

Tenosinovitis por mycobacteria atípica

HORTAL R¹, ALEGRE JJ², MARTÍNEZ-ALGARRA JC³, IGUAL R⁴

¹Unidad de Reumatología - H. Francesc de Borja de Gandía; ²Sección de Reumatología - H. U. Dr Peset; ³S. de Traumatología - H. Gandía; ⁴U. de Microbiología - H. Gandía

Correspondencia: Rosa Hortal Alonso - Unidad de Reumatología - H. Francesc de Borja - Gandía - P. les Germanies 71 - 46700 Gandía - Valencia

✉hortal_ros@gva.es

RESUMEN

Se presenta el caso de un varón de 47 años, con antecedente de enfermedad de Crohn en tratamiento inmunosupresor, que presentó una tenosinovitis tuberculosa de mano por *Mycobacteria* atípica. Las tenosinovitis por *Mycobacterias* atípicas son infrecuentes pero debemos pensar en ellas en pacientes inmunosuprimidos, puesto que un error diagnóstico podría resultar en la administración de terapias inadecuadas, incluyendo infiltraciones locales que pueden perpetuar o enmascarar la infección. Hay que sospecharlas en caso de tenosinovitis crónica unilateral. La inoculación desde fuentes ambientales parece ser la vía más probable de entrada, por lo que debería realizarse un interrogatorio dirigido a factores de riesgo de exposición ambiental. El fluido aspirado en la consulta no parece ser el medio idóneo para el cultivo de la *Mycobacteria*, y la negatividad de los cultivos no excluye el diagnóstico, dadas las dificultades para el crecimiento. Un desbridamiento quirúrgico parece ser de elección para el diagnóstico y tratamiento, en combinación con un tratamiento antimicrobiano prolongado.

CASO CLÍNICO

Se trata de un varón de 47 años, de profesión obrero de la construcción, remitido desde el Servicio de Digestivo por tumefacción del 3º dedo de la mano derecha, para valorar artropatía asociada a enfermedad de Crohn. Entre sus antecedentes personales presentaba una esteatosis hepática y una Enfermedad de Crohn fistulizante diagnosticada a los 25 años de edad, se le había realizado una resección ileocólica y había precisado varios ingresos hospitalarios por brote severo, habiendo recibido múltiples tratamientos: Mesalazina (5-ASA), Sulfasalazina, Azatioprina, Corticoides orales e intravenosos intermitentes. En el momento de la visita recibía tratamiento con Azatioprina 150 mg/día, Sulfasalazina 1g/12h y Prednisona, a dosis de 1,5 mg/kg, desde hacía 3 semanas por un brote digestivo,

y estaba pendiente de iniciar Infliximab. Refería desde hacía 2 meses dolor poco intenso y progresivo con tumefacción difusa del 3º dedo de la mano derecha. No presentaba sintomatología axial, antecedentes de psoriasis o de uveítis. No fiebre ni sensación distérmica. A la exploración física encontramos una tumefacción difusa, no caliente ni eritematosa, del 3º dedo de mano derecha, sugestiva de tenosinovitis del extensor, con dudosa artritis de interfalángica proximal (IFP), no había placas de celulitis ni lesiones nodulares cutáneas o subcutáneas. La exploración axial y el resto de la exploración periférica eran normales. Se intentó artrocentesis de la IFP que resultó infructuosa y se solicitaron pruebas complementarias. Al mes acudió a revisión, habiendo recibido ya 2 infusiones de Infliximab, con mejoría de la sintomatología digestiva pero

empeoramiento de la articular. Al examen físico se observó tumefacción eritematosa, caliente, muy dolorosa, de todo el dedo con placa de celulitis adyacente a la IPF. Ante la sospecha de artritis séptica ingresó para tratamiento antibiótico intravenoso empírico y se suspendió el tratamiento inmunosupresor con Infliximab y Azatioprina.

En la analítica había una mínima anemia, normocítica normocrómica, y ausencia de leucocitosis, con VSG y PCR normales, HLA B27 (-), VIH (-), VHB y VHC (-). Se había realizado screening de tuberculosis latente previo a Infliximab, con Mantoux y Booster negativos y Radiografía (Rx) de tórax normal. Los hemocultivos y el urinocultivo fueron negativos. En la Rx de manos (Figura 1) se apreciaba únicamente aumento de partes blandas en 3º dedo, sin sacroileítis, sindesmoftosis ni anquilosis en las Rx de pelvis y axiales. La Resonancia magnética nuclear de la mano mostró tumefacción y aumento de volumen de tejidos blandos periarticulares sin afectación articular ni tendinosa, con flemonización de tejidos blandos sin claras colecciones ni abscesificaciones. Se trató con antibioterapia intravenosa empírica con Cloxacilina y Ceftriaxona pero, ante la escasa mejoría, se realizó drenaje quirúrgico extrayendo material escasamente purulento de la zona afecta. La tinción de Gram y el cultivo de dicho material no mostraron gérmenes por lo que se mantuvo antibioterapia oral empírica ambulatoria con Rifampicina y Ciprofloxacino. En la evolución persistieron el dolor, la tumefacción y los signos inflamatorios, sin fiebre en ningún momento. Reinterrogando al paciente, refería afición a la pesca en el mar, no recordaba accidentes con el anzuelo o posibles puertas de entrada, pero sí había acudido a urgencias 1 mes antes del inicio del cuadro por un pequeño "nódulo" a nivel de falange distal del mismo dedo que fue drenado en urgencias.

Se realizó una ecografía de la mano (Figura 2) que mostraba engrosamiento y alteración de la ecogenicidad de la grasa y del tejido celular subcutáneo del dedo

con gran componente de celulitis. También había engrosamiento y alteración de la ecogenicidad del tendón extensor con proliferación sinovial en la vaina, con señal doppler, ausencia de derrame y rotura parcial de fibras tendinosas. No había afectación articular, ni de metacarpofalángica ni de interfalángica. No se realizó punción ecodirigida dada la ausencia de líquido. Se solicitó a Traumatología una segunda intervención quirúrgica con 2 objetivos: el desbridamiento quirúrgico y la recogida de muestras para cultivo (Figura 3). La tinción de Gram y el cultivo no mostraron gérmenes. El cultivo de hongos fue negativo. La tinción de Zhiel-Neelsen mostró BAAR abundantes y en el cultivo en medio de Löwenstein crecieron Mycobacterias. Se repitió el Mantoux, siendo ahora de 10 mm de induración, y los Zhiel-Neelsen en orina y esputo fueron negativos.

Con el diagnóstico de **Tenosinovitis tuberculosa del extensor del 3º dedo de mano derecha**, en un paciente inmunosuprimido por enfermedad de Crohn, y sin evidencia de tuberculosis pulmonar o a otro nivel, se inició terapia anti-tuberculosa, con claritromicina, rifampicina, y etambutol. La posterior tipificación de la Mycobacteria (mediante hibridación de ADN con sondas genéticas) identificó un *M. Kansasii*, resistente a isoniazida y sensible al resto del tratamiento instaurado.

La evolución del paciente fue favorable, con mejoría lenta y progresiva del dolor y de la tumefacción. En el momento actual el paciente lleva 5 meses con el tratamiento antituberculostático con buena tolerancia y evolución.

DISCUSIÓN

Las tenosinovitis por Mycobacterias atípicas son infrecuentes. En la revisión de la literatura encontramos múltiples publicaciones de casos aislados, pero solo 2 revisiones con mayor número de pacientes. Una francesa, que hace una revisión retrospectiva de 50 casos¹, y otra americana que incluía 22 casos de tuberculosis atípicas de miembro superior². Aunque las Mycobacterias atípicas principalmente causan enfermedad pul-

FIGURA 1

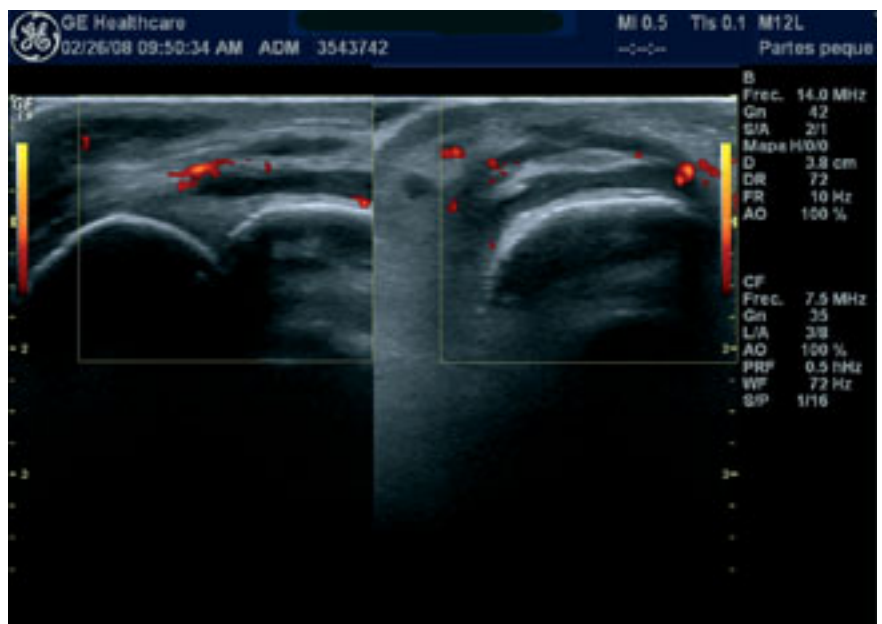
RADIOGRAFÍA SIMPLE DE AMBAS MANOS



Radiografía simple de ambas manos, en la que se observa el aumento de partes blandas del tercer dedo derecho.

FIGURA 2

ECOGRAFÍA DE LA MANO DERECHA, TRANSVERSAL, A LA ALTURA DE LA FALANGE PROXIMAL DEL 3º DEDO



Ecografía de la mano derecha, transversal, a la altura de la falange proximal del 3º dedo, en la que se observa engrosamiento y alteración de la ecogenicidad del tendón extensor con proliferación sinovial en la vaina con aumento de la señal doppler.

FIGURA 3

ASPECTO DEL 3º DEDO DE LA MANO DERECHA TRAS LA 2ª INTERVENCIÓN PARA LIMPIEZA QUIRÚRGICA Y TOMA DE MUESTRAS PARA CULTIVOS



monar, también se describen casos de infección extrapulmonar, que pueden afectar a cualquier órgano. Las infecciones musculoesqueléticas (tenosinovitis/artritis) por *Mycobacterias* atípicas son infrecuentes. En su mayor parte aparecen en VIH, inmunodeprimidos, síndromes mielodisplásicos y enfermedades reumatológicas como artritis reumatoide, lupus, polimiositis y esclerosis sistémica. También se han descrito en transplantados renales³.

Mycobacterium kansasii es una *Mycobacteria* atípica fotocromógena (produce un pigmento amarillo cuando se expone a la luz) y de crecimiento lento (precisa más de 7 días para el crecimiento). Hay unas 50 especies de *M.* atípicas potencialmente productoras de enfermedad⁴. Tras el *Mycobacterium avium*, el *kansasii* es la especie atípica que con más frecuencia produce enfermedad globalmente en pacientes VIH (sobre todo pulmonar) pero raramente da infecciones musculoesqueléticas³. Son más frecuentes otras especies como *M. marinum* (en los expuestos a aguas contaminadas), *M. chelonae*, *fortuitum*,

haemophilus, *M. avium* y *terreae*. *M. kansasii* se encuentra en el agua sobre todo (mar, ríos, lagos, charcas, estanques, agua del grifo), pero también en el suelo, polvo y musgo. Desde estas fuentes puede colonizar diferentes superficies corporales y en determinadas condiciones, como la inmunosupresión, producir enfermedad. Se piensa por tanto que el agua es su principal vehículo de transmisión a humanos¹.

Generalmente dan cuadros clínicos de curso indolente, crónico y lentamente progresivo, sin fiebre o con fiebre baja, lo que contribuye a retrasar el diagnóstico. Hay que sospecharlas en caso de tenosinovitis crónica unilateral, con dolor moderado y escasos signos inflamatorios. La inoculación desde fuentes ambientales parece ser la vía más probable de entrada, por lo que debería realizarse un interrogatorio dirigido a factores de riesgo de exposición ambiental². Frecuentemente encontramos el antecedente de traumatismo local o infiltración local con corticoides. Por ello, cuando una tenosinovitis se asocia a un traumatismo se debe sospechar infec-

ción por *Mycobacterias* atípicas¹. La localización en la muñeca es la más frecuente y puede dar síndrome de tunel del carpo por compresión del nervio mediano. En un tercio de los casos de tuberculosis osteoarticular se encuentra afectación pulmonar simultánea.

En cuanto al diagnóstico, destacar que la negatividad del Mantoux no lo excluye. El fluido aspirado en la consulta no suele ser el medio idóneo para el cultivo de la *Mycobacteria* y casi siempre es necesario un desbridamiento quirúrgico (tenovectomía/sinovectomía) y cultivo de muestras quirúrgicas para poder establecer el diagnóstico de certeza¹.

Por tanto, el tratamiento debe combinar el desbridamiento quirúrgico junto al tratamiento antituberculostático adecuado. El tratamiento de elección inicial debe ser con varios agentes e incluir siempre Rifampicina⁵. La resistencia a Isoniazida es inhabitual, aunque está descrita. Como opción tenemos: Rifampicina (600 mg/d) o Rifabutina (150 mg/día), Etambutol (25 mg/kg/día durante los primeros 2 meses y 15 mg/kg/día hasta completar el año) y Claritromicina (500 mg/12 h), siendo los más comúnmente prescritos Rifampicina y Etambutol. El tratamiento es oral y debe ser prolongado, oscilando entre 12 y 18 meses.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Bernard L, Vincent V, Lortholary O et al. *Mycobacterium kansasii* septic arthritis: French retrospective study of 5 years and review. *Clinical Infectious Diseases* 1999; 29:1455-60.
- 2.- Martínez-Vidal MP, Kumar M, Plischel KD, Higginbotton P. Características de las infecciones musculoesqueléticas de la extremidad superior causadas por micobacterias atípicas. Experiencia en un hospital norteamericano. Formato Poster. Congreso SORCOM 2001.
- 3.- French AL, Benator DA, Gordin FM. Nontuberculous mycobacterial infections. *Med Clin North Am.* 1997;81:361-79
- 4.- Brown B, Wallace R. Infections caused by nontuberculous *Mycobacteria*. In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R editors. *Principles and practice of Infectious diseases*. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone. 2005;251:2909-16.
- 5.- Wallace RJ, Cook JL, Glassroth J, et al. Diagnosis and treatment of disease caused by nontuberculous mycobacteria. American Thoracic Society Statement. *Am J Respir Crit Care Med.* 1997;156 (Suppl):S1-S25.