Artículo original
Ginecol Obstet Mex 2025; 93 (10): 415-424.

https://doi.org/10.24245/gom.v93i10.229

Mastitis granulomatosa: comparación de modalidades de tratamiento. Estudio multicéntrico

Granulomatous mastitis: comparison of treatment modalities. Multicenter study.

Leopoldo Santiago Sanabria,[1] Mario Enrique Rendón Macias,[2] Julieta Garza Arrieta,[3] Luz del Carmen Sanabria Villegas,[4] Abraham Meléndez Osuna,[1] Sinhué Alejandro Cisneros Vieyra,[5] Jullio César Rodríguez Verduzco[6]

Resumen

OBJETIVO: Evaluar y comparar en pacientes con mastitis granulomatosa las modalidades de tratamiento con base en el tiempo trascurrido a la desaparición completa de los síntomas: mastalgia, nódulo palpable o secreción por el pezón.
MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio de cohorte, retrospectivo, efectuado entre enero del 2020 y junio del 2024 en pacientes atendidas en tres centros de referencia (Hospital Ángeles Lomas, Hospital General de Zona 57 La Quebrada del IMSS y JW Center) mediante muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Se incluyeron pacientes con confirmación histológica de mastitis granulomatosa. Se analizó el tiempo transcurrido hasta la desaparición de los síntomas según el tratamiento indicado: antibióticos, esteroides o cirugía.
RESULTADOS: Se identificaron 63 pacientes con diagnóstico histológico de mastitis granulomatosa. La mayoría menores de 35 años (n = 34). El principal síntoma referido en la primera consulta fue la mastalgia en 33 pacientes. En relación con el tratamiento indicado, a 38 pacientes se les prescribieron antibióticos, a 17 esteroides y en 8 pacientes se decidió la intervención quirúrgica en primera instancia. La cirugía fue la modalidad con menor tiempo para conseguir la desaparición de los síntomas. 8 de 63 pacientes experimentaron recidivas, la mayoría tratadas con antibióticos.
CONCLUSIONES: El tratamiento con esteroides es una opción de primera línea, con menos tiempo para alcanzar la desaparición de los síntomas en comparación con los antibióticos y con menor morbilidad que el tratamiento quirúrgico. Este último puede ser una opción en pacientes que han experimentado síntomas de resistencia al régimen farmacológico.

PALABRAS CLAVE: Mastitis granulomatosa; Glándula mamaria; resultado del tratamiento; esteroides; cirugía; antibióticos.

Abstract

OBJECTIVE: To evaluate and compare treatment modalities in patients with granulomatous mastitis based on the time elapsed until the complete disappearance of the following symptoms: mastalgia, palpable nodule, and nipple discharge.
METHODS AND MATERIALS: This retrospective cohort study was conducted from January 2020 to June 2024. Patients were treated at three referral centers: Hospital Ángeles Lomas, Hospital General de Zona 57 La Quebrada del IMSS, and JW Center. Non-probabilistic sampling of consecutive cases was used. Patients with histological confirmation of granulomatous mastitis were included. The time until symptom disappearance was analyzed according to treatment: antibiotics, steroids, or surgery.
RESULTS: Sixty-three patients with a histological diagnosis of granulomatous mastitis were identified. Most were under 35 years of age (n = 34). The main symptom reported

[1] Residente de Ginecología Oncológica, Unidad Médica de Alta Especialidad 4 "Luis Castelazo Ayala", Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México.
[2] Pediatra, doctor en ciencias, investigador senior, Sistema Nacional Nivel I, Universidad Panamericana, Ciudad de México.
[3] Radiología e Intervención mamaria, Hospital Ángeles Loma, Huixquilican, Estado de México.
[4] Ginecoobstetra, Hospital Angeles Health System, Villahermosa, Tabasco.
[5] Médico adscrito al servicio de anatomía patológica, Unidad Médica de Alta Especialidad 4 Luis Castelazo Ayala, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México.
[6] Ginecoobstetra, Hospital General de México Dr Eduardo Liceaga, Ciudad de México.

ORCID
https://orcid.org/0000-0002-6287-5932
https://orcid.org/0000-0001-7310-6656
https://orcid.org/0000-0003-1090-2027
https://orcid.org/0009-0009-9212-5559
https://orcid.org/0000-0001-8056-1091
https://orcid.org/0009-0003-7299-2803

Recibido: junio 2025
Aceptado: julio 2025

Correspondencia
Leopoldo Santiago Sanabria
leopoldosantiagosanabria@gmail.com

Este artículo debe citarse como: Santiago-Sanabria L, Rendón-Macias ME, Garza-Arrieta J, Sanabria-Villegas LC, Meléndez-Osuna A, Cisneros-Vieyra SA, Rodríguez-Verduzco JC. Mastitis granulomatosa: comparación de modalidades de tratamiento. Estudio multicéntrico. Ginecol Obstet Mex 2025; (10): 415-424.

at the initial consultation was mastalgia in 33 patients. Of the patients, 38 were prescribed antibiotics, 17 were prescribed steroids, and eight underwent surgery as the initial treatment. Surgery was the treatment that achieved symptom resolution in the shortest amount of time. Of the 63 patients, eight experienced recurrences, most of whom were treated with antibiotics.
CONCLUSIONS: Steroids are an effective first-line treatment option with a shorter time to symptom resolution than antibiotics and lower morbidity than surgery. Surgical treatment may be an option for patients who have experienced symptoms of resistance to the pharmacological regimen.

KEYWORDS: Granulomatous mastitis; Mammary gland; Treatment outcome; Steroids; Surgery; Antibiotics.

ANTECEDENTES

La mastitis granulomatosa es una enfermedad crónica, benigna e inflamatoria de la glándula mamaria que afecta, sobre todo, a mujeres en edad reproductiva.[1,2] Representa el 1.8% de todos los reportes histopatológicos de padecimientos benignos de la glándula mamaria, por lo que se considera un padecimiento de baja frecuencia.[3,4] La incidencia estimada en Estados Unidos es de 2.4 por cada 100,000 mujeres.[5]

Su causa continúa sin ser debidamente comprendida, incluso en la mayoría de los casos se considera idiopática. Existen tres hipótesis que explican su fisiopatología: la autoinmunidad, las alteraciones hormonales posteriores a la lactancia y las enfermedades infecciosas.[5] Otros factores etiológicos reportados son el consumo de anticonceptivos, altas concentraciones de prolactina, deficiencia de alfa-1 antitripsina y el tabaquismo.[6,7]

Desde el punto de vista clínico suele manifestarse como un nódulo sólido, unilateral, con eritema cutáneo, mastalgia que puede afectar el pezón y generar su retracción. Puede encontrarse asociado con la formación de abscesos o fístulas. Otras manifestaciones extramamarias, reportadas hasta en un 25% de las pacientes, incluyen al eritema nodoso y las linfadenopatías regionales.[5,8]

Es aceptable que el estudio radiológico inicial sea con ecografía mamaria, sobre todo en pacientes menores de 40 años. La apariencia ecográfica suele ser variable porque, en ocasiones, puede semejar un nódulo hipoecoico, irregular, con ductos dilatados, edema perilesional, con incremento en la ecogenicidad de la grasa subcutánea y ganglios linfáticos axilares reactivos. Esto conduce a clasificar estas lesiones en una categoría BI-RADS (*Breast Imaging Reporting and Data System)* mayor de 4, que sugiere un procedimiento más invasivo, como la toma de biopsia con aguja de corte.[9]

La evaluación mediante elastografía en modo SWE (*Shear Wave Elastography*), que es una modalidad ecográfica, ha demostrado eficacia en la evaluación objetiva y cuantitativa de lesiones mamarias. Está documentado que la sensibilidad y especificidad reportada son de 89% y 84%, respectivamente. Hoy en día es una opción viable para la diferenciación entre un carcinoma ductal invasivo y la mastitis granulomatosa idiopática.[10]

https://doi.org/10.24245/gom.v93i10.229

Resulta complejo integrar un diagnóstico solo por clínica o radiología porque guarda similitud con diversas enfermedades con las que debe hacerse el diagnóstico diferencial: cáncer de mama, enfermedades autoinmunitarias, tuberculosis, sarcoidosis y granulomatosis de Wegener.[11] El examen histopatológico sigue siendo el patrón de referencia para el diagnóstico definitivo.[12]

Integrar el diagnóstico correcto de primera instancia representa un reto para el médico tratante. No es excepcional que, de inicio, se indique un tratamiento enfocado a otra enfermedad, lo que resulta en una evolución prolongada de la enfermedad con frustrantes recaídas para la paciente, lo que lleva a consultar en múltiples ocasiones e, incluso, solicitar tratamientos quirúrgicos.[11]

Si bien la mastitis granulomatosa idiopática no suele guardar relación con procesos malignos, repercute negativamente en la calidad de vida de la paciente debido a los múltiples tratamientos que, incluso, pueden condicionar un efecto cosmético si previamente se ha optado por procedimientos quirúrgicos.[13]

El tratamiento de esta enfermedad sigue suscitando la controversia porque no existe un consenso de tratamiento y suele haber altas tasas de recurrencia que van de un 5 a 50%.[14] Las opciones de tratamiento van desde el conservador con antibióticos o esteroides hasta el quirúrgico.[15] Por ello, el objetivo de esta investigación fue: evaluar y comparar en pacientes con mastitis granulomatosa las modalidades de tratamiento con base en el tiempo de desaparición completa de los síntomas: mastalgia, nódulo palpable o secreción por el pezón.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de cohorte, retrospectivo, efectuado entre enero del 2020 y junio del 2024 en pacientes atendidas en tres centros de referencia (Hospital Ángeles Lomas, Hospital General de Zona 57 La Quebrada del IMSS y JW Center) mediante muestreo no probabilístico de casos consecutivos.

Criterios de inclusión: pacientes con reporte de biopsia tomada con aguja de corte o fina, con exploración física o guiada por ecografía, compatible con el padecimiento motivo de estudio; pacientes con biopsia tomada en otra institución, con revisión de laminillas en los servicios de patología de las instituciones participantes y con estudios de cultivo. *Criterios de exclusión:* pacientes sin revisión de laminillas en las instituciones participantes o con seguimiento en otra institución. *Criterios de eliminación:* pacientes con expediente clínico incompleto o que no hayan otorgado su consentimiento informado para la utilización de datos personales.

Variables de estudio: edad, comorbilidades, síntoma principal referido al momento de la atención clínica, sitio anatómico, densidad mamaria, absceso mamario, tamaño, antecedente de embarazo, categoría BI-RADS, tratamiento indicado (antibiótico, esteroides o escisión), tiempo a la desaparición de los síntomas.

Las pacientes en quienes se optó por un régimen antibiótico recibieron seguimiento en el servicio de consulta externa de los hospitales en donde se indagó, intencionadamente, acerca de los síntomas y la desaparición del cuadro clínico. Los antibióticos prescritos fueron: amoxicilina con ácido clavulánico, clindamicina, trimetoprima sulfametoxazol y claritromicina. A las pacientes tratadas con esteroides se les prescribió metilprednisolona durante ocho semanas, a una dosis calculada de 0.8 mg/kg/día por vía oral, con reducción de la dosis a 0.1 mg/kg por semana o prednisona a dosis de 5 a 60 mg al día hasta la desaparición de los síntomas. El grupo de pacientes tratadas mediante intervención quirúrgica recibió anestesia general.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa JASP versión 2. Todas las variables categóricas se expresan en frecuencias y porcentajes. Para la prueba estadística se aplicaron χ^2 y Kruskal Wallis para las diferencias de proporciones entre grupos. Se consideró significativo un valor $p < 0.05$. Para la evaluación del tiempo transcurrido hasta la desaparición de los síntomas se utilizaron curvas de Kaplan-Meier y se calculó la razón de momios.

RESULTADOS

Se identificaron 63 pacientes con diagnóstico histológico de mastitis granulomatosa. La mayoría eran menores de 35 años (n = 34). El principal síntoma referido durante la primera consulta fue la mastalgia en 33 pacientes. Se encontró que 57 pacientes tenían antecedente de embarazos. En cuanto a las lesiones, el tamaño promedio fue de 3 cm, el predominio de lateralidad fue derecha (n = 40) y solo cuatro pacientes resultaron con lesiones bilaterales. En casi todas las pacientes las lesiones fueron unifocales (n = 58) y 26 tuvieron abscesos mamarios asociados. La densidad mamaria de la muestra estudiada fue, en su mayoría, tipo C, según el American College of Radiology; es decir, heterogéneamente densas (n = 31) y se otorgó principalmente una categoría BI-RADS 3 y 4A a los estudios de imagen analizados (n = 45). La recurrencia global sucedió en 8 de 63 pacientes, sin considerar el tratamiento recibido. **Cuadro 1**

En relación con el tratamiento indicado, a 38 pacientes se les prescribieron antibióticos, 17 recibieron esteroides y en 8 pacientes se decidió la intervención quirúrgica en primera instancia. **Cuadro 2**

El promedio de desaparición de los cuadros clínicos de las mastitis granulomatosas fue de 6.09 meses. Al comparar los distintos tratamientos en las pacientes que recibieron esteroides el tiempo de desaparición de los síntomas fue menor en comparación con quienes se trataron con antibióticos **(Figura 1)**, que fue de dos meses (IC95%: 1.5-2.4) y 9 meses (IC95%: 7.2-10.7), respetivamente ($p < 0.001$). En las pacientes con tratamiento quirúrgico los síntomas desaparecieron, en promedio, a los 30 días. Es importante considerar los desenlaces estéticos y las comorbilidades que pueden generarse por un tratamiento más invasivo. **Figura 2**

En referencia a los cultivos tomados en 7 pacientes se logró aislar *Corynecbacterium* spp, así como *Streptococcus aureus* y *Prevotela melaninogenica*.

Las recidivas se documentaron en 8 pacientes: 5 del grupo que recibió antibióticos, 2 de las tratadas con esteroides y 1 intervenida mediante cirugía.

DISCUSIÓN

La mastitis granulomatosa es un padecimiento benigno, inflamatorio, que suele tener un curso crónico. En términos generales se carece de un agente etiológico identificable, por lo que se considera idiopática en la mayoría de los casos. El inicio de esta enfermedad suele coincidir con la edad reproductiva, la lactancia y el consumo de anticonceptivos orales. No tiene un patrón por imagen patognomónico; por ello, ante la sospecha por estudios de imagen es imperativa la toma de biopsia, que sigue siendo el patrón de referencia para integrar el diagnóstico.[11,16]

En el análisis histológico pueden apreciarse granulomas no caseosos epitelioides de centro lobulillar, con microabscesos, en ocasiones estériles. Los histiocitos epitelioides van a predominar en vez de los neutrófilos y eosinófilos. También es frecuente observar reacciones inflamatorias en el centro del parénquima mamario. Dependiendo de la etapa y y de los síntomas, las reacciones inflamatorias pueden extenderse más allá del eje lobulillar.[13]

https://doi.org/10.24245/gom.v93i10.229

Cuadro 1. Características demográficas y clínicas de las pacientes con mastitis granulomatosa (continúa en la siguiente página)

Características		Pacientes n = 63	Antibiótico n = 38	Esteroide n = 17	Escisión n = 8	p*
	Edad a la aparición n (%)					
	Menos de 35 años	34 (54%)	22 (57.9%)	6 (35.3%)	6 (75%)	0.42
	35-45 años	17 (27%)	9 (23.7%)	7 (41.2%)	1 (12.5%)	
	Más de 45 años	12 (19%)	7 (18.4%)	4 (23.5%)	1 (12.5%)	
Comorbilidades						
Diabetes mellitus tipo 2		26 (41.2%)	15 (53.5%)	9 (52.9%)	2 (25%)	0.05
Hipertensión arterial sistémica		15 (23.8%)	7 (18.4%)	5 (29.4%)	3 (37.5%)	
Hipotiroidismo		11 (17.4%)	7 (18.4%)	3 (17.6%)	1 (12.5%)	
Otras		4 (6.3%)	2 (5.2%)	1 (5.8%)	1 (12.5%)	
Síntoma principal						
	Mastalgia	33 (52.4%)	19 (50%)	9 (52.9%)	5 (62.5%)	0.68
	Nódulo palpable	23 (36.5%)	15 (39.5%)	5 (29.4%)	3 (37.5%)	
	Secreción por el pezón	7 (11.1%)	4 (10.5%)	3 (17.6%)	0	
Antecedente de embarazo		57 (90.5%)	34 (89.5%)	16 (94.1%)	7 (87.5%)	0.86
Tamaño (cm) Mediana [Q1-Q3]		1-2 [0.5-2.5]	0.5 [0.3-1.3]	0.7 [0.5-1.5]	1.2 [0.75-3.55]	<0.001**
Patrón de la enfermedad						
	Unilateral					0.02
	Derecho	40 (63.5%)	25 (65.8%)	10 (58.8%)	5 (62.5%)	
	Izquierdo	19 (30.2%)	13 (34.2%)	3 (17.6%)	3 (37.5%)	
	Bilateral	4 (6.3%)	0	4 (23.5%)	0	
Focalidad						
	Unifocal	58 (92.1%)	36 (94.7%)	14 (82.4%)	8 (100%)	0.22
	Multifocal	5 (7.9%)	2 (5.3%)	3 (17.6%)	0	
Absceso						
	Presente	26 (41.3%)	14 (36.8%)	9 (52.9%)	3 (37.5%)	0.57
Densidad						
	A	0	0	0	0	0.89
	B	29 (46%)	17 (44.7%)	9 (52.9%)	3 (37.5%)	
	C	31 (49.2%)	19 (50%)	7 (41.2%)	5 (62.5%)	
	D	3 (4.8%)	2 (5.3%)	1 (5.9%)	0	
BI-RADS						

Cuadro 1. Características demográficas y clínicas de las pacientes con mastitis granulomatosa (continuación)

Características	Pacientes n = 63	Antibiótico n = 38	Esteroide n = 17	Escisión n = 8	p*
Edad a la aparición n (%)					
0	0	0	0	0	0.74
1	3 (4.8%)	2 (5.3%)	0	1 (12.5%)	
2	4 (6.3%)	1 (2.6%)	3 (17.6%)	0	
3	37 (58.7%)	23 (60.5%)	10 (58.8%)	4 (50%)	
4 A	8 (12.7%)	5 (13.2%)	1 (5.9%)	2 (25%)	
4B	6 (9.5%)	3 (7.9%)	3 (11.8%)	1 (12.5%)	
4C	4 (6.3%)	3 (7.9%)	1 (5.9%)	0	
5	1 (1.6%)	1 (2.6%)	0	0	
Recidivas:	8 (12.69)	5 (7.93)	2 (3.17)	1 (1.53)	0.01

Prueba χ^2 de máxima verosimilitud *, Prueba Kruskal Wallis **

Cuadro 2. Duración del cuadro clínico de la mastitis granulomatosa según el tratamiento indicado

Tratamiento	Pacientes	Mediana a la desaparición del cuadro clínico en meses	Rango (Q1 – Q3)
Antibióticos	38	9	(6 y 12)
Esteroides	17	2	(1 y 3.6)
Escisión	8	1	(0.6 y 2.4)

Prueba de Kruskal Wallis p < 0.001.

El tratamiento de la mastitis granulomatosa debe encaminarse a la prevención de recurrencias y cuidado de la cosmética de la glándula mamaria, por su repercusión en la calidad de vida de la paciente.[17] La mastitis granulomatosa puede clasificarse en un proceso agudo o crónico y, dependiendo de ello, habrá de preferirse un tratamiento en lugar de otro. En los cuadros agudos, el tratamiento con esteroides es efectivo y en procesos crónicos, resistentes a los esteroides o con recurrencias, es válido plantear una solución quirúrgica.[18,19]

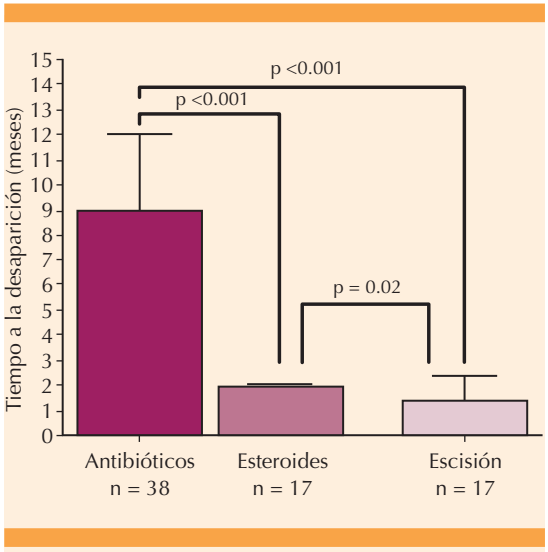


Figura 1. Tiempo trascurrido hasta la desaparición del cuadro. Las barras muestran la comparación entre las medianas del tiempo en cada tratamiento. La cohorte de esteroides tuvo menor tiempo hasta la desaparición en comparación con los antibióticos. La escisión tuvo menor tiempo a la desaparición de los síntomas en comparación con los esteroides y los antibióticos. Las barras de error representan el rango intercuartílico.

https://doi.org/10.24245/gom.v93i10.229

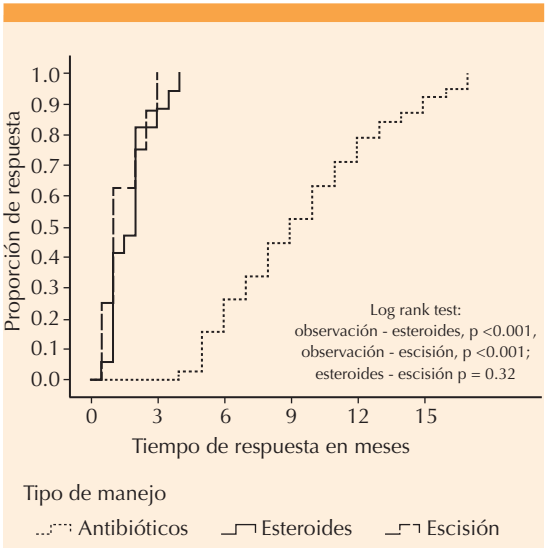


Figura 2. Curvas de respuesta a los tratamientos indicados.
La mediana de respuesta a los antibióticos fue de nueve meses (IC95%: 7.2-10.7), para los esteroides de dos meses (IC95%: 1.5 -2.4) y para la escisión 1 mes (IC95%: 0.5-1.5).

Ante la falta de un consenso de tratamiento, resulta válida la opción de vigilancia de los síntomas.[20] Çetinkaya y su grupo compararon, en un estudio prospectivo que incluyó a 118 pacientes, la vigilancia de los síntomas con otros tratamientos descritos en la bibliografía, como la administración de esteroides o la escisión de las lesiones. Ese grupo reportó que 42.4% se recuperaron sin la prescripción de un tratamiento farmacológico o quirúrgico, en un periodo de 5.3 meses. La ventaja de esta conducta es que minimiza los efectos secundarios de otros tratamientos; ante un absceso recomiendan que éste se autolimite para su posterior drenaje.[21]

Una de las principales desventajas de la sola vigilancia es el tiempo de desaparición del cuadro clínico, que se ha reportado, en promedio, de 7.4 meses; de ahí la necesidad de indicar un tratamiento que acorte los tiempos.[22] Existen diversos factores que pueden retrasar el alivio del cuadro: tamaño de la lesión, edad de la paciente, influencia hormonal, embarazo, lactancia o concentraciones de prolactina.[23]

Otra opción de tratamiento es con antibióticos, que deben reservarse para un proceso infeccioso. En algunas ocasiones suelen prescribirse antibióticos ante un cuadro no infeccioso, lo que expone a la paciente a largos esquemas, sin resultados favorables.[24] En el estudio aquí publicado se optó por esta opción en 38 pacientes: el promedio de tiempo para conseguir el alivio fue de 9 meses, más en comparación con los otros tratamientos.

En gran parte de los cuadros infecciosos suele aislarse *Corynebactirium* spp y la variedad *kroppenstedtii* es la que más se relaciona con las recurrencias. Cuando se sospecha un proceso infeccioso es razonable, en primera instancia, la indicación empírica de antibióticos. Los de elección son: amoxicilina con ácido clavulánico, claritromicina, doxiciclina, ciprofloxacina y rifampicina. La respuesta suele ser lenta y documentarse cambios a las 2 a 4 semanas: reducción del tamaño de la lesión o disminución del dolor.[25]

Una opción de tratamiento conservador y primera línea de tratamiento son los esteroides, aunque se carece de un consenso para su administración. En casos resistentes puede cambiar a una intervención con metotrexato.[26] En un estudio prospectivo de Tan y su grupo se evaluó la efectividad de la metilprednisolona en 71 de 88 pacientes durante 283 días a una dosis de 20 mg al día por espacio de 1.5 a 3 meses. Los efectos secundarios con ese esquema fueron: síndrome de Cushing y aumento del peso corporal. Los autores concluyen que es una opción efectiva y segura.[27]

Cetin y colaboradores evaluaron el tratamiento con esteroides en diferentes vías de administra-

ción, tópico y oral y el momento de suspender el tratamiento por clínica e imagen, en 198 pacientes. La tasa de recurrencia fue del 24.7% con una media de 42 meses, el 5.9% de las pacientes alcanzaron una respuesta clínica completa en comparación con el 50% que tuvieron una respuesta radiológica parcial. Concluyeron que la evaluación clínica es importante para la suspensión del tratamiento.[28]

Identificar las pacientes con un riesgo alto de recurrencia de la enfermedad es importante, Basim y coautores documentaron, en 122 pacientes tratadas con esteroides, cirugía o terapia combinada, que las bajas concentraciones de vitamina B_{12}, vitamina D, la duración de los síntomas y el tamaño de la lesión se correlacionaron con un alto riesgo de recurrencia. Este grupo propuso que, una vez identificadas las pacientes de alto riesgo, es necesario iniciar una monoterapia con esteroides y desescalarlos paulatinamente.[29]

En el estudio aquí publicado, las 17 paciente que recibieron esteroides tuvieron un tiempo promedio de alivio del cuadro clínico de dos meses, dos pacientes tuvieron recurrencia de la lesión. Ninguna reportó efectos secundarios, quizá debido al tiempo corto de administración.

El tratamiento quirúrgico es el de mayor controversia. Shin YD y colaboradores optaron por la escisión amplia en 18 pacientes como primera línea, y reportaron complicaciones posoperatorias en 9 pacientes: formación de fístulas y abscesos que requirieron reintervención quirúrgica y drenaje; posteriormente prescribieron esteroides.[30] En contraste con los desenlaces de Hur y su grupo, en una cohorte de 50 pacientes, donde 12 de ellas recibieron tratamiento quirúrgico como primera elección y solo en un caso se requirió de reintervención por recurrencia de la lesión a los seis meses. Los autores argumentan que el tratamiento quirúrgico es prometedor por la rápida desaparición de los síntomas, pero requiere identificar a las pacientes idóneas, que deben tener un absceso localizado, evaluado por estudios de imagen. Ellos recomiendan la remoción de todo el tejido afectado y un margen de tejido sano para evitar las recaídas.[31]

En la experiencia de los autores del artículo aquí publicado el tratamiento quirúrgico fue el de menor tiempo para la resolución del cuadro clínico, que fue de un mes. Ninguna de las ocho pacientes experimentó complicaciones mayores que requirieran una reintervención. Sin embargo, ese tratamiento debe reservarse a pacientes seleccionadas ideales, porque al ser un procedimiento invasivo pueden resultar deformidades anatómicas de la glándula mamaria, lo que afecta la calidad de vida de la paciente, además de que no se está exento de recurrencias.

Cuando hay resistencia al tratamiento con esteroides o en pacientes con enfermedad recurrente con formación de fístulas es apropiado plantear una solución quirúrgica. En este grupo de pacientes es importante cuidar el aspecto cosmético de la glándula mamaria, por lo que la cirugía oncoplástica es una opción. Dag y su grupo evaluaron patrones oncoplásticos y reportaron que no hubo complicaciones intraoperatorias y en el posoperatorio solo se informaron hematomas menores. Se dio seguimiento durante 20 meses, en promedio, y solo dos pacientes tuvieron recurrencia. Esas dos pacientes se beneficiaron de inyecciones con esteroides locales como segunda línea de tratamiento.[32]

El pronóstico de la mastitis granulomatosa suele ser favorable, sin estar exenta de recurrencias. La recurrencia global, incluidos todos los tratamientos es del 17.18%.[33] En el estudio aquí publicado la recurrencia global fue del 12.69%, mayor en el grupo con prescripción de antibióticos.

CONCLUSIONES

La mastitis granulomatosa es un proceso crónico, inflamatorio, benigno, que se inicia, sobre todo,

https://doi.org/10.24245/gom.v93i10.229

en mujeres en edad reproductiva. El diagnóstico diferencial es decisivo para descartar malignidad e iniciar el tratamiento oportuno, individualizado y no retrasar el diagnóstico que afecte en la calidad de vida de la paciente. El tratamiento con esteroides demostró que es una opción de primera línea, con menos tiempo para conseguir la desaparición de los síntomas en comparación los antibióticos y con menor morbilidad que el tratamiento quirúrgico. Este último puede ser una opción en pacientes que han experimentado síntomas de resistencia al régimen farmacológico.

REFERENCIAS

1. 1Wilson LBF, Fs MC, Chin LJC, Umo MC. Idiopathic granulomatous lobular mastitis : A mimicker of inflammatory breast cancer. Fed Pract 2023; 40 (9): 325-28. https://doi.org/10.12788/fp.0408
2. Grover H, Grover SB, Goyal P, et al. Clinical and imaging features of idiopathic granulomatous mastitis - The diagnostic challenges and a brief review. *Clin Imaging*. 2021;69(1):126-132. https://doi.org/10.1016/j.clinimag.2020.06.022
3. Awfi MM Al, Rahbi SK Al. Idiopathic Granulomatous Mastitis. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2023;23(1):36-41. https://doi.org/10.18295/squmj.4.2022.030
4. Santiago-Sanabria L, Garza-Arrieta J, Tesone-Lasman JE, Benardete-Harari DN, Cortés-Rubio JL. Mastitis granulomatosa: una simuladora de cáncer, un gran reto diagnóstico y terapéutico. *Ginecol Obstet Mex*. 2022;90(5):448-455. https://doi.org/10.24245/gom.v90i5.6954
5. Alper F, Abbasguliyev H, Özmen S, Yalçin A, Çankaya BY, Akçay MN. Clinical , Histopathological , Imaging , and Treatment Perspectives of Inflammatory Granulomatous Mastitis : Review of the Literature. *Eurasian J Med*. 2022;54(Suppl. 1):S172-S178. https://doi.org/10.5152/eurasianjmed.2022.22306
6. Benlghazi A, Messaoudi H, Belouad M, Bouhou RA, Elhassani MM, Kouach J. International Journal of Surgery Case Reports Idiopathic granulomatous mastitis : A challenging case report and comprehensive review of the literature. *Int J Surg Case Rep*. 2024;118(1):1-7. https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2024.109555
7. Esmaeil NK, Salih AM, Hammood ZD, et al. Clinical, microbiological , immunological and hormonal profiles of patients with granulomatous mastitis. *Biomed Reports*. 2023;41(18):1-8. https://doi.org/10..3892/br.2023.1624
8. Smith E, Moore DA, Jordan SG. You ' ll see it when you know it : granulomatous mastitis. *Emerg Radiol*. 2021;28(6):1213-1223. https://doi.org/10.1007/s10140-021-01931-4
9. Patel OA, Bakhshi GD, Nadkarni AR, Rangwala ZS. Granulomatous Mastitis Due to Non-Tuberculous Mycobacteria : A Diagnostic and Therapeutic Dilemma. *Clin Pr*. 2021;11(1):228-234. https://doi.org/10.3390/clinpract11020034
10. Toprak N, Toktas O, Ince S, Gunduz AM, Yokus A, Ozkacmaz S. Does ARFI elastography complement B-mode ultrasonography in the radiological diagnosis of idiopathic granulomatous mastitis and invasive ductal carcinoma ? *Acta radiol*. 2022;63(1):28-64. https://doi.org/10.1177/0284185120983568
11. Yin Y, Liu X, Meng Q, Han X, Zhang H. Idiopathic Granulomatous Mastitis: Etiology , Clinical Manifestation , Diagnosis and Treatment. *J Investig Surg*. 2022;35(3):709-720. https://doi.org/10.1080/08941939.2021.1894516
12. Bonilla A. Mastitis granulomatosa en centros de referencia en Medellín (Colombia), 2019. Estudio descriptivo. *Cir Cir*. 2021;89(3):369-376. doi:10.24875/CIRU.20000431
13. Wang X, He X, Liu J, et al. Immune pathogenesis of idiopathic granulomatous mastitis: from etiology toward therapeutic approaches. *Front Immunol*. 2024;15(12955759):1-13. https://doi.org/10.3389/fimmu.2024.1295759
14. Abbi B, Sanghavi N, Lanjewar S, et al. Clinical, histological features, and predictors of relapse in patients with idiopathic granulomatous mastitis. *Medicine (Baltimore)*. 2023;102(44):1-6. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000035679
15. Soltany A, Hraib M, Alkhayer M, Ibraheem B. Clinicopathological features of idiopathic granulomatous mastitis: A retrospective study and educational lessons from Syria. *Ann Med Surg*. 2022;77(103587):1-5. https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103587
16. Dierickx J, Dekeyzer S, Vanhoenacker F. Idiopathic Granulomatous Mastitis Presenting as Bilateral Breast Abscesses. J Belgian Soc Radiol. 2021;105(1):1-3. https://doi.org/10.5334/jbsr.2565
17. Esmaeil NK, Salih AM, Pshtiwan LR, et al. Management of Idiopathic Granulomatous Mastitis: A Single Institution Experience. *Breast Care*. 2023;18(1):231-238. https://doi.org/10.1159/000529647
18. Wang C, Lin Y, Zhou Y, et al. Novel Paradigm for Treating Idiopathic Granulomatous Mastitis Novel Paradigm for Treating Idiopathic Granulomatous Mastitis. *J Investig Surg*. 2020;34(7):1-2. https://doi.org/10.1080/08941939.2019.1711269
19. Otto T, Argobi Y, Smith GP, Fedeles F. A Retrospective Study of Idiopathic Granulomatous Mastitis Treatment and Outcome. *J Drugs Dermatology*. 2022;21(4):438-440. https://doi.org/10.36849/JDD.6588
20. Bhattarai P, Srinivasan A, Valenzuela CD, Sulzbach C, Wallack MK, Mariadason JG. Idiopathic granulomatous mastitis: experience at a New York hospital. *Ann R Coll Surg Engl*. 2022;104:543-547. https://doi.org/10.1308/rcsann.2021.0239
21. Çetinkaya G, Kozan R, Emral AC, Tezel E. Granulomatous mastitis, watch and wait is a good option. *Irish Jorinal Med Sci*. 2021;190(3):1117-1122. https://doi.org/10.1007/s11845-020-02406-0
22. Bouton ME, Jayaram L, O'Neill PJ, Hsu C-H, Komenaka IK. Management of idiopathic granulomatous mastitis with

observation. *Am J Surg*. 2015;210(2):258-262. https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2014.08.044
23. Davis J, Cocco D, Matz S, et al. Re-evaluating if observation continues to be the best management of idiopathic granulomatous mastitis. *Surgery*. 2019;166(6):1176-1180. https://doi.org/10.1016/j.surg.2019.06.030
24. Gómezpedroso Rea J, Iturralde Rosas-Priego P, Flores-Alatriste JD. Mastitis granulomatosa idiopática: características clínicas y tratamiento de una serie de casos. *Gineco Obs Mex*. 2019;87(6):385-391. https://doi.org/10.24245/gom.v87i6.3073
25. Fernández G, Sehringer I, Blanco E, Fernández M. Mastitis granulomatosa: experiencia diagnóstica y terapéutica multidisciplinaria del Hospital Argerich de Buenos Aires. *Rev Senol y Patol Mamar*. 2024;37(2024):1-7. https://doi.org/10.1016/j.senol.2023.100547
26. Lu Y-D, Yu Y-C, Chang D-H. Steroid refractory granulomatous mastitis treated by top surgery. *Medicine (Baltimore)*. 2022;101(43):1-5. https://doi.org/10.1097/MD0000000000030730
27. Tan Q, Zhang Y, Jia Y, Gou J, Lv Q, Yang X. Methylprednisolone for idiopathic granulomatous mastitis: a prospective observational cohort study. *Gland Surg*. 2022;11(9):1538-1545. https://doi.org/10.21037/gs-22-484
28. Çetin K, Sikar HE, Feratoğlu F, Taşdoğan B, Güllüoğlu B. Treatment of Granulomatous Mastitis With Steroids: Should the Decision to End the Treatment be Made Radiologically ? *Eur J Breast Heal*. 2024;20(1):25-30. https://doi.org/10.4274/ejbh.galenos.2023.2023-9-2
29. Basim P, Argun D, Argun F. Risk Factors for Idiopathic Granulomatous Mastitis Recurrence after Patient-Tailored Treatment: Do We Need an Escalating Treatment Algorithm? *Breast Care*. 2022;17(1):172-179. https://doi.org/10.1159/000517399
30. Shin YD, Park SS, Song YJ, Son S, Choi YJ. Is surgical excision necessary for the treatment of Granulomatous lobular mastitis? *BMC Women's Heath*. 2017;17(49):1-7. https://doi.org/10.1186/s12905-017-0412-0
31. Hur SM, Cho DH, Lee SK, et al. Experience of treatment of patients with granulomatous lobular mastitis. *J Korean Surg Soc*. 2013;85:1-6. https://doi.org/10.4174/jkss.2013.85.1.1
32. Dağ A, Edizsoy A, Berkeşoğlu M. Oncoplastic Breast Surgery Techniques When Surgery is Essential for the Management of the Idiopatic Granulomatous Mastitis. *J Investig Surg*. 2021;35(3):653-58. https://doi.org/10..1080/08941939.2021.1922552
33. Fattahi AS, Amini G, Sajedi F, Mehrad-Majd H. Factors Affecting Recurrence of Idiopathic Granulomatous Mastitis: A Systematic Review. *Breast J*. 2023;2023(9947797):1-12. https://doi.org/10..1155/2023/9947797

REQUISITO PARA AUTORES

ORCID es un proyecto que tiene por objetivo proporcionar un identificador único y permanente para cada investigador, para evitar errores y confusiones en los nombres de los autores, en el momento de identificar su producción científica y poder distinguir claramente sus publicaciones.

Por lo anterior, es requisito la inclusión de este identificador de autores en todos los artículos enviados para publicación en Ginecología y Obstetricia de México.

https://doi.org/10.24245/gom.v93i10.229