

Osteomielitis secundaria a espondilodiscitis cervical

David Caldevilla-Bernardo^{a,b}, Lorenzo Abad-Ortiz^b, Josefa Martínez-Pérez^a, Elena Lozano-Setién^b, Ángel Losa-Palacios^b.

^a Servicio de Urgencias.
Complejo Hospitalario
Universitario de Albacete.

^b Servicio de
Radiodiagnóstico. Complejo
Hospitalario Universitario de
Albacete.

Correspondencia:
David Caldevilla Bernardo.
Servicio de Urgencias del
Complejo Hospitalario
Universitario de Albacete.

Correo electrónico:
dcaldevillaber@yahoo.es

Recibido el 28 de septiembre
de 2014.

Aceptado para su publicación
el 2 de noviembre de 2014.

RESUMEN

La espondilodiscitis es un proceso inflamatorio-infeccioso del disco intervertebral que ocasionalmente puede extenderse a los cuerpos vertebrales adyacentes produciendo una osteomielitis. Esta situación es potencialmente grave, aunque poco frecuente.

Los hallazgos clínicos y radiológicos en muchas ocasiones resultan larvados e inespecíficos, al menos inicialmente. Después de dos semanas es posible encontrar ciertos hallazgos radiológicos que ayudan al diagnóstico, como destrucción de las superficies articulares de cuerpos vertebrales, con erosiones e irregularidades, así como pinzamiento o pérdida del espacio discal. A veces es posible identificar en la radiografía una masa de partes blandas prevertebral. La tomografía computerizada puede ayudar al diagnóstico. El "patrón oro" para su valoración radiológica, se establecerá por resonancia magnética, que permite valorar los hallazgos en fases más precoces, detectando edema en los discos y en los platillos vertebrales, así como la afectación de partes blandas adyacentes.

Palabras Clave: Espondilodiscitis. Osteomielitis. Imagen por RNM.

ABSTRACT

Osteomyelitis secondary to cervical spondylodiscitis

Spondylodiscitis is an infectious inflammatory process of the intervertebral disc that may occasionally spread to the adjacent vertebral bodies, producing osteomyelitis. This situation is potentially serious, but rare.

Clinical and radiological findings are often nonspecific and latent, at least initially. After two weeks certain radiological findings that help diagnosis may be encountered, such as destruction of the articular surfaces of vertebral bodies, with erosions and irregularities, and pinching or loss of disc space. Sometimes it is possible to identify a prevertebral soft tissue mass in an x-ray. Computed tomography may help the diagnosis. The "gold standard" for radiological assessment shall be established by MRI, which evaluates the findings in earlier stages, detecting edema on discs and endplates, and the involvement of adjacent soft tissues.

Key Words: Discitis. Osteomyelitis. Magnetic Resonance Imaging

INTRODUCCIÓN

La cervicalgia no traumática es un motivo de consulta frecuente en los servicios de urgencias. En muchos casos es muy difícil establecer el diagnóstico etiológico específico, por lo que el objetivo, a veces, se limita a descartar patología urgente. En algunas ocasiones se puede orientar, sobre todo, en base a la clínica y a pruebas radiológicas, a patología específica. Este artículo pretende evaluar los hallazgos radiológicos de la espondilodiscitis infecciosa cervical a partir de un caso.

La espondilodiscitis es una patología potencialmente grave que consiste en un proceso inflamatorio-infeccioso del disco intervertebral que ocasionalmente puede extenderse a los cuerpos vertebrales adyacentes, produciendo una osteomielitis. La espondilodiscitis supone el 2-4 % de las osteomielitis¹. La localización en la columna cervical es la más infrecuente, siendo raras las discitis espontáneas sin factores predisponentes (inmunosupresión, diabetes, cirugía reciente, ancianos...)².

OBSERVACIONES CLÍNICAS

Presentamos el caso de una paciente de 51 años, fumadora, sin otros antecedentes de interés, que consulta en urgencias hospitalarias por un primer episodio de cervicalgia, de 6 semanas de evolución, que no mejora tras tratamiento con AINES y diazepam pautados por su médico de familia. El

dolor irradia parcialmente a miembro superior izquierdo (MSI). En la exploración, presenta buen estado general. Está afebril y refiere dolor a la palpación de apófisis espinosas cervicales, con fuerza, sensibilidad y reflejos simétricos. Fue diagnosticada de cervicalgia mecánica y dada de alta, reforzando el tratamiento analgésico.

Consulta nuevamente, por iniciativa propia, ocho días después en urgencias hospitalarias por persistencia de la clínica, habiendo aumentado la pérdida de fuerza en brazo izquierdo y aparecido parestias en la mano homolateral. En esta ocasión, se realiza radiografía de columna cervical, valorándose conjuntamente con el servicio de radiología, objetivándose pérdida de altura del disco C6-C7, con irregularidades en los platillos vertebrales adyacentes, con calcificaciones anteriores, así como un aumento de partes blandas prevertebrales, todo ello compatible con espondilodiscitis (figura 1).

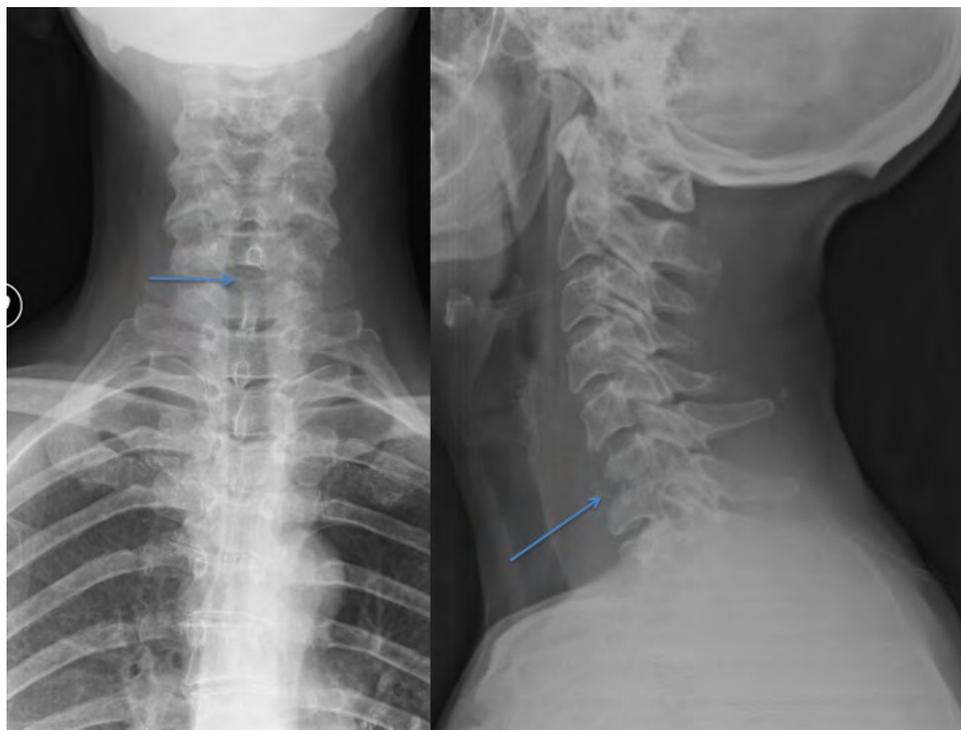


Figura 1. Radiografía de columna cervical, antero-posterior y lateral, en la que se aprecia pérdida de altura del disco C6-C7 con irregularidades en los platillos vertebrales articulares, calcificaciones anteriores y aumento de partes blandas prevertebrales, compatible con espondilodiscitis.

Se realiza analítica, hallándose una VSG de 34 y PCR de 17. El resto de hemograma, bioquímica y coagulación no muestra alteraciones significativas, incluidos leucocitos (5.670 /mL).

Ingresa en planta, iniciándose tratamiento antibiótico empírico con trimetoprim-sulfametoxazol y reforzando la analgesia por vía parenteral. Se solicitan marcadores tumorales, Mantoux y estudio serológico, que resultan negativos. Se realiza re-

sonancia magnética (RM) cervical con hallazgos de espondilodiscitis de C6-C7 con extensión a C5 y

T1, con marcada masa epidural. Asocia meningitis y una hernia C5-C6 (figura 2).

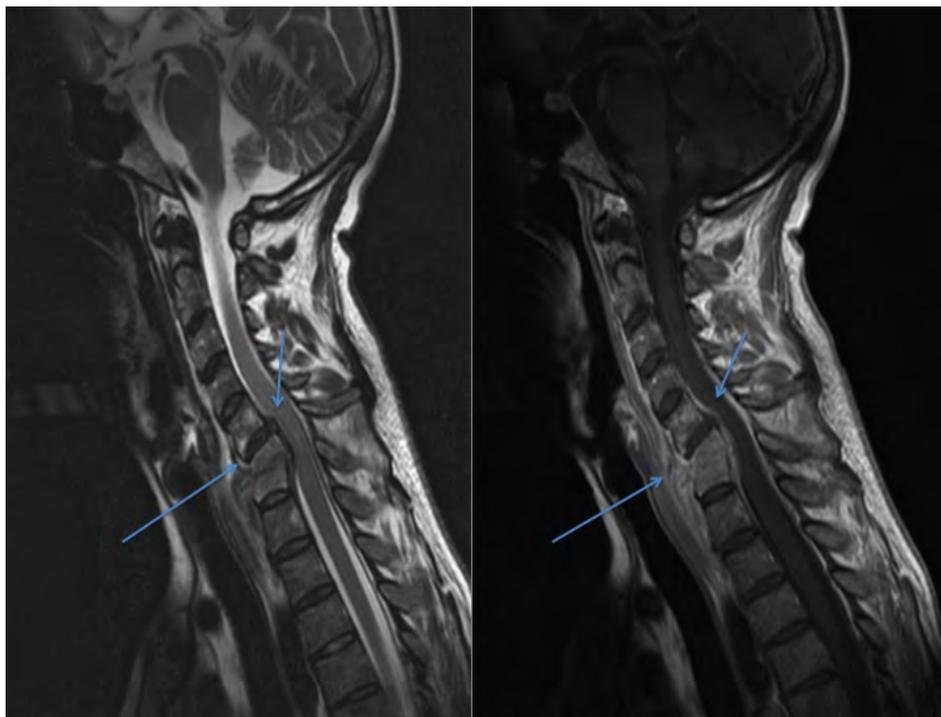


Figura 2. Resonancia magnética ponderada en T2 (izquierda) y T1 con contraste (derecha), que muestra cambios inflamatorios en superficies articulares de cuerpos vertebrales C6-C7 y marcada desestructuración discal en este espacio, en relación con espondilodiscitis que asocia masa epidural y masa de partes blandas prevertebral (flechas). Hernia discal C5-C6.

La paciente es intervenida quirúrgicamente, realizándose discectomía C5-C6 y C7-T1 y corporectomía con fijación con placa y tornillos. En el estudio microbiológico del material quirúrgico se aisló *Staphylococcus aureus*. Con el diagnóstico de osteomielitis secundaria a espondilodiscitis, sin claro factor predisponente, es dada de alta con analgesia y antibióticos, siendo seguida en consultas externas de la unidad de enfermedades infecciosas y por su médico de familia.

COMENTARIOS

El diagnóstico de espondilodiscitis constituye un reto diagnóstico, debido a que la sintomatología puede ser sutil, larvada (semanas) e inespecífica, mostrándose como una cervicalgia con irradiación a miembros superiores y a veces sin fiebre, como fue nuestro caso, en el que, además, no hay ningún factor predisponente que pudiera orientar el diagnóstico, tal como inmunosupresión, diabetes,

alcoholismo, etc.

Las técnicas de imagen son las que más nos pueden ayudar a establecer un diagnóstico, realizando una primera aproximación con una radiografía simple cervical en dos proyecciones, que en fases muy precoces puede no detectar lesión. En estas primeras etapas es posible apreciar un descenso de la densidad ósea del cuerpo vertebral. La pérdida de matriz ósea debe ser mayor del 30-40 % para poder ser detectada, lo que no suele ocurrir hasta dos semanas después de la infección aguda. Posteriormente, se apreciará destrucción de las superficies articulares de los cuerpos vertebrales del espacio discal correspondiente, con erosiones e irregularidades, pinzamiento o pérdida del espacio discal, que puede evolucionar a un bloque vertebral. También se puede apreciar afectación de tejidos de partes blandas adyacentes en la región prevertebral o paravertebral³⁻⁵.

Los gérmenes más habitualmente implicados son

el *Staphylococcus aureus* (en más de la mitad de los casos) y bacilos gram negativos⁶, en estos casos la evolución radiológica es más rápida. La tuberculosis y brucelosis tienen una evolución radiológica más larvada, la primera con extensión subligamentaria y erosión de la pared anterior de cuerpos vertebrales, y la segunda afectando a márgenes anteriores vertebrales que a veces se confunden con enfermedad discal degenerativa³. En fase crónica, a partir de los 4 meses, los hallazgos incluyen esclerosis subcondral, anquilosis, escoliosis o cifosis del espacio afectado³⁻⁵.

Si bien el patrón oro para evaluar la espondilodiscitis es la resonancia magnética (RM), la tomografía computarizada (TC) puede ser útil para evaluar la afectación ósea, sobre todo su arquitectura, así como los cambios erosivos articulares antes descritos. La TC también puede ayudar para detectar abscesos en los espacios discales, masas paravertebrales, así como tromboflebitis de estructuras venosas paravertebrales. Sin embargo, ante la sospecha de una espondilodiscitis, en ausencia de contraindicaciones, se debe realizar una RM. Permite en fases precoces detectar edema en los discos y en los platillos vertebrales, y apreciar la erosión de los platillos de los cuerpos vertebrales. Una señal anormal en las superficies articulares de los cuerpos vertebrales, con erosión y edema asociado al disco, traduce una espondilodiscitis. La RM también permite detectar abscesos y cambios inflamatorios alrededor de la médula y de las partes blandas⁴⁻⁵.

Las complicaciones de la espondilodiscitis también pueden ser detectadas con RM, las más habituales

son la erosión y destrucción de cuerpos vertebrales, con desplazamiento y rectificación de la curvatura normal, y los abscesos epidurales (0,2-1,96 casos por 10.000)⁷, subdurales y paravertebrales.

En conclusión, la espondilodiscitis cervical es una entidad muy poco frecuente, pero potencialmente muy grave, que con la ayuda de técnicas de imagen puede ser diagnosticada más precozmente evitando su progresión a situaciones clínicas más desfavorables.

BIBLIOGRAFÍA

1. Varma R, Lander P, Assaf A. Imaging of pyogenic infectious spondylodiskitis. *Radiol Clin North Am.* 2001;39:203-13.
2. Martínez Escudero C, Tinoco González J, Capellas Sans L, Moreno Atanasio E. Espondilodiscitis cervical. *Rehabilitación* 2004;38:192-195.
3. Ruiz Santiago F, Guzmán Álvarez L, Tello Moreno M, Navarrete González PJ. La radiografía simple en el estudio del dolor de la columna vertebral. *Radiología.* 2010;52:126-137.
4. Diehn FE. Imaging of Spine Infection. *Radiol Clin N Am.* 2012;50:777-798.
5. Go JL, Rothman S, Prosper A, Silbergleit R, Lerner A. Spine Infections. *Neuroimag Clin N Am.* 2012;22:755-772.
6. Yoon SH, Chung SK, Kim KJ, Kim HJ, Jin YJ, Kim HB. Pyogenic vertebral osteomyelitis: identification of microorganism and laboratory markers used to predict clinical outcome. *Eur Spine. J* 2010;19:575-82.
7. Hlavin ML, Kaminski HJ, Ganz E. Spinal epidural abscess: a ten year perspective. *Neurosurgery.* 1990;27:177-84.