



Tratamento exitoso de pioderma gangrenoso após mamoplastia redutora: relato de caso

Successful treatment of pyoderma gangrenosum after reducing mammoplasty: a case report

GISELA HOBSON PONTES^{1*}
FERNANDO SERGIO MENDES-
CARNEIRO-FILHO¹
LUIS ALEJANDRO VARGAS GUERRERO¹

■ RESUMO

Introdução: O pioderma gangrenoso é uma doença inflamatória rara caracterizada pela presença de lesões ulceradas. A etiologia é desconhecida, mas aparentemente relaciona-se com fatores imunológicos. Os autores relatam um caso de pioderma gangrenoso no pós-operatório de uma mamoplastia redutora, o tratamento e a importância do diagnóstico precoce para obtenção de um bom resultado estético. **Métodos:** Trata-se de uma paciente de 18 anos que desenvolveu pioderma gangrenoso após uma mamoplastia redutora. Os sintomas iniciais foram a formação de bolhas de coloração violácea e lesões ulceradas em ambas mamas. Suspeitou-se a doença e a paciente foi tratada prontamente com prednisolona. Foram realizadas culturas, biópsias e exames sanguíneos. Realizou-se terapia hiperbárica e suporte nutricional. Foram realizados curativos diários com fator de crescimento epidérmico. Após 60 dias de acompanhamento foi possível conseguir uma cicatrização adequada da feridas e bons resultados estéticos. **Resultados:** O diagnóstico precoce associado a uma terapia sistêmica imunossupressora e cuidados locais rigorosos foram fundamentais para a estabilização da doença. A associação com terapia hiperbárica e o suporte nutricional contribuíram para a epitelização das lesões e o controle do quadro clínico. A aproximação das bordas da ferida com sutura subdérmica e posterior sutura intradérmica foram possíveis devido à recuperação da derme e estabilização da doença. **Conclusão:** O diagnóstico precoce de pioderma gangrenoso é fundamental para conseguir a estabilização da doença. É possível atingir bons resultados estéticos baseados em 4 elementos: corticoide sistêmico precoce, curativos locais diários com fator de crescimento epidérmico, suporte nutricional e terapia hiperbárica.

Descritores: Pioderma gangrenoso; Doença da mama; Mamoplastia; Doenças autoimunes; Doença da pele; Mama.

Instituição: Universidade Iguazu, Hospital
Niterói D'Or, Cirurgia Plástica,
Niterói, RJ, Brasil.

Artigo submetido: 05/04/2020.
Artigo aceito: 23/04/2021.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2021RBCP0099

¹ Universidade Iguazu, Hospital Niterói D'Or, Cirurgia Plástica, Niterói, RJ, Brasil.

■ ABSTRACT

Introduction: Pyoderma gangrenosum is a rare inflammatory disease characterized by the presence of ulcerated lesions. The etiology is unknown but apparently relates to immunological factors. The authors report a case of pyoderma gangrenosum in the postoperative period of a reduction mammoplasty, treatment, and the importance of early diagnosis to obtain a good aesthetic result. **Methods:** This is an 18-year-old patient who developed pyoderma gangrenosum after a reduction mammoplasty. The initial symptoms were the formation of violet blisters and ulcerated lesions in both breasts. The disease was suspected, and the patient was promptly treated with prednisolone. Cultures, biopsies and blood tests were performed. Hyperbaric therapy and nutritional support were performed. Daily dressings with epidermal growth factors were performed. After 60 days of follow-up, it was possible to achieve adequate wound healing and good aesthetic results. **Results:** Early diagnosis associated with systemic immunosuppressive therapy and rigorous local care were fundamental for disease stabilization. The association with hyperbaric therapy and nutritional support contributed to the lesion's epithelialization and the clinical picture control. The approximation of the wound edges with subdermal suture and the subsequent intradermal suture was possible due to the recovery of the dermis and stabilization of the disease. **Conclusion:** Early diagnosis of pyoderma gangrenosum is essential to achieve stabilization of the disease. It is possible to achieve good aesthetic results based on four elements: early systemic corticosteroids, daily local dressings with epidermal growth factor, nutritional support, and hyperbaric therapy. **Keywords:** Pyoderma gangrenosum; Breast disease; Mammoplasty; Autoimmune diseases; Skin disease; Mama.

INTRODUÇÃO

O pioderma gangrenoso (PG) é uma doença inflamatória da pele que se caracteriza pela presença de lesões ulcerativas com bordas violáceas e indeterminadas¹. Normalmente, o quadro clínico é rapidamente progressivo com extensão das áreas necróticas numa configuração serpiginosa². A etiologia é desconhecida até hoje, mas acredita-se que envolva disfunção neutrofílica e fatores imunológicos. Ela é frequentemente associada às doenças inflamatórias intestinais, como: doença de Crohn e retocolite ulcerativa; neoplasias malignas, artrites e doenças hematológicas. Em muitos casos, a apresentação clínica pode simular uma infecção de ferida operatória³.

Esta patologia foi descrita inicialmente por Brocq, em 1916³, e posteriormente nomeada e melhor caracterizada por Brunsting, em 1930^{4,5}. O PG foi assim denominado pelo autor acreditar que a patologia se tratava de uma gangrena causada por infecção estreptocócica. O primeiro caso descrito em cirurgia de mama foi em 1988, por Rand⁶, numa paciente submetida a uma mamoplastia redutora.

O pioderma gangrenoso tem a incidência estimada de 3 a 10 casos por milhão de pessoas/ano^{7,8}, com relatos na literatura envolvendo casos únicos ou pequenas séries de pacientes. Dados nacionais de uma análise retrospectiva mostraram que, no Brasil, este índice é de 0,38 casos por 10.000 atendimentos⁹, sendo as mulheres as mais acometidas, entre a segunda e quinta década de vida¹⁰.

Os achados histopatológicos incluem neutrofilia dérmica estéril e vasculite linfocítica, porém são inespecíficos, tanto na microscopia óptica, como na imuno-histoquímica, não existindo marcadores sorológicos específicos para o fechamento de um diagnóstico laboratorial; desta maneira, o diagnóstico é clínico por exclusão^{11,12}. O PG está associado a algumas doenças autoimunes, como a colite ulcerativa e a artrite reumatóide¹³.

A patergia é um fenômeno observado nos pacientes com diagnóstico de PG e sugere uma resposta anormal ao trauma. Essa característica faz com que o tratamento desta patologia seja mais difícil em comparação com outras doenças ulcerativas^{3,14}. Até agora, a literatura sugere tratamentos baseados em corticosteroides, onde apesar

de conseguir um controle da doença evidenciamos lesões cutâneas irreparáveis tendo resultado final a desejado¹⁵.

RELATO DE CASO

Paciente feminino de 17 anos sem antecedentes patológicos ou cirúrgicos, chegou ao ambulatório de cirurgia plástica com queixa de hipertrofia mamária que gerava dor e desconforto social (Figura 1). Ao exame físico foi possível evidenciar macromastia e ptose mamária grau I.

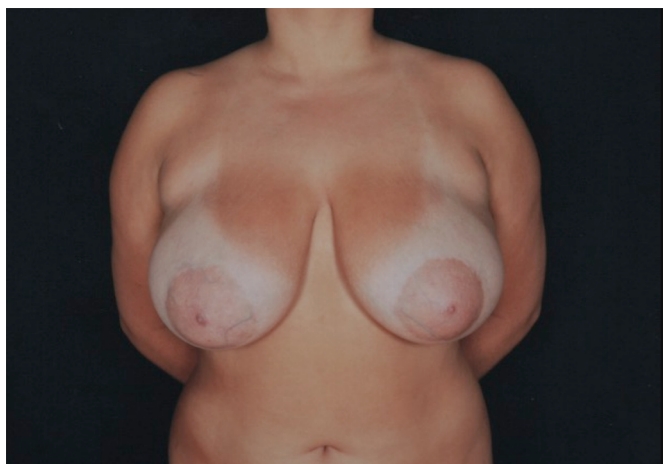


Figura 1. Pré-operatório paciente feminino de 17 anos com ptose mamária grau 2 de Regnault.

Foi submetida à mamoplastia redutora com pedículo inferior, cirurgia realizada sem intercorrências, recebendo alta após 24 horas de internação em boas condições gerais. Foi realizada profilaxia antibiótica com cefazolina durante a cirurgia e posteriormente foi prescrito cefalexina 500mg de 6/6 horas por 5 dias.

No controle ambulatorial no sétimo dia de pós-operatório (DPO), evidenciou-se aparecimento de uma vesícula de conteúdo hemático com eritema perilesional no quadrante inferior externo da mama direita lateral à vertente. Na mama esquerda, a paciente apresentava uma úlcera sangrante de aproximadamente 4,5cm de diâmetro, no quadrante inferior externo e lateral à vertente (Figura 2).

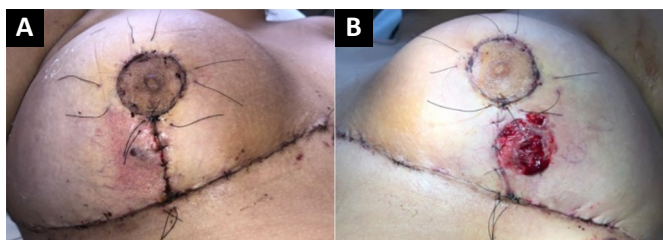


Figura 2. Sétimo dia de pós-operatório. **A:** Mama direita com vesícula de conteúdo hemático; **B:** Mama esquerda com úlcera sangrante em progressão.

Suspeitou-se de diagnóstico de pioderma gangrenoso para o qual foi realizada biópsia da ferida

com coleta e material para cultura. Posteriormente, foi realizado curativo com gaze não aderente e foi coletado sangue para realização de hemograma completo, proteína C-reativa e velocidade de hemossedimentação. Iniciado tratamento oral com prednisolona 40mg/dia mais amoxicilina com clavulonato 875+125mg 12/12h por 10 dias.

Os resultados dos exames laboratoriais mostraram 11.270 leucócitos/ μ L com 9.650 neutrófilos/ μ L (85%), VHS 94mm e PCR 2,28mm/dL. O laudo histopatológico da lesão reportou: fragmento de pele em borda de lesão ulcerada exibindo infiltrado inflamatório agudo e crônico na derme, e tecido celular subcutâneo com necrose fibrinoide da parede de pequenos vasos relacionados a área da úlcera. Ausência de microrganismos às colorações especiais pelo PAS e Ziehl-Neelsen. Considerar pioderma gangrenoso entre os diagnósticos.

No 18° DPO as lesões ulceradas ainda aparentavam ter uma progressão lenta evidenciando-se um discreto aumento no tamanho da úlcera da mama esquerda que chegou a comprometer a cicatriz vertical. Foram iniciadas sessões diárias de terapia hiperbárica com duração de 90 minutos associadas ao suporte nutricional com suplemento proteico: Cubitan® (Vital Products Importação e Exportação Ltda., Niterói, Rio de Janeiro, Brasil) 1 frasco por dia e glutamina 10 gramas por dia (Figura 3).

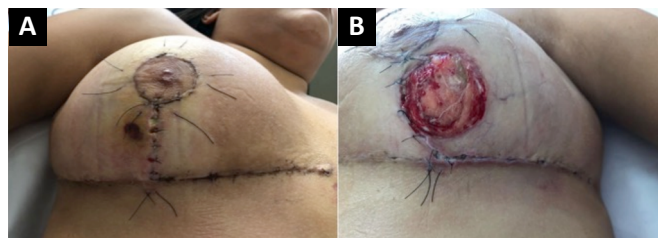


Figura 3. Décimo oitavo dia pós-operatório. **A:** Mama direita com vesícula de conteúdo hemático delimitada; **B:** Mama esquerda com úlcera de 5cm de diâmetro.

A partir do 20° DPO foram iniciados curativos diários com fator de crescimento epidérmico a 3%, óleo de rosa mosqueta 5% e alantoína 1% cobertos com gaze não aderente.

No 25° DPO Foi possível evidenciar, uma evolução favorável das feridas devido a uma detenção na extensão das mesmas associado a uma aparente tentativa de epiteliação das bordas das feridas (Figura 4).

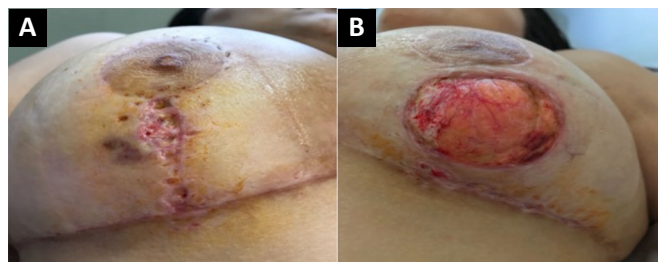


Figura 4. Vigésimo quinto dia pós-operatório evidenciando estabilidade na progressão das úlceras. **A:** Mama direita; **B:** Mama esquerda.

Foi realizado sutura subdérmica no 33° DPO com nylon 3.0 com o intuito de aproximar as bordas da lesão sem evidenciar nenhum tipo de reação patérgica por conta da manipulação da ferida. Uma semana depois foi realizado sutura da pele com chuleio de nylon 5.0 associado a pontos simples. Conforme cicatrização da pele da paciente, foram retirados os pontos gradativamente (Figura 5).

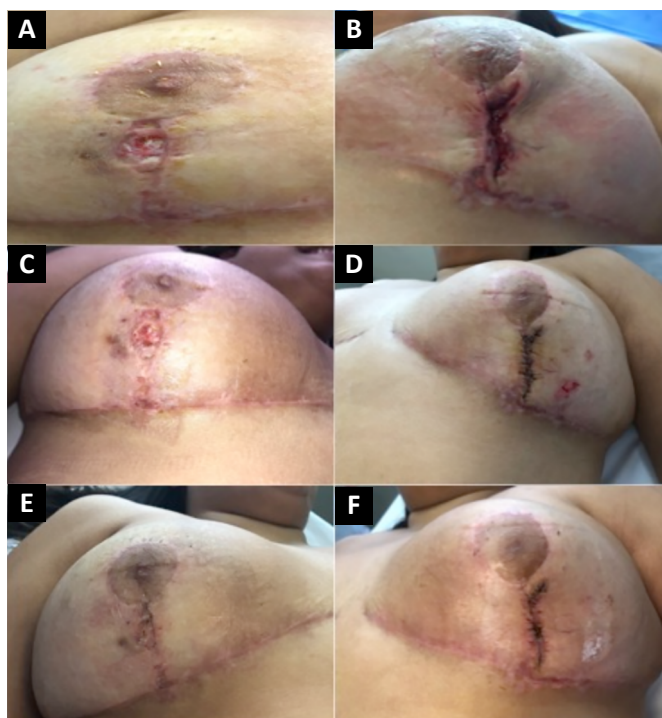


Figura 5. A e B. 33° DPO evidenciando vertente da mama direita em adequado processo de epiteliação e afrontamento das bordas da lesão da mama esquerda; C e D. 40° DPO, mama direita em adequado processo de epiteliação e realizada sutura de pele em mama esquerda; E e F. Aparência das mamas direita e esquerda no 47° DPO.

RESULTADO

A paciente do caso, após 60 dias de pós-operatório, evoluiu com boa cicatrização das extensas lesões, tendo sido preservado o resultado da mamoplastia sem sequelas provenientes do PG (Figura 6). A paciente encontra-se satisfeita com o resultado da mamoplastia, com três anos de segmento do pós-operatório a partir do procedimento cirúrgico, quando contatada pela equipe.

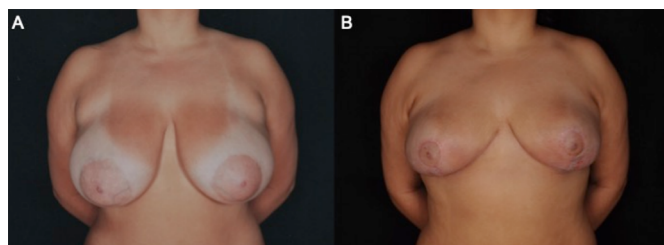


Figura 6. A: Pré-operatório mamoplastia redutora com pedículo; B: Pós-operatório 60 dias após controle do PG.

DISCUSSÃO

O pioderma gangrenoso pós-cirúrgico constitui uma doença da pele que é desenvolvida logo após a cirurgia, mimetizando uma infecção de ferida operatória que não responde ao tratamento antibiótico. Cada vez são mais os relatos de casos que se encontram na literatura, de tal forma que, representa uma patologia que deve ser conhecida por todo cirurgião plástico para realizar um adequado diagnóstico diferencial^{16,17}. Em recente revisão na literatura nacional, na Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, foram publicados 6 artigos desde 2015¹⁸⁻²³ e 10 desde 2006^{9,14,24,25}, sendo fundamental a suspeição de PG e a partir de lesões patognomônicas em cirurgias com evoluções catastróficas e recentes.

O diagnóstico precoce é fundamental para evitar uma progressão das lesões ulcerativas e para realizar um tratamento adequado. Na literatura o tratamento indicado na maioria dos casos e baseado nos corticosteroides associados ou não à ciclosporina^{1,26}. Tem-se descrito a utilização de metotrexate, ciclofosfamida, azatriopina e imunoglobulina nos pacientes que não responderam ao tratamento com esteroides^{15,27}. Na paciente do caso descrito, devido à suspeita clínica e a instauração do tratamento precoce pôde-se obter um desfecho favorável dessa temida patologia, que tem início súbito e agressivo.

Por conta da patergia característica desta doença a tendência é não realizar desbridamentos cirúrgicos e manipular as feridas. Alguns autores descrevem a realização de enxertos e retalhos uma vez controlada a doença para realizar o fechamento da área cruenta¹³. Porém, a maioria dos resultados estéticos que encontramos na literatura são pobres. A paciente em questão não tinha história de lesão prévias tanto provenientes do próprio PG ou do fenômeno de patergia. Sem relato de cirurgia prévia ou traumas importantes. Tendo boa evolução com as intervenções de sutura de aproximação e associado à sutura da ferida por planos, sem desbridamento da região.

Na paciente do caso, foram obtidos bons resultados estéticos devido a um diagnóstico e corticoterapia precoce que limitou a extensão da região ulcerada. Posteriormente, com o suporte nutricional, a terapia hiperbárica e os curativos diários controlaram a doença, promovendo a epiteliação da ferida. Finalmente, foi possível realizar um fechamento da ferida por estágios conseguindo deixar mínimas cicatrizes nas mamas.

CONCLUSÃO

O pioderma gangrenoso pós-cirúrgico constitui uma doença que deve ser conhecida pelo cirurgião

plástico para assim ser tratada adequadamente e garantir bons resultados estéticos para os pacientes. A suspeita diagnóstica é feita quando o paciente apresenta lesões ulcerativas no pós-operatório precoce, geralmente múltiplas, bilaterais e poupando o complexo areolopapilar.

Considera-se que é possível conseguir um controle do quadro e estabilização da doença com a corticoterapia associada ao suporte nutricional, terapia hiperbárica e curativos diários.

Uma vez controlada a doença, é possível manipular as áreas comprometidas conseguindo um fechamento tardio das úlceras e uma cicatrização adequada.

COLABORAÇÕES

| | |
|--------------|--|
| GHP | Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Coleta de Dados, Concepção e desenho do estudo, Gerenciamento do Projeto, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão |
| FSMCF | Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Coleta de Dados, Metodologia |
| LAVG | Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Coleta de Dados, Concepção e desenho do estudo, Gerenciamento do Projeto, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição |

REFERÊNCIAS

- Larcher L, Schwaiger K, Eisendle K, et al. Aesthetic breast augmentation mastopexy followed by postsurgical pyoderma gangrenosum (PSPG): clinic, treatment, and review of the literature. *Aesth Plast Surg*. 2015;39:506-13.
- Abtahi-naeini B, Bagheri F, Pourazizi M, Forozeshfard M, Saffaei A. Unusual cause of breast wound: postoperative pyoderma gangrenosum. *Int Wound J*. 2017;14:285-7.
- Brocq L. Nouvelle contribution a l'etude du phagedenisme geometrique. *Ann Dermatol Syph* 1916; 6: 1-39.
- Brunsting LA, Goeckerman WH, O'Leary PA. Pyoderma (ecthyma) gangrenosum: clinical and experimental observations in five cases occurring in adults. *Arch Dermatol Syph* 1930; 22: 655-80.
- Bhat RM. Pyoderma gangrenosum: an update. *Indian Dermatol Online J*. 2012;3:7-13.
- Rand RP, Brown GL, Bostwick J. Pyoderma gangrenosum and progressive cutaneous ulceration. *Ann Plast Surg*. 1988;20:280Y284.
- Ahronowitz I, Harp J, Shinkai K. Etiology and management of pyoderma gangrenosum: a comprehensive review. *Am J Clin Dermatol*. 2012;13(3):191-211.
- Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. Pyoderma gangrenosum. *Dermatology*. 2003;1:415-8.
- Meyer TN. Pioderma gangrenoso: grave e mal conhecida complicação da cicatrização. *Rev Bras Cir Plást*. 2006;21(2):120-4.
- Suárez-Pérez JA, Herrera-Acosta E, López-Navarro N, Vilchez-Márquez F, Prieto JD, Bosch RJ, et al. Pioderma gangrenoso: presentación de 15 casos y revisión de la literatura. *Actas Dermosifiliogr*. 2012;103(2):120-6.
- Souza CS, Chiossi MPV, Takada MH, Foss NT, Roselino AMF. Pioderma gangrenoso: casuística e revisão de aspectos clínico-laboratoriais e terapêuticos. *An Bras Dermatol*. 1999;74(5):465-72.
- Konopha CL, Padulla GA, Ortiz MP, Beck AK, Bitencourt MR, Dalcin DC. Pioderma gangrenoso: um artigo de revisão. *J Vasc Bras*. 2013;12(1):25-33.
- Tuffaha S, Sarhane K, Mundinger G, Pyoderma gangrenosum after breast surgery: diagnostic pearls and treatment recommendations based on a systematic literature review. *Ann Plast Surg*. 2016;77:e39Ye44.
- Coltro PS, Valler CS, Almeida PCC, Gomez DS, Ferreira MC. O Papel da Patergia no Pioderma Gangrenoso em Áreas Doadoras de Enxertos Cutâneos: Relato de Caso. *Rev. Bras. Cir. Plást*. 2006;21(4):231-235.
- Grillo MA, Cavalheiro TT, Mulazani MS, et al. Postsurgical pyoderma gangrenosum complicating reduction mammoplasty. *Aesthetic Plast Surg*. 2012;36:1347-52.
- Segaran A, Mohammad M, Sterling JC, et al. Pyoderma gangrenosum arising in a breast reduction scar: seven years post-procedure. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2013;66:e370-e2.
- Duval A, Boissel N, Servant JM, et al. Pyoderma gangrenosum of the breast: a diagnosis not to be missed. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2011;64:e17-e20.
- Sempértegui A, Vasquez ISV, Fernandes Neto ALRG, Santos LML, Alvarenga BCF, Ueda WJ, et al. Pioderma gangrenoso após quadrantectomia de mama com radioterapia intraoperatória: relato de caso. *Rev Bras Cir Plást*. 2015;30(1):138-42.
- Rosseto M, Costa SC, Narváez PLV, Nakagawa CM, Costa GO. Pioderma gangrenoso em abdominoplastia: relato de caso. *Rev Bras Cir Plást*. 2015;30(4):654-7.
- Oliveira FFG, Fernandes M, Giacoia AMN, Saldanha O, Menegazzo MR, Cação EG, et al. Pioderma gangrenoso: um desafio para o cirurgião plástico. *Rev Bras Cir Plást*. 2018;33(3):414-8.
- Gaspar-Junior CJ, Gaspar CJ. Pioderma gangrenoso em pós-operatório de mamoplastia redutora: relato de caso. *Rev Bras Cir Plást*. 2018;33(4):590-4.
- Yamaki IN, Boechat CJ, Rizzo RC, Amorim SS, Andrade GF, Reis AP. Pioderma gangrenoso após mamoplastia redutora: desafios diagnóstico e terapêutico. *Rev Bras Cir Plást*. 2019;34(4):567-70.
- Rezende AV, Macedo JL, Rosa SC, Yamamoto HG, Fioravante TGR, Garcia JEF, et al. Pioderma gangrenoso em dorso de mão pós-trauma. *Rev Bras Cir Plást*. 2020;35(1):121-8.
- Furtado JG, Furtado GB. Pioderma gangrenoso em mastoplastia e abdominoplastia. *Rev Bras Cir Plást*. 2010;25(4):725-7.
- Soares JM, Rinaldi AE, Taffo E, Alves DG, Cutait RCC, Estrada EOD. Pioderma gangrenoso pós-mamoplastia redutora: relato de caso e discussão. *Rev Bras Cir Plást*. 2013;28(3):511-4.
- Juhász ML, Maman DY, Levin JM, et al. Pyoderma gangrenosum of the breast in a patient with a history of silicone augmentation mastopexy and suction-assisted lipectomy of the trunk. *JAAD Case Rep*. 2015;1:329-32.
- Poucke SV, Jorens PG, Peeters R, Jacobs W, Beeck BO, Lambert J, et al. Pyoderma gangrenosum: a challenging complication of bilateral mastopexy. *Int Wound J*. 2004;1:207-13.

*Autor correspondente:

Gisela Hobson Pontes

Avenida Epitácio Pessoa, 846, Ipanema, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

CEP 22410-090

E-mail: giselapontes@uol.com.br