación, como por la ausencia de clavos (que evidenciaría la caja), no es al menos, el habitual.

Otro tipo de registro antropológico que hemos obtenido de esta necrópolis es la presencia de depósitos secundarios; es decir, restos desarticulados o que han sufrido al menos un traslado desde la ubicación original en la que fueron depositados (Duday, 2009). Hemos de tener en cuenta que en espacios donde se ha sufrido una evolución urbana (y humana), los niveles de suelo y ocupación son alterados de manera continua, de forma intencional o no.

En el caso del Arenal hemos documentado tres tipos de depósitos secundarios:

Osarios: son 10 casos de acumulaciones de restos óseos desarticulados que han sido apartados y recogidos de manera intencional (**FIG. 2**).

(1) Proceso de Jerónimo Checlín, cristiano nuevo de la Alcudía en la Val de Uxó, en 1595: *Que el suso dicho se a allado muchas veces en entierros de moros, a los cuales a echo soterrar el suso dicho con ceremonias de moros, haciendo las huessas muy angostas para hehcarlos de lado, y poniendo la cara a la alquibla; poniendo tambien las mesmas huessas huecas, y no echádoles tierra ençima, sino unas lossas con que cubren las sepulturas.* MIV, leg. 50, exp. 23. AHN. (LONGAS, 1915, p. 294 en nota al pie 1) (Casal, 2003, p. 29-30).



Fig. 2. UE 1183, donde se aprecia la recogida ordenada de los restos y el cuidado en orientar los tres cráneos al SE. Foto MAMJerez

Aunque este tipo de asociaciones no es común en los cementerios islámicos, sí que está permitido “cuando hay cambio en el cuerpo” (Fierro, 2000: 173), por lo que debemos interpretar que el motivo es una simple reutilización del espacio o traslado de los restos.

Segmentos articulados en posición secundaria.

Responde a algo característico y probablemente exclusivo de esta necrópolis. Son los restos hallados en nivel identificado como UE 140, de escombros y foco de incendios sobre el foso almohade. En este nivel se han encontrado hasta siete segmentos anatómicos articulados o parcialmente articulados. Todos pertenecen a individuos adultos y jóvenes: 4 diagnosticados como posibles femeninos y otros 3 de sexo indeterminado. Su presencia exige un estudio pormenorizado del caso, tanto a nivel arqueológico, como antropológico y documental, ya que podría responder a otros requerimientos ajenos a la propia necrópolis.

Restos procedentes de la alteración antrópica de los niveles de necrópolis. Responde a aquellos esqueletos o acumulaciones óseas que han sido removidos en épocas posteriores de manera no intencional y que se incorporan en niveles más tardíos sin orden ni disposición, probablemente no por irrespetuosidad, sino más bien, por desconocimiento.

La población exhumada

Como hemos comentado anteriormente, los diagnósticos realizados sobre los esqueletos dependen de forma directa del grado de conservación y preservación de la muestra, lo que en nuestro caso ha sido bastante favorable.

En el caso de los individuos infantiles el método más acertado para estimar la edad es el grado de fusión epifisiaria; es decir, el estado evolutivo de cada uno de los huesos del cuerpo, que en su mayoría cuentan con varios centros de osificación que se van uniendo con la edad (Ubelaker, 1999; Chamberlain, 1994, Scheuer y Black, 2000). Además, contamos con tablas de referencias métricas (Scheuer y Black, 2000) y cuadros de calcificación dentaria (Ubelaker, 1999; Barbería y De Nova, 2002) que nos ayudan a concretar el margen de edad de este grupo (FIG. 3)

Para los individuos adultos, hemos podido observar en varios puntos anatómicos el grado de evolución fisiológica y compararlo con referencias publicadas que ofrecen un marco de edad muy aproximado: como las suturas craneales (Meindl y Lovejoy, 1985), la sínfisis púbica (articulación entre los dos huesos coxales en su porción púbica) (Meindl y Lovejoy, 1989) o las carillas esternales de las costillas (Loth e Işcan, 1989).

Para diagnosticar el sexo de los esqueletos adultos, nos hemos centrado en el cráneo (Cornwall, 1974, Brothwell, 1987, Ubelaker, 1999) y el coxal (Ubelaker, 1999).

Como ya hemos adelantado se ha documentado un número mínimo de individuos de 188, 89 procedentes de contextos primarios y 99 de secundarios. El grupo más numeroso; es decir, el pico de mortalidad estaría en el sector adulto

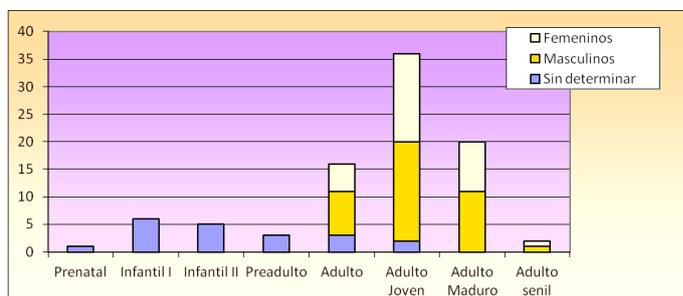


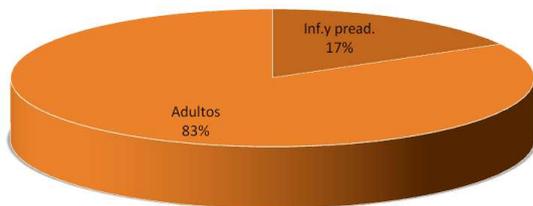


Fig. 3. Individuo infantil de la Tumba 5 . Foto MAMJerez

joven (20-40 años), con escasa diferencia entre los individuos masculinos y los femeninos.

Lo más llamativo con diferencia es la práctica ausencia de infantiles (17% frente a 83% de adultos entre las inhumaciones primarias). En este sentido debemos reflexionar sobre dos posibilidades:

- la existencia de un espacio dedicado principalmente a los infantiles, que no ha sido localizado.
- los factores postdeposicionales han sido más destructivos con este sector.



Características morfológicas de la población

Una población se define no sólo por su edad y sexo, sino por otras muchas características, algunas heredadas y otras adquiridas en vida.

La morfología craneana por ejemplo es bastante caracterizadora de una población. En nues-

tra necrópolis los cráneos son de un volumen medio-pequeño (1674 c.c. para los individuos masculinos y 1419-1587 c.c. para los femeninos), de forma alargada, altos, caras estrechas y altas, órbitas poco sobresalientes y medianas, y nariz y paladar alargados. Entran dentro de los valores mediterráneos de la población base de la Península Ibérica (FIG. 4).

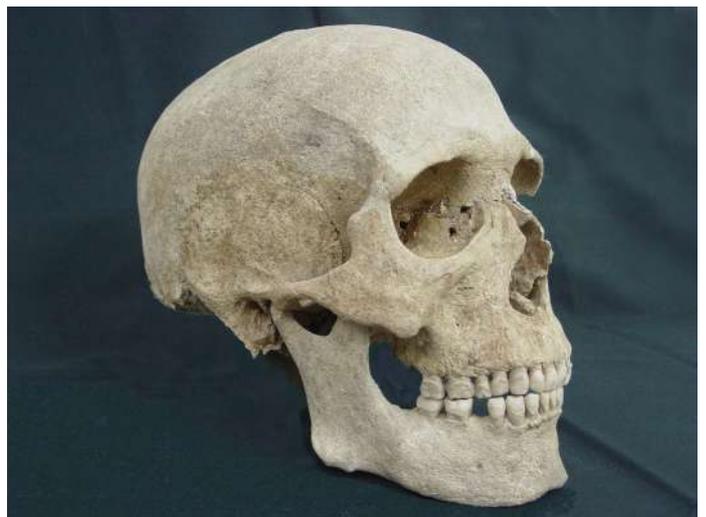


Fig. 4. Individuo masculino de la Tumba 64. Foto: autora

Otro rasgo, la estatura, se estima en base a la longitud de ciertos huesos largos en comparación con tablas de población actual (Mendonça, 2000), arrojando una media de 1,54 m para los individuos femeninos y 1,67 para los masculinos.

Por último, existen ciertos relieves o "anomalías" del hueso, que aunque no repercuten patológicamente en el individuo, sí pueden definir a un grupo según su presencia o ausencia, tales como la aparición de huesos supernumerarios o la división congénita de carillas articulares (Brothwell, 1987). En la población del Arenal, los más frecuentes son la doble faceta calcáneo astragalina (modificación de la carilla articular entre estos dos huesos del talón), la *patella bipartita* (anomalía morfológica de la rótula) y la perforación olecraniana (perforación del extremo del húmero en su articulación del codo). Todos más frecuentes en individuos masculinos frente a los femeninos, excepto en el último caso.

En segundo lugar, existe otra serie de características que el individuo va adquiriendo a los largo de su vida y que nos hablan del modo y a veces el medio en el que se desenvuelven.

En relación al uso continuado con preferencia de ciertos músculos, no hemos podido encontrar ningún patrón salvo el flexor de los dedos, que se destaca especialmente en unos 12 individuos (en igual rango de sexo), y que obviamente se relaciona con actividades que necesitan una cierta agilidad en las manos (A.A.V.V., 1998).

Merece especial atención el individuo UE 1207 (Tumba 58), masculino, adulto maduro, que destaca no sólo por su estatura más elevada de la media (1,76 m) sino por su marcada musculatura reflejo evidente de una intensa actividad, que además le ha producido numerosas lesiones traumáticas. Su cronología se ha establecido por su relación con la torre de acceso a la puerta de la ciudad almohade, a fines del siglo XI (Barrionuevo, e.p.).

Otros rasgos adquiridos reflejan hábitos posturales, como huellas de acucillamiento (11 individuos) o improntas de hechos traumáticos, como las huellas detectadas en la zona pélvica de tres individuos femeninos adultos que pueden estar relacionadas con el parto (Rascón, 2003) (FIG. 5).



Fig. 5. Presencia de tubérculo púxico en el individuo femenino de la Tumba 89. Foto: autora

Las huellas de la enfermedad

Ante todo hemos de tener presente que las lesiones a las que nos referimos son sólo aquellas que han dejado su impronta sobre el hueso y además, muchas presentan un patrón similar, por lo que en la mayoría de los casos un diagnóstico concreto es imposible. Por esta razón, hablamos de grupos patológicos y sólo cuando es posible o existen argumentos suficientes, se precisa.

Las patologías con mayor número de individuos afectados son de mayor a menor frecuencia: las osteoarticulares (44 individuos), dentales (44), metabólicas (36) y traumáticas (32), existiendo un salto hasta las infecciosas (6), tumorales (2) y miscelánea (1).

Las alteraciones articulares degenerativas afectan por igual a hombres y mujeres, predominando en ambos casos las lesiones proliferativas, es decir aquellas que "producen" hueso. Por lugar de afectación, en los individuos masculinos el mayor porcentaje aparece en la columna vertebral (FIG. 6) mientras que en los femeninos tiene mayor incidencia esta patología en los codos.

Con la patología dental ocurre lo mismo en cuanto a su distribución por sexos: es bastante



Fig. 6. Proliferación ósea en la columna lumbar del individuo masculino de la Tumba 40. Foto: autora

equitativa. Las lesiones documentadas son de mayor a menor prevalencia:

- Sarro o cálculo: 31 individuos.
- Caries: 26 individuos afectados principalmente en sus dientes posteriores (premolares y molares).
- Pérdidas dentales en vida: centradas en los dientes posteriores en el caso de los individuos masculinos. Afecta a 16 individuos procedentes de las inhumaciones primarias.

Puede deberse a numerosos factores: enfermedad periodontal, caries, quistes, abscesos e incluso factores funcionales, o patológicos de otra asignación anatómica (metabólicos, infecciosos, etc.), pero constituyendo habitualmente el final de un proceso patológico dental.

- Fístulas o abscesos: afecta a 7 individuos que presentan esta lesión como vía de supuración de fenómenos infecciosos provocados por caries o periodontitis (Chimenes, 1996).

Las lesiones que se identifican con patologías relacionadas con fenómenos carenciales o metabólicos son la respuesta del esqueleto en períodos de crisis, un mayor requerimiento medular de glóbulos rojos y nutrientes diversos por lo que se abre paso a través del diploe o tejido esponjoso, provocando alteraciones fundamentalmente poróticas en distintos puntos del cuerpo (Ortner y Putschar, 1985; Roberts y Manchester, 1995; Polo y Villalaín, 2003). Son de diverso tipo y en muy pocas ocasiones se puede llegar a un diagnóstico concreto.

Las más frecuentes en nuestra población son unas marcas lineales y transversales en el esmalte dental, a modo de línea o banda, que refleja un freno en el crecimiento del mismo (Trancho y Robledo, 2002). Afecta a 31 individuos que padecerían este fenómeno de estrés en la infancia.

También se han detectado fenómenos poróticos, los más relevantes en el techo orbitario (criba orbitaria), que afecta a unos 6 individuos; así como tres casos de osteoporosis en individuos femeninos de avanzada edad (FIG. 7).



Fig. 7. Criba orbitaria en un individuo adulto de la UE 1223. Foto: autora.

Hay 32 individuos que presentan patologías traumáticas; en general, microtraumatismos y hernias (en tramos dorsal y lumbar). Las lesiones que afectan a los individuos femeninos parecen de menor violencia frente a los masculinos, que son los únicos que muestran fracturas, en todos los casos ya consolidadas y superadas.

Destacar sin duda en el apartado de las enfermedades infecciosas diagnosticadas los dos casos de lepra defendidos en el IX Congreso Nacional de Paleopatología (Morella, Castellón) a cuyas actas remitimos para una descripción detallada de las lesiones (López y Barrionuevo, 2009) (FIG. 8).



Fig. 8. Procesos destructivos en las articulaciones de las manos del individuo de la Tumba 68 . Foto: autora

Por último, se han documentado casos aislados de patología tumoral (dos lesiones de tipo benigno) y miscelánea (caso de Enfermedad de Paget).

Conclusiones

Como conclusión, nos encontramos con una población bastante grácil, de estatura significativamente inferior a la actual y una esperanza media de vida que disminuye a partir de los 40 años.

Las patologías detectadas nos informan sobre lesiones más de tipo degenerativo, o en casos más puntuales de sobrecarga o accidentales (osteoarticulares y traumáticas) pero sin excesos. No se observan signos de violencia interpersonal ni agresiones físicas derivadas de sobreesfuerzos.

La patología dental afecta a un máximo del 30% de la población adulta, lo que sin duda nos refiere una higiene bucal bastante preventiva; con pocos resultados de infecciones secundarias.

Las lesiones metabólicas, están presentes en un buen número de casos, aunque no hemos encontrado lesiones indicativas de procesos demasiado graves, siendo muchos de ellos ya subsanados en edad adulta porque responden a momentos de crisis en la infancia.

El resto de enfermedades, aunque llamativas (como los casos de lepra) son anecdóticas en relación al número de individuos; sí destacar, que en estos casos no se le aplica ningún tratamiento diferencial a los individuos, sino que se integran en el resto de la necrópolis como un inhumado más.

En resumen, podríamos decir que se trata de una población ya asentada en la zona, con representación de todos los grupos de edad y adaptada al modo y medio de vida local.

Inmaculada López Flores

DESCRIPCIÓN

Enterramiento de inhumación en decúbito lateral derecho, orientando los pies a NE, la cabeza al SO (240°) y el rostro al SE, hacia la Meca. Extremidades inferiores ligeramente flexionadas. Brazos también ligeramente flexionados con las manos juntas delante de la pelvis. Estatura media 1,52 m. Adulto joven. Sexo femenino. Fosa simple alargada, excavada en el terreno natural y adaptada a las dimensiones del difunto estrechándose hacia los pies.

Dimensiones fosa

Long. 1,51 m; anch. 0,25 m

Cronología

Hipano-musulmán. S. XII.

Procedencia

Maqbara de la plaza del Arenal (Jerez de la Frontera). Intervención arqueológica realizada en 2004-2005 bajo la dirección de F.J. Barrionuevo Contreras, con motivo de construcción de aparcamiento subterráneo. Fecha de ingreso 16/12/2005.



Bibliografía básica

- A.A.V.V. (1998): *Diccionario Médico Ilustrado de Bolsillo Dorland*, McGraw-Hill. 25ª Edición. Madrid.
- BARBERÍA, E. Y DE NOVA, J. (2002): "Maduración dental". *Determinación de la edad en detenidos jóvenes indocumentados*. Consejería de Justicia, Comunidad de Madrid: 2º Curso de Actualización para Médicos Forenses.
- BARRIONUEVO, F. J. (e.p.): "Intervención Arqueológica. Aparcamiento Subterráneo en Plaza del Arenal (Jerez de la Frontera, Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 2007*.
- BROTHWELL, D. R. (1987): *Desenterrando Huesos*. México.
- CASAL, T. (2003): *Los cementerios musulmanes de Qurtuba*. Arqueología Cordobesa 9, Córdoba.
- CHAMBERLAIN, A. (1994): *Human Remains. Interpreting the past*. London.
- CHIMENOS KÜSTNER, E. (1996): "Caracterización paleoestomatológica de poblaciones humanas, diagnóstico y análisis poblacional". *Actas del II Congreso Nacional de Paleopatología*. (J. D. Villalaín, C. Gómez, y F. Gómez, eds.). Valencia, pp. 129-133.
- CORNWALL, I.W. (1974): *Bones for the archaeologists*. London.
- DUDAY, H. (2009): *The Archaeology of the Dead. Lectures in Archaeoethanatology*, Oxbow Books, Oxford.
- FARO, J.A.; GARCÍA-BARBERENA, M.; UNZU, M. (2007-2008): "Pamplona y el Islam. Nuevos testimonios arqueológicos". *Trabajos de arqueología Navarra 20*, pp. 229-284.
- FERNÁNDEZ, I. (1995): "La necrópolis musulmana de Yabal Faruh (Málaga). Nuevas aportaciones". *Estudios sobre cementerios islámicos andalusíes*. (Mª Paz Torres Palomo y Manuel Acién Almansa, eds.). Estudios y Ensayos, Universidad de Málaga, pp. 37-68.
- FIERRO, M. (2000): "El espacio de los muertos: fetus andalusíes sobre tumbas y cementerios". *Urbanisme musulmán*. (P. Cressier, M. Fierro y J.P. van Staëvel, eds.). Casa de Velázquez – CSIC, Madrid, pp. 153-189.
- LONGAS, P. (1915): *La vida religiosa de los moriscos*. Centro de Estudios Históricos. Madrid.
- LÓPEZ FLORES, I. Y BARRIONUEVO CONTRERAS, F. (2009): "Dos nuevos casos de lepra procedentes de la necrópolis islámica de Jerez de la Frontera (Cádiz)". Polo Cerdá, M y Elisa García-Prósper, E. (Eds) *Investigaciones histórico-médicas sobre salud y enfermedad en el pasado*. IX Congreso Nacional de Paleopatología (Morella, Castellón 2007). Valencia pp. 577-586.
- LOTH, S. R. e ISCAN, M. Y. (1989): "Morphological assesment of age en the adult: The thoracic region". *Age Markers in the Human Skeleton*. (M. Y. Iscan, ed.). Springfield, pp. 105-135.
- MEINDL, R. S. y LOVEJOY, C. O. (1985): "Ectocranial Suture Closure Ageing Scheme". *American Journal of Physical Anthropology* 68: 57-66.
- (1989): "Age changes in the pelvis: Implications for paleodemography". *Age Markers in the Human Skeleton*. (M. Y. Iscan, ed.) Springfield, pp. 137-168.
- MENDONÇA, M. C. (2000): "Determinación de la talla a través de la longitud de los huesos largos". *American Journal of Physical Anthropology* 112 (1): 39-48.
- ORTNER, D. J. Y PUTSCHAR, W. G. J. (1985): *Identificación of Pathological Conditions In Human Skeletal Remains*. Smithsonian Institution Press. Washington.
- PERAL, C. (1995): "Excavación y estudio de los cementerios urbanos andalusíes. Estado de la cuestión". *Estudios sobre cementerios islámicos andalusíes*. (Mª Paz Torres Palomo y Manuel Acién Almansa, eds.). Estudios y Ensayos, Universidad de Málaga, pp. 11-36.
- POLO CERDÁ, M. Y VILLALAIN BLANCO, J. D. (2003): "Fenómenos porosos en paleopatología: estado de la cuestión y nuevas aportaciones". *¿Dónde estamos? Pasado, presente y futuro de la paleopatología*. *Actas del VI Congreso Nacional de Paleopatología*. (M. Campo Martín y F. Robles Rodríguez, eds.). Madrid, pp. 88-101.
- RASCÓN, J. (2003): *Estudio de los huesos coxales de los individuos adultos de la Maqbara de San Nicolás (Murcia, siglos XI-XIII)*. Trabajo de Iniciación a la Investigación. Unidad de Biología, Universidad Autónoma de Madrid.
- ROBERTS, CH. Y MANCHESTER, K. (1995): *The Archaeology of Disease*. Cornell University Press. Ithaca, New York.
- SCHEUER, L. Y BLACK, S. (2000): *Developmental Juvenile Osteology*. Academic Press, London-San Diego.
- TRANCHO, G. L. Y ROBLEDO, B. (2002): "Datos culturales y nutricionales aportados por los dientes". *Antropología y paleontología dentarias*. (B. Perea Pérez, J. A. Sánchez Sánchez y S. Domínguez González, dirs.), Fundación Mapfre Medicina. Madrid, pp. 151-212.
- UBELAKER, D. H. (1999): *Human Skeletal Remains, Excavation, Analysis, Interpretation*. Washington D.C., Third Edition, Taraxacum.