

Francisco-José PUCHALT FORTEA <sup>a</sup>

## Traumatismos craneales con supervivencia en la necrópolis morisca de Benipeixcar, Gandía (Valencia)

RESUMEN: Se estudian los fragmentos craneales de los 38 enterramientos moriscos de la Necrópolis Morisca de Benipeixcar, en la ciudad de Gandía, datados en los siglos XV y XVI. El análisis paleopatológico de los restos pone en evidencia la existencia de cuatro individuos con señales de traumatismos craneales. Sus características especiales y su tamaño señalan que se hicieron en vida y hubo supervivencia después de sufridos.

PALABRAS CLAVE: Paleopatología, cráneo, traumatismo, supervivencia, moriscos.

### *Cranial injuries with survival in the moorish necropolis of Benipeixcar, Gandía (Valencia, Spain)*

ABSTRACT: We have studied the cranial fragments belonging to the 38 moorish burial of the necropolis of Benipeixcar, Gandía (Valencia, Spain), dated between XV and XVI centuries. The paleopathologic analysis of the skull remains shows evidence of cranial trauma in four different individuals. All these lesions are described with their special characteristics and size that prove the existence of subsequent survival after the cranial injury.

KEY WORDS: Paleopathology, cranium, traumatism, survival, moorish.

a Investigador independiente.  
francisco.puchalt@uv.es

## 1. INTRODUCCIÓN

Los hallazgos de patología en restos anatómicos de poblaciones que existieron hace tiempo en nuestro entorno, desaparecidas hoy, vienen a completar, en un pie de igualdad junto a otros hallazgos, la comprensión de cómo era la vida en esas comunidades. Cerámicas, estructuras, restos de telares y vasijas, escritos existentes propios o de sus convecinos o enemigos, rastros de su influencia sobre vecinos de otras culturas, son completados por los datos encontrados en los restos físicos que han quedado de dichas poblaciones. Todo sumado, sin exclusión, permite tejer un conocimiento cada vez más completo sobre la vida de las culturas extintas o desaparecidas de nuestro entorno.

Las lesiones detectadas en los cráneos de la población morisca de Gandía, objeto del presente trabajo, añadirán, pues, más datos a nuestro acervo de conocimientos sobre tal población histórica.

Los restos esqueléticos que aquí se estudian pertenecen concretamente a la Necrópolis Morisca de Benipeixcar, hoy barrio populoso de la ciudad de Gandía (Valencia). Aflorados por la acción de una excavadora y rescatados por los arqueólogos del Museo de dicha ciudad, entre los años 1993 y 1994, fueron datados entre los siglos XV y XVI de nuestra era.

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS DE ESTUDIO

El material de estudio, como hemos indicado, son los restos craneales de la Necrópolis Morisca de Benipeixcar. De un total de 38 sujetos contextualizados, hay 25 individuos con restos esqueléticos craneales de los cuales cuatro tienen pequeñas lesiones, objeto aquí de análisis, y uno con lesiones mortales, excluido.

El estudio macroscópico se ha realizado con la ayuda de las mejores guías existentes de anatomía descriptiva (Testut y Latarjet, 1971; White, 2000), y la documentación de los restos con ayuda de una cámara digital.

El sexo se ha determinado a partir de los rasgos de dimorfismo sexual anatómico, y la edad por el estudio de la dentición y por la fusión epifisaria de los huesos largos (WEA, 1980; Scheuer y Black, 2004). Las edades superiores a 40 años se establecen por el estudio de los vestigios degenerativos que empiezan a aparecer, de forma fina al principio, sobre articulaciones y vértebras de los esqueletos estudiados (Rogers, 1982; Rogers y Waldron, 1995).

El diagnóstico paleopatológico se ha apoyado en libros y atlas de Paleopatología (Steinbock, 1976; Dastugue y Gervais, 1992; Aufderheide y Rodríguez-Martín, 1998; Campillo, 2001).

## 3. RESULTADOS

### *Benipeixcar-1304*

Los restos esqueléticos craneales corresponden a un niño de edad comprendida entre 6 y ocho años. En frontal, muy cerca del nasión, se aprecia una depresión casi rectangular (fig. 1) de menos de 1 mm de superficie que afecta a tabla externa tan solo, de 4 mm de dimensión mínima y 9 mm de dimensión máxima, con el fondo recubierto de tejido óseo irregular (fig. 2). No hay fisuras que se irradian en distintas direcciones. No hay correspondencia de daños en la zona posterior o endocraneal, quedando los daños circunscritos a la tabla externa o capa externa. No hay celdas diploicas abiertas. Esta lesión se produjo en vida del individuo estudiado y fue seguida de supervivencia del mismo.



Fig. 1. Beniipeixcar-1304. Vista general.

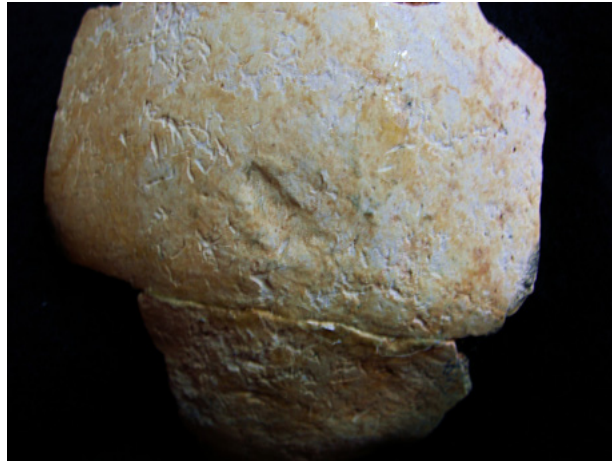


Fig. 2. Beniipeixcar-1304. Vista de detalle.



Fig. 3. Beniipeixcar-1404. Vista general.



Fig. 4. Beniipeixcar-1404. Vista de detalle.

#### *Beniipeixcar-1404*

Los fragmentos craneales pertenecen a un niño de entre nueve y once años de edad. El hueso frontal presenta dos huellas casi lineales de fractura de tabla externa de orientación transversal muy juntas, en paralelo, en hemifrontal derecho (fig. 3). La superior es más fina y corta, de 5 mm de longitud y 1 mm escaso de anchura; la inferior, de 9 mm de longitud y 3 de anchura. Las dos tienen el fondo recubierto de hueso de superficie irregular (fig. 4). No hay fisuras que se irradien a partir de estas lesiones. El hueso endocraneal, tabla interna o capa vítrea, no está deteriorado, apareciendo los daños solo en la capa externa craneal. Son lesiones producidas en vida del sujeto y seguidas de supervivencia.

#### *Beniipeixcar-2504*

Los restos esqueléticos del cráneo corresponden a un individuo de más de 40 años de edad y de género masculino. En frontal aparece una depresión en línea media por encima del nasión (parte superior de la cavidad nasal), con la tabla craneal externa intacta a pesar del hundimiento. La parte posterior ósea, la que



Fig. 5. Benipeixcar-2504. Vista de la lesión.

se encuentra en la cavidad interior del cráneo o tabla interna, está lisa, sin hundimiento ni alteración alguna. Sus dimensiones son de 1 mm de ancho y de 8 mm de largo. La depresión es de apenas 1 mm (fig. 5). Es una lesión producida en vida y seguida de supervivencia del sujeto.

#### *Benipeixcar-9503*

La edad del individuo al que pertenecen estos restos craneales está comprendida entre los 24 y 29 años. Las características sexuales esqueléticas son las de un varón. En los restos estudiados se observa una serie de faltas de sustancia en hueso frontal, en número de tres (fig. 6), cuya descripción es la siguiente:

- La más inferior es una falta de sustancia de tabla externa, ovalada y de 14 mm de diámetro en el eje más grande y 7 mm de tamaño en el eje vertical. Su profundidad es de 1,7 mm. El fondo está compuesto por hueso irregular, sin mostrar celdillas diploicas abiertas (fig. 7). No hay correspondencia alguna con la superficie interna, tabla interna, del cráneo. Está situada por encima mismo del borde orbitario superior del ojo izquierdo.



Fig. 6. Benipeixcar-9503. Vista general.



Fig. 7. Benipeixcar-9503. Vista de detalle de la lesión más próxima al borde anterior del hueso frontal.



Fig. 8. Benipeixcar-9503. Vista de detalle de la lesión más distal.



Fig. 9. Benipeixcar-9503. Vista de la lesión más pequeña.

- La más posterior (fig. 8), y cruzada por trazo de fractura *post mortem*, es otro hundimiento, faltando asimismo la tabla externa y sin afectar a la tabla interna, de forma cuadrangular, recubierto su fondo por tejido óseo de superficie irregular sin mostrar celdillas óseas abiertas, cuyo diámetro mayor es de 9 mm y su diámetro menor de 5,6 mm, siendo su profundidad de 0,6 mm. Está situada a 37,5 mm del borde orbitario del ojo izquierdo.

- La más pequeña (fig. 9) está situada a media altura del frontal, entre las dos ya descritas. Es un defecto rectangular en la sustancia ósea de la tabla externa, sin afectar a la tabla interna, recubierto su fondo por tejido óseo irregular sin mostrar celdillas abiertas tampoco, de 5 mm de diámetro mayor y 2 mm de diámetro menor. Situada a 33 milímetros de glabella. Su profundidad apenas alcanza 0,5 milímetros. Como en las anteriores, tampoco hay ninguna huella en la cara interna endocraneal, tabla interna.

De ninguna de ellas parten fisuras. Están hechas en vida del sujeto y se siguieron de supervivencia.

#### 4. DISCUSIÓN

El hueso craneal es la unión de tres componentes: la capa externa o tabla externa, la capa endocraneal o tabla interna, también llamada capa vítrea, muy lisa, y a modo de relleno entre las dos, una capa de hueso esponjoso. La unión de estas tres capas conforman una estructura muy resistente y viva, que se nutre tanto por las estructuras medulares y vasculares, de las que es muy rica la capa esponjosa intermedia, como de las finas capas de tejido perióstico que cubre tanto la capa externa como la interna. Este conjunto es bastante resistente (Testut y Latarjet, 1971; White, 2000).

Hay alteraciones craneales y detalles morfológicos que pueden dar lugar a confusión diagnóstica. Se pueden presentar dudas en algunas lesiones y atribuir las a arrancamiento de la membrana perióstica que recubre la tabla externa, lesión conocida como *scalp*. Este arrancamiento deja una capa de hueso granular muy fina, no de hueso esclerótico (Campillo, 1977; Aufderheide y Rodríguez-Martín, 1998; Thillaud, 1996). Ninguno de los casos presentados tiene estas características.

Las lesiones en forma de surco transversal no pueden confundirse con los surcos vasculares que aparecen marcados a veces en hueso frontal. Su posición paralela a eje longitudinal y lateral, y su fondo liso hace que no se parezcan en nada (Testut y Latarjet, 1971). También se distinguen netamente de las marcas que dejan los roedores en hueso seco ya que son muy finas y múltiples, dejando, a veces, el hueso esponjoso al descubierto (Campillo, 1983).

Las estudiadas son lesiones que están hechas en vida y que después de producidas fueron seguidas de supervivencia, como demuestra la existencia de capa de hueso esclerótico dentro de la lesión que rompe la capa externa ósea, cubriendo la estructura ósea de hueso esponjoso inmediatamente inferior (sujetos Benipeixcar-1304 –fig. 2–, B-1404 –fig. 3– y B-9503 –fig. 7, 8 y 9–), o la existencia de hundimiento de la tabla externa, adherida a planos inferiores, pero fija, no notándose más que por el relieve cóncavo (sujeto 2504 –fig. 5–), demostrando la adherencia y remodelación del fragmento, que no puede hacerse más que en vida (Greig, Lastres y Cabieses, citados por Campillo, 1977, 2001), descartándose así heridas o fracturas hechas en el momento de la muerte o póstumas (Lacroix, 1972). En cuanto a los mecanismos de producción, después de los numerosos estudios realizados por Campillo (2001) esta clase de lesiones son debidas a pequeños traumatismos.

## 5. CONCLUSIONES

Se han estudiado los restos de los 38 enterramientos contextualizados en la Necrópolis Morisca de Benipeixcar (Gandía), datados entre los siglos XV y XVI de nuestra era. En 25 enterramientos se pudieron estudiar los restos craneales y en cuatro la existencia de lesiones craneales de tamaño pequeño. El estudio antropológico dio como resultado: Benipeixcar-1304, sujeto de edad comprendida entre 6 y 8 años, con una lesión craneal; B-1404, de edad entre los 9 y 11 años, con una lesión craneal; B-2504, de sexo masculino y con una edad superior a 40 años, con una lesión craneal; B-9503, sujeto de género masculino, de edad comprendida entre 24 y 29 años, con tres lesiones. Todas las lesiones son de pequeño tamaño, afectando solo a la capa externa del cráneo.

El estudio descartó, por las características de cada lesión, que fueran surcos vasculares, denudación del pericráneo, *scalp*, o acción de roedores o carroñeros después del fallecimiento. Las características de las lesiones, al no poner el hueso esponjoso al descubierto, situado inmediatamente detrás de la capa externa craneal, llevan a asegurar que fueron hechas en vida y los sujetos sobrevivieron a ellas. Su pequeño tamaño y signos de supervivencia señalan claramente que fueron producidas por pequeños traumatismos.

## BIBLIOGRAFÍA

- AUFDERHEIDE, C. y RODRÍGUEZ-MARTÍN, C. (1998): *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge University Press, Cambridge, 478 p.
- CAMPILLO, D. (1977): *Paleopatología del cráneo en Cataluña, Valencia y Baleares*. Montblanc-Martín, Barcelona, 630 p.
- CAMPILLO, D. (1983): *La enfermedad en la Prehistoria*. Salvat, Barcelona, 141 p.
- CAMPILLO, D. (2001): *Introducción a la Paleopatología*. Bellaterra, Barcelona, 591 p.
- DASTUGUE, J. y GERVAIS, V. (1992): *Paléopathologie du squelette humaine*. Boubée, Paris, 253 p.
- LACROIX, M. (1972): *Étude médico-légale des pertes de substance de la voûte du crâne*. Masson, Lyon, 124 p.
- ROGERS, S.L. (1982): *The Aging Skeleton: Aspects of Human Bone Involution*. C.C. Thomas, Springfield, Illinois, 106 p.
- ROGERS, J. y WALDRON, T. (1995): *A field guide to joint diseases in archaeology*. John Wiley and Sons, London, 119 p.
- SCHEUER, L. y BLACK, S. (2004): *The Juvenile Skeleton*. Academic Press, San Diego, California, 400 p.
- STEINBOCK, R.T. (1976): *Paleopathological diagnosis and interpretation*. C.C. Thomas, Springfield, Illinois, 423 p.
- TESTUT, L. y LATARJET, A. (1971): *Tratado de Anatomía Humana. Tomo I*. Salvat, Barcelona, 1198 p.
- THILLAUD, P.L. (1996): *Paléopathologie Humaine*. Sceaux, Kronos, 238 p.
- WEA (Workshop of European Anthropologists) (1980): "Recomendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons". *Journal of Human Evolution*, 9, p. 517-549.
- WHITE, T.D. (2000): *Human Osteology*. Academic Press, San Diego, California, 2ª ed., 561 p.