



## SITUACIONES CLÍNICAS

# Varón de 45 años con tumoración lumbar

M.A. Castillo\*, A.L. Aguilar-Shea y T. Bernardo-Fernández

Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Salud Espronceda, Área 7 de Madrid, Madrid, España

Recibido el 29 de octubre de 2010; aceptado el 19 de julio de 2011  
Disponible en Internet el 6 de marzo de 2012

### PALABRAS CLAVE

Tuberculosis;  
Enfermedad de Pott;  
Lumbalgia;  
Espondilitis vertebral

### KEYWORDS

Tuberculosis;  
Pott's disease;  
Lumbalgia;  
Vertebral spondylitis

**Resumen** Hombre de 45 años, con antecedente de infección por virus de la hepatitis B, que consultó por tumoración en la región lumbar desde hace 3 meses. En la exploración se aprecia fuerza muscular disminuida en miembros inferiores, la radiografía de tórax presenta engrosamiento pleural apical bilateral, la prueba de Mantoux fue positiva. La resonancia magnética nuclear lumbar reveló aplastamiento del cuerpo vertebral D4 y absceso de partes blandas a nivel de L1. El estudio microbiológico reveló presencia de *Mycobacterium tuberculosis complex*. Con el diagnóstico de enfermedad de Pott, se inició tratamiento. Desde la utilización de fármacos antituberculosos la afectación espinal se presenta de forma esporádica pero continúa siendo una enfermedad que provoca morbilidad elevada. El tratamiento de la afectación vertebral se basa en medicamentos antituberculosos y cirugía.

© 2010 Elsevier España, S.L. y SEMERGEN. Todos los derechos reservados.

### A 45 year-old male with lumbar tumours

**Abstract** A 45 year old Filipino male, with history of Hepatitis B virus infection, was seen in his primary care clinic with a lumbar mass for the past three months. On physical examination the lower limbs showed decrease strength, chest X-rays showed bilateral thickening of the apical pleura, the Mantoux skin test was positive and a lumbar magnetic resonance imaging study showed a compression fracture of D4 vertebral body and soft-tissue abscess in L1. Microbiological examination was positive for *M. tuberculosis complex*, and with the diagnosis of Pott's disease, he began treatment. With the advent of anti-tuberculosis drugs, spinal involvement of tuberculosis is rare, but it continues to have a high impact on morbidity. Treatment of vertebral involvement is based on anti-tuberculosis drugs and surgery.

© 2010 Elsevier España, S.L. and SEMERGEN. All rights reserved.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mcastillo@ufm.edu](mailto:mcastillo@ufm.edu) (M.A. Castillo).

## Caso clínico

Varón de 45 años, natural de Islas Filipinas y residente en España desde hace 4 años, con antecedente de infección por virus de la hepatitis B (VHB) con buen control. Acudió a consulta por presentar una tumoración en la región lumbar desde hace 3 meses, de crecimiento progresivo hasta alcanzar 10 cm de diámetro, sin asociar pérdida de peso, astenia o síndrome constitucional.

En la exploración física, el paciente presentó constantes vitales normales (temperatura 36,5°C, PA 115/71, FC 88 lat./min), eupneico y diaforético, y la auscultación cardiopulmonar fue normal. En la región lumbar se observó una tumoración bien definida de 11 × 16 cm, de consistencia blanda, no dolorosa, adherida a planos profundos y sin evidencia de afectación cutánea. Hipoestesia simétrica en T5 y T6, fuerza muscular disminuida en miembros inferiores y reflejos miotácticos (aquileo y rotuliano) normales.

La analítica reveló hematíes  $3,74 \times 10^6$ /ul, hemoglobina 9,4 g/dl, hematocrito 30,1%,  $7 \times 10^3$ /ul leucocitos (78,4% N, 11,6% L), VSG 41 mm y serología para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) negativo, siendo el resto normal. Como dato reseñable, la radiografía de tórax reveló engrosamiento pleural apical bilateral (fig. 1). Ante estos hallazgos se solicitó prueba de Mantoux que fue positiva (32 mm a las 72 h). La resonancia magnética nuclear (RMN) lumbar mostró aplastamiento del cuerpo vertebral D4, lesión de partes blandas perivertebrales en D3 y D4, imágenes compatibles con abscesos perivertebrales y epidurales, así como reducción del canal vertebral con compresión medular a este nivel y probable miopatía distal. Los forámenes de conjunción D3-D4 y D4-D5 de forma bilateral con ocupación por la lesión, destrucción del pedículo izquierdo de L1, ocupado por colección de 3,5 cm. Sin condicionar estenosis del canal lumbar, ocupación de los forámenes de conjunción D12-L1 y L1-L2 izquierdos por colección, que se comunica con otras en el músculo psoas izquierdo (figs. 2 y 3).

Se realizó drenaje quirúrgico, obteniéndose abundante material de aspecto caseoso. En el análisis del material lesional no se observaron bacilos ácido-alcohol resistentes

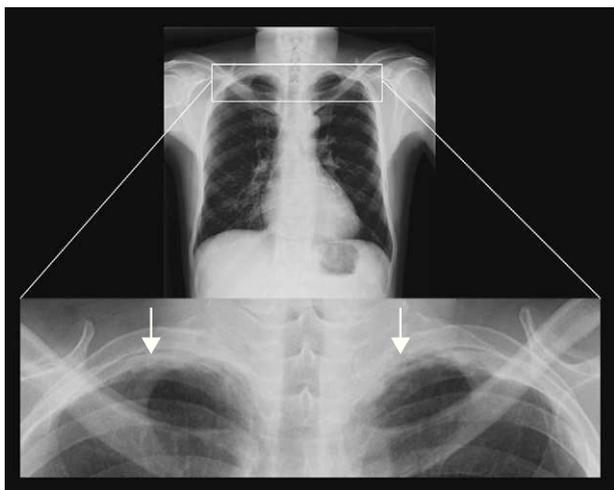


Figura 1 Radiografía simple de tórax en la que se observa engrosamiento pleural apical bilateral.



Figura 2 Resonancia magnética nuclear de columna lumbar, se observa aplastamiento de cuerpo vertebral D4 y absceso de tejidos blandos perivertebrales.

(BAAR), pero en cultivo, en medio específico para micobacterias, fue positivo para *Mycobacterium tuberculosis complex*.

Con el diagnóstico de tuberculosis vertebral (enfermedad de Pott), se inició tratamiento antituberculoso con esquema cuádruple (isoniacida 250 mg, rifampicina 600 mg, piracinamida 1,5 g, etambutol 800 mg)<sup>12</sup>, dexametasona y piridoxina, además de analgésicos.

Dos meses después de iniciar la terapia antituberculosa y con buen cumplimiento del mismo, el paciente

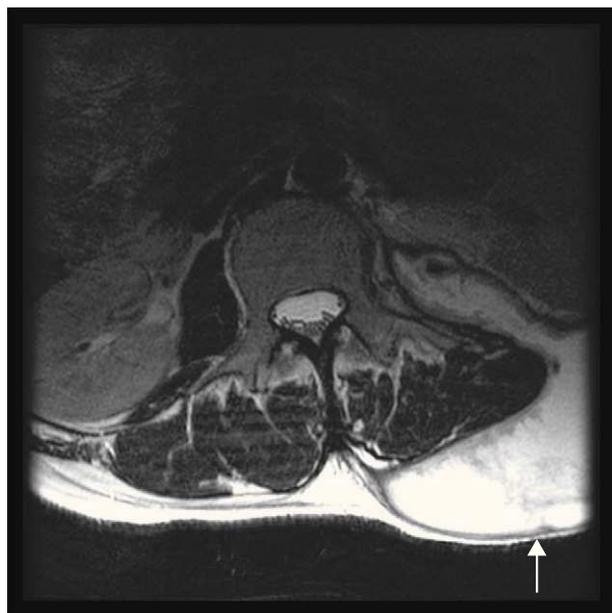


Figura 3 Resonancia magnética nuclear de columna lumbar, en la que se observa absceso de tejidos blandos que disecciona la musculatura lumbar e invade el agujero de conjunción.

presentó empeoramiento clínico neurológico, en forma de déficit motor, de miembros inferiores. Se realizó un nuevo estudio de RMN que informó aplastamiento severo y destrucción de cuerpo vertebral D4, absceso paravertebral anterior, colección epidural de 3,5 cm, compresión y desplazamiento del cordón medular. El paciente fue intervenido de forma urgente realizándose laminectomía en D3, mejorando la sintomatología neurológica. Actualmente continúa en tratamiento con antituberculosos, con mejoría clínica, siendo capaz de deambular sin apoyo.

## Discusión

La tuberculosis (TB) se ha convertido en un problema significativo de salud pública internacional, especialmente en países desarrollados debido a los patrones migratorios y a la infección por VIH<sup>1</sup>. La enfermedad de Pott, también conocida como espondilitis tuberculosa, es una de las enfermedades demostrables más antiguas, Sir Percivall Pott, en 1779 fue el primero en presentar la descripción clásica de esta enfermedad<sup>2</sup>.

Desde la introducción de los fármacos antituberculosos y la mejora en las medidas de salud pública, la TB espinal se presenta de forma esporádica en los países desarrollados, aunque continúa siendo causa significativa de morbilidad en países en vías de desarrollo. En 2009, la incidencia mundial de TB fue de 9.400.000; con una prevalencia de 14.000.000 de casos, siendo el sudeste asiático (35%) y África (30%) las regiones más afectadas por la enfermedad. En España la tasa global de infección por tuberculosis es de 15,3 por 100.000 habitantes. La TB musculoesquelética representa entre el 10 y el 35% de los casos de TB extrapulmonar<sup>3</sup>, la TB de la pared torácica ocupa entre el 1 o el 2% del total los casos de TB. La columna vertebral es la localización más común de afección ósea, representando entre el 40 y el 60% de todos los casos de TB ósea<sup>4</sup>. La afección torácica y lumbar es común en los casos de TB ósea, siendo menos frecuente la afección cervical, que representa únicamente entre el 2 y 3% de los casos<sup>3</sup>, aunque esta última tiene un mayor potencial para ocasionar invalidez<sup>4</sup>. Los abscesos tuberculosos de la pared torácica pueden afectar al esternón, la unión condrocostal, las costillas, la articulación costovertebral o las vértebras<sup>1</sup>. La afección vertebral por tuberculosis tiene el potencial de causar déficit neurológicos permanentes y severas deformidades<sup>2</sup>.

La fisiopatología de la afectación esquelética de TB es secundaria a la diseminación linfohematógena al esqueleto durante el inicio de la infección pulmonar<sup>1,4</sup>. Los cuerpos vertebrales son especialmente vulnerables a esta siembra, ya que el flujo sanguíneo continúa siendo elevado en esta zona durante la vida adulta. En la mayoría de casos, pequeños focos infecciosos son confinados por procesos inmunitarios locales y la infección extrapulmonar no es evidente<sup>4</sup>. En el 50% de los casos de afección ósea no existe evidencia de afección pulmonar<sup>3</sup>.

La afectación vertebral de TB suele iniciarse en la cara anteroinferior del cuerpo vertebral, con destrucción ósea por inflamación y necrosis caseosa. La destrucción local con frecuencia produce colapso de las estructuras óseas y herniación del disco intervertebral<sup>4</sup>.

**Tabla 1** Diagnósticos diferenciales de tuberculosis vertebral

<i>Mycobacterium avium</i> intracelular
<i>Mycobacterium kansasii</i>
Tuberculosis miliar
Histoplasmosis
Candidiasis
Actinomicosis
Brucelosis
Nocardiosis
Absceso canal medular
Artritis séptica
Mieloma múltiple
Tumores medulares

Adaptada de Cormican et al.<sup>12</sup>.

La formación de abscesos tuberculosos en estructuras blandas puede provocar compresión de la medula ósea y/o erosión de las estructuras vecinas y de forma progresiva detración y desorganización de la arquitectura articular y como consecuencia última deformidad<sup>4</sup>. La complicación más importante de TB espinal es la compresión medular que resulta en paraplejía (paraplejía de Pott)<sup>5</sup>.

Los hallazgos radiográficos asociados con la enfermedad de Pott se presentan de forma tardía, estas incluyen destrucción lítica de la porción anterior del cuerpo vertebral, colapso del cuerpo vertebral, esclerosis reactiva en un proceso lítico, agrandamiento de la silueta del psoas con o sin calcificación. La tomografía computarizada (TC) mejora los detalles óseos de las lesiones líticas, escleróticas, evidencia colapso del disco intervertebral y disrupción de la circunferencia ósea<sup>6</sup>. La RMN permite evaluar de mejor manera el tejido blando, en particular zonas epidurales y paraespinales, identificando lesiones tempranas, siendo más efectiva para definir calcificaciones y abscesos en el tejido blando<sup>7</sup>.

Los diagnósticos diferenciales de la enfermedad de Pott<sup>8</sup> se encuentran descritos en la tabla 1.

Blal et al. demostraron que la infección por virus de hepatitis B (HBV) es un factor de riesgo para ser infectado con tuberculosis, además extrapolando los datos concluyeron que la vacunación contra HBV es un factor protector contra la infección tuberculosa<sup>9</sup>.

El tratamiento de TB ósea, incluye de forma primordial agentes antituberculosos apropiados durante 9-12 meses, utilizando una cuádruple terapia durante la etapa de inducción, logrando con este esquema terapéutico porcentajes, cercanos al 99%, de éxito<sup>10</sup>. La cirugía está indicada cuando existe déficit neurológico (deterioro neurológico agudo, paraparesis, paraplejía), presencia de abscesos paravertebrales o biopsia por aspiración que no es concluyente. La descompresión quirúrgica, escisión de tejido muerto y la fusión vertebral, se reserva para los pacientes que presentan inestabilidad estructural<sup>11</sup>.

En conclusión, la infección por *M. tuberculosis* continúa siendo un problema de salud pública importante, que en algunos casos no se manifiesta como una enfermedad pulmonar. En estas circunstancias el diagnóstico es difícil, ya que la infección extrapulmonar, como en el caso descrito,

tiene una evolución lenta siendo el impacto, en términos de morbilidad, muy importante. Es necesario sospechar esta entidad para poder orientar el estudio de nuestros pacientes y no retrasar el diagnóstico ni el tratamiento.

## Responsabilidades Éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Bibliografía

1. Gaude GS, Reyas AK. Tuberculosis of the chest wall without pulmonary involvement. *Lung India*. 2008;25:135-7.
2. Pott P. The surgical works of Percivall Pott, F.R.S., surgeon to St. Bartholomew's Hospital, a new edition, with his last corrections. 1808. *Clin Orthop Relat Res*. 2002;4-10.
3. Yilmaz MH, Kantarci F, Mihmanli I, Kanberoglu K. Multifocal skeletal tuberculosis. *South Med J*. 2004;97.
4. Vohra R, Kang HS, Dogra S. Tuberculous osteomyelitis. *J Bone Joint Surg BR*. 1997;79:562.
5. Kim BS, Shin JH, Moon HS, Chon JY, Sung CH. Post-traumatic back pain revealed as tuberculosis spondylitis—A case report. *Korean J Pain*. 2010;23.
6. Turgut M. Spinal tuberculosis (Pott's disease): its clinical presentation, surgical management, and outcome. A survey study on 694 patients. *Neurosurg Rev*. 2001;24:8-13.
7. Le Page L, Feydy A, Rillardon L, Dufour V, Le Hénanff A, Tubach F. Spinal tuberculosis: a longitudinal study with clinical, laboratory, and imaging outcomes. *Semin Arthritis Rheum*. 2006;36:124-9.
8. Cormican L, Hammal R, Messenger J. Current difficulties in the diagnosis and management of spinal tuberculosis. *Postgrad Med J*. 2006;82:46-51.
9. Blal CA, Passos SR, Horn C, Georg MG, Rolla VC, Boncini-Alameida MG, et al. High prevalence of hepatitis B virus infection among tuberculosis patients with and without HIV in Rio de Janeiro, Brazil. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2005;24:41-3.
10. Ramachandran S, Clifton IJ, Collyns TA, Watson JP, Pearson SB. The treatment of spinal tuberculosis: a retrospective study. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2005;9:541-4.
11. Jain AK. Tuberculosis of the spine. *Clin Orthop Relat Res*. 2007;460:2-3.
12. Cormican L, Hammal R, Messenger J, Milburn HJ. Current difficulties in the diagnosis and management of spinal tuberculosis. *Postgrad Med J*. 2006;82:46-51.