

Mujer de la ciudad romana de *Augusta Emerita* (Mérida, España) con politraumatismo: ¿consecuencias de una posible caída durante el crecimiento?

Filipa Cortesão Silva¹, Juana Márquez Pérez², Ana Luísa Santos¹

filipa.cortesão@gmail.com

juana@consorciomerida.org

alsantos@antrop.uc.pt

¹ Centro de Investigação em Antropologia e Saúde (CIAS), Departamento de Ciências da Vida, Universidade de Coimbra, Portugal

² Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida, España

I. Introducción

La ciudad de *Augusta Emerita* (actual Mérida) fue una colonia fundada *ex novo* por Augusto en el año 25 a.C., convirtiéndose en capital de la provincia romana de Lusitania¹.

Durante 2004 y 2005 una de las autoras (JMP) excavó parte de un área funeraria romana altoimperial, intervenciones n.º 5036 a 5039, localizada en la zona sur/Bodegones (Fig. 1).

En la n.º 5038, con 474,37 m², se identificaron 32 sepulturas de cremación y 2 inhumaciones (I-II d.C.).

En este trabajo se presenta el estudio del politraumatismo *ante mortem* de un individuo femenino adulto (5038/A2/UE47), intentando aclarar sus características y reconstruir los posibles eventos asociados.

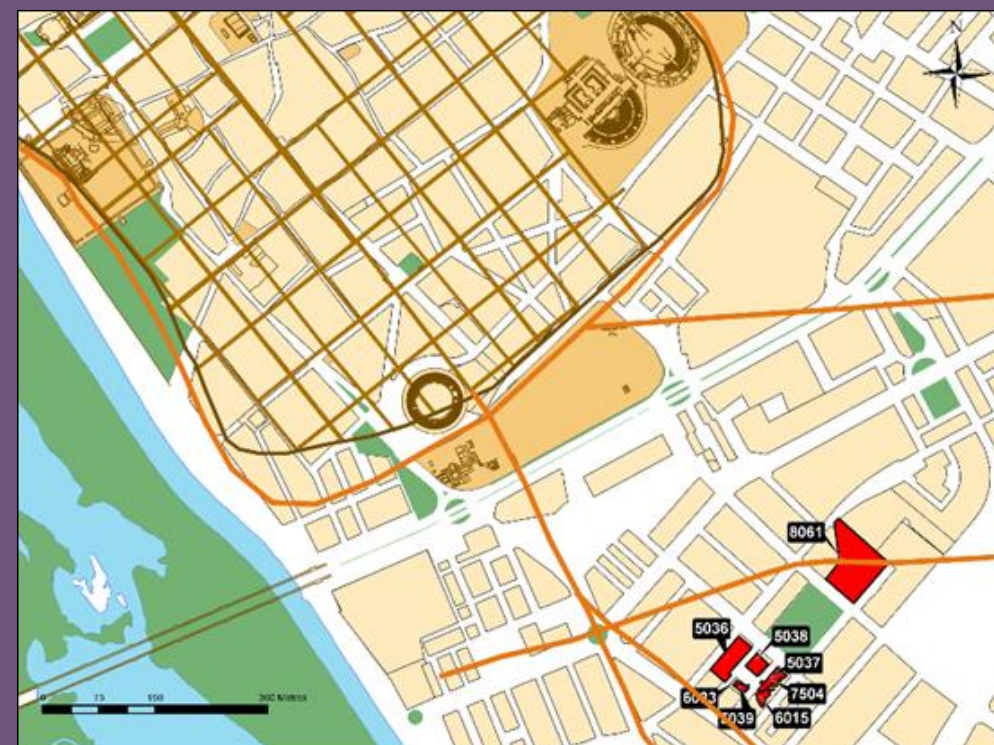


Fig. 1. Localización de la intervención n.º 5038 y de otras cercanas con enterramientos semejantes.

III. Resultados

Se trata de un individuo maduro (cerca de 30-49 años) de sexo femenino. La observación macroscópica y radiológica de las distintas lesiones ha mostrado diversas fracturas *ante mortem*:

Miembros superiores:

Fractura oblicua bien consolidada en el tercio distal de la diáfisis del radio izquierdo (Colles) (Fig. 3) y fractura de comprensión en el proceso estiloides del cúbito izquierdo (Fig. 4) (tipo II según Frykman, 1967)⁶. Radio y cúbito presentan acortamiento (tipo V según Paley)⁸ de cerca de un centímetro con respecto a sus simétricos (Fig. 5). No se observan señales de lesiones articulares degenerativas.



Fig. 3. Fractura de Colles en el radio izquierdo. Normas: A) posterior, B) lateral.



Fig. 4. Fractura del proceso estiloides del cúbito izquierdo. Normas: A) lateral, B) medial, C) inferior, con cúbito derecho para comparación.



Fig. 5. Acortamiento del radio y cúbito izquierdos en relación a sus simétricos.

Miembros inferiores:

Fractura oblicua del tercio distal del peroné izquierdo (tipo B según Weber, 1972)⁷, bien consolidada y sin deformación asociada (Fig. 6). La tibia izquierda presenta crecimiento óseo anómalo en la zona de la articulación tibioperonea anterior distal (Figs. 7 y 8). No se observan señales de lesiones articulares degenerativas.



Fig. 6. Tercio distal del peroné izquierdo en norma medial, con callo óseo fruto de probable fractura oblicua.



Fig. 7. Tibia izquierda en norma anterior, con ossificación heterotópica en la zona tibioperonea anterior distal.



Fig. 8. Tibia y peroné izquierdos en norma anteromedial.

Bibliografía

- Arce, J. (2004). Introducción histórica. In: Dupré Raventós, X. (Ed.) *Mérida: Colonia Augusta Emerita*. Roma, L'Erma di Bretschneider: 7-13.
- Buikstra, J.; Ubelaker, D. (1994). *Standards for data collection from human skeletal remains*. Fayetteville, Arkansas (Arkansas Archaeological survey research series; 44).
- Ferembach, D.; Schwidetzky, I.; Stloukal, M. (1980). Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9: 517-549.
- Brooks, S.; Suchey, J. (1990). Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsádi-Néméskeri and [...]. *Human Evolution*, 5(3): 227-238.
- Lovejoy, C.; Meindl, R.; Pryzbeck, T.; Mensforth, R. (1985). Chronological metamorphosis of the auricular [...]. *American Journal of Physical Anthropology*, 68: 15-28.
- Frykman, G. (1967). Fracture of the distal radius including sequelae-shoulder-hand-finger syndrome, disturbance in the [...]. *Acta Orthop Scand*, Suppl. 108: 3-153.
- Weber, B.G. (1972). *Die Verletzungen des oberen Sprunggelenkes*. Verlag, Hans Huber. Second Edition.
- Paley, D.J.; Kelley, D. (2000). Lengthening and deformity correction in upper extremities. *Atlas of the Hand Clinics*, 5 (1): 117-172.
- Ormer, D.J. (2003). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. New York, Academic Press. Second Edition.
- Mulders, M.A.M.; Sneath, F.; Keizer, R.-J.O.M.; Goslings, J.C.; Schep, N.W.L. (2017). *Journal of Hand Surgery (Eur)*. <https://doi.org/10.1177/1753193417730323>.
- Gilmour, R.J.; Gowland, R.; Roberts, C.; Bernert, Z.; Kiss, K.K.; Lassányi, G. (2015). Gendered differences in [...]. *International Journal of Paleopathology*, 11: 75-91.
- Diby, 1915 in Noonan, K.I.; Price, C.T. (1998). Forearm and distal radius fractures in children *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 6: 146-156.
- Pritchett, 1993 in Peterson, H.A. (2007). *Epiphyseal growth plate fractures*. Berlin, Springer.
- Gougoulias, N.; Khanna, A.; Sakellariou, A. and Maffulli, N. (2010). Supination-External Rotation [...]. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 468: 243-251.

II. Material y métodos

El individuo (5038/A2/UE47) se presentaba en decúbito dorsal con orientación oeste-este en una fosa doble rectangular, sin vestigios de cobertura ni de ajuar funerario asociado (Fig. 2).

Parte del esqueleto no estaba en conexión anatómica debido a algún proceso tafonómico de naturaleza indeterminada.

El análisis antropológico se ha basado en los métodos propuestos por Buikstra y Ubelaker (1994)² y otros trabajos para la estimativa de la edad de muerte^{3,4,5} y la diagnosis sexual³.

Se ha tomado la longitud máxima de radios y cúbitos. Para ayudar en el diagnóstico diferencial los huesos afectados por lesiones han sido radioografiados.

Para la clasificación de las fracturas en el antebrazo y en el tobillo se han utilizado, respectivamente, Frykman (1967)⁶ y Weber (1972)⁷.

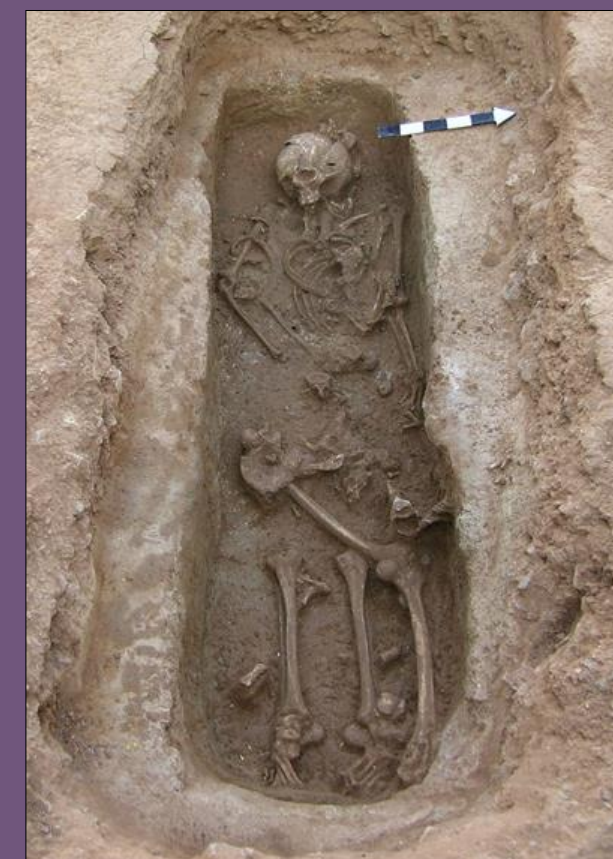


Fig. 2. Sepultura 5038/A2/UE47.

IV. Discusión

La fractura de Colles resulta de una caída con la mano extendida⁹. Es frecuente que lleve asociada una fractura del proceso estiloides del cúbito, como se verifica a nivel clínico¹⁰ y, puntualmente, en individuos de contextos arqueológicos, como es el romano¹¹.

El acortamiento óseo observado, en cambio, constituye un fenómeno inusual, sobre todo en el registro paleopatológico. Este se debe a una lesión en la placa de crecimiento ocasionada por una fractura en la epífisis, o cerca de ésta, llevando a una fusión prematura del hueso afectado⁹.

En el presente caso, atendiendo a que la placa de crecimiento distal del radio y del cúbito es responsable, respectivamente, del 75% y 81% del crecimiento longitudinal del hueso¹², y que el crecimiento distal del cúbito en niñas a partir de siete años y hasta la maduración del esqueleto es de 0,9 cm por año, cesando a los 15 años¹³, creemos que el acortamiento observado resulta de un solo episodio traumático sufrido en la adolescencia, probablemente entre los 12 a 17 años.

En cuanto a la fractura del tobillo, es fruto de un movimiento abrupto del pie, muy probablemente de supinación-rotación externa¹⁴ (Fig. 9), que integra los llamados *underfoot accidents*¹¹. Este accidente provocó una ruptura del ligamento tibioperoneo anterior con consecuente fractura oblicua del peroné. La lesión de la sindesmosis también ocasionó un hematoma que probablemente calcificó¹⁵, traducándose en una ossificación heterotópica del ligamento tibioperoneo anterior distal^{16,17}.

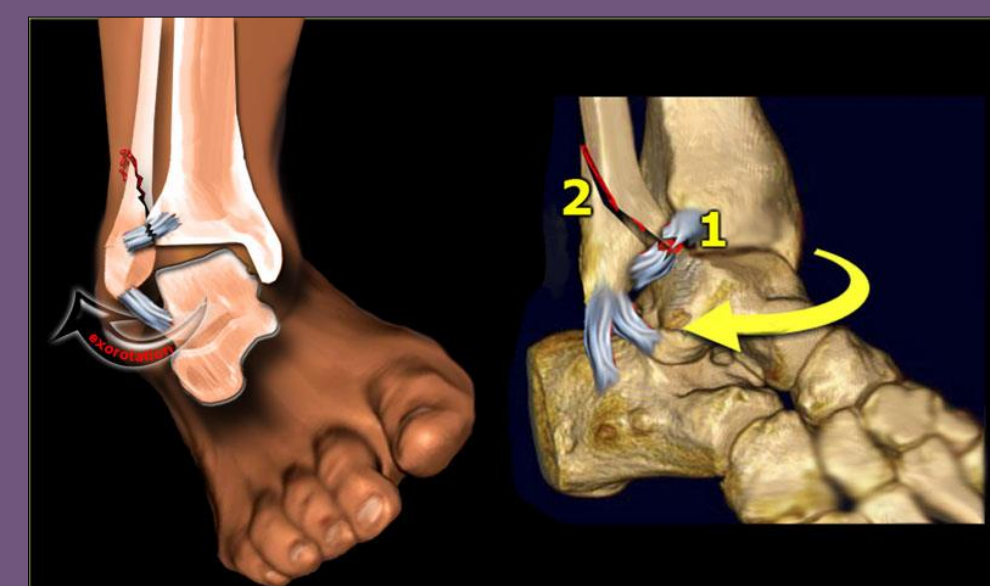


Fig. 9. Movimientos del pie asociados a la fractura Weber tipo B.

En época romana los tratados médicos, como *De Medicina* de Celso (siglo I d.C.), contienen indicaciones sobre cómo tratar las distintas fracturas óseas¹⁸. Análisis antropológicos de las fracturas *ante mortem* presentadas por individuos de distintas provincias romanas sugieren, igualmente, que serían objeto de tratamiento^{11,19}. En relación a *Augusta Emerita*, se han descubierto tumbas de cinco médicos, la mayoría de mediados de los siglos I y II d.C.²⁰. En sus ajuares se han encontrado diversos instrumentos médico-quirúrgicos susceptibles de ser utilizados en este tipo de práctica sanatoria. Existe, además, un posible ejemplo de cuidados médicos administrados a un niño fallecido con cerca de tres años que sobrevivió, entre tres semanas a dos meses, a un trauma craneal²¹.

V. Comentarios finales

El politraumatismo señalado se produjo como consecuencia de uno o más accidentes, relacionados con una caída y/o un movimiento abrupto del pie. De acuerdo con los datos disponibles, sin embargo, no es posible determinar si el trauma en el tobillo ocurrió en simultáneo con el del antebrazo.

El hecho de que las fracturas se presenten relativamente bien consolidadas y sin lesiones articulares degenerativas, a pesar del acortamiento del antebrazo y de la ossificación heterotópica en la sindesmosis, lleva a suponer que esta mujer no tuvo secuelas significativas en sus condiciones de vida, sugiriendo, de igual modo, cuidados en el alineamiento e inmovilización de los huesos eventualmente administrados por médicos, cuya presencia se encuentra, además, atestiguada en esta ciudad.

Agradecimientos



Teresa Rafael y Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; Ozkan Kose; Jesús Acero Pérez