

Paciente con artritis por cuerpo extraño: púa de erizo de mar

Ester Hernández Muñoz^a, Miquel Pons Serra^b, Eduardo Siles Fuentes^c,
José Francisco Luque González^a, Claudia Bardina Cabrera^a y César Benítez Cabrera^a

^aMédico Residente Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Municipal de Badalona. Área Básica de Salud Morera-Pomar.

^bMédico Adjunto Servicio Reumatología y Jefe del Servicio de Urgencias del Hospital Municipal de Badalona. ^cMédico Adjunto Servicio Traumatología del Hospital Municipal de Badalona.

La artritis por cuerpo extraño está producida por la penetración de partículas en el interior o proximidad de articulaciones, bolsas serosas o vainas tendinosas. Presentamos un caso de sinovitis por púa de erizo de mar, en el que se producía clínica en forma de tumefacción, dolor e impotencia funcional de articulaciones, y que presentaba exacerbaciones de los síntomas con las nuevas punciones. Las técnicas de imagen como la radiografía simple, la tomografía axial computarizada o la resonancia magnética nuclear pueden ayudar en el diagnóstico y localización del cuerpo extraño. Los datos analíticos y microbiológicos enfocarán el tratamiento médico que en algunos casos sólo será complementario al tratamiento quirúrgico. La anatomía patológica puede identificar cuerpo extraño, y en la mayoría de los casos puede aparecer una reacción granulomatosa similar a una enfermedad tipo sarcoidosis o tuberculosis. En el caso que nos ocupa los cultivos microbiológicos siempre fueron negativos, por lo que no fue necesario tratamiento antibiótico.

Palabras clave: Artritis por cuerpo extraño. Púa de erizo de mar.

A case of arthritis produced by a foreign body: sea urchin spines

A foreign body arthritis is produced by a penetration of particles inside or near of a joint, serosa of any bursa and synovial tendon sheath. Hereby we present one case of synovitis produced by a sea urchin spine, in which have produced swelling, pain and functional impotence of joint, even exacerbations of such symptoms produced by new punctures. The technical resonance imaging, may help for the diagnosis and localization of this foreign body. Laboratory and microbiological findings will approach us to medical treatment, and in some cases it is a complementary finding for surgical treatment. The pathological anatomy can identify a foreign body, and the majority of cases may appears a granulomatous reaction similar to sarcoidosis or tuberculosis. In our case the cultures always are negative, so no antibiotic treatment was necessary.

Key words: Arthritis. Foreign body synovitis. Sea urchin spines.

Introducción

Presentamos un caso de sinovitis por punción con cuerpo extraño, púa de erizo de mar. En este caso exponemos la clínica, alteraciones analíticas y pruebas complementarias más útiles para el diagnóstico, así como el tratamiento a seguir.

Agradecimientos: Salvador Franco Santamaría.
Correspondencia: Dra. E. Hernández
Parets del Vallès, blq. 4, 3.º, 3.ª. 08915 Badalona. Barcelona.
Correo electrónico: 32938ehm@comb.es

Manuscrito recibido el 6-7-2001 y aceptado el 11-10-2001.

Rev Esp Reumatol 2001; 28: 348-350

Observación clínica

Un varón de 27 años, sin antecedentes de interés, fue visitado por nuestros servicios de traumatología y reumatología por dolor, tumefacción y rubor en la articulación interfalángica proximal del tercer dedo de la mano derecha. Presentaba múltiples lesiones cutáneas en forma de eritema localizado y lesiones pustulosas en ambas manos, rodillas (fig. 1) y otras zonas del cuerpo que habían sido producidas por repetidas punciones con erizos de mar, ya que nuestro paciente tenía como afición el buceo. Las lesiones cutáneas habían aparecido los días siguientes a las punciones y la clínica articular había tardado poco más de una semana en ponerse de manifiesto.

Se realizó radiografía simple de ambas manos en la que se observó imagen lítica en la base cubital de



Figura 1. Lesiones cutáneas en forma de eritema localizado y pústulas que afectaban a rodillas y manos.



Figura 2. Radiología simple. Imagen lítica en base cubital de la falange media del tercer dedo de la mano derecha.

la falange media de la mano derecha, sin observarse cuerpo extraño (fig. 2). En la analítica general la serie roja estaba dentro de la normalidad, leucocitos, 6.900/ μ l (fórmula normal, salvo discreta monocitosis), velocidad de sedimentación globular (VSG), 12 mm/h y proteína C reactiva (PCR), 0,30 mg/dl. Se realizaron cultivos del exudado de las lesiones cutáneas, que resultaron negativos. Se practicó gammagrafía con tecnecio en la que se observó un refuerzo patológico de la actividad en interfalángica proximal del tercer dedo de la mano derecha, sobre todo en la base de la falange y en su mitad medial, compatible con artritis inflamatoria activa con probable componente osteítico. La gammagrafía con galio confirmó un depósito anormal de trazador en esta zona, que podía corresponder a una artritis inflamatoria inespecífica. El estudio mediante tomografía axial computarizada puso de manifiesto una imagen hipodensa lítica en la base de la falange media con engrosamiento de tejidos blandos periarticulares. No se observó rotura

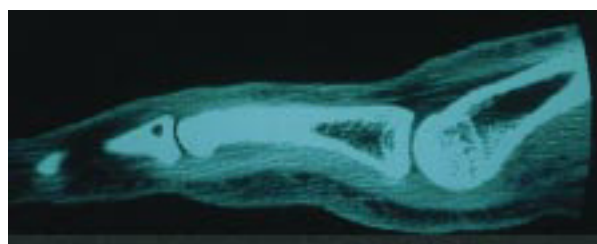


Figura 3. Tomografía axial computarizada. Imagen hipodensa en la base de la falange media del tercer dedo de la mano derecha.

de la cortical ósea y no se pudo identificar cuerpo extraño (fig. 3).

Se realizó biopsia sinovial que mostró una inflamación granulomatosa con necrosis focal central no caseosa que podía simular una enfermedad granulomatosa tipo sarcoidosis o tuberculosis. No se evidenció ningún tipo de material extrínseco, los cultivos seguían siendo negativos y la analítica estaba

dentro de la normalidad, salvo un factor reumatoide discretamente elevado (30 U/l). El paciente refería empeoramiento de sus lesiones cutáneas, así como aparición de molestias en otras articulaciones de las manos (interfalángicas, metacarpofalángicas y muñecas), con tumefacción, dolor y discreta impotencia funcional, coincidiendo con posteriores punciones por púa de erizo de mar. La biopsia de las lesiones cutáneas no pudo identificar tampoco ningún material extrínseco, pero se observó también la presencia de una reacción granulomatosa a cuerpo extraño. Nuestro paciente presentó varias exacerbaciones de su clínica articular, consiguiendo mejoría al realizar tratamiento con indometacina y corticoides (orales a dosis bajas e infiltraciones en la interfalángica proximal del tercer dedo). No se instauró tratamiento antibiótico, ya que los cultivos, eran negativos.

Discusión

La sinovitis por cuerpo extraño es la inducida por la penetración de partículas de diversa naturaleza (mineral, vegetal, animal o sintética), en el interior o vecindad de la membrana sinovial de articulaciones, bolsas serosas o vainas tendinosas¹. Suelen ser cuerpos punzantes, duros y frágiles como espinas de vegetales (causa más frecuente) o animales (espina de pescado o púas de erizo de mar). También está descrita por metal, plástico, grava, plomo², sílica³, etc. El mecanismo de producción implicado es controvertido y se habla de microorganismos adheridos, hipersensibilidad a antígenos o toxinas. La clínica se presenta en forma de dolor agudo en el lugar de punción con un período intercrítico variable desde pocas horas a varios meses, lo cual puede hacer fácil el olvido de la lesión inicial⁴. La mayoría de casos cursa como una sinovitis de evolución crónica con exacerbaciones que pueden durar días o semanas, pudiendo quedar secuelas durante largo tiempo⁵. El grado de tumefacción periarticular, el dolor y la impotencia funcional es variable. Los síntomas sistémicos son raros, y pueden aparecer en la sinovitis de origen animal.

La radiología simple puede poner de manifiesto cuerpos extraños con carbonato cálcico (espinas de pescado o erizo de mar). Suele haber un aumento de volumen y densidad de partes blandas, apareciendo con el transcurso del tiempo disminución de la línea interarticular, osteopenia y erosiones. Puede ser útil la utilización de ultrasonidos⁶, tomografía axial computarizada y resonancia magnética nuclear para la localización e identificación de cuerpos extraños^{7,8}. En la analítica general puede haber un aumento inconstante de reactantes de fase aguda, sobre todo en la sinovitis de origen

animal. El líquido articular suele ser turbio o sanguinolento, con aumento de leucocitos y predominio de polimorfonucleares, haciéndose difícil el diagnóstico diferencial con artritis séptica. Los cultivos suelen ser negativos, excluyendo algunos casos en los que se han introducido suficientes microorganismos^{9,10}. Para el diagnóstico es muy importante la anamnesis, aunque en muchos casos se ha olvidado el antecedente de punción. Los métodos de imagen y en el caso de la artritis de rodilla la artroscopia puede en ocasiones ser de gran utilidad diagnóstica y terapéutica^{11,12}. En nuestro caso, ayudó al diagnóstico que el paciente refería recaídas con las nuevas punciones, lo que podría indicar una posible reacción de hipersensibilidad a antígenos. En la biopsia sinovial aparece hiperplasia de sinoviocitos, infiltración difusa linfoplasmocitaria con acumulación de polimorfonucleares y granulomas, que pueden ser similares a la sarcoidosis. En general el pronóstico es bueno, acelerándose la recuperación combinando tratamiento quirúrgico y médico (antiinflamatorios y antibióticos si se demuestra proliferación de microorganismos).

Bibliografía

1. Ferreiro JL, Gómez N. Sinovitis por cuerpo extraño. En: Tratado de Reumatología. Pascual E, Rodríguez V, Carbonell J y Gómez-Reino JJ, editores. Madrid: Arán Ediciones S.A., 1998; 1125-1129.
2. Janzen DL, Tirman PF. Lead «bursogram» and focal synovitis secondary to a retained intrarticular bullet fragment. *Skeletal Radiol* 1995; 24: 142-144.
3. Schaeffer CJ, Lawrence WD. Influence of long term silicone implantation on type II collagen induced arthritis in mice. *Ann Rheum Dis* 1999; 58: 503-509.
4. Guyot-Drouot MH, Rouneau D. Arthritis, tenosynovitis, fasciitis, and bursitis due to sea urchin spines. A series of 12 cases in Reunion Island. *Joint Bone Spine* 2000; 67: 94-100.
5. Newmeyer WL 3rd. Management of sea urchin spines in the hand. *J Hand Surg* 1988; 13: 455-457.
6. Van Vugt RM, Van Dalen A. The current role of high-resolution ultrasonography of the hand and wrist in rheumatic diseases. *Clin Exp Rheumatol* 1998; 16: 454-458.
7. Maillot F, Goupille P. Plant thorn synovitis diagnosed by magnetic resonance imaging. *Scand J Rheumatol* 1994; 23: 154-155.
8. Liram N, Gomori M. Sea urchin puncture resulting in PIP joint synovial arthritis: case report and MRI study. *J Travel Med* 2000; 7: 43-45.
9. Morales M, Puigdemívol J. Pyogenic osteomyelitis after a plantar puncture wound: analysis of a series of 8 cases. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1996; 14: 479-482.
10. Dreyfus P, Dauplex D. Sea urchin spines synovitis. A case report with positive pasteurellosis antigen intradermoreaction. *Ann Med Interne* 1981; 132: 404.
11. Labbe JL, Bordes JP. An unusual surgical emergency: a knee joint wound caused by a needlefish. *Arthroscopy* 1995; 11: 103-105.
12. Kim SJ, Lee YT. Arthroscopy extraction of a stainless steel foreign body imbedded in the tibial plateau. *Arthroscopy* 1998; 14: 103-105.