



# ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at  
[www.actasdermo.org](http://www.actasdermo.org)



## COMUNICACIÓN BREVE

# Morfología ecográfica en placa pseudonodular hipervascular en hiperplasia angiolofoide



X. Wortsman<sup>a,b,\*</sup>, M. Yagnam<sup>b</sup> y L. Carreño<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Instituto de Investigación y Diagnóstico por Imágenes en Piel y Tejidos Blandos-IDIEP, Santiago, Chile

<sup>b</sup> Departamento de Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

<sup>c</sup> Sección de Dermatopatología, Departamento de Anatomía Patológica, Hospital Clínico Universidad de Chile, Universidad de Chile, Santiago, Chile

### PALABRAS CLAVE

Hiperplasia angiolofoide;  
Hiperplasia angiolofoide ecografía;  
Hiperplasia angiolofoide ultrasonido;  
Hiperplasia angiolofoide con eosinofilia;  
Ultrasonido dermatológico;  
Ultrasonido piel;  
Tumores vasculares;  
Ecografía pabellón auricular

**Resumen** La hiperplasia angiolofoide con eosinofilia (HALE) es una proliferación vascular benigna caracterizada por lesiones angiomasas solitarias o múltiples, que se presentan más frecuentemente en mujeres jóvenes o de mediana edad, en cabeza y cuello, con predilección por la región periauricular. Esta enfermedad plantea un diagnóstico diferencial extenso, tanto con lesiones benignas como malignas, por lo que la posibilidad de tener una herramienta diagnóstica no invasiva como la ecografía puede ser de utilidad. Presentamos una serie de casos de HALE con morfología ecográfica «en placa pseudonodular hipervascular» de localización periauricular, con correlación clínica e histológica. Se demostró comunicación vascular ecográfica entre lesiones que parecían clínicamente separadas. El conocimiento de esta forma de presentación ecográfica podría contribuir a mejorar la precisión del diagnóstico y seguimiento evolutivo de estos casos.

© 2018 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [xworts@yahoo.com](mailto:xworts@yahoo.com) (X. Wortsman).

**KEYWORDS**

Angiolymphoid hyperplasia;  
 Angiolymphoid hyperplasia ultrasound;  
 Angiolymphoid hyperplasia ultrasonography;  
 Angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia;  
 Dermatologic ultrasound;  
 Skin ultrasound;  
 Vascular tumors;  
 Ear pinna ultrasound

## Hypervascular Pseudonodular Plaque-Like Ultrasound Morphology in Angiolymphoid Hyperplasia

**Abstract** Angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia (ALHE) is a benign vascular proliferation characterized by solitary or multiple angiomatous lesions. It is most common in young or middle-aged women, and the lesions typically affect the head and neck, showing a particular predilection for the periauricular region. The differential diagnosis in patients with ALHE is broad and includes both benign and malignant conditions. We report on a series of cases of periauricular ALHE in which ultrasound imaging revealed an hypervascular, pseudonodular and plaque-like morphology with clinical and histologic correlations. It also evidenced vascular communication between lesions that appeared to be separate on clinical examination. Familiarity with such ultrasound presentations could help to improve diagnostic accuracy and facilitate disease monitoring in patients with ALHE.

© 2018 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La hiperplasia angiolinfoide con eosinofilia (HALE) es una proliferación vascular benigna, de origen incierto y de evolución crónica, que plantea un diagnóstico diferencial extenso con otras lesiones subcutáneas, tanto benignas como malignas<sup>1</sup>.

La ecografía Doppler color es una técnica diagnóstica no invasiva, crecientemente utilizada en dermatología<sup>2-4</sup>. Hasta ahora la literatura muestra 2 reportes de casos de utilización de ecografía en HALE, ambos con lesiones únicas de morfología nodular hipervascularizada, uno de ubicación dérmica y mentoniana que los autores describen con aspecto en «ovillo de lana»<sup>5</sup> y otro en el brazo de ecoestructura mixta y localización subcutánea<sup>6</sup>.

Presentamos 3 casos de HALE periauriculares, confirmados histológicamente, con una morfología ecográfica que demostraba múltiples placas pseudonodulares hipervasculares de localización diferente a los casos previamente reportados. La descripción de estos hallazgos puede contribuir a aumentar el conocimiento de las formas de presentación ecográfica de esta enfermedad y, por ende, a mejorar el diagnóstico no invasivo de ella.

## Evaluaciones clínico-ecográficas

Los casos presentados fueron realizados siguiendo las recomendaciones publicadas de las guías para la realización de exámenes de ecografía dermatológica<sup>4</sup> y las normas éticas médicas de Helsinki. Los pacientes dieron su consentimiento para la publicación de las imágenes y los datos clínicos (figs. 1 y 2, tabla 1 y video, material suplementario, video 1).

### Caso 1

Mujer de 51 años de edad, previamente sana que consultó por lesión de un año de evolución en región retroauricular izquierda, de crecimiento progresivo, asociada a prurito y sangrado ocasional. Al examen físico se observó tumor

multinodular eritematoso en región retroauricular izquierda, de 6,5 × 4 cm, indoloro a la palpación.

La ecografía Doppler color demostró 4 zonas focales periauriculares con morfología en placa pseudonodular hipoecogénica, hipervascularizada en forma difusa, de contornos medianamente delimitados y caracterizada por engrosamiento y disminución de la ecogenicidad dérmica, discreta ondulación, y engrosamiento epidérmico y aumento de ecogenicidad subcutánea superficial con prominentes vasos arteriales de mediana a baja velocidad. La placa de mayor tamaño se ubicaba en la región retroauricular izquierda y medía 3,9 cm en el eje transversal, 0,8 cm de espesor y 5 cm en el eje longitudinal.

La segunda placa, de menor tamaño, se encontraba en la región parieto-occipital izquierda y presentaba similares características ecográficas. Esta placa medía 0,6 cm en el eje transversal, 0,3 cm de espesor y 0,8 cm en el eje longitudinal. Las otras 2 placas de similar presentación ecográfica se encontraban en la región occipital izquierda y variaban en sus diámetros transversales entre 0,8 y 1,2 cm, en su espesor entre 0,3 y 0,7 cm y en sus diámetros longitudinales entre 0,8 y 1,1 cm.

No se observó compromiso cartilaginoso, muscular u óseo subyacente.

### Caso 2

Mujer de 23 años, sin antecedentes personales de interés, consultó por lesiones en pabellón auricular derecho de 6 meses de evolución, asociadas a otorragia ocasional y sensibilidad del meato auditivo externo. Al examen físico se observaron múltiples pápulas de máximo 0,5 cm de diámetro en pabellón auricular, incluyendo el meato auditivo y el lóbulo, sésiles, blandas y de superficie lisa.

Se realizó ecografía Doppler color, que mostró múltiples placas hipoecogénicas de contornos medianamente bien delimitados y con formaciones pseudonodulares hipoecogénicas, exofíticas, polipoideas localizadas en los planos epidérmicos, dérmicos y subcutáneos superficiales, hipervascularizadas difusamente y que variaban en sus diámetros transversales entre 1,8 y 7,4 mm, en su espesor entre



**Figura 1** A-D) Presentaciones clínicas en HALE. Pápulas y nódulos sésiles eritematosos, confluentes, algunos formando placas lesionales. A) Caso 1; B) Caso 2; C) Dermatoscopia caso 2 y D) Caso 3.

1,4 y 7,1 mm, y en sus diámetros longitudinales entre 2 y 5 mm, que mostraban vasos arteriales de baja velocidad. En el examen clínico, estas lesiones parecían lesiones separadas; sin embargo, entre los focos lesionales se observaron trayectos vasculares comunicantes dérmicos. No se demostró compromiso del cartílago auricular.

### Caso 3

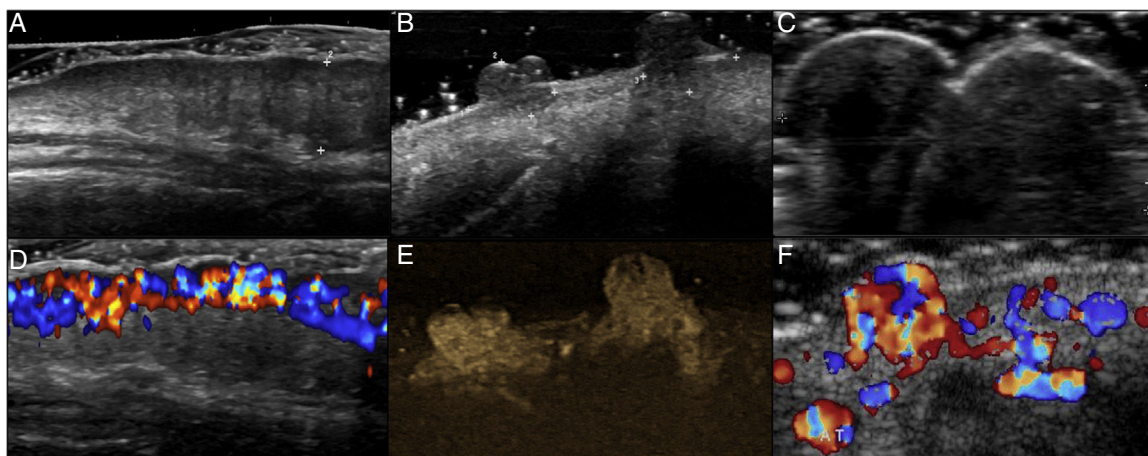
Varón de 25 años de edad, previamente sano, consultó por lesiones en región auricular izquierda de 8 meses de evolución, asociadas a prurito ocasional. Al examen físico se observaron múltiples pápulas y nódulos de máximo 1,5 cm de diámetro en pabellón auricular izquierdo, sésiles, blandas y de superficie lisa.

La ecografía Doppler color mostró múltiples placas pseudonodulares hipocogénicas, dérmicas y subcutáneas superficiales, de contornos medianamente bien delimitados e hipervascularizadas en forma difusa, algunas de aspecto

exofítico con engrosamiento dérmico y en menor cuantía epidérmico e hipodérmico. Estas formaciones rodeaban en manguito el cartílago auricular sin comprometerlo y variaban en sus diámetros transversos entre 3,0 y 19,3 mm, en su espesor entre 4,2 y 10,6 mm, y en sus diámetros longitudinales entre 4,0 y 14,6 mm. Los vasos intralesionales demostraban flujos arteriales de mediana a baja velocidad. La arteria temporal izquierda se encontraba a 2 mm por ventral a las formaciones mencionadas.

### Histología

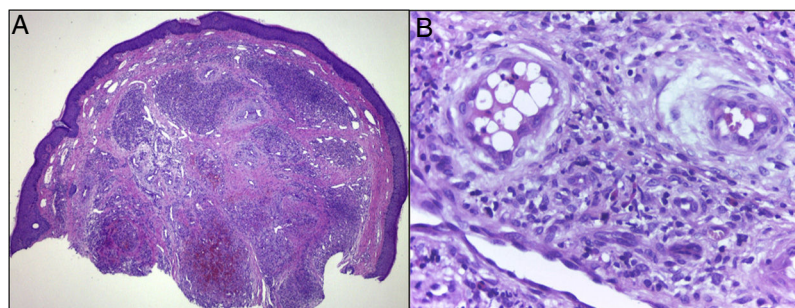
La histología en estos casos evidenció focos de epidermis hiperplásica, proliferación de capilares y vasos de pared mediana, revestidos por endotelio con características epitelioideas y con vacuolas intracitoplasmáticas, rodeados por un estroma fibroso con abundante infiltrado de linfocitos y eosinófilos en dermis e hipodermis compatible con HALE (fig. 3).



**Figura 2** A-F) Ecografía en HALE. A) Escala de grises y D) Doppler color del caso 1; B) Escala de grises y E) Ecoangiografía (*B-Flow*, General Electric Health Systems) del caso 2; C) Escala de grises y F) Doppler color del caso 3. Múltiples placas hipocogénicas de contornos medianamente delimitados e hipervascularizadas en forma difusa, dérmicas y subcutáneas superficiales que demuestran zonas pseudonodulares que sollevantan y ondulan la epidermis, algunas de aspecto exofítico, polipoideo y con áreas de engrosamiento epidérmico, dérmico y subcutáneo superficial. Nótese la comunicación vascular entre las lesiones en D-F, lo cual era subclínico en el caso 2 (B y E) y obsérvese que la arteria temporal (T) se encuentra cercana a la lesión en F.

**Tabla 1** Características clínico-ecográficas

Casos	Sexo	Edad	Localización	Espesor vasos (mm)	Peak sistólico máximo arterial (cm/s)
1	Femenino	51	Retroauricular	1-1,1	30,2
			Parieto-occipital	0,4-0,9	19,8
			Occipital	0,5-1	23
2	Femenino	23	Pabellón auricular	0,5-0,9	11,1
3	Masculino	25	Pabellón auricular	0,5-2,3	21,4



**Figura 3** A y B) Histología en HALE. Hematoxilina-eosina: A)  $\times 20$ ; B)  $\times 400$ . Proliferación dérmica capilar y de vasos de pared mediana con endotelios con características epitelioideas y vacuolas intracitoplasmáticas, Abundante infiltrado de linfocitos y eosinófilos rodeado por estroma fibroso y epidermis levemente hiperplásica.

## Discusión

Esta serie de casos demuestra una forma de presentación ecográfica diferente a lo previamente reportado<sup>5,6</sup>, por lo que el conocimiento de ella permitiría mejorar la discriminación clínica y ecográfica con otras lesiones cutáneas. Por otro lado, el uso de la ecografía podría ayudar a confirmar esta entidad en casos con múltiples lesiones como vimos en

el caso 1, lo que evitaría biopsias innecesarias y permitiría realizar un seguimiento no invasivo.

La ecografía Doppler color permite conocer datos anatómicos relevantes en HALE tales como la profundidad, el compromiso de planos profundos como cartílago, músculo, hueso o de los orificios externos como el meato auditivo externo<sup>2,3</sup>. Adicionalmente posibilita conocer la distancia a estructuras de alto riesgo tales como vasos de alto flujo

periauriculares como la arteria temporal, que estaba muy cercana a las lesiones, en uno de los casos presentados.

Es interesante el hallazgo de afectación subclínica vascular de la dermis en el caso 2, lo que permitiría entender la forma de extensión de esta entidad.

Entre los diagnósticos diferenciales clínicos podrían plantearse otro tipo de lesiones angiomatosas o glomangiomatosas, las que habitualmente demuestran un aspecto ecográfico diferente, frecuentemente único, más nodular hipocogénico, hipervascularizado y de ubicación dermohipodérmica<sup>7,8</sup>.

A diferencia de las malformaciones vasculares<sup>2</sup>, las lesiones de HALE no demostrarían túbulos o áreas lacunares anecogénicas internas en la ecografía y en comparación con las variantes hipervasculares de los pilomatrixomas<sup>9</sup>, las HALE no presentan focos hiperecogénicos en su interior de aspecto cálcico.

En comparación con otro tipo de tumores vasculares tales como los hemangioendoteliomas kaposiformes o los angiomixomas, estos últimos mostrarían bordes menos delimitados y una ecoestructura más heterogénea dérmica e hipodérmica<sup>7</sup>.

Otra lesión con la cual se podría realizar el diagnóstico diferencial ecográfico son los granulomas piógenos, los que habitualmente se presentan como lesiones únicas polipoideas hipocogénicas, exofíticas e hipervascularizadas, sin un aspecto en placa<sup>7</sup>.

En cuanto a los angiosarcomas, usualmente se presentan ecográficamente como tumoraciones únicas, hipocogénicas dérmicas e hipodérmicas, hipervasculares, de bordes mal delimitados, irregulares o lobulados<sup>7</sup>.

En conclusión, la ecografía Doppler color es una herramienta que permite apoyar el diagnóstico de la HALE y el conocimiento de sus formas de presentación ecográficas permitiría mejorar la precisión del diagnóstico y el seguimiento evolutivo de estos casos, además de evitar múltiples biopsias.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Anexo. Material adicional

Se puede consultar video en sección de material adicional de este artículo en su versión electrónica disponible en doi:10.1016/j.ad.2017.09.029.

## Bibliografía

1. Guinovart RM, Bassas-Vila J, Morell L, Ferrándiz C. Hiperplasia angioliñoide con eosinofilia. Estudio clínico patológico de 9 casos. *Actas Dermosifiliogr.* 2014;105:1–6.
2. Wortsman X. Common applications of dermatologic sonography. *J Ultrasound Med.* 2012;31:97–111.
3. Alfageme Roldán F. Ecografía cutánea. *Actas Dermosifiliogr.* 2014;105:891–9.
4. Wortsman X, Alfageme F, Roustan G, Arias-Santiago S, Martorell A, Catalano O, et al. Guidelines for Performing Dermatologic Ultrasound Examinations by the DERMUS Group. *J Ultrasound Med.* 2016;35:577–80.
5. Lorente-Luna F, Alfageme-Roldán D, Suárez-Massa E, Jiménez-Blázquez. Patrón en ovillo de lana como hallazgo ecográfico característico de hiperplasia angioliñoide con eosinofilia. *Actas Dermosifiliogr.* 2014;105:718–20.
6. Mak CW, Tzeng WS, Chen CY, Chou CK, Lin CN. Sonographic appearance of angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia in the upper arm. *J Clin Ultrasound.* 2008;36:448–50.
7. Wortsman X, Carreño L, Morales C. Cutaneous vascular tumors. En: *Dermatologic Ultrasound with Clinical and Histologic Correlations.* Wortsman X, Jemec GBE eds. 1st edition. New York: Springer; 2013. p. 235-248.
8. Catalano O, Alfageme Roldán F, Solivetti FM, Scotto di Santolo M, Bouer M, Wortsman X. Color Doppler sonography of extradigital glomus tumors. *J Ultrasound Med.* 2017;36:231–8.
9. Wortsman X, Wortsman J, Arellano J, Oroz J, Giugliano C, Benavides MI, et al. Pilomatrixomas presenting as vascular tumors on color Doppler ultrasound. *J Pediatr Surg.* 2010;45:2094–8.