



Espondilitis anquilopoyética en la Necrópolis tardorromana de Polisisto (Concentaina, Alicante)

Gómez-González S¹, Roca de Togores C², Romero A¹, Torregrosa P³, López Seguí E³, Doménech E⁴, De Juan J¹

¹Departamento de Biotecnología. Facultad de Ciencias. Universidad de Alicante.

²Museo Arqueológico de Alicante (MARQ).

³Alebus Patrimonio Histórico, S.L.

⁴Ayuntamiento de Cocentaina, Alicante.

RESUMEN. En este trabajo se presenta la presencia de espondilitis anquilopoyética o anquilosante en restos osteoarqueológicos procedentes de la Necrópolis tardorromana de Polisisto (Cocentaina, Alicante). Los restos humanos corresponden a un hombre y una mujer de edad adulta en el momento de la muerte (~40 años). Los restos presentan claros rasgos que indican su afectación patológica por espondilitis anquilopoyética localizada en la unión sacroilíaca así como en vértebras.

PALABRAS CLAVE: Espondilitis anquilopoyética, Tardorromano, Alicante

SUMMARY. Here, we report skeletal remains with ankylosing spondylitis from the late Roman Polisisto site (Vth-VIIIth century A. D.) in Cocentaina-Alicante. The skeletons are a female and a male who died at adult age (~40 yo). The skeletons had characteristic features seen in ankylosing spondylitis affecting the sacroiliac and thoracic joints.

KEYWORDS: Ankylosing spondylitis, Late Roman, Alicante

INTRODUCCIÓN

La espondilitis anquilopoyética, denominada en el pasado como enfermedad de Bechterew o enfermedad de Marie - Strümpel ([Waldron, 2009](#)) y englobada dentro del grupo de las

espondiloartropatías, junto con la artritis psoriásica y el síndrome de Reiter, es una enfermedad inflamatoria crónica con predisposición genética. Esta patología, al igual que el resto de las espondiloartropatías, se encuentra ligada a la presencia del antígeno de

histocompatibilidad HLA-B27 ([Mann y Hunt, 2005](#)). Sin embargo, cabe destacar que su etiología es desconocida, ya que la presencia de dicho antígeno en el individuo no significa que obligatoriamente vaya a desarrollar esta enfermedad ([Waldron, 2009](#)).

En sus estadios iniciales, la enfermedad se desarrolla como una artritis inflamatoria en la unión sacro-iliaca. Su expresión final puede ser una destrucción parcial del cartílago auricular y una reducción del espacio trabecular entre el sacro y el ilion ([Ortner, 2003](#)). En su desarrollo, sigue un trayecto ascendente, con sinostoseo de los ligamentos anterior y posterior, afectando a todas las vértebras, presentando una clara característica diferencial con respecto a las demás espondiloartropatías ([Isidro y Malgosa, 2003](#)). En este contexto, se ha descrito que esta patología de evolución lenta y progresiva, afecta en mayor proporción a varones que a mujeres, iniciándose por lo general entre los 15 y los 30 años de edad, no siendo usual en edades anteriores a los 10 años ni posteriores a los 40 años ([Campillo, 2001](#)). Adicionalmente, algunos estudios ([Ortner, 2003](#); [Roberts y Manchester, 2007](#)) establecen una diferente prevalencia poblacional ligada a factores medioambientales y genéticos, observando una mayor frecuencia en caucásicos y nativos americanos con respecto a japoneses o grupos africanos.

En el presente trabajo se documenta y describe la presencia de espondilitis anquilopoyética (EA) en dos individuos adultos recuperados de la Necrópolis tardorromana de Polisisto (Cocentaina, Alicante).

MATERIAL Y MÉTODOS

Los trabajos arqueológicos en la zona de Polisisto (Cocentaina, Alicante) se realizaron en junio del año 2000, previo permiso de la Dirección General de Patrimonio de la Conselleria de Cultura de la Generalitat Valenciana, debido al inicio

de las obras de la variante de Cocentaina CN-340 PK 137.5-141.7 por parte de la empresa Copcisa-Intersa U.T.E., promovida por el Ministerio de Fomento. La obligatoriedad de realizar una excavación arqueológica extensiva, se justificó por su documentación como zona arqueológica a principios de la década de los 90, cuando se documentó una necrópolis con 30 inhumaciones en fosa ([Doménech y Torregrosa, 2003](#)).

El resultado de los trabajos de campo realizados durante la intervención del año 2000, constataron la presencia de dos zonas arqueológicas claramente diferenciadas ([Doménech y Torregrosa, 2003](#)): la oriental, mejor conservada, contenía sepulturas de tipo fosa de tendencia rectangular irregular, con los extremos ligeramente curvos, cubiertas de losas y con una distribución en paralelo en dirección S-N. Por otro lado, la zona occidental presentaba un conjunto de sepulturas de diversa tipología, predominando las que tenían una cubierta de *tegulae*.

El número mínimo de individuos determinados entre ambas campañas ha sido de ~120, cuya datación se ha establecido entre los s. V-VII d. C. Los restos humanos se encuentran depositados en el MARQ (Museo Arqueológico de Alicante), donde pudo realizarse el estudio antropológico y paleopatológico de dos casos de EA localizados entre los restos osteoarqueológicos.

Análisis antropológico y paleopatológico

La EA documentada se localizó en dos individuos, uno de sexo masculino y otro femenino de edad adulta (~40 años) en ambos casos. El sexo y la edad se determinaron a partir de diferentes métodos antropológicos descritos ([Brothwell, 1987](#); [Ubelaker, 2003](#)). En el caso del individuo de sexo femenino (Tumba 11), se determinó una edad de unos 40 años en el momento de la muerte. Por otro lado, para el individuo de

sexo masculino (Tumba 36) se determinó una edad comprendida entre los 39-44 años.

Las patologías fueron analizadas con detalle a nivel macroscópico y radiográfico. Las radiografías fueron realizadas por el servicio de radiodiagnóstico del Hospital Universitario San Juan de Alicante.

RESULTADOS

Las características morfológicas de las lesiones observadas en los dos individuos, orientan hacia el diagnóstico de espondilitis anquilopoyética o espondiloartritis anquilosante (EA) ([Fig.1](#)).

En el caso de la mujer, la EA se localiza en el coxal izquierdo observándose una sinóstosis en la articulación sacro-iliaca ([Fig.1 A-B](#)) ocasionando una completa sinostosis en la articulación de este lado. En la articulación sacroiliaca derecha se apreció un proceso osteofítico bastante desarrollado, con una mayor proporción en la zona inferior de las carillas auriculares de cadera y sacro. Paralelamente, tanto en la totalidad del borde del acetábulo del coxal derecho, como en el borde de la cabeza femoral, lindando con el cuello del fémur, se observaron formaciones osteofíticas compatibles con un proceso osteoartrítico ([Mann y Hunt, 2005](#)).

En el individuo masculino, la EA afecta a la mayor parte de la columna vertebral, concretamente entre la sexta vértebra dorsal (D6) y el sacro, observándose una clara sinóstosis o fusión entre vértebras ([Fig.1 C-E](#)).

En coxal (concretamente en la articulación sacroiliaca), en el caso de la mujer, y en columna vertebral en el caso del hombre, se observa un sinostosamiento desde D6 (sexta dorsal) hasta el sacro así como una fusión completa de las uniones costovertebrales como consecuencia de la osificación de

los ligamentos correspondientes. Por otro lado, esta patología no ha afectado en un grado muy severo a la unión sacroiliaca, únicamente se apreció un proceso osteofítico en las carillas auriculares del ilion y del sacro que indica una extensión del proceso patológico. Estas formaciones osteofíticas fueron observadas también en la fosa acetabular y en la fosa de la cabeza femoral del fémur derecho, originadas posiblemente como consecuencia de la deficiente movilidad que tenía el individuo en vida.

Por último, en las tibias no se han apreciado anomalías relevantes, únicamente signos entesopáticos en la tuberosidad tibial, así como en la rótula derecha (la única que se conserva) donde se aprecian en la zona superior de la cara anterior.

CONCLUSIONES

La EA afecta fundamentalmente a la columna vertebral, pelvis y tórax ([Isidro y Malgosa, 2003](#)). A la afección característica de esta enfermedad, se le puede sumar el desarrollo de osteoporosis que provoca el riesgo de fractura vertebral, más comúnmente en la región cervical, con la correspondiente consecuencia neurológica ([Waldron, 2009](#)). En la zona pélvica, donde suele producirse su génesis, puede generarse una sinóstosis sacroiliaca (siendo este un síntoma característico que define esta enfermedad), siguiendo una evolución axial ascendente ([Isidro y Malgosa, 2003](#)). El sinostosamiento de las vértebras se inicia con un crecimiento del hueso (sindesmófitos) de orientación vertical (en el caso de osteoartritis el crecimiento tiende a ser horizontal) en el margen de unión de las vértebras ([Ortner, 2003](#)). Por otro lado, los discos cartilaginosos, localizados entre los cuerpos vertebrales, pueden continuar más o menos intactos. La anquilosis completa de la columna vertebral, ofrece un aspecto de “caña de bambú” ([Waldron, 2009](#)). Si a esto le sumamos la fusión completa de las carillas articulares de las costillas con los

arcos vertebrales, como consecuencia de la osificación de los ligamentos correspondientes, nos orienta hacia un caso extremo de espondilitis anquilopoyética ([Mann y Hunt, 2005](#)). Debido a esta sinostosis completa de las costillas y de la columna, se puede llegar a pensar que la movilidad del tórax del individuo era prácticamente nula. Las personas que padecen esta patología presentan diferentes síntomas, como limitación de la expansión del tórax, pérdida de peso y fiebre, entre otras ([Roberts y Manchester, 2007](#)).

En el caso del individuo femenino descrito, la osteoartritis que afecta al borde del acetábulo, así como al borde de la cabeza femoral en la cadera derecha, puede haberse originado como consecuencia de la deficiente movilidad de la otra cadera, lo que implica un esfuerzo mayor a la hora del desplazamiento. Del mismo modo, este esfuerzo se refleja también en los signos entesopáticos hallados en la tuberosidad tibial de ambas tibias y en la cara anterior de la rótula derecha.

REFERENCIAS

Brothwell DR. Desenterrando huesos. La excavación, tratamiento y estudio de restos del esqueleto humano. 1ª ed. México: Fondo de cultura económico; 1987

Campillo D. Introducción a la paleopatología. 1ª ed. Barcelona: Bellaterra Arqueología; 2001

Domenech E, Torregrosa P. La necrópolis tardorromana de Polisisto, ss V-VII. En: *El Patrimoni històric i artístic de Concentaina i la seua recuperació*. 1ª ed. Cocentaina (Alicante): Ayuntamiento de Concentaina; 2003. p. 397-422

Isidro A, Malgosa A. Paleopatología: la enfermedad no escrita. 1ª ed. Barcelona: Masson; 2003

Mann RW, Hunt DR. Photographic regional atlas of bone disease. 1ª ed. Springfield- Illinois- USA: Charles C Thomas. Publisher, LTD; 2005

Ortner DJ. Identification of pathological conditions in human skeletal remains. 2ª ed. Amsterdam: Academic Press; 2003

Roberts Ch, Manchester K. The Archaeology of disease. 3ª ed. New York: Cornell University Press. New York; 2007

Ubelaker D. Enterramientos humanos. Excavación, análisis, interpretación. 1º ed. San Sebastián: Sociedad de Ciencias Aranzadi; 2003

Waldron T. Paleopathology. 1ª ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2009

FIGURAS:

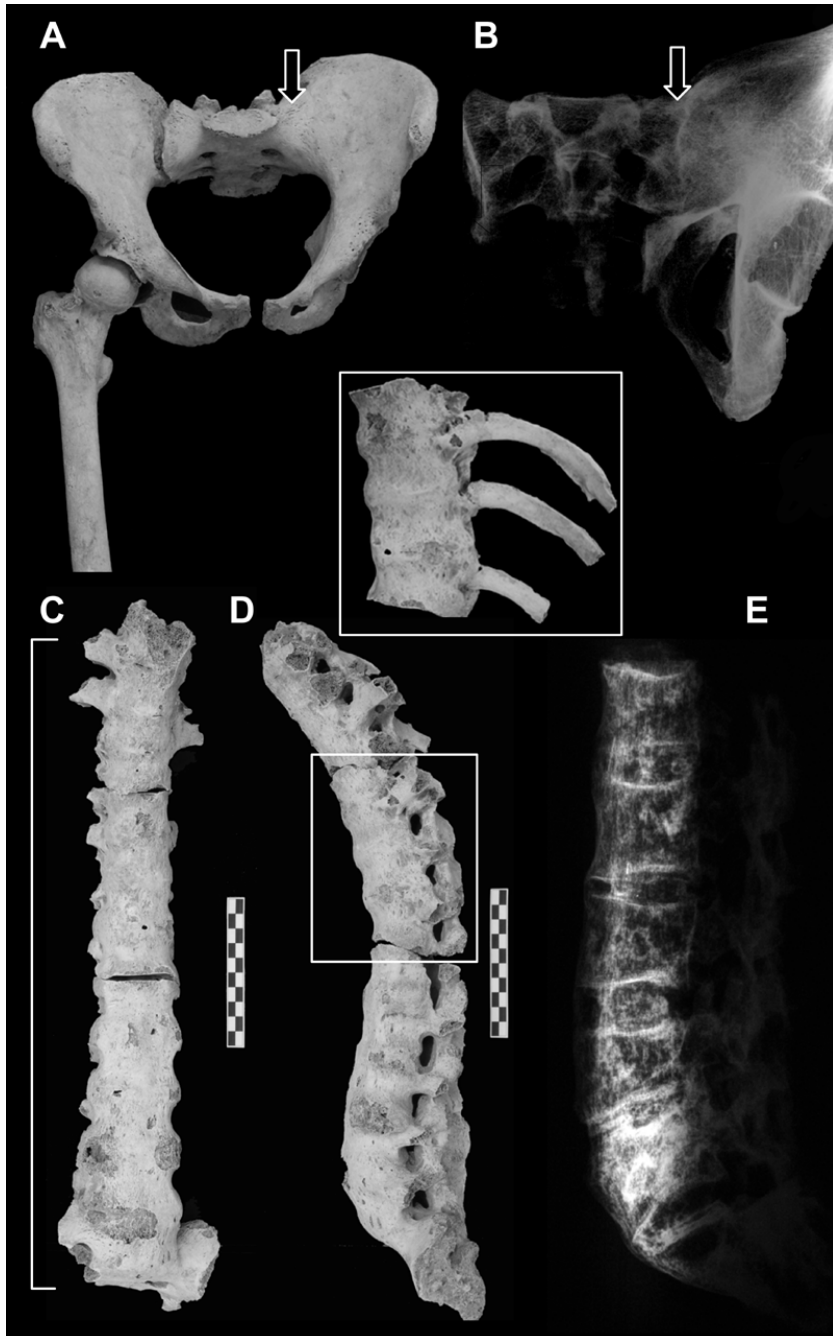


Figura 1. (A) Sinóstosis sacroiliaca, mujer adulta; (B) radiografía de la sinóstosis sacroiliaca; (C) Espondilitis anquilopoyética en la columna vertebral en el caso del hombre; (D) vista lateral del caso anterior y (E) radiografía de la columna vertebral afectada por espondilitis