

Mastitis granulomatosa idiopática: una simuladora del cáncer inflamatorio de mama, reto diagnóstico y terapéutico

Idiopathic Granulomatous Mastitis: a Mimic of Inflammatory Breast Cancer, a Diagnostic and Therapeutic Challenge

Marlen Bárbara Negrín Suárez^{1,2*} <https://orcid.org/0009-0005-6367-4680>

Jorge Lázaro Loys Fernández^{1,2} <https://orcid.org/0000-0003-2538-4584>

Ariel Rodríguez García^{1,2} <https://orcid.org/0009-0005-5917-7251>

¹Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: marlennegrinsuarez@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La mastitis granulomatosa es una enfermedad benigna de la mama que se caracteriza por la formación de granulomas en los lobulillos. Se presenta en mujeres en edad reproductiva, comúnmente con antecedentes de lactancia. Se manifiesta por la formación de abscesos o tumores. Para el diagnóstico, se requiere la toma de biopsia y descartar algunos procesos infecciosos y enfermedades autoinmunes. El tratamiento resulta controvertido, y se emplean antimicrobianos, esteroides, inmunosupresores, terapia biológica y cirugía.

Objetivo: Describir el caso de un paciente con diagnóstico de eritema nudoso con aumento de volumen en la mama izquierda y con respuesta adecuada a la terapia esteroidea por vía oral.

Presentación de caso: Paciente femenina de 24 años, ingresada en Servicio de Medicina Interna, con diagnóstico de eritema nudoso, asociado a un tumor, con

dolor, enrojecimiento, salida de secreción por la lesión de la mama izquierda, previamente intervenida para drenaje de absceso. Se realizó toma de biopsia de la zona tumoral en el salón de operaciones, que informó diagnóstico de mastitis granulomatosa idiopática y se trató con terapia esteroidea hasta su resolución.

Conclusiones: La mastitis granulomatosa idiopática es una entidad poco frecuente, afecta a la mujer en edad fértil, de difícil diagnóstico por la complejidad de su presentación clínica y que puede confundirse con lesiones malignas de la mama como el carcinoma inflamatorio. Para su diagnóstico se requiere un trabajo multidisciplinario óptimo, y el seguimiento estricto de las enfermas que lo padecen. Resulta una enfermedad que aqueja no solo en el aspecto estético, sino que acarrea trastornos psicológicos en las mujeres jóvenes, sexualmente activas y que asocian dichos signos a la tragedia del cáncer.

Palabras clave: mastitis granulomatosa idiopática; absceso de mama; cáncer inflamatorio de mama; terapia esteroidea.

ABSTRACT

Introduction: Granulomatous mastitis is a benign breast disease characterized by the formation of granulomas in the lobules. It occurs in women of reproductive age, commonly with history of breastfeeding. It appears as the formation of abscesses or tumors. Diagnosis requires a biopsy and the exclusion of some infectious processes and autoimmune diseases. Treatment is controversial, and antimicrobials, steroids, immunosuppressants, biologic therapy, and surgery are used.

Objective: To report the case of a patient diagnosed with erythema nodosum with enlargement in her left breast and with adequate response to oral steroid therapy.

Case report: A 24-year-old female patient was admitted to the Internal Medicine Department with a diagnosis of erythema nodosum associated with a tumor, with pain, redness, and discharge from the lesion in her left breast. She had previously undergone surgery to drain an abscess. A biopsy of the tumor area was taken in

the operating room, which confirmed a diagnosis of idiopathic granulomatous mastitis. The patient was treated with steroid therapy until resolution.

Conclusions: Idiopathic granulomatous mastitis is a rare condition that affects women of childbearing age and is difficult to diagnose due to the complexity of its clinical presentation. Its diagnosis requires optimal multidisciplinary work and close follow-up of patients with the condition. It is a disease that is not only aesthetically distressing but also causes psychological disorders in young, sexually active women, who associate these symptoms with the tragedy of cancer.

Keywords: idiopathic granulomatous mastitis; breast abscess; inflammatory breast cancer; steroid therapy.

Recibido: 05/06/2025

Aceptado: 24/07/2025

Introducción

La mastitis granulomatosa es una enfermedad benigna e inflamatoria de la mama con una baja incidencia y etiología variable, caracterizada por inflamación crónica de los lobulillos. Descrita inicialmente por *Kessler y Wolloch* en 1972.⁽¹⁾ Hay una mayor incidencia entre asiáticos e hispanos. Los factores predisponentes incluyen el antecedente del embarazo (2 a 6 años previos), la lactancia, la hiperprolactinemia y las condiciones autoinmunes. Afecta principalmente a mujeres en edad reproductiva entre los 30 y 40 años.⁽²⁾ La etiología principal resultan los agentes infecciosos o material extraño, lo que desencadena una respuesta inmunológica, y da lugar a la formación de granulomas.

Algunas de las etiologías infecciosas asociadas son la tuberculosis, la sarcoidosis, las infecciones fúngicas, así como las enfermedades autoinmunes como la granulomatosis con poliangitis y la arteritis de células gigantes. También puede

aparecer en el período de lactancia por los altos niveles de prolactina sérica, que desencadenan distensión de acinos y conductos galactóforos, que resultan así en la ruptura de estas estructuras e inducen una respuesta granulomatosa.⁽³⁾

La mastitis granulomatosa debuta como un proceso unilateral, asociado al dolor, el enrojecimiento cutáneo y la formación de abscesos y/o fístulas. Se manifiesta por un tumor (2 a 10 cm) o formación de absceso, generalmente unilateral, aunque puede ser bilateral en el 7,5 %.⁽⁴⁾ La mamografía, la ecografía y la resonancia magnética se utilizan como pruebas de apoyo. La mamografía puede demostrar lesiones indistinguibles con un tumor. El ultrasonido puede mostrar imágenes hipoecogénicas e irregulares. La resonancia magnética demuestra una lesión con hipodensidad central, hiperintensidad periférica o una lesión circunscrita con captación heterogénea de contraste.⁽³⁾

Los hallazgos clínicos y radiológicos resultan insuficientes para el diagnóstico, por lo que se requiere la toma de una biopsia, la cual se caracteriza por una inflamación granulomatosa estéril, crónica, no caseificante de los lóbulos mamarios.⁽⁵⁾ Se ha demostrado que el 34 % de estas pacientes presentan manifestaciones reumatológicas como eritema nudoso, artritis y artralgias.⁽⁶⁾

El tratamiento no está bien establecido; se basa en series y reportes de casos. Se utilizan antimicrobianos, esteroides sistémicos, inmunosupresores, terapia biológica, cirugía y, recientemente, se ha descrito el uso de esteroides intralesionales.^(2,7)

El uso de esteroides se ha relacionado con una alta frecuencia de respuesta, pero, debido a los efectos adversos y las altas tasas de recidiva, se sugiere el uso de inmunosupresores, y resultan los más utilizados el metotrexato y azatioprina. Estudios recientes demuestran también la utilidad del ácido micofenólico. Los medicamentos dirigidos contra el factor de necrosis tumoral (anti-TNF) se han descrito como una opción ante la falla en el uso de inmunosupresores, con buenos resultados.^(1,3,5,7,8,9,10)

En un estudio reciente, se comparó el uso de esteroides locales e intralesionales contra el tratamiento habitual, y se encontró tasas de recurrencia similares.⁽⁷⁾

El objetivo de este artículo fue describir el caso de un paciente con diagnóstico de eritema nudoso con aumento de volumen en la mama izquierda y con respuesta adecuada a la terapia esteroidea por vía oral.

Presentación de caso

Se presentó una paciente femenina de 24 años con antecedentes de salud aparente, edad fértil, no gestas anteriores. Inició su cuadro clínico, siete meses previos al ingreso, con zona de celulitis, dolor y aumento de volumen en la mama izquierda (fig. 1), por lo que acudió a su centro de salud más cercano, y fue diagnosticada con absceso de mama, por lo cual se realizó una incisión y un drenaje, el tratamiento antibiótico (ceftriaxona vía parenteral 1 g cada 12 h y metronidazol vía oral 500 mg cada 8 h), con seguimiento por consulta externa. Al empeorar sus síntomas, con aparición de fiebre, dolor y aumento de volumen en ambos miembros inferiores (se describió como bolas en las piernas), acudió a la institución y se decidió su ingreso en el Servicio de Medicina Interna, con diagnóstico de eritema nudoso con solicitud de valoración por el Servicio de Cirugía General por lesión en la mama izquierda.

Al examen físico se pudo determinar un área de cuadrantes externos y periareolar enrojecida, muy dolorosa, con masa tumoral de aproximadamente 7 cm. Una zona fluctuante central, y una incisión periareolar anterior con escaso líquido seroso turbio, no purulento, no fétido, en el que se le realizó un exudado bacteriológico que informó la presencia de *Staphylococcus aureus*, sensible a la clindamicina y para el cual inició una terapia antibiótica.

El resto de los estudios complementarios de laboratorio no mostró alteraciones (hemograma completo, hemocultivo, antígeno de superficie, serología para hepatitis C, anticuerpos para VIH, VDRL, función hepática y renal, coagulograma completo, (ANA) anticuerpos antinucleares totales). Sí mostraron parámetros elevados la eritrosedimentación (125 mm/h) y proteína C reactiva HS (62,59 mg/l), correspondientes a este proceso inflamatorio agudo.



Fig. 1 - Área de celulitis, enrojecimiento, aumento de volumen, calor y dolor, en la mama (izquierda) y después de realizado el drenaje del absceso formado en la misma región (derecha).

Se realizó un ultrasonido de mamas de urgencia, el cual comunicó una colección hacia los cuadrantes superior e inferior externos, con celularidad en su interior, y dio la impresión de absceso. La mama derecha no presentó alteraciones.

Se decidió anunciar al salón de operaciones de urgencia para un drenaje de colección y toma de biopsia. Al incidir la zona más declive se drenaron aproximadamente 100 ml de líquido hemático oscuro y se encontró una gran cavidad con escasos esfacelos en el interior, paredes engrosadas, duras, que sangraron con facilidad, y se tomaron muestras de estas para una biopsia y de líquido para un cultivo y un antibiograma. Evolucionó favorablemente a los siete días de la cirugía, con resolución del eritema nudoso y mejoró clínicamente la lesión de la mama.

Se le dio el alta hospitalaria, con seguimiento por consulta externa con antibioticoterapia vía oral, curas de lesión y pendientes de los resultados de la biopsia incisional para definir una conducta, con la sospecha de un tumor maligno por los hallazgos operatorios (carcinoma inflamatorio de la mama).

Al acudir nuevamente a la consulta para el seguimiento, se notaron múltiples trayectos fistulosos en la zona del tumor con salida de secreción blanquecina. Se

tomó nuevamente un exudado para cultivo, a pesar de que los anteriores habían informado no crecimiento bacteriano (fig. 2).



Fig. 2 - Múltiples trayectos fistulosos de la lesión tumoral de la mama izquierda.

El estudio anatomopatológico e inmunohistoquímico informó el tejido mamario con proceso inflamatorio crónico granulomatoso y con presencia de células gigantes multinucleadas, consistente con el diagnóstico de mastitis granulomatosa idiopática (fig. 3). Por otra parte, la tinción de Ziehl-Neelsen fue negativa para bacilos (fig. 4).

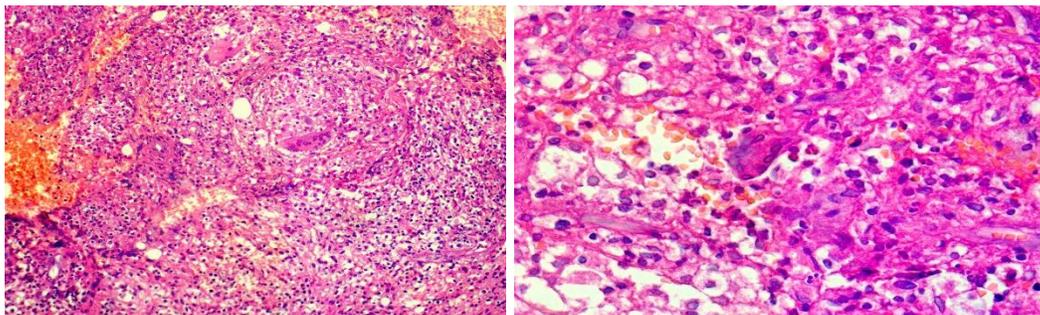


Fig. 3 - Inflamación crónica granulomatosa con células gigantes multinucleadas y células inflamatorias mixtas.

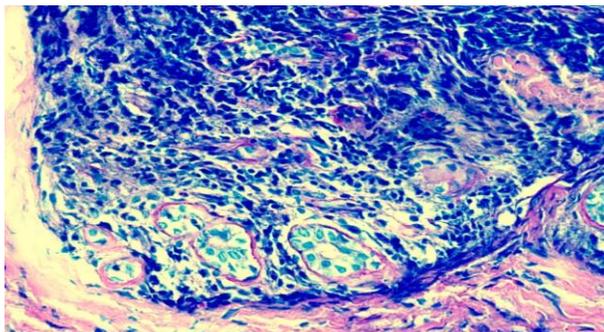


Fig. 4 - Tinción de Ziehl-Neelsen negativa para bacilos.

Se comenzó una terapia con prednisona vía oral a dosis de 60 mg por una semana y la disminución gradual de 10 mg cada semana; se completó un mes de tratamiento.

Se obtuvieron resultados favorables a la terapia, la desaparición de las fístulas, de los signos inflamatorios agudos y del tamaño tumoral (fig. 5).

Sin embargo, al concluir el mes, aparecen lesiones acneiformes en la región anterior y posterior del tórax y en la región frontal como reacción adversa al esteroide, por lo que se detuvo el tratamiento y se interconsultó con el Servicio de Dermatología, que confirmó la reacción e inició un tratamiento con loción de eritromicina en las lesiones, con buenos resultados.

Se observó que al detener la terapia esteroidea reaparecieron los signos inflamatorios en la mama, por lo que se decidió continuar la terapia con prednisona y se reajustó la dosis a 40 mg por cuatro semanas y luego la disminución gradual de 10 mg cada diez días.

A los dos meses de tratamiento, la paciente presentó una evolución favorable, sin necesidad de realizar nuevamente algún proceder intervencionista.



Fig. 5 - Se aprecia la evolución de la lesión con el tratamiento esteroideo, última imagen al completar el mes de tratamiento la piel cicatrizada, sin secreción, en fase de resolución.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Consejo Científico del hospital y se siguió los principios de la Declaración de Helsinki.⁽¹¹⁾

Discusión

La mastitis granulomatosa consiste en una entidad benigna, poco frecuente. Se diagnostica en el 0,44-1,6 % de todas las biopsias de mamas, y se basa en criterios patológicos y citológicos.⁽⁴⁾ Se presenta con una etiología desconocida y un difícil diagnóstico por su similitud con el cáncer de mama, o por la histología con enfermedades inflamatorias granulomatosas.^(5,6,7)

La etiología de la mastitis granulomatosa aún no se ha aclarado, por lo que la mayoría de los casos continúan etiquetados como "idiopáticos", y carecen de una patogénesis específica. En la actualidad, existen tres hipótesis responsables de la patogénesis en la mayoría de los casos de mastitis granulomatosa: autoinmunidad, infección y trastornos hormonales. Además, la deficiencia de antitripsina, los anticonceptivos orales (ACO), el tabaquismo, la lactancia materna

y el embarazo se consideran todos factores predisponentes potenciales. Sin embargo, esta paciente no refirió ninguno de estos antecedentes.

Los diferentes mecanismos patogénicos no resultan necesariamente independientes; con frecuencia hay más de un mecanismo o factor que contribuyen.⁽⁴⁾

Esta inflamación perilobular con los granulomas adyacentes sugiere que la reacción es producida por células o sustancias excretadas por las células lobulares, sin haberse identificado un antígeno específico.⁽²⁾

Altos niveles de estrógenos y/o progesterona (ya sea a través del embarazo o el uso exógeno) y niveles elevados de prolactina se han postulado en la patogénesis de la mastitis granulomatosa, ya que algunos estudios describen una asociación estadísticamente significativa entre los antecedentes del embarazo y la lactancia materna con la recurrencia de esta afección.^(1,8,9)

Otro factor posiblemente relacionado con el aumento de estrógenos resulta la obesidad, ya que la síntesis del tejido adiposo con la formación de estrógenos podría establecerse como un factor de riesgo añadido.

Esta enfermedad muestra gran variabilidad en su expresión clínica, y se manifiesta, sobre todo, como mastitis, fistulas o nódulos. La expresión clínica más frecuentemente observada constituye la aparición de un nódulo de consistencia dura en cualquier localización de la mama. Las dos zonas más frecuentemente reportadas son el área subareolar y el cuadrante superoexterno de la mama,^(2,4) que coincide con las áreas afectadas de este caso clínico.

La forma de presentación suele ser unilateral con inflamación cutánea, se puede abscedar, fistulizar y supurar de forma crónica.⁽⁶⁾ Aunque se han observado casos de bilateralidad, esta resulta poco frecuente, y se describe en menos de un 10 %.⁽¹⁾

Debido a la afectación del tejido mamario y los cambios en la piel, asociados con la mastitis

granulomatosa, el diagnóstico diferencial con el cáncer de mama inflamatorio puede ser difícil, incluso con el uso de mamografía, ecografía, resonancia magnética y otros métodos de imagen, por lo que se requieren estudios

histopatológicos para un diagnóstico definitivo.⁽⁴⁾ Este diagnóstico se debe realizar con biopsias abiertas, ya que las citologías con aguja fina (CAAF) tienen muy baja sensibilidad, y son positivas en un 20 % de las mastitis granulomatosas.⁽⁴⁾ En el caso descrito, se decidió efectuar una cura del área infestada bajo anestesia y al hallar las características morfológicas descritas, se decide tomar muestras para una biopsia por la sospecha de un posible carcinoma inflamatorio con una infección sobreañadida por *Staphylococcus aureus*, ya detectado en el exudado inicial. Posteriormente, todos los cultivos dieron negativos para crecimiento bacteriano, lo que nos hace sospechar una posible contaminación del primer exudado.

Clínicamente, el diagnóstico se realiza por exclusión de otras enfermedades, y se encontró una reacción inflamatoria granulomatosa, células gigantes multinucleadas de Langhans y linfocitos en los lobulillos. Se puede observar también necrosis grasa y acúmulos de polimorfonucleares que formó abscesos los cuales llevan a la fibrosis con distorsión de la arquitectura lobulillar y producen atrofia y degeneración del epitelio, así como la dilatación de los conductos mamarios. Otros hallazgos inusuales resultan la metaplasia escamosa de los conductos mamarios y los abscesos de gran tamaño. Las tinciones y los cultivos para bacterias, hongos y organismos ácido-alcohol resistentes son típicamente negativas.⁽⁶⁾

No hay consenso sobre el tratamiento óptimo para la mastitis granulomatosa. Idealmente, se

debería seguir un enfoque multidisciplinario para considerar los pros y los contras de cada tratamiento, con múltiples posibilidades que incluyen observación, antibióticos, cirugía o terapia farmacológica (corticosteroides e inmunosupresores). Puede evolucionar hacia una enfermedad crónica en la mitad de los casos. La escisión completa ha sido gradualmente aceptada como el método principal de tratamiento inicial. Otras indicaciones potenciales para la intervención quirúrgica incluyen la biopsia diagnóstica, el drenaje de abscesos y la extirpación de fístulas complejas.⁽⁴⁾

En caso de las reacciones secundarias a los esteroides y las frecuentes recaídas después de su descenso y suspensión, se pueden emplear metotrexato o azatioprina como "ahorradores" esteroideos y así mantener la remisión de la mastitis.⁽⁶⁾ La combinación de metotrexato con corticoesteroides ha mostrado resultados favorables en pacientes que no consideran la cirugía como primera opción, pese a esto, existe la posibilidad de una recurrencia o cronificación de la inflamación que únicamente se resuelve con una cirugía de mastectomía total.⁽⁵⁾

Conclusiones

La mastitis granulomatosa idiopática consiste en una entidad poco frecuente, que afecta a la mujer en edad fértil, de difícil diagnóstico por la complejidad de su presentación clínica y que puede confundirse con lesiones malignas de la mama como el carcinoma inflamatorio. Para su diagnóstico se requiere un trabajo multidisciplinario óptimo con los servicios de anatomía patológica, medicina interna e imagenología, y con el seguimiento estricto de las enfermas que lo padecen, para evitar errores diagnósticos y, por ende, su incorrecto tratamiento. Se presentó este caso para lograr expandir esta experiencia a otros médicos, cirujanos o no, y poder ofrecer a las pacientes el tratamiento más oportuno.

Referencias bibliográficas

1. Kessler E, Wolloch Y. Granulomatous Mastitis: A Lesion Clinically Simulating Carcinoma. *Amer J Clin Pathol* 1972;58: 642-46. DOI: <https://doi.org/10.1093/ajcp/58.6.642>
2. Fernández C, Ruiz A, Laguna M, Díaz B, Marín S, Hernández J. Mastitis granulomatosa. Caso clínico y revisión de la literatura. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2021;86(2):247-54. DOI: <https://doi.org/10.4067/s0717-75262021000200247>

3. Omranipour R, Vasigh M. Mastitis, Breast Abscess, and Granulomatous Mastitis. *Adv Exp Med Biol.* 2020;1252:53-61. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-41596-97>
4. Benlghazi A, Messaoudi H, Belouad M, Bouhou R, Elhassani M. Idiopathic Granulomatous Mastitis: A Challenging Case Report and Comprehensive Review of the Literature. *Int J Surg Case Rep.* 2024;118:109555. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2024.109555>
5. Pimentel R, Núñez R, Rebollar M, Musleh A, Shrateh O, Ishtaya N, *et al.* A Single Center Experience with a Rare Clinical Entity of Idiopathic Granulomatous Mastitis: Case Series and Review of the Literature. *Int J Surg Case Rep.* 2024;115:109232. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2024.109232>
6. Elahi A, Eyvazi A, Faegh A, Mehrpoor G. Rheumatologic Manifestations of Female Patients with Idiopathic Granulomatous Mastitis. *Egypt Rheumatol.* 2024;46:86-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejr.2024.02.002>
7. Zhang Q, Zhang W, Zhao Y. The Effect of Local Steroid Administration on Idiopathic Granulomatous Mastitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Surg Res.* 2024;295:511-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2023.11.024>
8. Durán M, Salinero M, Sánchez A, Freijanes P, Romero S, Oses J. Avances en el tratamiento de la mastitis granulomatosa idiopática: utilidad de micofenolato de mofetilo. *Rev Senol Patol Mamaria.* 2022;35:10-5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.senol.2021.03.003>
9. Postolova A, Troxell M, Wapnir I, Genovese M. Methotrexate in the Treatment of Idiopathic Granulomatous Mastitis. *J Rheumatol.* 2020;6:924-7. DOI: <https://doi.org/10.3899/jrheum.181205>
10. Konan A, Kalyoncu U, Dogan I, Kiliç Y, Karakoç D, Akdogan A, *et al.* Combined Long-Term Steroid and Immunosuppressive Treatment Regimen in Granulomatous Mastitis. *Breast Care (Basel).* 2012;7(4):297-301. DOI: <https://doi.org/10.1159/000341388>

11. Editorial E. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Arbor. 2008 [acceso 03/08/2025];184(730):349-52. Disponible en:
<https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/183>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.