

### Artritis séptica de codo por *Actinomyces* spp. y cuerpo extraño

**Sr. Director.** La actinomicosis es una enfermedad supurativa crónica capaz de producir fibrosis tisular y fistulas externas por las que se eliminan los característicos “granos de azufre”. La actinomicosis humana está causada, principalmente, por *Actinomyces israelii*, pero otras especies (*A. naeslundii*, *A. viscosus*, *A. odontolyticus*, *A. meyeri* y *A. gerenteseriae*) y un microorganismo relacionado, *Propionibacterium propionicus*, pueden originar cuadros compatibles con una actinomicosis clásica<sup>1-3</sup>. Las manifestaciones clínicas más frecuentes son infecciones cervicofaciales, torácicas, abdomino-pélvicas y del sistema nervioso central. La afectación osteoarticular es excepcional, por lo que consideramos interesante describir una artritis séptica por *Actinomyces* spp., secundaria a la presencia de un cuerpo extraño intraarticular.

Se trata de una niña de 7 años que consulta por dolor e impotencia funcional a nivel del codo derecho tras golpearse, 8 días antes, con el respaldo de un sillón. En la exploración física destacaba una temperatura axilar de 37,7°C junto con dolor a la movilización y signos inflamatorios a nivel del codo derecho. La radiografía mostraba, además de derrame articular, un cuerpo extraño de densidad metálica (aguja de coser) partido en 2 fragmentos (figs. 1 A y B). La artrotomía dio salida a un

líquido lechoso, sobre el que se realizaron tinciones de Gram y Ziehl-Neelsen, así como cultivos en medios habituales<sup>4</sup>. La tinción de Gram mostró abundantes neutrófilos y agrupaciones de bacilos grampositivos con tendencia a ramificarse; no se observaron bacilos ácido-alcohol resistentes. A las 48 horas de incubación se apreció el crecimiento, en cultivo puro, de unas colonias blanquecino-rugosas más evidentes en los medios de incubación en anaerobiosis, y que con posterioridad adoptaron un aspecto similar a una “miga de pan”. Estas colonias estaban constituidas por bacilos grampositivos, con la disposición ramificada típica de los Actinomycetales. No pudieron realizarse pruebas bioquímicas de identificación, por lo que finalmente se determinó que el aislamiento se correspondía con un *Actinomyces* spp. Durante la intervención quirúrgica no se visualizaron “granos de azufre” al nivel articular y sólo se procedió a extraer el fragmento extraarticular; no pudo retirarse el segundo fragmento, al estar localizado en el interior del cartílago de la tróclea humeral. Además del drenaje y lavados articulares, se administró amoxicilina-ácido clavulánico (1 g/8 h, vía intravenosa, 4 semanas, y después 500 mg/125 mg/8h, vía oral, hasta completar 12 meses). Al año y medio de finalizado el tratamiento antibiótico, la paciente está asintomática y la movilidad del codo es normal; la analítica de control, incluida velocidad de sedimentación globular (VSG) y proteína C-reactiva, es normal.

Una artritis séptica se produce por diseminación hematógena y más raramente por procesos infecciosos contiguos (osteomielitis), heridas penetrantes o iatrogenia (inyección intraarticular de esteroides, artroscopia, implantación de prótesis). Los microorganismos aislados suelen ser *Neisseria gonorrhoeae*, *S. aureus*, algunas especies de estreptococos  $\beta$ -hemolíticos (grupos A, B, C, G), *Streptococcus pneumoniae* y bacilos gramnegativos (*Escherichia coli* y *Pseudomonas aeruginosa* en el adulto; *Haemophilus influenzae* en niños < 5 años)<sup>5-8</sup>. *Actinomyces* spp. es un microorganismo raramente implicado en esta entidad.

Tras realizar una búsqueda en MEDLINE (palabras clave: “*Actinomyces*” y “artritis séptica o *septic arthritis*”), sólo hemos encontrado 6 casos de artritis séptica por *Actinomyces*. En la revisión efectuada por Reiner et al<sup>9</sup>, en 1987, se citan 3 casos de artritis actinomicótica primaria localizada en la pierna y secundarios a un traumatismo, a una probable diseminación hematógena y a una laceración cutánea, respectivamente. Igualmente se han descrito 2 episodios de artritis por *Actinomyces pyogenes*, especie ahora incluida en el género *Arcanobacterium*, al nivel de la rodilla<sup>10</sup>, en un anciano con osteoartritis de ambas rodillas y una gammapatía monoclonal benigna, y en el tobillo<sup>11</sup>, en un granjero con diabetes mellitus dependiente de insulina y en programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria. Recientemente se ha detallado el caso de una artritis de cadera<sup>12</sup> por *Arcanobacterium bernardiae* (antes *Actinomyces bernardiae*), en una mujer joven en tratamiento inmunosupresor (corticoides y ciclofosfamida) por una glomerulonefritis secundaria a un lupus eritematoso sistémico. Estos microorganismos suelen producir infecciones piogénicas en animales domésticos (vaca, cerdo, oveja, cabra), pero no actinomicosis en el hombre, y no forman parte de la flora humana normal, por lo que probablemente representan una zoonosis. Por el contrario, no hay referencias de casos de afectación articular exclusiva por los agentes implicados en la actinomicosis humana, a excepción de 3 episodios de artritis reactiva: 2 casos en adultos, de localización en rodillas, que aparecieron de 2 a 3 semanas antes de que se diagnosticase una infección diseminada por *Actinomyces meyeri*<sup>13,14</sup> y otro evento en una niña de 18 meses, de localización al nivel de una articulación interfalángica proximal de la mano izquierda y una articulación metatarsofalángica del pie

**Figura 1 A y B.** Cuerpo extraño (aguja de coser) al nivel de la articulación del codo derecho y tróclea humeral.

izquierdo, en el curso de un absceso esplénico por *Actinomyces naeslundii*<sup>15</sup>.

Aunque en la presente descripción fue imposible identificar la especie, creemos que la ausencia de contacto con animales domésticos, así como el hecho de que la infección se adquiriera tras la introducción de una aguja de coser, material frecuentemente contaminado con saliva humana (*Actinomyces* es un comensal habitual de la flora orofaríngea) por la práctica de mojar el hilo antes de enhebrar la aguja, nos hace creer, en este caso particular, la posibilidad de una artritis séptica como consecuencia de una actinomicosis humana. La resolución de este proceso comprende, además de la cirugía, la asociación de antibióticos (preferentemente  $\beta$ -lactámicos, tetraciclinas, eritromicina o clindamicina), pero no está bien establecida su duración exacta<sup>1-3</sup>. En nuestra paciente, dado que fue imposible extraer uno de los fragmentos de la aguja de coser, se optó por completar un año de tratamiento con amoxicilina-ácido clavulánico; hasta el momento, un año y medio después de finalizado el mismo, no hay datos de recidiva.

Regino Serrano-Heranz<sup>a</sup>, Francisco Javier Fraile<sup>a</sup>, Rosario Ibáñez<sup>b</sup> e Ignacio Normand<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Consulta de Enfermedades Infecciosas.  
<sup>b</sup>Unidad de Microbiología. <sup>c</sup>Servicio de Traumatología. Hospital Nuestra Señora de Sonsoles. Avila

## Bibliografía

- Russo TA. Agents of actinomycosis. En: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*, (5<sup>ª</sup> ed.). Philadelphia: Churchill Livingstone, 2000; 2:645-2:654.
- Smego RA Jr, Foglia G. Actinomycosis. *Clin Infect Dis* 1998; 26: 1.255-1.263.
- Betriu C, Picazo JJ. Actinomycosis. *Med Clin* 1999; 113: 422-427.
- Forbes BA, Granato PA. Processing specimens for bacteria. En: Murray PR, Baron EJ, Pfaller MA, Tenover FC, Tenover RD, eds. *Manual of Clinical Microbiology*, (6<sup>ª</sup> ed.). Washington DC: ASM Press, 1995; 265-281.
- Nakata MM, Lewis RP. Anaerobic bacteria in bone and joint infections. *Rev Infect Dis* 1984; 6 (Suppl. 1): S165-S170.
- Smith JW, Piercy EA. Infectious arthritis. *Clin Infect Dis* 1995; 20: 225-231.
- del Val del Amo N, Erausquin Arruabarrena C, Blanco R, Pinillos Aransay V, Martínez Taboada V, Rodríguez Valverde V. Estudio de 112 pacientes con artritis séptica por piógenos y hongos: cambios en el espectro clínico durante las dos últimas décadas. *Rev Clin Esp* 1997; 197: 540-544.
- Goldenberg DL. Septic arthritis. *Lancet* 1998; 351: 197-202.

- Reiner SL, Harrelson JM, Miller SE, Hill GB, Gallis HA. Primary actinomycosis of an extremity: A case report and review. *Rev Infect Dis* 1987; 9: 581-589.
- Norenberg DD, Bigley DV, Virata RL, Liang GC. *Corynebacterium pyogenes* septic arthritis with plasma synovial infiltrate and monoclonal gammopathy. *Arch Intern Med* 1978; 138: 810-811.
- Lynch M, O'Leary J, Murnaghan D, Cryan B. *Actinomyces pyogenes* septic arthritis in a diabetic farmer. *J Infect* 1998; 37: 71-73.
- Adderson EE, Croft A, Leonard R, Carroll K. Septic arthritis due to *Arcanobacterium bernardiae* in an immunocompromised patient. *Clin Infect Dis* 1998; 27: 211-212.
- Marty HU, Wüst J. Disseminated actinomycosis caused by *Actinomyces meyeri*. *Infection* 1989; 17: 154-155.
- Apothéoz C, Regamey C. Disseminated infection due to *Actinomyces meyeri*: Case report and review. *Clin Infect Dis* 1996; 22: 621-625.
- Quintero-del-Río AI, Trujillo M, Fink CW. Actinomycotic splenic abscesses presenting with arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 1997; 15: 445-448.

## Endocarditis tricuspídea por *Prevotella denticola* en un consumidor de drogas por vía parenteral

**Sr. Director.** Las endocarditis infecciosas producidas por bacterias anaerobias son extremadamente raras. Su frecuencia está en torno al 2%, variando las incidencias comunicadas en la literatura entre el 1% y el 16% del total de endocarditis. Los estreptococos anaerobios y *Bacteroides fragilis* son las causas más frecuentes, aunque también pueden encontrarse *Fusobacterium*, *Clostridium* y *Prevotella* spp<sup>1,2</sup>.

Describimos a continuación un caso de endocarditis tricuspídea por *Prevotella denticola* en un paciente consumidor activo de drogas por vía parenteral (CDVP) infectado por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

Paciente de 34 años, CDVP, en tratamiento con metadona, cotrimoxazol, y terapia antirretrovírica con D4T, 3TC y nevirapina. Entre sus antecedentes patológicos destacaban un episodio de endocarditis tricuspídea por *S. aureus* 5 años antes y una tuberculosis pulmonar hace 2 años.

El motivo del ingreso fue un cuadro de fiebre elevada, de 15 días de evolución, acompañado de astenia, ictericia, tos con expectoración oscura, sensación disnéica y dolor torácico.

A su ingreso presentaba fiebre de 39<sup>o</sup> C, hipotensión, taquicardia, taquipnea, subictericia conjuntival, no había adenopatías y en la auscultación se apreciaba un soplo sistólico II/VI en foco tricuspídeo y subcrepi-

tantes diseminados. El resto de la exploración fue anodina.

En los análisis destacaba: velocidad de sedimentación globular (VSG) 93 mm, hemoglobina 93 g/l, hematocrito 26%, leucocitos 6x10<sup>9</sup>/l y plaquetas 91x10<sup>9</sup>/l. Durante el ingreso precisó una transfusión de concentrado de hematíes. La hemoglobina al alta era 110 g/l, y las plaquetas 318x10<sup>9</sup>/l. El estudio de coagulación fue normal. La carga vírica fue indetectable (menos de 50 copias ARN/ml) y los linfocitos CD4 73x10<sup>6</sup>/l. En la bioquímica destacaba una bilirrubina de 3,8 mg/dl, sodio 132 mg/dl, calcio 7,1 mg/dl, transaminasa glutámicoaxalacética (GOT) 426 U/l transaminasa pirúvica (GPT) 347 U/L, lacticodehidrogenasa (LDH) 834 U/l, gammaglutamil-transpeptidasa (GGTP) 324 U/l y fosfatasa alcalina 487 U/l. Dichos parámetros se normalizaron al alta.

En hemocultivos repetidos (al menos en 5 frascos) se aisló *Prevotella denticola*. Tres tinciones de Ziehl de esputo inducido fueron negativas. El cultivo de Lowenstein de esputo fue igualmente negativo. La radiografía de tórax mostraba lesiones pulmonares bilaterales múltiples, redondeadas de 1-2 cm de diámetro. El electrocardiograma fue normal.

En la ecocardiografía transtorácica inicial se apreciaba una importante desestructuración tricuspídea. En la valva de la cara mitral se encontró una vegetación.

Se inició tratamiento con cloxacilina por vía intravenosa (iv), pero tras conocer el resultado de los hemocultivos se cambió a amoxicilina-clavulánico a dosis de 2 g/iv/6 horas, durante 4 semanas, seguido de 3 semanas más por vía oral a dosis de 1 g/8h.

La respuesta fue inicialmente tórpi-da, pero finalmente muy favorable, sin presentarse ningún tipo de complicación, salvo la presencia de embolismos pulmonares y edemas maleolares, que precisaron tratamiento diurético. El control ecocardiográfico post-tratamiento mostraba una insuficiencia tricuspídea ligera, mientras que la vegetación había desaparecido. Los nódulos pulmonares múltiples fueron desapareciendo en las sucesivas radiografías de control.

El paciente fue dado de alta asintomático, con el diagnóstico de endocarditis tricuspídea por *Prevotella denticola*.

*Prevotella species* son bacilos anaerobios gramnegativos que forman parte de la flora habitual de la mucosa oral. Hasta hace poco tiempo se consideraron como integrantes del género *Bacteroides*.