



Mastopatía diabética en el hombre: reporte de un caso

Diabetic mastopathy in men: a case report

Dr. Juan José Ruiz-Treviño,* Dr. Eduardo Gutiérrez-Salgado,
Dra. Verónica Bautista Piña,*** Braulio Rafael Paredes Mendoza******

Palabras clave:

Mastopatía diabética, ginecomastia, mastitis linfocítica, ductitis, lobulitis, nódulo mamario.

Key words:

Diabetic mastopathy, gynecomastia, lymphocytic mastitis, ductitis, lobulitis, breast nodule.

RESUMEN

La mastopatía diabética es una condición benigna vista en mujeres portadoras de diabetes mellitus tipo I insulinodependiente de larga evolución. Estas lesiones se componen principalmente de tejido fibrótico e inflamatorio por lo que se le ha nombrado a esta entidad como mastitis linfocítica, mastopatía diabética fibrosa, y mastitis linfocítica, desde su descripción por Soler y Khardori en 1984. Presentamos el caso de un hombre de 51 años de edad, sin antecedentes heredofamiliares relacionados a su padecimiento, portador de diabetes mellitus tipo II de larga evolución, controlado con hipoglucemiantes orales, quien acude por presentar una tumoración retroareolar en mama izquierda de dos meses de evolución, de consistencia firme, no dolorosa, móvil, sin secreción por el pezón ni linfadenopatía axilar palpable. La mama contralateral y axila se encuentran normales. Se realiza ultrasonograma mamario que muestra una tumoración heterogénea con márgenes mal definidos. Se realiza biopsia escisional que al estudio histopatológico muestra mastopatía diabética.

ABSTRACT

Diabetic mastopathy is a benign condition seen in long standing insulin-dependent type-I diabetic women. These lesions are mainly composed of fibrosis and tissue swelling, therefore named lymphocytic mastitis, diabetic fibrous mastopathy, lymphocytic mastopathy. Soler and Khardori described it in 1984. A 51 year-old male with long-standing type-2 diabetes controlled with oral hypoglycemic drugs, without relevant family history, who came to the hospital with a left retroareolar breast lump, two-month old on his left breast, his lump is firm, painless, mobile, with no secretion and without axillary lymphadenopathy. The other armpit is normal. Ultrasonography revealed a heterogeneous tumor with irregular borders. We performed excisional biopsy that confirmed diabetic mastopathy in the histopathological sample.

INTRODUCCIÓN

La mastopatía diabética es una condición benigna que predomina en mujeres portadoras de diabetes mellitus tipo I insulinodependiente de larga evolución.^{1,2} Estas lesiones se componen principalmente de tejido fibroso e inflamatorio, y desde su descripción por Soler y Khardori en 1984,² se ha nombrado a esta entidad como mastitis linfocítica, mastopatía diabética fibrosa y mastitis linfocítica. Por sus características clínicas e imagenológicas se asemeja a un carcinoma de mama.³

CASO CLÍNICO

Hombre de 51 años, sin antecedentes heredofamiliares relacionados a su padecimiento, portador de diabetes mellitus tipo II de larga evolución, controlado con hipoglucemiantes orales, quien acude por presentar una tumoración retroareolar en mama izquierda de dos meses de evolución, no dolorosa, sin cambios evidentes en las características del pezón ni de la piel. A la exploración física se palpa una tumoración retroareolar izquierda de consistencia firme, móvil, no dolorosa. No presenta linfadenopatía axilar palpable. La mama

* Residente de Cirugía Plástica y Reconstructiva.

** Profesor de Cirugía Plástica y Reconstructiva.

*** Médico adscrito al Servicio de Anatomía Patológica.

**** Residente de Anatomía Patológica.

Hospital Central Sur de Alta Especialidad (PEMEX/UNAM)



contralateral y axila se encuentran normales. Se solicitan exámenes de laboratorio que únicamente muestran hiperglucemia de 138 mg/dL y hemoglobina glucosilada de 7.2. El resto se encuentra dentro de parámetros adecuados para su edad. La radiografía de tórax sin alteraciones. A la ultrasonografía (*Figuras 1 y 2*) se observa en la región retroareolar izquierda una imagen nodular ovoide de bordes mal definidos, heterogénea por pequeñas áreas anecoicas, con reforzamiento acústico posterior, así como pequeñas áreas lineales hiperecoicas que proyectan sombra acústica; dicha imagen con dimensiones de 27 x 23 mm en sentido longitudinal y anteroposterior, respectivamente. A la aplicación de Doppler color y Power Doppler sin señal vascular demostrable. Por los hallazgos ultrasonográficos se categoriza como BI-RADS 5.

Previa firma de consentimiento informado impreso y administración preoperatoria de cefalotina (1 gramo IV), se realiza biopsia escisional de la tumoración, la cual se envía a su estudio histopatológico definitivo donde reportan mastopatía diabética (*Figuras 3 a 6*).

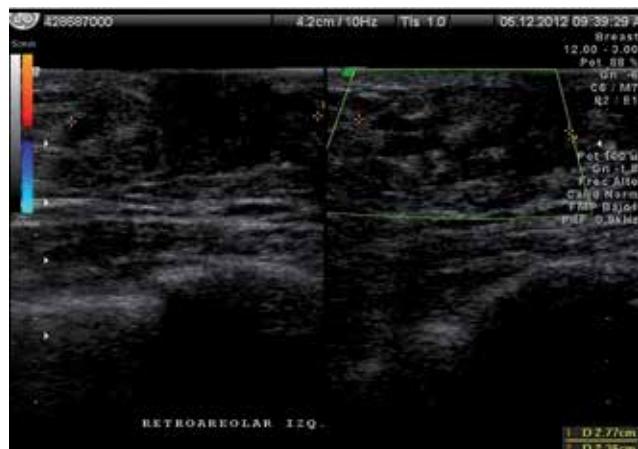
DISCUSIÓN

La mastopatía diabética es una condición que se presenta en mujeres premenopáusicas portadoras de diabetes mellitus tipo I

insulinodependientes de larga evolución.^{1,2} La incidencia de esta entidad es del 1% de los trastornos benignos de mama. Se ha estimado que en este grupo de mujeres puede alcanzar una incidencia del 13%. El 60% de los casos de mastopatía diabética son bilaterales, tienden a ser retroareolares y la recurrencia posterior a la resección es frecuente.⁴⁻⁶

Los hallazgos físicos e imagenológicos son similares al carcinoma de mama, por lo que su adecuado diagnóstico histopatológico es esencial para determinar el tratamiento.⁷ En pacientes varones, la presentación de esta entidad es la de una ginecomastia y el diagnóstico tiende a conocerse hasta el reporte histopatológico.⁸ La constelación de hallazgos histopatológicos en la mastopatía diabética comprenden: infiltración linfocítica lobulillar y ductal, vasculitis linfocítica de predominio de linfocitos B, y fibrosis queloidea.^{2,9}

Aunque la patogénesis de la mastopatía diabética sigue siendo desconocida, se han sugerido varios mecanismos. Seidman y cols.¹⁰ propusieron que la insulina exógena podría conducir al desarrollo de la mastopatía diabética a través de una reacción inflamatoria o inmunológica a la insulina, o el vehículo empleado. Las observaciones formuladas en la serie de casos con presentaciones bilaterales y múltiples recidivas podrían indicar una causa sistémica en lugar de un evento local.



Figuras 1 y 2. Ultrasonografía Doppler en donde se observa en la región retroareolar izquierda imagen nodular ovoide, de bordes mal definidos, heterogénea por pequeñas áreas anecoicas con reforzamiento acústico posterior, así como pequeñas áreas lineales hiperecoicas que proyectan sombra acústica; dicha imagen con dimensiones de 27 x 23 mm, en sentido longitudinal y anteroposterior, respectivamente.

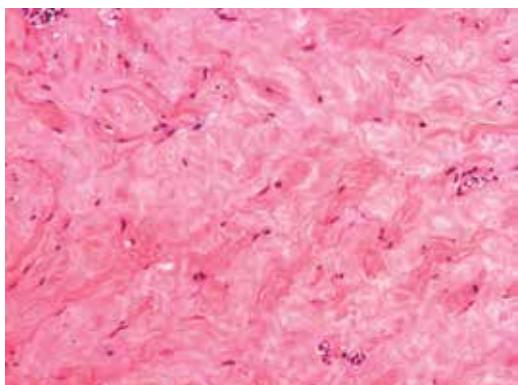


Figura 3.

Corte histológico que muestra la expansión del estroma colagenoso que contiene prominentes miofibroblastos.

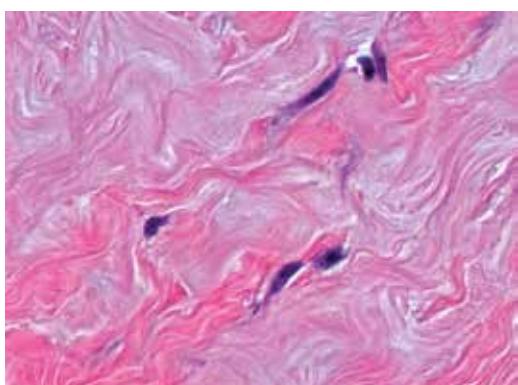


Figura 4.

Miofibroblastos prominentes inmersos en un estroma que loide.



Figura 5.

Infiltrado periductal de linfocitos maduros y miofibroblastos en el estroma circundante.

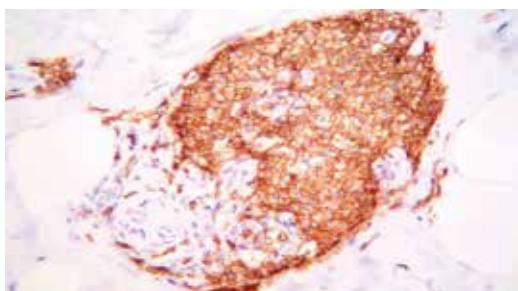


Figura 6.

CD20 con positividad de membrana en linfocitos B maduros periductales.

Tomaszewski y cols.³ proponen la hipótesis que estas lesiones se deben a una expansión fibroinflamatoria de la matriz extracelular secundaria al aumento de la producción de colágena y disminución en la degradación de la misma, en parte relacionada con el estado hiperglucémico. De acuerdo con su modelo, hay formación de productos finales de glicación avanzada que actúan como neoantígenos, desencadenando una respuesta autoinmune. La proliferación de células B y la producción de autoanticuerpos con la consiguiente liberación de citocinas resultante, da lugar a la expansión de la matriz.

El papel de la autoinmunidad como causa de la mastopatía diabética fue sugerido por Soler y Khardori.¹ Ellos observaron una relación entre la diabetes, enfermedades tiroideas y anomalías en el tejido conectivo. Curiosamente, el HLA-DR3, HLA-DR4, y HLA-DR5 se expresaron en los casos estudiados. La expresión de HLA de clase II se ha asociado con enfermedad autoinmune.¹¹ Por otra parte, mientras que el epitelio mamario normal no lactante carece del complejo mayor de histocompatibilidad de clase II, y está presente en el epitelio lobulillar inflamado.¹² Estos lobulillos inflamados son una reminiscencia del daño linfoepitelial observado en otras enfermedades autoinmunes, como la tiroiditis de Hashimoto y el síndrome de Sjögren.^{12,13}

Aunque se han descrito muchos mecanismos sobre la causa de la mastopatía diabética, ninguno ha sido probado. Algunas de las teorías expuestas pueden explicar los resultados en relación con el ajuste de la hiperglucemia y el uso de insulina exógena como base autoinmune, sería mejor abordar su presencia fuera de esta población. Como se ha mencionado, el conjunto de criterios histopatológicos utilizados para definir mastopatía diabética se pueden ver en otras enfermedades autoinmunes. Lammie y cols.,¹² informaron esclerosis del estroma, perivasculitis crónica y perilobulitis en un paciente que posteriormente desarrolló tiroiditis de Hashimoto. Puede ser que después de un continuo seguimiento clínico, los pacientes sin antecedentes de diabetes eventualmente manifiesten diabetes mellitus u otra enfermedad autoinmune.

Las publicaciones sobre esta patología generalmente hablan de mujeres diabéticas tipo I,

algunas publicaciones presentan diabéticos tipo II, pero en general publican reportes de casos o series muy pequeñas. En cuanto a hombres, la literatura es mucho más escasa.^{2,3,6,8,14} No se ha establecido un seguimiento adecuado a largo plazo ni un estándar de tratamiento para esta patología.^{6,8,14}

A pesar que la mastopatía diabética es una condición poco frecuente, debemos considerarla entre los diagnósticos diferenciales del paciente diabético tipo II que se presenta a la consulta con una tumoración mamaria, aún en hombres. Todo especialista del equipo multidisciplinario de mama debe tener en cuenta esta patología para evitar errores en el diagnóstico. Aunque no existe un acuerdo en la modalidad diagnóstica ni terapéutica ideal, consideramos que el diagnóstico se realiza mediante una adecuada historia clínica y se confirma en definitivo por histopatología (por biopsia con aguja gruesa o biopsia abierta). Debido a la naturaleza benigna de este padecimiento, la tumorectomía simple es el tratamiento de elección y no precisa tratamiento coadyuvante. La información por parte del médico al paciente es fundamental para obtener su cooperación en el tratamiento integral de esta patología.

REFERENCIAS

1. Soler NG, Khadri R. Fibrous disease of the breast, thyroiditis and cheiroarthropathy in type 1 diabetes mellitus. *Lancet*. 1984; 1: 193-195.
2. Kudva YC, Reynolds C, O'Brien T, Powell C, Oberg AL, Crotty TB. "Diabetic mastopathy," or sclerosing lymphocytic lobulitis, is strongly associated with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 2002; 25 (1): 121-126.
3. Tomaszewski JE, Brooks JSJ, Hicks D, Livolsi VA. Diabetic mastopathy: a distinctive clinicopathologic entity. *Hum Pathol*. 1992; 23: 780-786.
4. Valdez R, Thorson J, Finn WG, Schnitzer B, Kleer CG. Lymphocytic mastitis and diabetic mastopathy: a molecular, immunophenotypic, and clinicopathologic evaluation of 11 cases. *Mod Pathol*. 2003; 16 (3): 223-228.
5. Martínez-Ramos D, Alcalde-Sánchez M, Laguna-Sastré M, Rodríguez-Pereirab C, Artero-Sempere R, Salvador-Sanchís JL. Mastopatía diabética. Estudio de 4 pacientes. *Cir Esp*. 2007; 81 (4): 224-226.
6. Ely KA, Tse G, Simpson JF, Clarfeld R, Page DL. Diabetic mastopathy: a clinicopathologic review. *Am J Clin Pathol*. 2000; 113: 541-545.
7. Sotome K, Ohnishi T, Miyoshi R, Nakamaru M, Furukawa A, Miyazaki H et al. An uncommon case of diabetic mastopathy in type non-insulin dependent diabetes mellitus. *Breast Cancer*. 2006; 13 (2): 205-209.
8. Weinstein SP, Conant EF, Orel SG, Lawton TJ, Acs G. Diabetic mastopathy in men: imaging findings in two patients. *Radiology*. 2001; 219 (3): 797-799.
9. Lakshmanan R, Clarke M J, Putti T C. Diabetic fibrous mastopathy. *Singapore Med J*. 2007; 48 (6): 580-581.
10. Seidman JD, Schnaper LA, Phillips LE. Mastopathy in insulin-requiring diabetes mellitus. *Hum Pathol*. 1994; 25: 819-824.
11. Bottazzo GF, Pujol-Borrell R, Hanafusa T et al. Role of aberrant HLA-DR expression and antigen presentation in the induction of endocrine autoimmunity. *Lancet*. 1983; 2: 1115-1119.
12. Lammie GA, Bobrow LG, Staunton MD et al. Sclerosing lymphocytic lobulitis of the breast - evidence for an autoimmune pathogenesis. *Histopathology*. 1991; 19: 13-20.
13. Schwartz IS, Strauchen JA. Lymphocytic mastopathy. An autoimmune disease of the breast? *Am J Clin Pathol*. 1990; 93: 725-730.
14. Camuto PM, Zetrenne E, Ponn T. Diabetic mastopathy a report of 5 cases and review of the literature. *Arch Surg*. 2000; 135: 1190-1193.

Correspondencia:

Dr. Juan José Ruiz Treviño

Hospital Central Sur de Alta Especialidad,
PEMEX Tercer piso
Departamento de Cirugía Reconstructiva
Periférico Sur 4091 s/n,
Col. Fuentes del Pedregal,
Del. Tlalpan, México, D.F.
E-mail: dr.ruiztrevino@gmail.com