



Paleopatología: ciencia multidisciplinar

ISBN: 978-84-938635-0-0 pp: 331 - 335

Alteraciones volumétricas en las costillas: entre la tuberculosis y las enfermedades carenciales

Etxeberria F¹, Herrasti L², Bandrés A², Albisu C², Ríos L³,
García-Rubio A³, Martínez B³

1 - Medicina Legal y Forense. Facultad de Medicina. Universidad del País Vasco.

Apartado 1599. 20014 Donostia - San Sebastián. paco.etxeberria@ehu.es

2 - Dpto. de Antropología. Sociedad de Ciencias Aranzadi. Alto de Zorroaga. 20014 Donostia - San Sebastián antropologia@aranzadi-zientziak.org

3 - Comisión Docente de Antropología, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid. luis.rios@uam.es

RESUMEN. *Se presentan algunos casos de alteraciones en las caras viscerales de costillas pertenecientes a individuos de los que consta habrían fallecido como consecuencia de tuberculosis pulmonar en la inmediata postguerra española de 1936-1939.*

PALABRAS CLAVE: *Paleopatología, tuberculosis, enfermedades carenciales*

SUMMARY. *Some cases of alterations in the visceral faces of ribs are presented in the following lines. They belong to individuals who died as a result of pulmonary tuberculosis in the immediate period after Spanish Civil War (1936-1939).*

KEYWORDS: *Paleopathology, Pulmonary Tuberculosis, deficiency diseases*

INTRODUCCIÓN

Las alteraciones volumétricas en las caras ventrales de las costillas han sido consideradas como un signo de enfermedades carenciales o nutricionales y también como procesos inflamatorios de continuidad en tuberculosis pulmonares activas.

No es sencillo establecer la diferencia entre ambas posibles etiologías aunque también es cierto que los procesos infecciosos tuberculosos que cursan con una cierta cronicidad provocan un estado de debilitamiento y hasta de caquexia con el resultado final de la muerte de los individuos.

Por tal motivo se presentan varios ejemplos de entre los que han sido estudiados en restos humanos recuperados de población reclusa que habrían fallecido en la inmediata postguerra (Guerra Civil 1936-1939) en donde consta acreditada la causa de muerte por "anoxemia por tuberculosis pulmonar" procedentes del Sanatorio Penitenciario de San Cristóbal en Pamplona que se comparan con otros del Penal de Valdenoceda (Burgos).

En ocasiones las alteraciones de la superficie cortical del hueso en la cara ventral de las costillas son muy poco relevantes pero lo cierto es que al comparar los ejemplos aludidos con otros restos humanos de la misma época que murieron de forma violenta y que consta gozaban de buena salud, en estos últimos es difícil de encontrar tales manifestaciones.

Por ello se establece como relevante la incidencia de las lesiones para aquellos casos en los que está acreditada la enfermedad de tuberculosis pulmonar.

MATERIAL

A lo largo de los últimos años se ha llevado a cabo en España numerosas exhumaciones en fosas comunes de

personas que fueron fusiladas de forma extrajudicial. Al mismo tiempo se han investigado otros casos de víctimas que fallecieron en cautividad y cuyos restos no fueron entregados a las familias por lo que permanecían en fosas en la inmediata proximidad de algunas prisiones. Tal es el caso de San Cristóbal (Navarra), Valdenoceda (Burgos) y Uclés (Cuenca).

De manera concreta, la Prisión de San Cristóbal se convirtió en Sanatorio Penitenciario Antituberculoso y en la misma se acumularon miles de personas procedentes de toda la geografía española afectadas por dicha enfermedad. La reiteración de la causa de muerte como consecuencia de tuberculosis pulmonar es una constante en los certificados médicos de defunción.

Teniendo en cuenta las primeras exhumaciones llevadas a cabo el año 2008, en donde recuperamos cinco esqueletos, se describen las manifestaciones encontradas en las costillas como muestra evidente de la infección por tuberculosis que padecían tres de ellos ([Tab. 1](#)).

De igual modo, el análisis de los restos humanos recuperados de la Prisión de Valdenoceda, cuyas exhumaciones se llevaron a cabo en 2007, arroja resultados significativos ya que las alteraciones en las costillas se manifiestan en seis casos de entre los ocho cuya muerte fue debida a tuberculosis ([Ríos y col., 2008](#)) ([Tab. 2](#)).

No solo la población penitenciaria se vio afectada por la tuberculosis, en estrecha relación con el hacinamiento y el déficit alimentario, sino que fue una pandemia de gran preocupación sanitaria para la época. Así en 1940 morían en España 23.871 personas por tuberculosis pulmonar y 5.865 de tuberculosis meníngea con una tendencia alcista hasta 1947 en que fallecieron 27.250 por la primera causa y 6.721 por la segunda ([Membra, 2006](#)).

RESULTADOS

Son numerosos los autores que han descrito las alteraciones que se producen en las caras viscerales de las costillas en procesos de tuberculosis pulmonar. Así por ejemplo y de forma específica [Kelley y Micozzi \(1984\)](#) o más recientemente [Matos \(2006\)](#) y [Santos \(2006\)](#).

Los primeros habían estudiado 445 cadáveres con causa de muerte por tuberculosis de los que 39 (8,8%) tenían alteraciones en las costillas. El predominio es entre la 4ª y la 8ª costilla del lado izquierdo. En su opinión estas alteraciones se producen como consecuencia de un contacto directo entre la pleura y las costillas.

El diagnóstico de tuberculosis en Paleopatología se ha basado en la detección de las lesiones óseas secundarias de la difusión del bacilo por vía hematógena o linfática (mal de Pott). Estas lesiones se desarrollan en menos del 7% de los casos de tuberculosis humana, por lo que la epidemiología de esta enfermedad es difícil de evaluar a partir de los restos humanos.

La detección en costillas, como manifestación ósea de la enfermedad pulmonar crónica (el 90% de la forma de tuberculosis en humanos), nos aproxima más a la real incidencia.

Dos formas se han descrito en las costillas: Periostitis difusa y Absceso localizado. Ambas manifestaciones son difíciles de detectar en sujetos vivos mediante estudio radiológico.

Recordemos en este punto que la tuberculosis pulmonar es un cuadro polimórfico que comienza como una bronconeumonía para pasar a una tuberculosis esclerosante o indurativa que evoluciona con pleuritis o pleuresía y puede llegar a desarrollar una pnoneumotorax. Es en esta última cuando se forman "adherencias" y "bridas de cicatrización" que llegan a calcificarse tal y como se ha

descrito en libros clásicos de patología médica de la era preantibiótica ([Fig. 1](#)).

En definitiva, se produce una inflamación específica de la pleura visceral. Pleuritis crónica que desencadena "espesamientos y adherencias pleurales que pueden producir gruesos endurecimientos corticales" tal y como se señala en los textos de anatomía patológica.

Por este motivo también se ha descrito en paleopatología la forma activa que se caracteriza por un tejido cortical neoformado con múltiples perforaciones de pequeño tamaño (periostitis difusa) y la forma inactiva en donde el hueso se manifiesta con excrescencias y nódulos dando a la superficie un aspecto irregular ([Fig. 2](#)).

En cualquier caso, conviene tener presente el diagnóstico diferencial de estas manifestaciones ya que no son pocos los cuadros que cursan con alteraciones volumétricas en las costillas ([Bandrés y col., 2003](#)).

REFERENCIAS

- Bandrés A, Etxeberría F, Herrasti L, Recondo JA. Estudio paleopatológico de las costillas: diagnóstico diferencial a través de la radiología. En: Actas VI Congreso Nacional de Paleopatología. Madrid; 2003: 456-463
- Kelley MA, Micozzi MS. Rib lesions in chronic pulmonary tuberculosis. Am. J. Phys. Anthropol. 1984; 65: 381-386
- Matos V, Santos AL. On the trail of pulmonary tuberculosis based on rib lesions: results from the Human Identified Skeletal Collection from Museu Bocage (Lisbon, Portugal). Am. J. Phys. Anthropol. 2006; 130: 190-200
- Membra J. Más hambre que en el 41. En: Laviana JC. El franquismo año a año. 2006: 101-113

Ríos Frutos L, Martínez Silva B, García-Rubio Ruiz A, Jiménez J. Muertes en cautiverio en el primer franquismo: Exhumación del cementerio del penal de Valdenoceda (1938-1943). *Complutum* 2008; 19: 139-160

Santos AL, Roberts Ch. Anatomy of a Serial Killer: Differential Diagnosis of Tuberculosis Base on Rib Lesions of Adult Individuals From the Coimbra Identified Skeletal Collection. Portugal. *Am. J. Phys. Anthropol.* 2006;. 130: 38-49

TABLAS:

esqueleto	edad	causa de muerte	alteraciones en costillas
26	24	tuberculosis pulmonar	NO
71	47	tuberculosis pulmonar	SI
72	23	tuberculosis pulmonar	SI
73	49	tuberculosis pulmonar	SI
87	43	tuberculosis pulmonar	NO

Tabla 1. Cuadro resumen de los esqueletos de San Cristóbal

esqueleto	edad	causa de muerte	alteraciones en costillas
C1		tuberculosis pulmonar	SI
Af4nº3		tuberculosis pulmonar	SI
Af5nº15		tuberculosis pulmonar	SI
Af5nº5		tuberculosis	SI
Af5nº4		laringitis tuberculosa	SI
B12		tuberculosis pulmonar	SI
B9		tuberculosis pulmonar	NO
B6		tuberculosis pulmonar	NO
B3		enterocolitis	SI
Afnº24		Faringitis crónica	SI

Tabla 2. Cuadro resumen de los esqueletos de Valdenoceda

FIGURAS:



Figura 1. Forma activa en la que apenas se manifiesta la alteración en la superficie visceral de la costilla (Ezkaba 73)



Figura 2. Forma inactiva en la que hay rugosidades de la superficie (Ezkaba 72)