



Patología traumática: estudio anatómico y paleopatológico de fracturas de miembros superiores e inferiores de la antigua población de Castielfabid (Rincón de Ademuz, Valencia)

Quiles Guiñau L, Miquel-Feucht M, Puchalt Fortea F,
Aparicio Bellver L, Victoria Fuster A

Departamento de Anatomía y Embriología Humana de la Facultad de Medicina de Valencia

RESUMEN. Con motivo de la restauración de la Iglesia Fortaleza de Nuestra Señora de los Ángeles de Castielfabid (Rincón de Ademuz-Valencia) en el año 2000, afloraron a la superficie varias fosas comunes y enterramientos individualizados del siglo XVI-XVIII.

En el presente trabajo exponemos el estudio de las lesiones traumáticas halladas en la fosa 1003, donde se han diagnosticado un total de cinco fracturas. En el miembro superior se han evidenciado una fractura de clavícula a nivel de tercio distal con marcada deformidad y una fractura de cabeza de radio, con importante afectación articular que degeneró en un proceso artrósico.

Con respecto al miembro inferior, se han diagnosticado tres casos de fracturas de fémur, dos de afectación subtrocantérea y una de cuello quirúrgico. Tanto el estudio anatómico, como el radiológico evidencian en los tres casos una consolidación parcial del callo de fractura y con mala implantación en cuanto al eje anatómico, que determinó un acortamiento de los diferentes fémures.

PALABRAS CLAVE: Fractura de fémur, fractura de radio

SUMMARY. Due to the restoration of the Fortress Church of Castielfabid (Rincón de Ademuz-Valencia) in 2000, were recovered several individuals from different graves and tombs, dating from the XVI-XVII century.

In this paper we present the study of the traumatic lesions found in the pit 1002, where a total of five fractures have been diagnosed. In the upper limb have been identify a fracture in the distal region of the clavicle (radial fracture), with an important articular involvement that has degenerated into an arthritic process.

We have also diagnosed three cases of fractures in the femur, two subtrochanteric and one case in the femur neck. Anatomical study, supported by the radiological analysis, evidence in all cases a partial consolidation which has provoked the shortening of different femurs.

KEYWORDS: femur fracture, radius fracture

INTRODUCCIÓN

Con motivo de la restauración de la Iglesia Fortaleza de Nuestra Señora de los Ángeles de Castielfabid (Rincón de Ademuz – Valencia), se descubrieron diferentes enterramientos individualizados, así como varias fosas comunes. Los hallazgos arqueológicos, así como los diferentes estudios de datación, determinaron que se trata de inhumaciones del siglo XVII.

En el presente trabajo se exponen los casos de patología traumática diagnosticados en los diferentes huesos de los miembros superiores e inferiores en sujetos adultos, destacando por su mala consolidación las fracturas de fémur.

DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

MIEMBRO SUPERIOR

En el miembro superior se han apreciado dos lesiones. En una clavícula derecha de sujeto adulto y sexo masculino se aprecia una marcada deformidad en el tercio medio, con acabalgamiento de los dos trazos fractuarios ([Fig. 1](#)).

Asimismo, en una cabeza de radio, también de sujeto adulto y sexo masculino se observa una deformidad y trazo de fractura que afectó a la cara articular con el capítulo humeral ([Fig. 2](#)). Esta lesión ósea presenta dos trazos de fractura. En la periferia de la cabeza radial, se aprecia un marcado reborde osteofitario ([Fig. 2](#)).

MIEMBRO INFERIOR

Con respecto al miembro inferior se han diagnosticado tres casos de fracturas de fémur, todas ellas a nivel de tercio superior y perteneciendo los tres huesos a sujetos adultos y de sexo masculino ([Fig. 3](#)).

En dos casos la deformidad y lesión ósea se observa a nivel de la línea y surco intertrocanterias, pudiendo destacar la marcada deformidad en el callo de fractura. En el tercer caso, las alteraciones óseas se aprecian en el cuello anatómico del fémur, con acercamiento o impactación y rotación interna de la cabeza femoral. Estos hallazgos quedan bien reflejados en el estudio radiográfico ([Fig. 4](#)).

DISCUSIÓN

Las características morfológicas y morfométricas de los diferentes huesos estudiados denotan que pertenecen a sujetos adultos y de sexo masculino, dada las fusiones de las epífisis de crecimiento y presencia en algunas piezas óseas de lesiones osteodegenerativas en las caras articulares ([Reverte Coma, 1991](#)).

La lesión ósea de la clavícula derecha ([Fig. 1](#)) constituye un claro caso de fractura a nivel del tercio medio, mal consolidada debido a la marcada deformidad y acabalgamiento de los trazos fractuarios que se pueden observar. Este mal tratamiento clínico y quirúrgico de la fractura determinó un acortamiento de la clavícula, que con toda la probabilidad afectó a la dinámica de la articulación glenohumeral ([Gomar, 1980](#); [Orozco, 1998](#)). El acabalgamiento fue

debido a la ausencia de inmovilización de la fractura mediante el típico vendaje en ocho, que permitió el efecto tracción por parte de la diferente musculatura que se inserta en la clavícula: subclavicular, esternocleidomastoideo, pectoral menor, etc. ([Gomar, 1980](#); [Orozco, 1998](#)). El estudio radiológico efectuado confirma las lesiones descritas y la mala consolidación ósea, así como la deformidad y acabalgamiento óseo ([Csillag, 2000](#), [Velillas, 2000](#)).

Las lesiones del radio son perfectamente compatibles con la típica fractura de cabeza de radio causada por caída o precipitación y apoyo sobre la muñeca con rotación interna ([Fig. 2](#)). Dicha circunstancia determina que la fuerza o inercia del apoyo en la caída se proyecte directamente a la cabeza del radio, que queda aprisionada contra el capítulo humeral ([Gomar, 1980](#); [Orozco, 1998](#)). La presencia de varios trazos de fractura que afectaron a la superficie articular, determinaron la inestabilidad de la articulación y la presencia de las lesiones osteodegenerativas a modo de osteofitosis en el reborde de la articulación ([Dudley, 1997](#), [Gomar, 1980](#), [Herrero, 1992](#)).

En lo referente a las lesiones en los tres fémures, se pueden diagnosticar como dos fracturas subtrocantéreas y una de cuello femoral ([Fig. 3](#)). Este tipo de fracturas tiene lugar, principalmente, en personas adultas y ancianas que padecen de una severa osteoporosis. En estas circunstancias, disminuyen las trabéculas de presión y tracción y el cuello femoral pierde la capacidad de proyectar la cinética y fuerza hacia la cara medial de la diáfisis del fémur ([Dudley, 1997](#); [Gomar, 1980](#); [Herrero, 1992](#)).

No obstante, no se puede descartar totalmente el origen traumático de las mismas por precipitación de las personas ([Gomar, 1980](#); [Orozco, 1998](#)). En cualquiera de las etiologías o causas de estas tres fracturas, cabe destacar la mala consolidación de las diferentes fracturas y

la marcada deformidad que presentan los callos de fractura. Dichas situaciones son debidas a la práctica ausencia de inmovilización o tracción o asistencia médico-quirúrgica, lo que originó las rotaciones e impactaciones de la cabeza femoral, así como el acabalgamiento y acortamiento de los fémures ([Gomar, 1980](#); [Orozco, 1998](#)).

AGRADECIMIENTOS

El equipo investigador quiere agradecer sinceramente al Dr. Jover de la Clínica Radiológica Jover de Valencia, por su inestimable ayuda en el estudio radiológico de la pieza estudiada.

REFERENCIAS

- Csillag A. Atlas de Anatomía Humana, Técnica de imágenes radiológicas. Ed. Kónemann. Köln; 2000
- Dudley Hart F. Reumatología clínica ilustrada. Gráficas Benaigues. Barcelona; 1997
- Gomar F. Traumatología. Fundación García Muñoz. Valencia; 1980
- Herrero Beaumont G et col. Manual de enfermedades reumáticas. Ed. Sociedad Española de reumatología. Madrid; 1992
- Moore K, Agur A. Fundamentos de Anatomía con orientación clínica. Ed. Panamericana. Madrid; 2003
- Orozco R, Sales JM, Videla M. Atlas de osteosíntesis y fracturas de los huesos largos. Ed. Masson. Madrid; 1998
- Schünke M, Schulte E, Schumacher U. Prometheus, Texto y Atlas de Anatomía. Editorial Panamericana. Madrid; 2005
- Reverte Coma JM. Antropología Forense. Ed. Ministerio de Justicia. Madrid; 1991

*Quiles Guiñau L, Miquel-Feucht M, Puchalt Fortea F, Aparicio Bellver L, Victoria Fuster A:
Patología traumática: estudio anatómico y paleopatológico de fracturas de miembros superiores e
inferiores de la antigua población de Castielfabid (Rincón de Ademuz, Valencia)*

Sobotta. Atlas de Anatomía Humana.
Editorial Panamericana. Madrid; 1984

Velillas Milán A, Sanz Marín M. Atlas
básico de Anatomía Radiológica. MRA
Creación. Barcelona; 2000

FIGURAS:



Figura 1. Fractura de clavícula



Figura 2. Fractura de cabeza de radio



Figura 3. Fractura de cuello femoral



Figura 4. Estudio radiológico