

Fístula esófagica-extradural secundaria a tuberculosis vertebral

J. García Alonso, J. Á. Santos Sánchez, E. Bonal González y P. Cebrián Villar
Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario de Salamanca.

Caso clínico

Se trata de un varón de 74 años que acudió a Urgencias por cervicobraquialgia, con dolor en borde cubital de antebrazo y de la mano derecha, de 3 días de evolución que no cedía con analgésicos habituales, sin disfagia, sin disfonía y sin fiebre, con ingesta de unas horas sin mayor problema y sin antecedentes de cuerpo extraño. Se recogieron como antecedentes personales, lupus eritematoso sistémico, de reciente diagnóstico, en tratamiento con corticoides y con un proceso pulmonar antiguo que pudo haberse tratado de una tuberculosis. A la exploración física existía disminución de la movilidad cervical activa y pasiva y dolor a la percusión de las últimas apófisis espinosas cervicales. Se realizó radiografía lateral cervical en la que se apreciaba hiperlordosis cervical, disminución de altura de algunos discos intervertebrales y disección de tejidos blandos en área prevertebral de C5-D2, con penetración de aire en disco intervertebral C7-D1 (fig. 1). En la tomografía computarizada (TC) se objetivaron imágenes líticas irregulares en varios cuerpos vertebrales, disección por aire prevertebral de tejido blando de C5 a D2 que se introduce en cuerpos vertebrales y disco C7-D1, colección a nivel de espacio prevertebral de densidad líquida y comunicación esofágica. No se objetivaron adenopatías cervicales (fig. 2). Al administrar contraste oral, bario, se apreciaba acúmulo de contraste en espacio prevertebral, cuerpo de C7, disco C7-D1 e incluso comunicación esofágica con el espacio extradural vertebral (fig. 3).

Se realizó cervicotomía con abordaje prevertebral y se drenó un absceso granulomatoso practicándose sutura esofágica. El análisis microbiológico de la muestra quirúrgica fue positivo para *Mycobacterium tuberculosis*. Se colocó collarín de inmovilización cervical, permaneciendo el paciente en decúbito supino, administrando tratamiento tuberculostático y lavados con povidona yodada a través del drenaje de Penrose colocado en la cervicotomía. El paciente sufrió empeoramiento progresivo con fiebre de 38,7 °C y falleció 2 días después de la intervención quirúrgica.

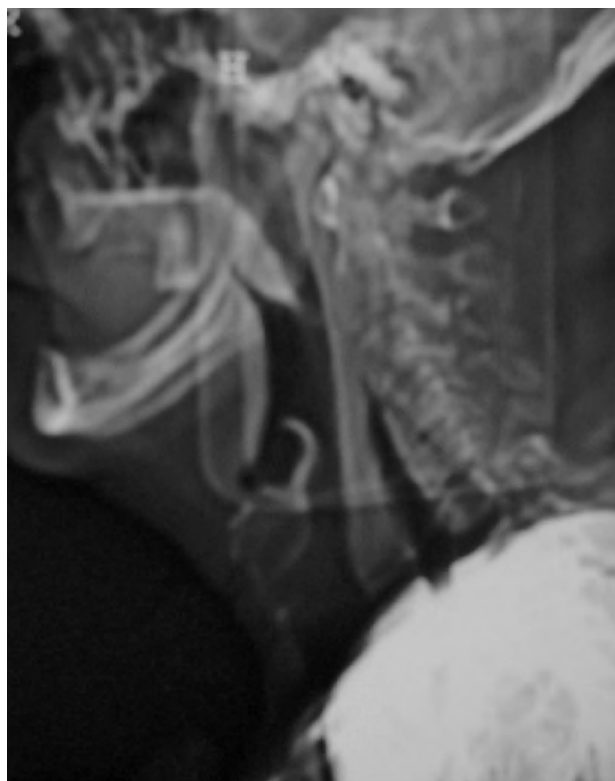


Fig. 1. Radiografía lateral cervical donde se aprecia disminución de altura de prácticamente todos los discos intervertebrales, diseción aérea de tejidos blandos prevertebrales de C4 a C7 y penetración aérea en disco C7-D1.

Discusión

La tuberculosis vertebral es la forma de tuberculosis esquelética más frecuente, representando aproximadamente el 50% de la tuberculosis ósea³, y la que muestra un comportamiento más agresivo, con mayor grado de destrucción ósea y deterioro neurológico en el momento del diagnóstico, respecto a otras espondilitis infecciosas⁶.

Las vértebras se afectan generalmente por diseminación hematógena —a través de vasos arteriales y en algunos casos venosos, aunque en esto último existe controversia—, por ello la localización inicial es siempre la zona más irrigada de la vértebra, es decir, la región metafisoepifisaria, junto al platillo óseo subcondral. El disco intervertebral es una estructura avascular y, por consiguiente, es improbable foco de compromiso primario⁶, afectándose secundariamente, como ocurre en nuestro caso. La región más afectada es la región dorso-lumbar (D10-L4), siguiendo en frecuencia la región dorsal media y la columna cervical^{3,7}; el atlas, el axis, así como el compromiso aislado del arco posterior es infrecuente que se vean afectados⁸.

Inicialmente el paciente afectado de tuberculosis espinal presenta una raquialgia de características generalmente mecánicas que posteriormente evoluciona al tipo inflamatorio, es decir, el dolor persiste en reposo, disminución de la movilidad en todos los planos del espacio y dolor a la presión en las apófisis espinosas en el

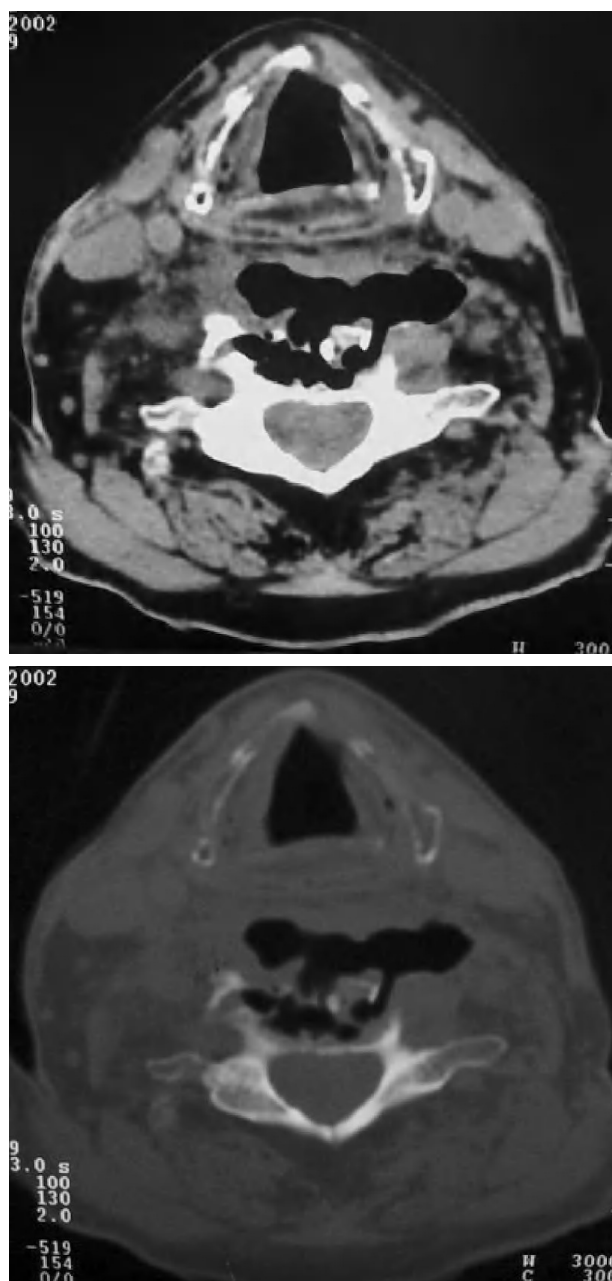


Fig. 2. A: Tomografía computarizada con ventana de «partes blandas» donde se aprecia imagen lítica, irregular en cuerpo vertebral de C7, con diseción aérea prevertebral, penetración aérea en cuerpo vertebral y disco y comunicación esofágica, con imagen de mínima colección líquida en espacio prevertebral izquierdo. B: Tomografía computarizada con ventana ósea con hallazgos similares.

área afectada. Pueden asociarse pérdida de peso, fiebre y malestar en caso de enfermedad crónica, precediendo normalmente a la identificación de la lesión vertebral⁹. Aparece clínica neurológica en un 10-60% de los pacientes, radiculalgia, piramidismo, paresia e incluso parálisis. La presentación tardía y la afectación cervical suelen estar asociadas a alto porcentaje de compromiso neurológico, como ocurre en el caso de nuestro paciente. La velocidad de sedimentación globular (VSG) está frecuentemente elevada⁹.

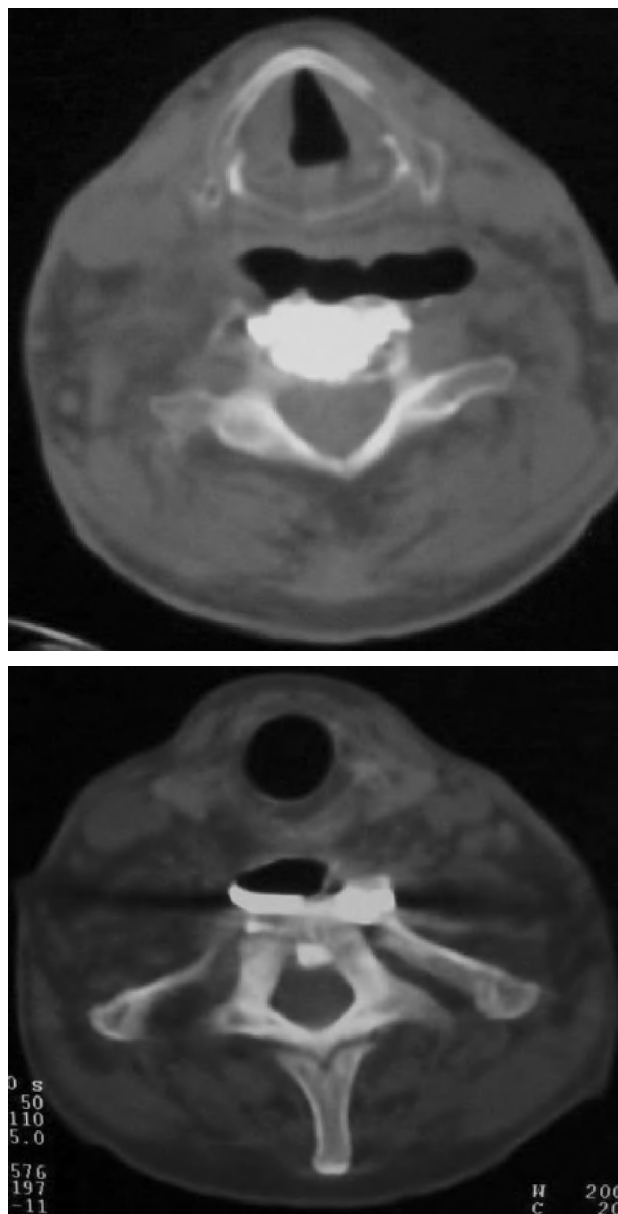


Fig. 3. A: Tomografía computarizada con ventana ósea tras administración de contraste oral en la que se objetiva acúmulo de contraste en disco intervertebral C7-D1, con disección aérea prevertebral y comunicación aérea con esófago. B: Tomografía computarizada con ventana ósea con paso de contraste al espacio epidural del canal vertebral a través de zona de disección.

Cuando se originan abscesos osifuentes, dependiendo de la resistencia del paciente y del volumen de la colección, puede haber diseminación de ésta al pulmón, bronquios, tráquea, esófago, hígado, riñón, cavidad abdominal, músculo psoas, vagina y hasta el recto, pudiendo incluso invadir el canal medular originando paquimeningitis tuberculosa, incluso curar con tejido fibroso que comprime la médula originando paraplejía⁹.

La forma más frecuente de tuberculosis esofágica es secundaria. Normalmente a partir de un foco de linfadenitis tuberculosa¹⁰, cosa que no ocurría en nuestro

paciente, donde no se objetivaron adenopatías en la TC que se practicó, afectándose el esófago a partir del foco vertebral. La existencia de lesiones previas como esofagitis por reflujo, ulceraciones o lesiones neoplásicas esofágicas favorecen la posible colonización⁵, no encontramos en la historia clínica ninguna de estas condiciones. Clínicamente la tuberculosis de esófago afecta más al sexo masculino que al femenino con edad media de 40 años. Los síntomas suelen durar unas dos semanas 10 meses previos al diagnóstico¹¹. El diagnóstico, tanto de la afectación cervical como de la fistula en nuestro caso, se realizó mediante TC. Un esofagograma habría demostrado la fistula, pero la TC además nos proporciona información más detallada de la afectación vertebral, periesofágica, presencia de adenopatías, focos a distancia y de los posibles trayectos fistulosos^{5,12}, y en nuestro caso del paso de contraste oral hacia el canal medular, por tanto estaría en todo caso indicado realizar la TC no sólo con fines diagnósticos, sino como medio para monitorizar la evolución de la enfermedad. La incidencia de masa paraespinal es muy alta¹², apareciendo en prácticamente todos los casos incluido el que presentamos. La resonancia magnética es de primera elección, sobre todo en su sensibilidad de extensión de la enfermedad hacia el canal medular. Tras la administración de gadolinio es muy superior en el compromiso de las partes blandas como abscesos paravertebrales y extensión epidural de la enfermedad⁶.

El diagnóstico definitivo de la tuberculosis esofágica se realiza por el aislamiento de bacilos tuberculosos y/o la presencia de granulomas caseificantes en biopsias obtenidas de lesiones esofágicas por endoscopia¹¹ o en el acto quirúrgico en el momento de la sutura, como se hizo en nuestro paciente. El cultivo en sangre de *Mycobacterium* se realiza en menos del 50% de los casos⁶, sin embargo el estudio combinado microbiológico y anatomopatológico de material obtenido mediante punción-biopsia tiene un porcentaje de certeza del 77%³.

BIBLIOGRAFÍA

- Sharma SK, Mohan A. Extrapulmonary tuberculosis. Indian J Med Res. 2004;120:316-53.
- Boletín epidemiológico Castilla y León. 2004;20(7).
- Herrera A, Rodríguez J, Vicente J, Calvo A. Espondilodiscitis tuberculosa. Mal de Pott. Revista de Ortopedia y Traumatología. 1998;42:231-42.
- Jain SK, Jain S, Jain M, Yaduvashi A. Esophageal tuberculosis: is it so rare? Report of 12 cases and review of the literature. Am J gastroenterol. 2002;97:287-91.
- Rosario MT, Raso CL, Comer GM. Esophageal Tuberculosis. Dig Dis Sci. 1989;34:1281-4.
- Ahmadi J, Bajaj A, Destian S, Segall HD, Zee CS. Spinal tuberculosis: Atypical observations at Imaging. Radiology. 1993;189:489-93.
- Martin M, Quahes M. Bone and joint tuberculosis: a review of 652 cases. Orthopedics. 1988;2:861-6.
- Boachie-Adjei O, Squillante RG. Tuberculosis of Spine. Orthopedic Clinics of North America. 1996;27:95-103.
- Nolla JM, Fiter J, Gómez Vaquero C. Espondilodiscitis infecciosas. Diagnóstico y manejo. JANO. 1999;56:1301.
- Devarbhavi HC, Alvares JF, Radhikadevi M. Esophageal tuberculosis associated with esophagotrachea or esophagomediastinal fistula: report of 10 cases. Gastrointest Endosc. 2203;57:588-92.
- Eng J, Sabanathan S. Tuberculosis of the esophagus. Dig Dis Sci. 1991;36:536-40.
- Shanley DJ. Tuberculosis of the Spine: Imaging Features. AJR. 1995;164:659-64.