Revista SOCAMPAR

CASO CLÍNICO

Cuando la tuberculosis no está en el pulmón: a propósito de un caso de espondilodiscitis tuberculosa

When tuberculosis is not in the lungs: a case report of tuberculous spondylodiscitis

Autores: ***Lafarga Poyo, ML***[1]*; De la Cruz Rodríguez, M*[1]*; Pérez Romero, IA*[1]*; Miralles Soler, P*[2]*. Flores Jiménez, ÁA*[1]*; Rojas Tula, DG*[1]

1. Servicio de Neumología. Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina, Toledo.

2. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina, Toledo

Resumen:

Varón de 20 años de origen africano, con derrame pleural complicado y pericárdico leve, con microbiología inicial negativa. En el seguimiento se diagnosticó espondilodiscitis tuberculosa dorsal mediante biopsia con cultivo positivo para *Mycobacterium tuberculosis*, precisando tratamiento tuberculostático prolongado incluyendo fármaco de segunda línea tras presentar citólisis hepática y fijación vertebral.

Palabras clave: *Tuberculosis extrapulmonar, espondilodiscitis tuberculosa, biopsia vertebral, derrame pleural*

Resume:

A 20-year-old male of African origin presented with complicated pleural effusion and mild pericardial effusion, with initially negative microbiological studies. During follow-up, thoracic tuberculous spondylodiscitis was diagnosed through biopsy with a positive culture for Mycobacterium tuberculosis, requiring prolonged tuberculostatic treatment, including a second-line drug after developing hepatic cytolysis and vertebral fixation.

Keywords: Extrapulmonary tuberculosis, tuberculous spondylodiscitis, vertebral biopsy, pleural effusion.

Introducción:

La tuberculosis (TB) continúa siendo una de las principales causas de morbimortalidad infecciosa a nivel mundial. Aunque la afectación pulmonar es la forma más frecuente, las manifestaciones extrapulmonares representan una proporción significativa de los casos, especialmente en población joven procedente de áreas endémicas[1]. La espondilitis tuberculosa constituye la localización osteoarticular más habitual y puede asociarse a afectación de serosas, como derrame pleural o pericárdico. Su curso subagudo y la frecuente negatividad microbiológica inicial en líquidos serosos pueden retrasar el diagnóstico, requiriendo confirmación histológica o molecular mediante biopsia vertebral[1,2].

Observación clínica

Presentamos el caso de un varón de 20 años, natural de Guinea-Bissau y residente en España desde agosto de 2022, sin factores de riesgo cardiovascular y nunca fumador. El paciente ingresa en febrero de 2025 a cargo de Neumología por derrame pleural izquierdo complicado por imagen ecográfica, de características exudativas con predominio mononuclear (90%) y elevación de ADA de 70.80 U/l (límite superior de 40 U/l). El estudio microbiológico inicial (cultivos de líquido pleural, hemocultivos y PCR para *Mycobacterium tuberculosis* en líquido pleural) fue negativo, así como la prueba de liberación de interferón gamma. Presentaba además derrame pericárdico leve y coagulopatía secundaria al proceso inflamatorio.

Se inició antibioterapia empírica con Ceftriaxona y Azitromicina. Ante la persistencia de fiebre y elevación de reactantes de fase aguda, se escaló a Meropenem y Clindamicina, colocándose drenaje endotorácico. Se solicitó TC torácica que evidenció múltiples loculaciones pleurales izquierdas. Además, se objetivaron lesiones líticas en vértebras T5 y D8 (Fig.1).

La resonancia magnética confirmó signos de espondilitis en dichas localizaciones (Fig.2), por lo que fue derivado a centro de referencia para limpieza pleural y punción vertebral guiada por TC. El estudio microbiológico mostró positividad para la tinción de auramina y PCR positiva para *Mycobacterium tuberculosis complex* (sin mutaciones de resistencia a Rifampicina), confirmándose el diagnóstico de espondilodiscitis tuberculosa. En el mismo ingreso se inició tratamiento antituberculoso, además de fijación vertebral y limpieza quirúrgica dorsal. El postoperatorio cursó con mal control del dolor y citólisis hepática, que obligó a suspender temporalmente el tratamiento, reintroduciéndose posteriormente pauta con Rifampicina 600 mg/día, Etambutol 1200 mg/día y Moxifloxacino 400 mg/día. En la evolución posterior el paciente presenta buena respuesta clínica y adecuada tolerancia al tratamiento, con estabilidad respiratoria y sin datos de actividad infecciosa en los controles radiológicos, habiendo completado ya el noveno mes de tratamiento de un total

de un año.

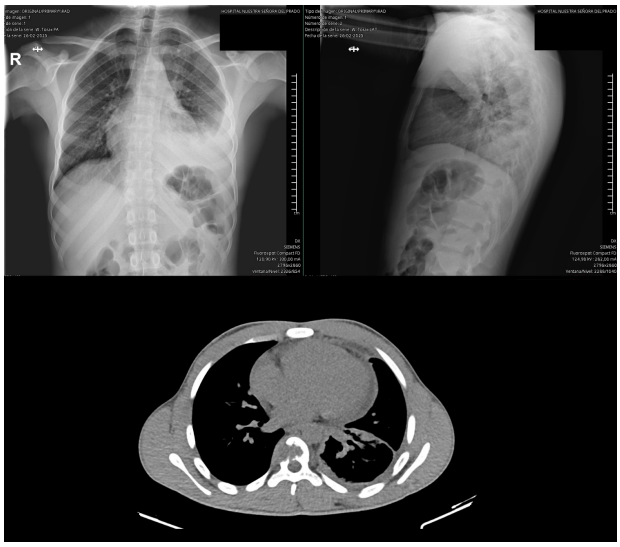


Figura 1. Radiografía de tórax en proyección posteroanterior y lateral (superior) y corte torácico en tomografía computerizada en plano axial (inferior) al ingreso. **Superior:** Derrame pleural izquierdo que borra la silueta del hemidiafragma ipsilateral. **Inferior:** Loculaciones pleurales izquierdas con pérdida de volumen del mismo hemitórax y lesión lítica vertebral.

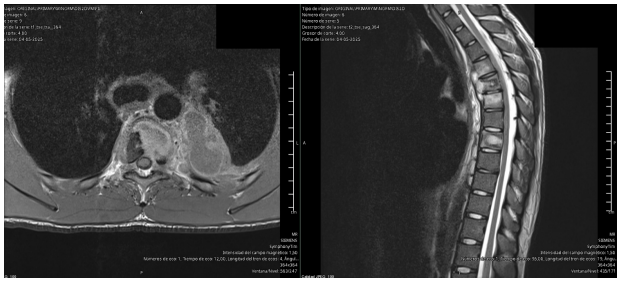


Figura 2. Resonancia magnética torácica en plano axial (izquierda) y sagital (derecha). Lesiones de carácter lítico que afectan predominantemente a los cuerpos vertebrales de los niveles T5 y T8.

Discusión

La tuberculosis extrapulmonar representa una proporción significativa de la carga global de esta enfermedad y puede manifestarse en múltiples localizaciones fuera del parénquima pulmonar[1]. Entre éstas, la afectación osteoarticular constituye una de las localizaciones más frecuentes, siendo la espondilitis tuberculosa la forma predominante[2]. Su patogenia se relaciona con diseminación hematógena del Mycobacterium tuberculosis hacia el cuerpo vertebral, pudiendo coexistir con afectación de serosas, como pleural o pericárdica, tal como ocurrió en nuestro paciente, contribuyendo a retrasos diagnósticos.

Desde el punto de vista diagnóstico, el caso refleja una dificultad clásica inicial en las formas serosas: la negatividad microbiológica. La tuberculosis pleural suele ser paucibacilar, con baja sensibilidad de las técnicas directas en líquido pleural, requiriendo en ocasiones confirmación en otra localización[2].

En este paciente, la PCR y los cultivos pleurales fueron negativos, lo que retrasó la orientación etiológica y condicionó un tratamiento antibiótico amplio inicial. Este hecho coincide con lo descrito en la literatura, donde el diagnóstico puede demorarse semanas o meses, especialmente en ausencia de confirmación microbiológica inmediata.

El hallazgo posterior de lesiones líticas vertebrales fue el punto de inflexión diagnóstico. En una serie asiática de 556 pacientes con tuberculosis vertebral, la afectación torácica se encontró entre las localizaciones habituales y una proporción elevada presentaba abscesos o complicaciones estructurales requiriendo abordajes quirúrgicos[3], lo que respalda la indicación de instrumentación y desbridamiento en casos con compromiso estructural. La coexistencia de afectación de serosas y vertebral sugiere diseminación hematógena desde un foco primario, mecanismo fisiopatológico bien establecido[2]. En este contexto, la biopsia vertebral adquiere un papel determinante, constituyendo el estándar diagnóstico al permitir confirmación histológica y molecular (identificación de bacilos ácido-alcohol resistentes y PCR positiva), además de descartar resistencias relevantes[4,5], lo que resulta fundamental para seleccionar el esquema terapéutico indicado.

Comparativamente, mientras que en la serie antes mencionada la mayoría de pacientes recibieron tratamiento médico previo a cirugía y la tasa de curación superó el 75%[3], nuestro paciente precisó intervención quirúrgica precoz con instrumentación debido al compromiso estructural dorsal. La indicación quirúrgica está respaldada en casos de inestabilidad vertebral, deformidad progresiva o afectación neurológica[2], lo que sitúa este caso dentro de las formas complejas que requieren un manejo combinado.

Desde el punto de vista terapéutico, el tratamiento de la tuberculosis osteoarticular sigue los principios generales establecidos para la tuberculosis pulmonar, aunque habitualmente con duración más prolongada[1,4]. La hepatotoxicidad asociada a fármacos antituberculosos es una complicación descrita que puede obligar a modificar temporalmente el esquema terapéutico inicial[1,4], como ocurrió en este caso, manteniéndose posteriormente un régimen activo frente al bacilo según sensibilidades. Este aspecto subraya la importancia de la monitorización estrecha y la individualización terapéutica.

Finalmente, el caso permite reflexionar sobre la necesidad de mantener un alto índice de sospecha ante derrames pleurales exudativos en pacientes jóvenes procedentes de áreas endémicas, incluso con pruebas iniciales negativas. La literatura enfatiza que el retraso diagnóstico en tuberculosis extrapulmonar es frecuente y condiciona mayor morbilidad[1]. La identificación temprana de lesiones vertebrales evitó en este caso una posible progresión neurológica, destacando el valor del seguimiento clínico-radiológico estrecho.

Este caso ilustra cómo la tuberculosis extrapulmonar puede presentarse de forma inicialmente paucibacilar y multisistémica, requiriendo una aproximación diagnóstica

escalonada y multidisciplinar para evitar complicaciones estructurales y neurológicas irreversibles.

Bibliografía

1. Trajman A, Campbell JR, Kunor T, Ruslami R, Amanullah F, Behr MA, et al. Tuberculosis. *Lancet*. 2025;405(10481):850-66. doi:10.1016/S0140-6736(24)02479-6

2. Stout JE. Bone and joint tuberculosis. In: UpToDate [Internet]. Waltham (MA): UpToDate Inc.; 2024 [cited 2026 Mar 20]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/bone-and-joint-tuberculosis

3. Zeng H, Liang Y, He J, Chen L, Su H, Liao S, Huang S, Qin H. Analysis of Clinical Characteristics of 556 Spinal Tuberculosis Patients in Two Tertiary Teaching Hospitals in Guangxi Province. *Biomed Res Int*. 2021;2021:1344496. doi: 10.1155/2021/1344496. Erratum in: *Biomed Res Int*. 2025;2025:9808104. doi: 10.1155/bmri/9808104. PMID: 34926681; PMCID: PMC8683179.

4. Nahid P, Dorman SE, Alipanah N, Barry PM, Brozek JL, Cattamanchi A, et al. Official American Thoracic Society/Centers for Disease Control and Prevention/Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines: Treatment of Drug-Susceptible Tuberculosis. *Clin Infect Dis*. 2016;63(7):e147-95. doi:10.1093/cid/ciw376

5. Domínguez J, Boeree MJ, Cambau E, Chesov D, Conradie F, Cox V, et al. Clinical Implications of Molecular Drug Resistance Testing for Mycobacterium tuberculosis: a 2023 TBnet/RESIST-TB Consensus Statement. *Lancet Infect Dis*. 2023;23(4):e122-37. doi:10.1016/S1473-3099(22)00875-1