

Tabla 1 Características ecográficas de los principales diagnósticos diferenciales

	Modo B		Doppler
	Apariencia	Ecogenicidad	
DFSP	Lóbulos y pseudópodos	Hipoecoico o mixta	+
SK	Lobulado	Hipoecoica	+
AS	Nódulo redondeado	Hipoecoica en interior, mixta en la periferia	+
GP	Nódulo redondeado	Hipoecoica	+
LF	Nódulo	Mixta con áreas hipoecoicas	-

AS: angiosarcoma; DFSP: dermatofibrosarcoma pretuberans; GP: granuloma piógeno; LF: linfangioma; SK: sarcoma de Kaposi.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Mark RJ, Poen JC, Tran LM, Fu YS, Juillard GF. Angiosarcoma. A report of 67 patients and a review of the literature. *Cancer*. 1996;77:2400-6.
- Mentzel T, Kutzner H, Wollina U. Cutaneous angiosarcoma of the face: clinicopathologic and immunohistochemical study of a case resembling rosacea clinically. *J Am Acad Dermatol*. 1998;38:837-40.
- Choi WT, Stetsenko GY, Zhang J, Olerud JE, Argenyi ZB, George E. Cutaneous angiosarcoma clinically presenting as progressive solid facial edema in a 43-year-old male. *Dermatol Online J*. 2013;19:14.
- Dettenborn T, Wermker K, Schulze H-J, Klein M, Schwipper V, Hallermann C. Prognostic features in angiosarcoma of the head and neck: A retrospective monocenter study. *J Craniomaxillofac Surg*. 2014;42:1623-8.
- Shin JY, Roh S-G, Lee N-H, Yang K-M. Predisposing factors for poor prognosis of angiosarcoma of the scalp and face: Systematic review and meta-analysis. *Head Neck*. 2016;39:380-6.
- Abraham JA, Hornicek FJ, Kaufman AM, Harmon DC, Springfield DS, Raskin KA, et al. Treatment and outcome of 82 patients with angiosarcoma. *Ann Surg Oncol*. 2007;14:1953-67.
- De Troya Martín M, Alfageme Roldán F. Ecografía dermatológica: una nueva aproximación al conocimiento de la piel. *Actas Dermosifiliogr*. 2015;106:1-106.
- Alfageme Roldán F, Salguero Fernández I, Zamanta Muñoz Garza F, Roustán Gullón G. Actualización en ecografía de las anomalías vasculares. *Actas Dermosifiliogr*. 2016;107:284-93.
- P. Vilas Boas*, A. Ruedas Martínez, O. Baniandrés Rodríguez y C. Ciudad Blanco

Servicio de Dermatología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(P. Vilas Boas\).](mailto:Pedro.22.pvb@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2017.02.026>

0001-7310/

© 2017 AEDV.

Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Utilidad de la ecografía en el diagnóstico y seguimiento del pioderma gangrenoso



Usefulness of ultrasound in the diagnosis and follow-up of pyoderma gangrenosum

Sra. Directora:

Una mujer de 78 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial y síndrome mieloproliferativo crónico, acudió a urgencias de dermatología por la presencia de 2 lesiones dolorosas, eritematopurpúricas, en el miembro inferior izquierdo de una semana de evolución. La paciente refería crecimiento de las mismas, con incremento del dolor asociado hasta dificultar la deambulación. No había presentado fiebre ni otra clínica acompañante. La exploración dermatológica evidenció en la pierna izquierda 2 nódulos

eritemato-violáceos, mal delimitados, dolorosos al tacto (**fig. 1 a**).

Se realizaron distintas pruebas complementarias, entre las cuales destacó una ecografía cutánea con sonda lineal de hasta 18 MHz (Esaote MylabGold 25[®]) que objetivó a nivel subepidérmico una estructura hipoecogénica bien delimitada, de 3,29 × 1,14 cm de tamaño, que se continuaba con un área hipoecoica, heterogénea e irregular, que se disponía en forma de tractos que alcanzaban una hipodermis desestructurada. El modo Doppler color mostró un incremento de vascularización local. Además, se llevó a cabo un hemograma sin datos de infección, un estudio microbiológico negativo y una biopsia cutánea de una de las lesiones que evidenció un abundante infiltrado inflamatorio neutrofílico en la dermis que se extendía hasta el tejido celular subcutáneo, así como núcleos de abscesificación dérmicos que disecaban el tejido a su través (**fig. 3**). Con todos estos hallazgos se estableció el diagnóstico de pioderma gangrenoso (PG) asociado a síndrome mieloproliferativo crónico,



Figura 1 (a) Fase inicial de PG. (b) Evolución clínica a la semana de tratamiento tras la cual se inicia el descenso de 10 mg de prednisona oral: disminución de eritema y edema lesionales. (c) Control evolutivo a las 7 semanas: lesiones residuales eritemato-purpúricas.

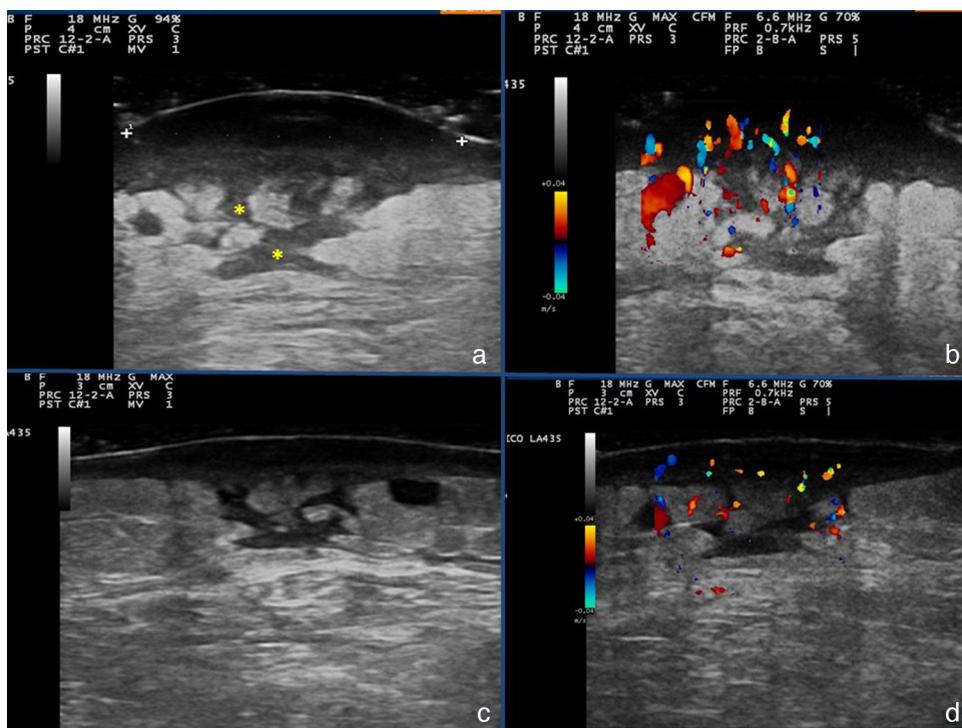


Figura 2 Ecografía cutánea: (a) y (b) fase inicial. *: tractos hipoecoicos correspondientes a trayectos fistulosos. (c) y (d) control evolutivo tras una semana de tratamiento: disminución de banda hipoecoica subepidérmica, así como vascularización en el modo Doppler color, persistiendo tractos hipoecogénicos a nivel subepidérmico.

iniciándose tratamiento con prednisona oral a dosis de 1 mg/kg/día.

Como parte del seguimiento clínico de la paciente (**figs. 1 b y c**) realizamos evaluaciones ecográficas seriadas.

De este modo, a la semana de tratamiento comprobamos la reducción de la vascularización local y del tamaño lesional a $2,87 \times 0,88$ cm; basándonos en estos hallazgos iniciamos el descenso terapéutico (**figs. 2 a-d**).

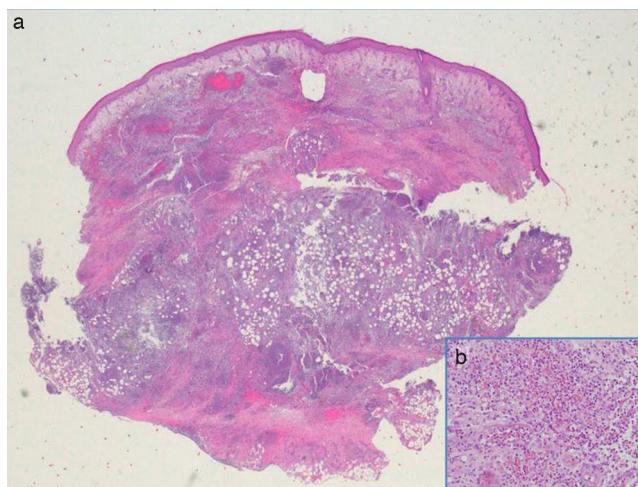


Figura 3 Estudio histopatológico (H-E × 2.5): (a) infiltrado neutrófilo predominante dermohipodérmico y núcleos de abscesificación. (b) Imagen a mayor detalle (H-E × 20).

El PG clínicamente se caracteriza por comenzar como una pápula, pústula o nódulo doloroso que evolucionará hacia una úlcera de bordes excavados y coloración violácea¹. Dicha úlcera drena a través de tractos fistulosos que podrían observarse ecográficamente, existiendo una correlación ecográfica-patológica que nos ayudaría a emitir un juicio clínico. Se han descrito 4 variantes clínicas del PG: ulcerativo o clásico, ampolloso, pustular y vegetante o superficial granulomatoso².

El PG se asocia en el 50% de los pacientes a una enfermedad sistémica, siendo la más frecuente la enfermedad inflamatoria intestinal, seguida de la artritis, las neoplasias hematológicas y los síndromes autoinflamatorios³. La etiopatogenia del PG es desconocida y el diagnóstico se establece tras descartar otras posibles etiologías responsables del cuadro, sumado a una historia clínica y examen histopatológico compatibles. Se han propuestos distintos criterios diagnósticos del PG en los cuales prima la exclusión de otros procesos similares, siendo importante para este fin los ultrasonidos⁴. Dentro de los diagnósticos diferenciales que debemos excluir se encuentran las infecciones, los síndromes nodulares, las úlceras vasculares y el síndrome de Sweet⁴.

Ecográficamente podemos identificar las infecciones de tejidos blandos como las celulitis y los abscesos. En las primeras prevalecería una extensa desestructuración de la hipodermis y tendencia a la hiperecogenicidad, a diferencia de los abscesos, en los que identificaríamos una colección hipo/anecoica sin captación de Doppler color en su interior debido al componente purulento; en nuestro caso observábamos una lesión dermo-hipodérmica con Doppler intralesional^{5,6}.

El tratamiento del PG se basa en fármacos inmunosupresores como la corticoterapia tópica o sistémica, según el grado de afectación clínico y comorbilidades asociadas. En casos como el presentado los corticoides sistémicos por vía oral son el tratamiento de elección (prednisona 1 mg/kg/día), de esta manera se controla con rapidez la progresión de la enfermedad, para posteriormente establecer un descenso terapéutico de manera paralela a la evolución

clínica⁷. Esta evolución conseguimos objetivarla mediante la ecografía, observando una reducción de la banda hipoecogénica subepidérmica y los tractos hipoecoicos hipodérmicos, así como una reestructuración del tejido celular subcutáneo y dermis profunda. Todos estos hallazgos cursarán de manera paralela al descenso de la vascularización en el modo Doppler color.

En conclusión, aportamos un caso de pioderma gangrenoso y sus hallazgos ecográficos como novedad reseñable en la literatura, así como la utilidad de dicha técnica para el seguimiento evolutivo de esta entidad. Sin embargo, se necesitan más estudios para establecer un patrón ecográfico y el valor de los ultrasonidos en el seguimiento del PG.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Binus AM, Qureshi AA, Li VW, Winterfield LS. Pyoderma gangrenosum. A retrospective review of patient characteristics, comorbidities and therapy in 103 patients. *Br J Dermatol.* 2011;165:1244–50.
2. Ruocco E, Sangiuliano S, Gravina AG, Miranda A, Nicoletti G. Pyoderma gangrenosum: An updated review. *J Eur Acad Dermol Venerol.* 2009;23:1008–17.
3. Marzano AV, Trevisan V, Gattorno M, Ceccherini I, De Simone C, Crosti C. Pyogenic arthritis, pyoderma gangrenosum, acne and hidradenitis suppurativa (PAPASH): A new autoinflammatory syndrome associated with a novel mutation of the PSTPIP1 gene. *JAMA Dermatol.* 2013;149:762–4.
4. Su WP, Davis MD, Weenig RH, Powell FC, Perry HO. Pyoderma gangrenosum: Clinicopathologic correlation and proposed diagnostic criteria. *Int J Dermatol.* 2004;43:790–800.
5. Chao HC, Lin SJ, Huang YC, Lin TY. Sonographic evaluation of cellulitis in children. *J Ultrasound Med.* 2000;19:743–9.
6. Arslan H, Sakarya ME, Bozkurt M, Unal O, Dilek ON, Harman M. The role of power Doppler sonography in the evaluation of superficial soft tissue abscesses. *Eur J Ultrasound.* 1998;8: 101–6.
7. Suárez-Pérez JA, Herrera-Acosta E, López-Navarro N, Vilchez-Márquez F, Prieto JD, Bosch RJ, et al. Pyoderma gangrenosum: A report of 15 cases and review of the literature. *Actas Dermosifiliogr.* 2012;103:120–6.

M. Pousa-Martínez^{a,*}, D. Sánchez-Aguilar^a,
C. Aliste^b y H. Vázquez-Veiga^a

^a Servicio de Dermatología, Facultad de Medicina, Santiago de Compostela, La Coruña, España

^b Servicio de Anatomía Patológica, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Facultad de Medicina, Santiago de Compostela, La Coruña, España

* Autor para Correspondencia.

Correo electrónico: m.pousa.martinez@gmail.com (M. Pousa-Martínez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2017.02.025>

0001-7310/

© 2017 AEDV.

Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.