



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Diagnóstico a primera vista

Tumefacción de rodilla derecha en paciente inmunodeprimido

Swelling of right knee in an immunologically compromised patient

Dorcas Cajigas-Pezo^a, Alicia Lorenzo-Hernandez^a, Giovanna Rocío Vives-Rivero^{a,*} y Zaida Rentero-Martínez^b

^a Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^b Servicio de Microbiología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

Caso clínico

Varón de 46 años, VIH positivo estadio C3, sin tratamiento antirretroviral por decisión propia y con múltiples episodios de infección de transmisión sexual. Ingresa por dolor y tumefacción de rodilla derecha de 2 meses de evolución acompañados de fiebre y desorientación en la última semana. Pérdida de peso no cuantificada, tos, sudoración vespertina y lesiones rojizas papulares en genitales y miembros inferiores desde hace 3 meses. La exploración física muestra dichas lesiones, caquexia, candidiasis oral, tumefacción y dolor en la rodilla derecha (fig. 1).



Figura 1. Se observa tumefacción de la rodilla derecha, sin rubor y lesión cutánea en el tercio distal de muslo.

Evolución

En las pruebas complementarias destaca, en la analítica, **Hb**: 9,8 mg/dl; leucopenia: 3.170/ μ l; linfopenia: 420/ μ l; albúmina: 2,1 g/dl, y proteína C reactiva: 22,27 mg/l. Carga viral VIH: 5,5e⁵ copias/ml; CD4: 16/mm³ (4%). Hemocultivos positivos para *Salmonella* D9 y *M. kansasii*. Espudo: tinción para BAAR y cultivo negativo. Líquido articular: 28.000 leucocitos (95% PMN); glucosa: 3 mg/dl; proteínas: 3,7 g/dl; cultivo para bacterias estéril; tinción para BAAR: 10-90 bacilos/campo; PCR para *M. tuberculosis complex* de muestra directa: negativo; cultivo positivo para *M. kansasii* (resistente a isoniazida-CC 0,2 mg/l, pirazinamida, amikacina, estreptomycin, kanamicina y para-aminosalicílico). Lesiones cutáneas: PCR positiva para VHS II con PCR en suero positiva para VVZ. La radiografía de rodilla mostró incremento de partes blandas (fig. 2). Radiografía de tórax: nódulos en ambos campos pulmonares. TAC toracoabdominal: nódulos pulmonares múltiples con consolidación en LII, hepatomegalia y adenopatía inguinal derecha con centro necrótico. RM cerebral: atrofia córtico-subcortical (encefalopatía VIH) y lesiones de sustancia blanca de la unión tálamo-peduncular izquierda. El estudio de LCR descartó infección



Figura 2. Se evidencia aumento de partes blandas. No hay signos de afectación ósea.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: giovanna.rvr@yahoo.es (G.R. Vives-Rivero).

activa, salvo carga viral VIH de 2.3×10^4 copias/ml. Ante la evidencia de artritis séptica con bacteriemia por *M. kansasii* y probable infección pulmonar por el mismo organismo se inició empíricamente isoniazida, rifampicina, etambutol y claritromicina. Asimismo, dada la inmunosupresión severa, se comenzó conjuntamente el tratamiento antirretroviral con tenofovir/emtricitabina y raltegravir, con buena tolerancia, sin precisar desbridamiento quirúrgico, con lo que mejoraron las funciones cognitivas, el dolor y la tumefacción articular. Posteriormente el paciente abandonó el tratamiento a los 2 meses del alta hospitalaria, antes de conocer el resultado del antibiograma.

Comentario

La presentación tardía (estadio C3) del VIH sigue siendo frecuente, y el retraso diagnóstico afecta a casi 4 de cada 10 nuevos diagnósticos de VIH¹. La infección por *M. tuberculosis* es prevalente. Previo a la era HAART, la infección diseminada por *M. avium complex* también era frecuente; sin embargo, la infección por otras micobacterias atípicas es aún inusual. *M. kansasii* es un BAAR de crecimiento lento; descrito por primera vez en 1953², cobró mayor importancia con la aparición del SIDA³. La presentación clínica habitual es pulmonar, siendo muy rara la afectación musculoesquelética^{2,4}. También puede causar enfermedad diseminada, sobre todo en inmunodeprimidos⁵. La mayor revisión de casos con afección musculoesquelética por *M. kansasii* fue referida por Bernard et al.², que describió 50 casos hasta 1963, la mayoría en inmunodeprimidos. Posteriormente se han comunicado pocos casos^{4,6-8}. La muñeca es la articulación más afectada, seguida de la rodilla, y el tiempo medio desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico es de alrededor de 5 meses². El diagnóstico requiere cultivo del líquido sinovial o biopsia del tejido sinovial. Está recomendado realizar PCR para micobacterias para la identificación inmediata, aunque el resultado negativo no excluye infección por micobacterias atípicas⁶. El tratamiento óptimo de la artritis por *M. kansasii* no está establecido⁶, y la duración recomendada es de 18 meses^{2,6,9}.

La mayoría de cepas son sensibles a la rifampicina⁹, y todas son resistentes a la pirazinamida^{2,3,9}. La resistencia a la isoniazida de bajo nivel probablemente no tenga repercusión in vivo siempre que asocie rifampicina y esta sea sensible¹⁰. Es frecuente el retraso del diagnóstico debido a su curso indolente², y por tanto debe ser considerado en el diagnóstico diferencial en pacientes con monoartritis de larga evolución y/o asociado a factores de riesgo. Por último, el origen de la bacteriemia por *Salmonella* D9 no se pudo establecer.

Bibliografía

1. Oliva J, Galindo S, Vives N, Arrillaga A, Izquierdo A, Nicolau A, et al. Retraso diagnóstico de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en España. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2010;28:583–9.
2. Bernard L, Vincent V, Lortholary O, Raskine L, Vettier C, Colaitis D, et al. *Mycobacterium kansasii* septic arthritis: French retrospective study of 5 years and review. *Clin Infect Dis*. 1999;29:1455–60.
3. Puerto JL, García-Martos P, Saldaña A, Ruiz-Aragón J, Mira J. Artritis por *Mycobacterium kansasii* en una mujer infectada por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2007;55:289.
4. Lorenz HM, Dalpke AH, Deboen A, Ho AD, Greiner A, Jung M, et al. *Mycobacterium kansasii* tenosynovitis in a rheumatoid arthritis patient with long-term therapeutic immunosuppression. *Arthritis Rheum*. 2008;59:900–3.
5. Han SH, Kim KM, Chin BS, Choi SH, Lee HS, Kim MS, et al. Disseminated *Mycobacterium kansasii* infection associated with skin lesions: a case report and comprehensive review of the literature. *J Korean Med Sci*. 2010;25:304–8.
6. Nakamura T, Yamamura Y, Tsuruta T, Tomoda K, Sakaguchi M, Tsukano M. *Mycobacterium kansasii* arthritis of the foot in a patient with systemic lupus erythematosus. *Int Med*. 2001;40:1045–9.
7. Pelfort X, Horcajada JP, Puig L, Salvadó M. Dolor, tumefacción e impotencia funcional progresiva en rodilla izquierda de 6 años de evolución. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2008;26:595–6.
8. Loddenkemper K, Enzweiler C, Loddenkemper C, Backhaus M, Burmester GR, Buttgerit F. Granulomatous synovialitis with erosions in the shoulder joint: a rare case of polyarthritis caused by *Mycobacterium kansasii*. *Ann Rheum Dis*. 2005;64:1088–90.
9. Ibarrola M, Baraia-Etxaburu J, Sánchez R, Teira R, Unzaga J, Miguel Santamaría J. Enfermedad diseminada por *Mycobacterium kansasii* resistente a isoniazida y rifampicina en paciente con sida. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2001;19:80–2.
10. Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliott BA, Catanzaro A, Daley C, Gordin F, et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of non-tuberculous mycobacterial diseases. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007;175:367–416.