

## CARTAS AL DIRECTOR

## Tuberculosis esternal como única manifestación de la enfermedad

Sr. Director: Las manifestaciones extrapulmonares de la tuberculosis cada vez son más frecuentes. Sin embargo, la afectación ósea a nivel esternal sigue siendo una rareza que apenas alcanza un 1% y más raro aún como única manifestación de la enfermedad. No obstante, estas localizaciones atípicas son más frecuentes en enfermos inmunodeprimi-

Se presenta un enfermo inmunocompetente sin antecedentes de tuberculosis que presenta como única manifestación de la enfermedad una tumoración en el tercio medio de cuerpo esternal y en el que fue necesario el abordaje quirúrgico para su diagnóstico y tratamiento.

Se trataba de un varón de 20 años de edad que presentaba desde hacía 3 meses tumoración en cara anterior del tórax en el tercio medio del cuerpo esternal, de consistencia blanda, no dolorosa, sin signos flogóticos.

Entre los antecedentes personales refería epilepsia desde los 4 años en tratamiento con carbamacepina, sin antecedentes de tuberculosis previa.

Se procedió a la punción de dicha tumoración. Se obtuvo un material purulento que se envió para cultivo y resultó negativo para acrobios, anaerobios y Lowestein. Zielch-Nielsen y auramina negativos también. Siguió tratamiento con cloxacilina 500 mg cada 6 horas sin experimentar mejoría.

La analítica fue normal. Las serologías VHB y VIH fueron negativas.

En la TAC torácica (fíg. 1) se evidenció una masa heterogénea con afectación intra y extratorácica con destrucción de esternón en el tercio medio.

Con el diagnóstico de tumoración esternal fue intervenido quirúrgicamente. Se encontró una tumoración abscesificada con múltiples esfacelos, aspecto de tejido cerebroide y de granulación y material purulento que afectaba desde manubrio esternal hasta tercio distal de esternón, por lo que se practicó resección de cuerpo esternal y mioplastia con músculo pectoral. Se remite muestra a anatomia patológica dando como resultado tumoración granulomatosa crónica necrosante de

origen tuberculoso, y a microbiología con cultivo de Lowestein positivo para micobacteria tuberculosis y auramina positiva.

Con el diagnóstico de tuberculosis esternal el paciente fue dado de alta siguiendo tratamiento con rifampicina, isoniacida y etambutol durante los dos primeros meses continuando con rifampicina e isoniacida hasta completar 9 meses.

En la actualidad se encuentra asintomático tanto clínica como radiológicamente.

La tuberculosis extrapulmonar es más frecuente de lo que en un principio parece, llegando a alcanzar un 10% de los casos nuevos de tuberculosis<sup>1</sup>. Uno de los principales problemas que presenta en lo referente a su diagnóstico es que puede pasar inadvertida ya que puede simular otras enfermedades<sup>2,4</sup>.

La presentación ósea llega a alcanzar un 20% de todos los casos de la afección extrapulmonar, siendo las localizaciones más frecuentes la columna dorsal media y las grandes articulaciones de carga como es el caso de la cadera y la rodilla.

Otros gérmenes a tener en cuenta y que causan infecciones a nivel esternal con relativa frecuencia son *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Actinomicosis y Pseudomonas* sp., aunque estos gérmenes suelen presentar unas manifestaciones clínicas que siguen un curso más agudo<sup>1</sup>.

Es característico que la tuberculosis esternal se presente únicamente como una tumoración indolora en la pared anterior del tórax sin signos flogóticos, y se hace necesario el abordaje quirúrgico para su diagnóstico y tratamiento.

La actitud terapéutica incluye desbridamiento quirúrgico y terapia antituberculostática; parece ser que no existe diferencia significativa entre las pautas de 6 y 9 meses, pero debido a la poca experiencia que se tiene quizás puede ser prudente probar con la pauta de 9 meses<sup>2</sup>.

J.C. Rumbero, J. Pac y J. Casanova Servicio de Cirugía Torácica. Hospital de Cruces. Baracaldo. Vizcaya.

 Martos JA, Olm M, Miró JM, Mallolas J. Letang E, Broncos MA et al. Tuberculosis condroesternal y condrocostal en dos heroinómanos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. Med Clin Oct 1989: 467-469.

- Pérez-Stable EJ, Hopewell PC. Current tuberculosis treatment regimens. Clin Chest Med Sept 1989: 323-339.
- Watts RA, Paice EW, White AG. Department of Medicine, Whittington Hospital, Londres. Spontaneous fracture of the sternum and sternal tuberculosis. Thorax 1987: 984-985.
- Álvarez S, NicCabe WR. Extrapulmonary tuberculosis revisited: a review of experience at Boston City and other hospitals. Medicine (Baltimore) 1984; 25-55.
- Okazaki M, Tamioka H, Hasegawa T, Katakami N, Sokamoto H, Ishihara K et al. A resected cave of mediastinal tuberculosis lynphadenitis and pericostal tuberculosis. Kekkaku 1990; 293-297.
- 6. Richter R, Nubling W, Krause FJ. Insolated tuberculosis of the sternum. Rofo 1983; 132-135.

## Validación de diversos criterios de interpretación de la espirometría forzada. Estudio preliminar

Sr. Director: Se ha propuesto el percentil 5 (P<sub>5</sub>) como el límite que separa la función pulmonar normal de la patológica<sup>1</sup>, si bien este criterio no se ha generalizado, en parte porque entraña cálculos adicionales, y porque a veces parece que cataloga como normales espirometrías que por otros métodos serían clasificadas como patológicas.

Considerando como patrón de referencia el marcado por la European Respiratory Society (ERS)<sup>1</sup>, pretendemos determinar si diversos criterios utilizados habitualmente para interpretar la espirometría forzada presentan un buen acuerdo con este estándar.

Para ello hemos analizado, de forma retrospectiva. 273 curvas flujo-volumen realizadas en nuestro servicio en los años 1992 y 1993, elegidas al azar, recogiendo de ellas sexo, edad, talla, FVC y FEV<sub>1</sub>. Los valores teóricos se han determinado según las ecuaciones de predicción propuestas por la ERS<sup>1</sup>. Para cada paciente se ha determinado si existe o no trastorno ventilatorio obstructivo y no obstructivo, mediante 4 métodos:

*Método 1.* Criterio de la ERS: defecto obstructivo si FEV $_1$ /FVC < P $_5$ , y no obstructivo si FVC < P $_5$ 

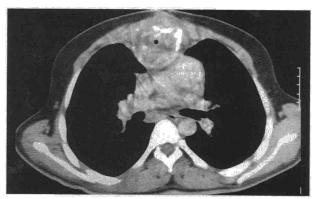


Fig. 1. TAC torácica: Se aprecia importante tumefacción y destrúcción esternal con afectación intra y extratorácica.

## TABLA I Concordancia y sesgo entre los diferentes métodos de interpretación de la espirometría forzada y el estándar propuesto por la ERS (método 1)

	Defecto obstructivo	Defecto no obstructivo
Método 2	kappa = 0.809 p = 0.00006	kappa = 0.801 p = 0.0001
Método 3	kappa = 0,582 p = 0	kappa = 0.801 p = 0.00001
Método 4	kappa = 1 $p = 1$	kappa = 0.914 p = 0.724

Un valor de kappa entre 0.41 y 0.60 indica acuerdo moderado, entre 0.80 y 1 muy bueno, y un valor de kappa igual a l'indica un acuerdo perfecto. Un valor de p < 0.05 indica que existe un sesgo significativo, y un valor de p mayor de 0.05 indica que el posible sesgo hallado se debe al azar $^3$ .