

# TUBERCULOSIS OSTEOARTICULAR DE TOBILLO: REPORTE DE UN CASO

## ANKLE TUBERCULOSIS: A REPORT OF CASE

Oliver Vindel-Constanza<sup>1a</sup>, Suyapa Alejandra Hernández-Banegas<sup>2b</sup>, José Andino-Fiallos<sup>2b</sup>

### RESUMEN

La tuberculosis osteoarticular es una enfermedad inflamatoria crónica, con un cuadro clínico atípico de baja incidencia lo que dificulta su diagnóstico. Presentamos el caso de una mujer de 40 años con historia de dolor y cambios inflamatorios crónicos en tobillo derecho el cual se agudizó presentando úlceras cutáneas con lesión ósea asociada. En ésta enfermedad hay una larga evolución antes de establecerse el diagnóstico y por lo general no es tomada en cuenta como diagnóstico diferencial por su baja incidencia y lo atípico de su clínica. Aunque la tuberculosis osteoarticular es una manifestación poco frecuente, su sospecha clínica es importante ya que en la mayoría de los casos resulta ser el criterio decisivo para establecer el diagnóstico cuando los estudios anatómo-patológicos y microbiológicos no son concluyentes.

**Palabras clave:** Articulaciones, tobillo, tuberculosis osteoarticular (Fuente: DeCS-BIREME)

### RESUMEN

La tuberculosis osteoarticular es una enfermedad inflamatoria crónica, con un cuadro clínico atípico de baja incidencia lo que dificulta su diagnóstico. Presentamos el caso de una mujer de 40 años con historia de dolor y cambios inflamatorios crónicos en tobillo derecho el cual se agudizó presentando úlceras cutáneas con lesión ósea asociada. En ésta enfermedad hay una larga evolución antes de establecerse el diagnóstico y por lo general no es tomada en cuenta como diagnóstico diferencial por su baja incidencia y lo atípico de su clínica. Aunque la tuberculosis osteoarticular es una manifestación poco frecuente, su sospecha clínica es importante ya que en la mayoría de los casos resulta ser el criterio decisivo para establecer el diagnóstico cuando los estudios anatómo-patológicos y microbiológicos no son concluyentes.

**Palabras clave:** Articulaciones, tobillo, tuberculosis osteoarticular (Fuente: DeCS-BIREME)

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis osteoarticular es una enfermedad inflamatoria crónica<sup>1</sup>, con incidencia de 3 a 5% de los casos de tuberculosis extrapulmonar<sup>2</sup>.

Es difícil que sea considerada dentro de los principales diagnósticos diferenciales por lo atípico de su clínica y su baja incidencia<sup>3</sup>, representando un verdadero desafío para los clínicos. El diagnóstico se dificulta al no encontrar datos concluyentes en los cultivos y biopsias por lo que la suspicacia del médico y los hallazgos clínicos en muchas ocasiones determinan la decisión de iniciar el tratamiento.

A continuación el reporte del único caso de tuberculosis osteoarticular en tobillo del último quinquenio en el Hospital Escuela Universitario de Tegucigalpa, Honduras.

### PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente del sexo femenino de 40 años, sin antecedentes epidemiológicos ni personales patológicos, acudió al servicio de emergencia por presentar dos úlceras cutáneas en tobillo derecho con abundante secreción purulenta acompañada de cambios inflamatorios, dolor intenso, imposibilidad para deambular y síntomas sistémicos (fiebre, cefalea, sudoración nocturna, hiporexia y malestar general). Entre sus antecedentes al momento del ingreso refirió historia de dolor y cambios inflamatorios crónicos de aproximadamente 2 años y medio de evolución (2014-2015), siendo manejada con analgésicos y terapia de rehabilitación por sospecha de esguince y/o sinovitis. La paciente se había presentado dos semanas atrás al servicio de emergencia por la misma sintomatología, fue diagnosticada y manejada de forma ambulatoria como absceso de posible etiología bacteriana.

1. Hospital Escuela Universitario. HEU – IHSS, Tegucigalpa, Honduras

2. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa, Honduras  
a. Médico especialista en Ortopedia y Traumatología  
b. Médico general

Recibido: 05/12/2016 Aprobado: 28/12/2016

Citar como: Vindel-Constanza O, Hernández-Banegas SA, Andino-Fiallos J. Tuberculosis osteoarticular de tobillo: reporte de un caso. Rev Hisp Cienc Salud. 2016; 2 (4): 314-317

#### CORRESPONDENCIA:

José Andino-Fiallos  
Dirección: Tegucigalpa, Honduras

Email: josewk01@gmail.com



Figura 1. Muestra úlceras y cambios inflamatorios en tobillo derecho al momento del ingreso.

Al examen físico se encontró en miembro inferior derecho, a nivel de tobillo: presencia de equimosis alrededor de los maléolos, con úlceras de 3 centímetros de bordes irregulares, por donde drena material purulento. También se encontró aumento de tamaño del tobillo, induración con dolor a la palpación y rigidez de la articulación.

Se ingresó al servicio de ortopedia del Hospital Escuela Universitario por sospecha de osteomielitis de tibia distal vrs proceso neoplásico. Se indicó cobertura antibiótica de amplio espectro, limpieza quirúrgica y estudios diagnósticos.

En radiografías AP y lateral de tobillo, se encontraron los siguientes hallazgos: reacción perióstica en el tercio distal de la tibia, con osteopenia marcada, pérdida completa del espacio tibio-as-tragalino, osteofitos, erosión articular y aumento de tamaño de los tejidos blandos en la región posterior del tobillo.



Figura 2. Imagen comparativa de ambos tobillos en el año 2014, en la sección A observamos engrosamiento de la superficie articular, ligera osteopenia y aumento de las partes blandas; sección B sin hallazgos anormales.



**Figura 3. Muestra radiografía de tobillo al momento del ingreso (2016), con erosión articular, pérdida del espacio articular y osteopenia marcada.**

Biopsia de piel y tejido subcutáneo concluyó que se trataba de un proceso inflamatorio crónico granulomatoso. Biopsia ósea mostró inflamación crónica inespecífica con fibrosis, tinción Fite Faraco no mostró micobacterias. Baciloscopias de esputo negativas.

Los valores de laboratorio mostraron: leucocitos 9,700mm<sup>3</sup>, %Neut 76.8%, plaquetas 488,100mm<sup>3</sup>, glucosa 95 mg/dl, creatinina 0.6 mg/dl, proteína c reactiva 12 mg/l, CA 0.941ng/ml, ca19-9 13.2 u/ml, CEA 125 10.7 u/ml, VIH negativo.

Serie ósea metastásica concluyó: lesión lítica en maléolo interno de tibia derecha con afectación de partes blandas, además datos de osteopenia focal a ese nivel.

La paciente fue dada de alta del hospital, estable y sin diagnóstico, el cual se estableció en la consulta externa donde se le realizó prueba de tuberculina obteniendo un resultado positivo con diámetro de la zona de induración mayor de 15mm.

Se comenzó tratamiento antifímico con esquema básico primario alargado. Actualmente ha cumplido 5 meses encontrándose en la segunda fase del mismo. Se ha observado una respuesta favorable, úlceras de miembro afectado se encuentran en proceso de cicatrización, hay reducción casi total de los cambios inflamatorios locales, disminución del dolor articular y ausencia de síntomas sistémicos. Sin embargo debido al daño articular avanzada, paciente debe continuar con el manejo de las secuelas por parte del servicio de ortopedia durante y después de completar el tratamiento antifímico.

## DISCUSIÓN

La tuberculosis osteoarticular es una enfermedad inflamatoria crónica transmitida por *Micobacterium tuberculosis*<sup>1</sup>, y representa de 3 a 5% de los casos de tuberculosis extrapulmonar<sup>2</sup>, se presenta con mayor frecuencia en menores de 25 años. La artritis tuberculosa es más común en una sola articulación, y en articulaciones que soportan peso. La columna vertebral, articulación de cadera y rodilla representa 80% de todos los casos; tobillo, codo y muñeca son localizaciones infrecuentes representando el 20% restante<sup>3</sup>.

Este tipo de tuberculosis se produce por diseminación que puede tener vías hematógica o linfática desde un foco pulmonar, de nódulos linfáticos, o focos viscerales<sup>4,5</sup>.

En esta enfermedad hay una larga evolución antes de establecerse el diagnóstico, en promedio 7.2 meses para la forma espinal y 8.7 meses para la forma extraespinal<sup>2</sup>, incluso algunos pacientes presentan un retraso de hasta 18 meses antes de buscar atención médica<sup>6</sup>. Con frecuencia no es considerada en cuenta como diagnóstico diferencial por su cuadro insidioso y lo atípico de su clínica<sup>3</sup>, representando un verdadero desafío para los clínicos. Se debe tener en cuenta la identificación de los pacientes con factores de riesgo como: inmunosupresión, residentes de zonas endémicas, individuos en contacto con pacientes con tuberculosis conocida, indigentes, antecedente de trauma, nivel socioeconómico bajo y trabajadores de la salud<sup>7,8</sup>.

Es denominada por muchos autores como la gran simuladora pues sus principales manifestaciones clínicas pueden confundirse con sinovitis, artritis reumatoide juvenil, osteomielitis aguda, subaguda y procesos neoplásicos, incrementando la dificultad en el diagnóstico sobre todo en los casos en los que se encuentra afectado el tobillo o el pie, ya que se piensa con mayor frecuencia en otros trastornos que son mucho más frecuentes lo que retrasa el diagnóstico aún más<sup>8,9,10</sup>.

Los síntomas iniciales suelen ser locales, siendo los más frecuentes: dolor, aumento de volumen, inflamación, claudicación y limitación en la amplitud de los movimientos, los cuales pueden persistir por semanas o meses<sup>1</sup>. En muy raras ocasiones el paciente presenta síntomas generales como pérdida de peso, fiebre, letargia y debilidad<sup>11</sup>. En algunos casos puede debutar con un absceso frío o fistula y el paciente se presenta a la consulta con un proceso osteoarticular destructivo avanzado<sup>1</sup>.

Nuestro paciente no presentó ninguno de los factores de riesgo mencionados en los distintos estudios citados y mostró una localización anatómica infrecuente, lo que llevó a un atraso en el diagnóstico a pesar de haber presentado todo el cuadro clínico característico.

Hay una serie de criterios diagnósticos para establecer la tuberculosis: clínica, epidemiología, prueba de tuberculina, radiografía, baciloscopia, cultivo y anatomía patológica<sup>2,4</sup>.

Entre los métodos que ayudan a establecer el diagnóstico se encuentran: A. Estudios de imagen; radiografía, tomografía axial computarizada y resonancia magnética, B. Prueba de tuberculina, C. Cultivo y biopsia, D. Estudios de laboratorio; PCR, hemograma, baciloscopia.

Las imágenes radiológicas son importantes ya que muestran características básicas de estas lesiones, al igual que una orientación en la evolución de las mismas. En las primeras etapas pueden no mostrarse anomalías, los signos más precoces son: la disminución del espacio articular, osteopenia regional y el aumento de las partes blandas<sup>3</sup>, 6. En etapas posteriores es frecuente encontrar: periostitis, erosión de

superficie articular, pinzamiento, opacidad de partes blandas y puede llegar a la destrucción articular severa con luxaciones o deformidad<sup>6</sup>.

Existe una triada radiológica denominada triada de Plemister la cual comprende: osteoporosis yuxtaarticular, erosiones óseas marginales y disminución del espacio articular, ésta triada ayuda a establecer el diagnóstico<sup>9</sup>.

La prueba de tuberculina como diagnóstico es limitada, pero aumenta su valor cuando es positiva en un paciente con un contacto bacilífero, asociado a una clínica sugestiva, un resultado negativo no excluye el diagnóstico<sup>3, 12</sup>.

El diagnóstico debe estar basado en las técnicas microbiológicas, histopatológicas, (basándose en la presencia de granulomas caseosos o el aislamiento del bacilo alcohol ácido resistente) u otro criterio clínico sólido compatible con tuberculosis extrapulmonar activa, seguido de la decisión de un médico de tratar al paciente con un ciclo completo de terapia antifúngica<sup>9, 12, 13</sup>. Los cultivos son positivos en 90% de los casos y la biopsia en un 80%, la negatividad de estos estudios no descarta el diagnóstico<sup>5, 6, 12</sup>.

En el caso reportado se llegó al diagnóstico, ya que la paciente presentó hallazgos radiológicos típicos de la patología, prueba de tuberculina positiva, clínica sugestiva y se descartaron todos los diagnósticos diferenciales a pesar de presentar múltiples cultivos y biopsias no concluyentes.

El tratamiento de elección son fármacos antituberculosos de primera línea durante 12 meses, por el alto grado de reincidencia con los ciclos cortos de tratamiento<sup>4</sup>. En los casos en que no haya una respuesta favorable al tratamiento es necesario investigar la presencia de micobacterias atípicas<sup>7</sup>.

La cirugía puede estar indicada tanto en el diagnóstico (toma de biopsia) como en el tratamiento (drenaje de abscesos, limpieza quirúrgica, falta de respuesta a quimioterapia, lesiones destructivas crónicas, secuelas)<sup>1</sup>.

El pronóstico en alto grado depende del tratamiento precoz<sup>5</sup>. Algunas de las posibles secuelas son: articulación poco funcional y dolorosa, en estos casos está indicada la artrodesis<sup>13</sup>. Entre las principales causas de muerte se encuentran: la diseminación miliar, el compromiso pulmonar, caquexia, meningitis tuberculosa y amiloidosis<sup>14</sup>. Se han descrito recidivas en 2-5% de los pacientes<sup>15</sup>.

## FINANCIAMIENTO

Autofinanciado

## CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés con la publicación del presente artículo.

## Referencias bibliográficas

1. Ruiz-Osuna C, González-Colunga R. Tuberculosis osteoarticular caseificante de cadera con destrucción articular grave. Presentación de un caso. *Acta Ortopédica Mex.* 2008;22(4):254–258.
2. Córdoba MAL, Henao EGB, Ríos AU, Posada ÁT, Valencia JEL. Perfiles epidemiológico y clínico de la tuberculosis osteoarticular: estudio observacional en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl, de Medellín, 1994-2004. *Iatreia.* 2005;18(3):279–288.
3. Sarkis C, Rodríguez Brieschke T, Casimir L, Rosanova M. Tuberculosis osteoarticular. *Med Infant.* 2002;9(4):315–317.
4. Vignolo AL. Tuberculosis ósea en el pie. Caso clínico. *Rev Pie Tobillo.* 2015;29(1):33–37.
5. Cepero Morales RJ, Martínez Larrarte JP, Sosa Almeida M, Molinero Rodríguez C. Osteoartritis tuberculosa. *Rev Cuba Med.* 1998;37(3):190–194.
6. Castro JAE, Valero AL, Méndez JM, Cervantes CRM, Becerra SE. Tuberculosis osteoarticular en tobillo, y artrodesis con clavo transcalcáneo. Presentación de un caso. *Acta Ortopédica Mex.* 2006;20(5):210–213.
7. Polanco-Cruz J, González-Díaz V, Martínez-Bonilla G, Cerpa-Cruz S, Gutiérrez-Ureña SR, Chávez-Barba ÓA. Afectación osteoarticular en tuberculosis: a proposito de un caso. *Rev Medica MD.* 2016;7(3):182–185.
8. Dhillon MS, Tuli SM. Osteoarticular tuberculosis of the foot and ankle. *Foot Ankle Int.* 2001;22(8):679–686.
9. Vergara-Amador E, Galvan Villamarin F, Piña Quintero M. Tuberculosis osteoarticular primaria: reaparición de una patología olvidada. *Rev Salud Pública.* 2007;9(3):465–70.
10. Magnussen A, Amirthanayagam T, Sofat R. Osteoarticular tuberculosis: The great mimicker still catches us out—a case report. *Acta Orthop.* 2016;87(1):83.
11. Chen S-H, Lee C-H, Wong T, Feng H-S. Long-term retrospective analysis of surgical treatment for irretrievable tuberculosis of the ankle. *Foot Ankle Int.* 2013;34(3):372–379.
12. Troncoso VME, Espinosa M de LF, Ocampo L del CB, Estrada DL. Artritis tuberculosa. *Rev Fac Med UNAM [Internet].* 2000 [citado 2 de octubre de 2016];43(6). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2000/un006k.pdf>
13. Grupo de trabajo del manual de normas de control de la tuberculosis. Manual de normas de control de la tuberculosis. Secretaría de salud, Honduras; 2012.
14. Cepeda CC, Rivera EAC, Guzmán MAC. Infección de cadera por *Mycobacterium tuberculosis*. *Rev Espec Méd-Quirúrgicas.* 2014;19(1):113–118.
15. Aparicio G, Viudez I, Pérez JL, Delgado F. Tuberculosis osteoarticular de presentación extrapulmonar y extraespinal. *Acta Ortopédica Mex.* 2012;26(1):15–20.

