

Tofo intramuscular del vasto externo en el muslo izquierdo

Intramuscular tophus in the external vastus of the left thigh

Tophus intramusculaire du vaste externe de la cuisse gauche

MSc. Hiralio Collazo Álvarez, Dr. Dewar Torrecilla Silverio, Dra. Belkis López Báez, Dra. Margis Núñez Calatayud

Hospital General Provincial Docente "Roberto Rodríguez Fernández". Ciego de Ávila, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la gota es una alteración del metabolismo de las purinas caracterizada por hiperuricemia, con rara implicación de la región del muslo y en específico intramuscular.

Objetivo: presentar este caso por la rareza de este tipo de tumoración en la porción intramuscular.

Descripción: se presentó el caso clínico de un varón de 64 años, sin el diagnóstico previo de gota, que fue intervenido quirúrgicamente por una masa tumoral de partes blandas en el muslo izquierdo, con resección muscular en bloque. Se hizo una revisión de la literatura y se analizó su presentación clínica, hallazgos histológicos, pruebas diagnósticas de imagen y tratamiento terapéutico.

Conclusiones: el estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de tofo gotoso intramuscular del músculo vasto externo. Actualmente, el paciente se encuentra libre de síntomas y en seguimiento por el servicio de reumatología y de ortopedia.

Palabras clave: gota, tofo, región intramuscular.

ABSTRACT

Introduction: gout is a disorder of purine metabolism characterized by hyperuricemia, with rare involvement of the thigh region, let alone intramuscular involvement.

Objective: present this case due to the rarity of this type of tumor in the intramuscular portion.

Description: a clinical case is presented of a male 64-year-old patient with no prior gout diagnosis, who had been operated on for a tumor mass of soft parts in the left thigh with en bloc muscle resection. A bibliographic review was conducted and an analysis carried out of the clinical presentation, histological findings, diagnostic imaging tests and therapeutic treatment.

Conclusions: anatomopathological examination confirmed the diagnosis of intramuscular gout tophus of the external vastus muscle. At present the patient is free of symptoms and is being followed-up by the rheumatology and orthopedics service.

Key words: gout, tophus, intramuscular region.

RÉSUMÉ

Introduction: la goutte est une altération du métabolisme des purines, caractérisée par une hiperuricémie et une rare implication de la région de la cuisse, spécifiquement de la région intramusculaire.

Objectif: présenter un cas manifestant la rareté de ce type de tumeur sur la portion intramusculaire.

Description: le cas d'un patient du sexe masculin, âgé de 64 ans, sans diagnostic antérieur de goutte, traité chirurgicalement par résection musculaire en bloc d'une masse tumorale des parties molles de sa cuisse gauche, est présenté. Une révision de la littérature est effectuée, et sa présentation clinique, les résultats histologiques, les tests diagnostiques par image, et le traitement thérapeutique, sont analysés.

Conclusions: le diagnostic de tophus gouteux intramusculaire du muscle vaste externe est confirmé par l'examen anatomopathologique. Le patient est actuellement libre de ces symptômes au suivi du Service de rhumatologie et d'orthopédie.

Mots clés: goutte, tophus, région intramusculaire.

INTRODUCCIÓN

La artritis gotosa aguda comienza sin avisar. Puede desencadenarse por traumatismo menor, sobrecarga dietética o alcohólica, cirugía, fatiga, tensión emocional o física (infección, oclusión vascular). El primer síntoma suele ser el dolor agudo monoarticular o a veces poliarticular, con frecuencia nocturno. El dolor es cada vez más intenso y suele llegar a ser insoportable. Los signos simulan una infección aguda, con tumefacción, calor, eritema y una gran hipersensibilidad.

Aproximadamente 30 % de los pacientes presenta una cifra normal de urato sérico en el momento del ataque agudo de gota. Es diagnóstica la demostración en tejidos o en líquido sinovial de los cristales de urato con forma de aguja, que están libres en la articulación o en el interior de células fagocitarias.

La piel se puede comprometer por diversas enfermedades metabólicas, entre ellas la gota.¹⁻³ El típico tofo gotoso se describe como una colección nodular de urato monosódico, que aparece característicamente firme, blanco-amarillento, subcutáneo, irregular y bien circunscrito entre los tejidos que lo rodean. De modo usual es localizado en la región subcutánea y las superficies extensoras de manos y pies, olécranon y el pabellón auricular.⁴⁻⁶ Los tofos pueden aparecer en 20 a 40 % de los pacientes con gota no tratada, crónica, y en 50 % de los pacientes con más de 10 años de gota.^{4,6}

En este artículo se describe un paciente con aparición inicial de tofo como primera manifestación de la enfermedad, denotando la nodulosis gotosa sin compromiso articular, como una interesante presentación clínica dentro del espectro de la gota.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 64 años de edad que ingresa en el centro el 10 de enero de 2011 por aumento de volumen del muslo izquierdo, de 4 meses de evolución; y desde hacía 3 semanas había comenzado con signos flogísticos a nivel del tercio medio y distal. En los estudios radiológicos simples no se observaron alteraciones óseas.

En los complementarios no se constatan niveles de hiperuricemia y la función renal se encuentra conservada.

Al examen físico se observó (Fig. 1):

- No alteraciones de la piel.
- Palpación de una masa de partes blandas no adherida a planos profundos de 4 x 10 cm, algo dolorosa.

Se le realizó ecografía del muslo izquierdo en la cual se informa:

- Masa de baja ecogenicidad de 60 x 26 x 35 mm con pequeña calcificación y otra de 10 x 6 mm en cara posterior y lateral del tercio distal.
- En el tercio medio se ve una masa mixta con otras de baja ecogenicidad con zonas de calcificación.

Previo consentimiento informado, el paciente es llevado al quirófano con el criterio de realizarle exéresis de la lesión tumoral de partes blandas y hacerle la correspondiente biopsia.

En el acto quirúrgico se constata el músculo vasto externo lleno de nódulos con aspecto blanco amarillento y se decide la exéresis del músculo, dado el compromiso macroscópico que se observaba (Fig. 2).



Fig. 1. Aumento de volumen de partes blandas a nivel del tercio distal del muslo.



Fig. 2. Pieza quirúrgica del vasto externo con nódulos de ácido úrico.

El informe de anatomía patológica consistió en lo siguiente:

Desde el punto de vista macroscópico: se recibe segmento de músculo que mide 12 x 8 x 6 cm con aumento de volumen en su porción central, aumentada de consistencia de 5 x 3 x 2 cm de diámetro, al corte de color blanquecino con buena delimitación del tejido adyacente.

Microscópicamente: se encuentra cúmulo de cristales de uratos rodeados por una intensa reacción inflamatoria formada por linfocitos, macrófagos y células gigantes de tipo cuerpo extraño. Se determina que es un tofo gotoso de localización intramuscular (Fig. 3).

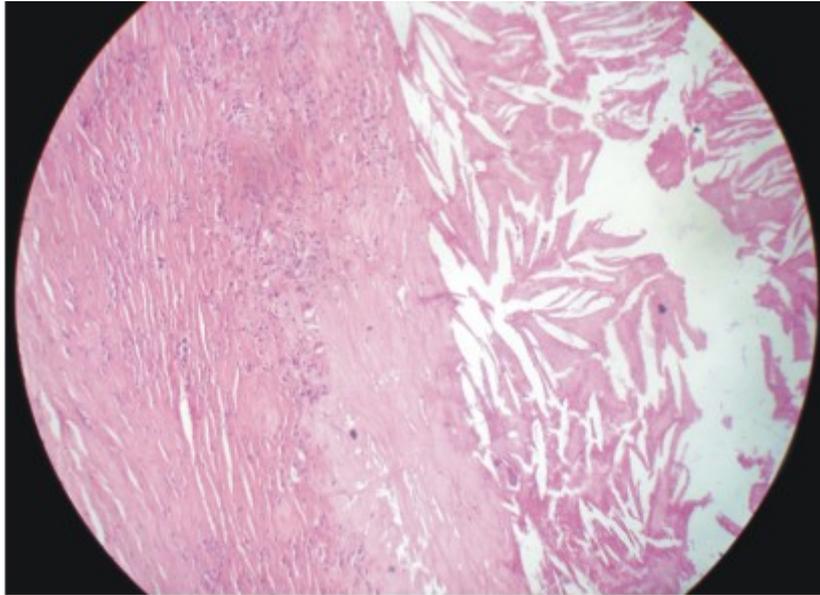


Fig. 3. Microfotografía del tofo gotoso de una porción de la pieza anatómica reseca (100x, coloración de hematoxilina-eosina).

Al paciente se le dio el alta a los 10 días de operado, no presentó infección de la herida evolutivamente. Es seguido en consulta externa y valorado por el fisiatra, para la rehabilitación integral del tren de marcha y fortalecimiento de la musculatura del miembro inferior izquierdo; también con el reumatólogo, que le pone tratamiento con alupurinol 200 mg diarios y dieta. A los 6 meses se constató buena función articular de la rodilla, ostensible mejoría de la atrofia muscular de la musculatura del muslo y sin dificultad para la marcha, además, mantenía un control metabólico adecuado. Se le dio el alta médica por ortopedia.

DISCUSIÓN

La gota es causada por una respuesta inflamatoria al depósito de cristales de urato monosódico, principalmente en las articulaciones periféricas. La hiperuricemia puede ser causada por incremento en la producción o por una disminución de la eliminación del ácido úrico. Esta puede ser desarrollada por un error innato del metabolismo, o

ser inducida por una dieta rica en purinas, uso de alcohol, diuréticos o de ciertos medicamentos. Los niveles de ácido úrico que se encuentran más altamente relacionados a la presentación de la gota están alrededor de 7 mg/dl en hombres y 6 mg/dl en las mujeres.⁷ Existen descripciones en las cuales se relata la historia de pacientes con gota, demostrándose los cristales intraarticulares y asociados a la ausencia de hiperuricemia.^{8,9} Tal como es este caso que no se encuentran niveles de hiperuricemia.

La gota se presenta generalmente como una artritis que afecta una o más articulaciones, pero puede también estar presente como tofos asintomáticos, y menos comúnmente cálculos renales y alteración de la función renal.^{10,11}

La hiperuricemia asintomática se encuentra en aproximadamente 5 % de la población, y la presentación suele ser más frecuente que la gota clínica.^{8,10,11} Es importante tener en cuenta que artralgia más hiperuricemia no es sinónimo de gota. En muchas ocasiones pueden existir fallas en el diagnóstico de la gota, como es el caso de diagnóstico de artritis séptica en la primera articulación metatarsofalángica,⁸ algunos casos de gota en la articulación de la cadera, igualmente casos de diagnóstico de hemiparesia, enfermedad articular degenerativa, artritis reumatoide en el real contexto de gota clínica.¹² Es por esto que muchos grupos proponen que el estándar de oro, sea la identificación de los cristales de urato monosódico en el líquido articular.

Wernick y otros¹³ describieron otra serie de casos donde la primera manifestación fue la presentación de tofos sin compromiso articular, predominante en mujeres en edad posmenopáusica y con compromiso de la función renal. En revisión previa¹⁴ se observaron casos presentados en los cuales el compromiso inicial fue la aparición de tofos sin compromiso articular.

El compromiso de la columna por la gota también ha sido varias veces relatado en la literatura.¹⁵⁻¹⁹ Es una manifestación rara y se puede encontrar en la columna lumbar predominantemente, también en la cervical y dorsal. Los síntomas en general comprenden dolor dorsal y lumbar crónico por meses o años antes del diagnóstico de artritis gotosa.^{15,16} Se pueden comprometer los pedículos, cuerpos vertebrales y láminas,¹⁵ también presentar síntomas compresivos neurológicos que por lo general requieren intervención quirúrgica. La mayoría de las veces se encuentra el tofo en una localización extradural, aunque también se han descrito casos de localización intradural en individuos con niveles normales de ácido úrico y sin evidencia periférica de artropatía.¹⁶

Aunque raro, también se puede encontrar el depósito de tofo gotoso a nivel de la muñeca, desencadenando síndrome del túnel del carpo; el depósito de este material puede causar síntomas en varias estructuras incluidos los tendones flexores, inserciones tendinosas, piso del túnel del carpo, ligamento transversal del carpo, y aún el nervio mediano.²⁰

Otro sitio de presentación inusual de tofos es la rótula, se encuentra descripción en la literatura de casos que simulan fractura sin unión de la rótula y que son diagnosticados solo en la sala de cirugía,²¹ como también casos con verdadera fractura por presencia de tofo gotoso.²²

CONSIDERACIONES FINALES

Es posible el cúmulo de nódulos de ácido úrico en porciones musculares, aun sin la presencia de cifras elevadas de ácido úrico en sangre y sin manifestaciones francas de gota sintomática.

El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de tofo gotoso intramuscular del músculo vasto externo. Actualmente, el paciente se encuentra libre de síntomas y en seguimiento por el servicio de reumatología y de ortopedia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Touart DM, Sau P. Cutaneous deposition diseases. Part II. *J Am Acad Dermatol.* 1998;39(4Pt1):527-44.
2. Touart DM, Sau P. Cutaneous deposition diseases. Part I. *J Am Acad Dermatol.* 1998;39(2Pt1):149-71.
3. Jabbour SA, Miller JL. Endocrinopathies and the skin. *Int J Dermatol* 2000;39:88-99.
4. Iglesias A, Londoño JC, Saaibi DL, Peña M, Lizarazo H, Gonzalez E. Gout Nodulosis: Widespread subcutaneous deposit without gout. *Arthritis care Res.* 1996;9:74-7.
5. Vásquez-Mellado J, Cuan A, Magaña M, Pineda C, Cazarín J, Pacheco-Tena C, et al. Intradermal tophi in gout: A case-control study. *J Rheumatol.* 1999;26:136-40.
6. Fam AG, Asad D. Intradermal urate tophi. *J Rheumatol.*1997;24:1126-31.
7. Uy JP, Nuwayhid N, Saadeh C. Unusual presentations of gout. *Postgrad Med.* 1996;100:257-60.
8. Sturrock RD. Gout. Easy to misdiagnose. *BMJ.* 2000;320:132-3.
9. McCarty DJ. Gout without hyperuricemia. *JAMA.* 1994;271:302-3.
10. Agarwal A. Gout and pseudogout. *Prim care.* 1993;20:839-55.
11. Perkins P, Jones AC. Gout. *Ann Rheum Dis.* 1999;58:611-6.
12. Pascual E. Hyperuricemia and gout. *Curr Opin Rheum.* 1994;6:454-8.
13. Wernick R, Winkler C, Campbell S. Tophi as the initial manifestation of gout. Report of six cases and review of the literature. *Arch Intern Med.* 1992;152:873-6.
14. Iglesias A, Londoño JC, Saaibi DL, Peña M, Lizarazo H, Gonzalez E. Gout Nodulosis: Widespread subcutaneous deposit without gout. *Arthritis care Res.* 1996;9:74-7.
15. Mekelburg K, Rahimi AR. Gouty arthritis of the spine: clinical presentation and effective treatments. *Geriatrics.* 2000;55:71-4.

16. Paquette S, Lach B, Guipt B. Lumbar radiculopathy secondary to gouty tophi in the filum terminale in a patient without systemic gout: Case report. *Neurosurgery*. 2000; 46: 986-8.
17. Fenton P, Young S, Prutis K. Gout of the spine. Two case reports and a review of the literature. *J Bone Joint Surg Am*. 1995; 77: 767-71.
18. Varga J, Giampaolo C, Goldenberg DL. Tophaceous gout of the spine in a patient with no peripheral tophi: Case report and review of the literature. *Arthritis Rheum*. 1985; 28: 1312-5.
19. Alarcón GS, Reveille JD. Gouty arthritis of the axial skeleton including the sacroiliac joints. *Arch Intern Med*. 1987; 147: 2018-9.
20. Chen CK, Chung C, Yeh L, Pan H, Yang CF, Lai PH, et al. Carpal tunnel syndrome caused by tophaceous gout: CT and MRI Imaging features in 20 patients. *AJR*. 2000; 175: 655-9.
21. Espinosa R, Escalante A. Gout presenting as Non-union of a patellar fracture. *J Rheumatol*. 1997; 24: 1421-2.
22. Greenberg D, Colorado D. Pathological fracture of the patella secondary to gout. *J Bone Joint Surg*. 1986; 68A: 1286-8.

Recibido: 19 de septiembre de 2011.

Aprobado: 23 de diciembre de 2011.

Hiralio Collazo Álvarez. Hospital General Provincial Docente "Roberto Rodríguez Fernández". Ciego de Ávila, Cuba. Correo electrónico: hira@moron.cav.sld.cu