



## Mastitis granulomatosa: un reto para el diagnóstico

### Granulomatous mastitis: a challenge for diagnosis

Dr. Roberto Anguiano-Yazbek,\* Dr. Alfredo Ávila-Toscano\*\*

#### Palabras clave:

Mastitis, mastitis granulomatosa, mastitis lobular granulomatosa, abscesos mamarios, patología benigna de mama, diagnósticos diferenciales de cáncer mamario.

#### Key words:

Mastitis, granulomatous mastitis, granulomatous lobular mastitis, breast abscesses, benign breast disease, differential diagnosis of breast cancer.

#### RESUMEN

La mastitis granulomatosa también llamada mastitis lobular granulomatosa es una patología benigna de baja incidencia. Se caracteriza por la presencia de inflamación crónica en la que la glándula se torna eritematosa, con una masa palpable que con frecuencia se acompaña de abscesos. Es una patología de difícil diagnóstico pues se puede confundir con cáncer, tuberculosis, sarcoidosis u otras más; por lo anterior el diagnóstico definitivo es histopatológico a través de la biopsia por escisión en todos los casos. Se presenta un caso de mastitis granulomatosa en México, con el objetivo de conocer esta patología y facilitar su diagnóstico. Una mujer de 38 años de edad sin antecedentes de importancia que inició con dolor y aumento de volumen de la mama izquierda que progresó paulatinamente hasta una induración generalizada, con formación de abscesos, eritema e inversión del pezón. La TAC mostró un proceso inflamatorio. Se realizó el drenaje del absceso donde se obtuvo secreción purulenta, la cual fue cultivada sin mostrar desarrollo; asimismo se tomó una biopsia de mama y de ganglio axilar izquierdo que reportó granulomas circundados por estroma con células gigantes, linfocitos, células plasmáticas y neutrófilos que sugieren mastitis crónica granulomatosa, negativo para malignidad. El tratamiento con prednisona logró una remisión completa de los síntomas. El diagnóstico definitivo de la mastitis granulomatosa es histopatológico.

#### ABSTRACT

Granulomatous mastitis, also called lobular granulomatous mastitis, is a benign disease of low frequency. It is characterized by the presence of chronic inflammation, the gland becomes erythematous, with a palpable mass and is often accompanied by abscesses. It is a disease which is difficult to diagnose since it can be confused with cancer, tuberculosis, sarcoidosis and others; due to this, the definitive diagnosis is histopathological and an excision biopsy is required in all cases. A case of granulomatous mastitis, which occurred in Mexico, is presented, in order to learn about this pathology and facilitate its diagnosis. A 38 year old female patient, without a relevant medical history, began with pain and increased volume of the left breast, which gradually progressed to a generalized induration and abscess formation, erythema and nipple inversion. A CAT scan showed an inflammatory process. The abscess was drain and the purulent discharge was collected, which was cultivated without any development. A breast and left axillary lymph node biopsy was taken. Granulomas were reported surrounded by giant stromal cells, lymphocytes, plasma cells, and neutrophils suggesting chronic granulomatous mastitis, negative for malignancy. Treatment with prednisona achieved a complete remission of symptoms. The definitive diagnosis of the granulomatous mastitis is histopathological.

#### ANTECEDENTES

La mastitis granulomatosa, también llamada mastitis lobular granulomatosa (MLG), es una patología benigna de la glándula mamaria de muy baja incidencia que fue descrita por primera vez por Kessler y Wolloch, en 1972.<sup>1</sup> Esta patología se caracteriza por la presencia de inflamación crónica, en la que la glándula se vuelve eritematosa, con una masa palpable que con frecuencia se acompaña de abscesos<sup>2,3</sup> y puede dar manifestaciones sistémicas como eritema nodoso y monoartritis.<sup>4</sup>

La prevalencia de la MLG se desconoce. En un estudio realizado por Baslaim en 2007,

con casos confirmados por histopatología, la MLG representa el 1.8% de los casos en 1,106 mujeres con enfermedad benigna de la mama. La enfermedad se halla en todo el mundo y en todas las razas, pero con una mayor probabilidad en hispanas y asiáticas.<sup>5</sup>

La mastitis granulomatosa está considerada como una patología idiopática, aunque son varias las teorías sobre su posible origen. Una consiste en la extravasación láctea ductal y también se ha planteado la posibilidad que sea consecuencia de un traumatismo o de una infección subclínica;<sup>6</sup> sin embargo, debido a las manifestaciones sistémicas como el eritema nodoso, es factible que tenga un componente autoinmune.<sup>6</sup> Lo que sí

\* Cirujano Plástico y Reconstructivo. Práctica privada.  
\*\* Médico Patólogo. Laboratorio de Anatomía Patológica.

Hospital Ángeles del Carmen.



es claro, es que se asocia a mujeres jóvenes con antecedentes de lactancia y uso de contraceptivos orales.<sup>7</sup> La mayoría de las mujeres con MLG tiene el antecedente de parto y lactancia en los cinco años anteriores.<sup>5</sup>

Se trata de una patología de difícil diagnóstico, ya que se confunde fácilmente con patologías como cáncer en el 50% de los casos, tuberculosis o sarcoidosis,<sup>1-4,8-10</sup> así como granulomatosis de Wegener, arteritis de células gigantes, poliarteritis nodosa, reacción a cuerpo extraño; infecciones sífilíticas, parasitarias y micóticas;<sup>11,12</sup> ectasia ductal e histoplasmosis.<sup>13</sup>

A causa de la dificultad en el diagnóstico, éste se realiza por exclusión de otras patologías y el diagnóstico definitivo es histopatológico. Se recomienda la evaluación a través de la biopsia por escisión en todos los casos. Si se trata de una MLG, en el estudio histopatológico se encuentran granulomas circundados por estroma con células gigantes, linfocitos, células plasmáticas, neutrófilos y formación de microabscesos.<sup>6</sup>

El tratamiento es con metilprednisolona 0.8 mg/kg/día por vía oral en la primera semana, por medio del que se espera una reducción semanal de 0.1 mg/kg, completando el esquema generalmente en ocho semanas. En algunos casos refractarios es necesario un tratamiento con prednisona de 5 a 60 mg al día entre uno y 22 meses.<sup>14,15</sup>

El objetivo de este trabajo es reportar un caso de mastitis granulomatosa en México para dar a conocer esta patología y facilitar su diagnóstico y tratamiento.

### CASO CLÍNICO

Se trata de una mujer de 38 años de edad, originaria de Guadalajara, Jalisco, México, con antecedente de padre finado por patología cardíaca y madre viva con hipertensión arterial sistémica. Abogada, con hemotipo O Rh positivo, consumo de tabaco y alcoholismo o toxicomanías negados y sin actividad física. Rinoplastia a los 18 años de edad y apendicectomía y liposucción abdominal a los 25 años. Menarca a los 11 años, con ritmo regular 30 × 4, eumenorreica. Gesta 3, partos 0, cesáreas 2, y abortos 1.

Veinte días antes de su internamiento inició con dolor y aumento de volumen en la

mama izquierda de moderada intensidad, que mostraba un progreso paulatino hasta una induración generalizada, con eritema e inversión del pezón. Un especialista le drenó el absceso mamario, donde obtuvo secreción purulenta abundante que no mostró desarrollo bacteriano en el cultivo. Recibió tratamiento antibiótico con ciprofloxacino, fosfocil y levofloxacino, sin mostrar mejoría, refiriendo hipertermia intermitente no cuantificada.

La exploración física a su reingreso mostró tensión arterial 120/70 mmHg, frecuencia cardíaca 100 lpm, frecuencia respiratoria 24 rpm, temperatura 38.5 °C, saturación de oxígeno 96% AA. Presentaba malestar general, orientada en las tres esferas; mucosa oral con buena coloración y un adecuado estado de hidratación; ojos con pupilas isométricas normorreflécticas; cuello sin ingurgitación yugular ni adenomegalias. Los campos pulmonares con murmullo vesicular presente, sin agregados; área cardíaca rítmica, sin soplos ni agregados. Exploración mamaria: mama izquierda con aumento de volumen y temperatura, eritema generalizado, piel indurada y violácea en algunas zonas, con herida de 3 × 2 cm (por drenaje de absceso), con abundante secreción purulenta y retracción del pezón. Presentaba crecimiento ganglionar axilar izquierdo de 2 × 2 cm, doloroso, móvil y de consistencia blanda (*Figuras 1 y 2*). Se tomaron muestras para



**Figura 1.** Mama izquierda con aumento de volumen y temperatura, eritema generalizado, piel indurada y violácea en algunas zonas. Presenta herida de 3 × 2 cm por drenaje de absceso con abundante secreción purulenta y retracción del pezón.

exámenes de laboratorio a su ingreso, donde destacaba aumento de leucocitos y plaquetas.

Al tercer día de estancia hospitalaria presentó fiebre, escalofríos, mialgias, artralgias, desarrollo de lesiones nodulares en cara tibial de ambas piernas, muslos y antebrazos, dolorosas, eritematosas e hiperémicas (Figura 3). Al cuarto día de estancia se realizó drenaje de absceso y toma de biopsia de mama y ganglio axilar izquierdo (Figuras 4 y 5). Posteriormente tuvo picos febriles durante cuatro días. Se tomaron hemocultivos que se reportaron sin desarrollo. Se tomó una TAC donde se observaron cambios postquirúrgicos a nivel de la mama izquierda, con dehiscencia de

la piel en el cuadrante superior externo, engrosamiento de la piel, pezones y tejido celular subcutáneo, aumento de volumen de tejido fibroglandular intenso y homogéneo. También se apreció reforzamiento difuso, regiones axilares con presencia de adenomegalias en el lado izquierdo de aspecto inflamatorio. Hallazgos sugestivos de proceso inflamatorio (Figura 6).

Asimismo, se realizó biopsia escisional que el laboratorio de patología reportó con datos de mastitis crónica granulomatosa y tejido de granulación. En el ganglio axilar izquierdo se encontró hiperplasia linforreticular reactiva, con reporte negativo para malignidad; negativo



**Figura 2.** Se observa la retracción del pezón con induración en toda la glándula mamaria.



**Figura 3.** Lesiones nodulares en cara tibial de ambas piernas y muslos.



**Figura 4.** Cuarto día de evolución posterior a drenaje de absceso.



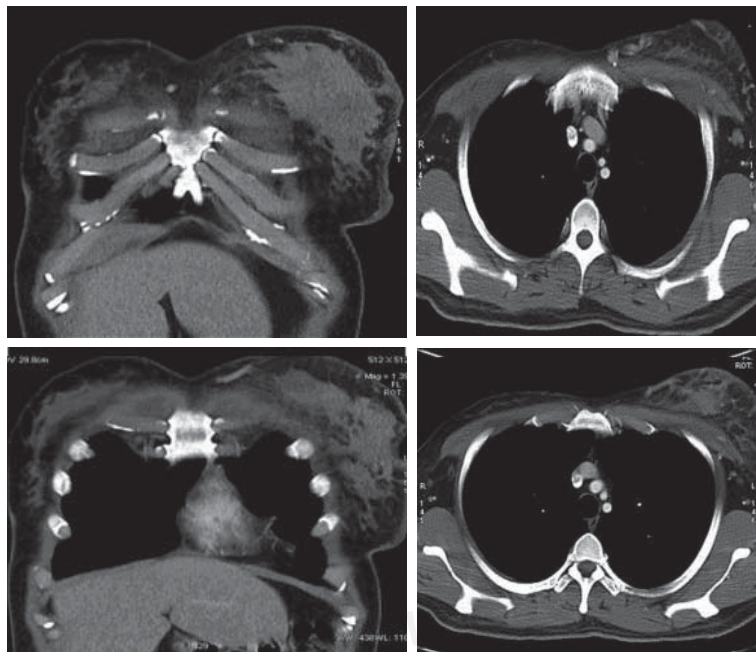
**Figura 5.** Se realizó drenaje de absceso y toma de biopsia.

para bacilos ácido-alcohol resistente, sin displasia de bajo o alto grado, así como presencia de granulomas circundados por estroma con células gigantes, linfocitos, células plasmáticas y neutrófilos, cuadro que sugería mastitis crónica granulomatosa (Figuras 7 a 11).

Se inició tratamiento con prednisona, a una dosis de 0.8 mg/kg/día durante 12 semanas. En la semana 13 se inició un descenso lento de la dosis hasta la suspensión del medicamento. Con este tratamiento se logró una remisión completa de los síntomas.

Desde el punto de vista quirúrgico, se realizó el cierre de las heridas por planos, dejando drenajes que se retiraron al tercer día, sin que se presentaran complicaciones (Figura 12) y los puntos se retiraron a los 10 días. No se presentó recidiva en seis meses de seguimiento.

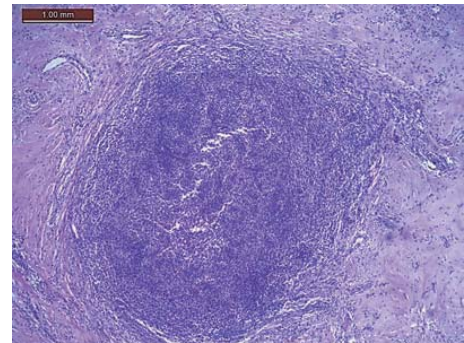
A los seis meses de la cirugía se observó una remisión completa de los síntomas, con tejido de cicatrización y contractura propia del proceso de cicatrización (Figura 13).



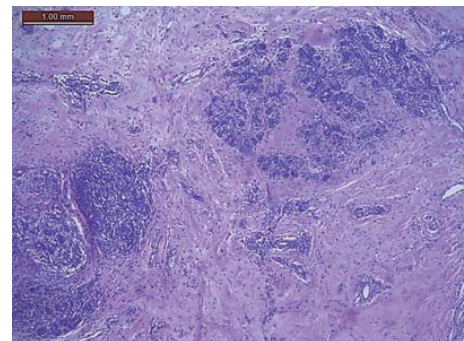
**Figura 6.** Se observan cambios postquirúrgicos a nivel de mama izquierda: dehiscencia de la piel en el cuadrante superior externo, engrosamiento de la piel, pezones y tejido celular subcutáneo, aumento de volumen intenso y homogéneo del tejido fibroglandular. Reforzamiento difuso, regiones axilares con presencia de adenomegalias en el lado izquierdo de aspecto inflamatorio. Hallazgos que sugieren un proceso inflamatorio.

**CONCLUSIONES**

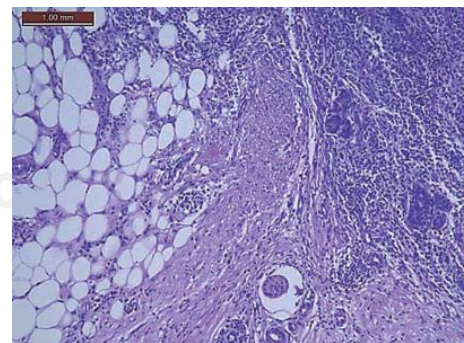
La mastitis granulomatosa es una patología de difícil diagnóstico que se puede confundir con muchas patologías, entre ellas el cáncer.



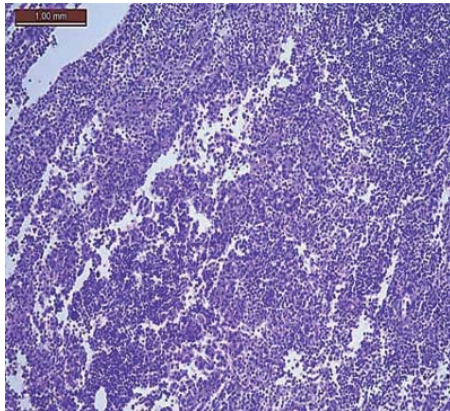
**Figura 7.** Micrografía que exhibe tejido glandular mamario con pérdida de su citoarquitectura, caracterizada por proliferación de células inflamatorias que forman un granuloma.



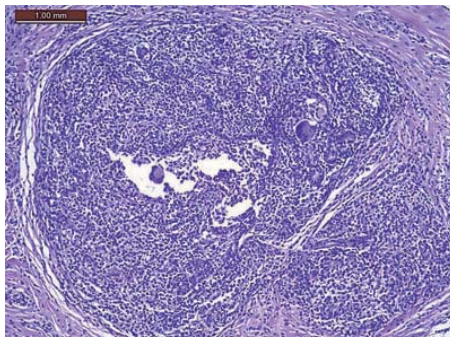
**Figura 8.** Los granulomas pueden estar dentro de los lobulillos o al lado de los conductos.



**Figura 9.** El epitelio de los conductos está distorsionado u oculto por los granulomas.



**Figura 10.** Son característicos los espacios vacíos rodeados de células inflamatorias agudas.



**Figura 11.** Las tinciones especiales para microorganismos resultaron negativas incluso con la presencia de células gigantes multinucleadas.



**Figura 12.** Cierre de las heridas por planos dejando drenajes que se retiraron al tercer día sin complicaciones.



**Figura 13.** La glándula mamaria presenta remisión completa de los síntomas, con tejido de cicatrización y contractura a los seis meses.

La mastitis granulomatosa se considera una patología idiopática. El diagnóstico definitivo se realiza por histopatología, con biopsia por escisión que requiere una cantidad considerable de tejido en todos los casos.

En el estudio histopatológico se encuentran granulomas circundados por estroma con células gigantes, linfocitos, células plasmáticas, neutrófilos y formación de microabscesos, ¿siempre o en este caso?

El tratamiento de elección es la metilprednisolona por vía oral a una dosis de 0.8 mg/kg/día en la primera semana, realizando una reducción semanal de 0.1 mg/kg completando el esquema en ocho semanas. En algunos casos refractarios es necesario un tratamiento con prednisona de 5 a 60 mg/día de uno a 22 meses y el seguimiento se debe realizar por un periodo de seis meses a un año, ya que puede haber recidivas.

### Agradecimientos

Dra. Liliana Castillejos, Andrés Anguiano, Dra. Laura Castillejos.

### REFERENCIAS

1. Kessler E, Wolloch Y. Granulomatous mastitis: a lesion clinically simulating carcinoma. *Am J Clin Pathol* 1978; 58:642-646.
2. Pouchot J, Foucher E, Lino M, Barge J, Vinceneux P. Granulomatous mastitis: an uncommon cause of breast abscess. *Arch Intern Med* 2001; 161: 611-612.
3. Wilson JP, Massoll N, Marshall J, Foss RM, Copeland EM, Grobmyer SR et al. Idiopathic granulomatous

- mastitis: in search of a therapeutic paradigm. *Am Surg* 2007; 73: 798-802.
4. Olfatbakhsh A. Granulomatous mastitis, erythema nodosum, and oligoarthritis in a pregnant woman. *Breast J* 2008; 14 (6): 588-590.
  5. Brown KL, Tang PHL. Postlactational tumoural granulomatous mastitis: a localized immune phenomenon. *Am J Surg* 1979; 138: 326-329.
  6. Baslaim MM, Khayat HA, Al-Amoudi SA. Idiopathic granulomatous mastitis: a heterogeneous disease with variable clinical presentation. *World J Surg* 2007; 31(8): 1677-1681.
  7. Taylor GB, Paviour SD, Musaad S, Jones WO, Holland DJ. A clinicopathological review of 34 of inflammatory breast disease showing an association between corynebacteria infection and granulomatous mastitis. *Pathology* 2003; 35: 109-119.
  8. Going JJ, Anderson TJ, Wilkinson S, Chetty U. Granulomatous lobular mastitis. *J Clin Pathol* 1987; 40: 535-540.
  9. Donn W, Rebbeck P, Wilson C, Gilks CB. Idiopathic granulomatous mastitis: a report of three cases and review of the literature. *Arch Pathol Lab Med* 1994; 118 (8): 822-825.
  10. Jorgensen MB, Nielsen DM. Diagnosis and treatment of granulomatous mastitis. *Am J Med* 1992; 93: 97-101.
  11. Bani-Hani KE. Idiopathic granulomatous mastitis: time to avoid unnecessary mastectomies. *Breast J* 2004; 10: 318-322.
  12. Tavassoli FA. *Pathology of the breast*. 2nd, New York, McGraw-Hill, 1999.
  13. Akbulut S, Yilmaz D, Bakir S. Methotrexate in the management of idiopathic granulomatous mastitis: review of 108 published. *Breast J* 2011; 17 (6): 661-668.
  14. Medina D, Calderón C, Ilizaliturri I, Navarrete G, Novales J, Eljure N y cols. Mastitis granulomatosa idiopática. Comunicación de dos casos. *Dermatología Rev Mex* 2005; 49: 260-264.
  15. Gurleyik G, Aktekin A, Aker F, Karagulle H, Saglamc A. Medical and surgical treatment of idiopathic granulomatous lobular mastitis: a benign inflammatory disease mimicking invasive carcinoma. *J Breast Cancer* 2012; 15 (1): 119-123.

**Correspondencia:**

**Dr. Roberto Anguiano Yazbek**

Hospital Ángeles del Carmen  
Tarascos Núm. 3473-510B,  
Col. Rinconada Santa Rita,  
44690, Guadalajara, Jalisco, México.  
Tel: 52 (33) 36 48 34 20  
E-mail: dranguiano@yahoo.com.mx