

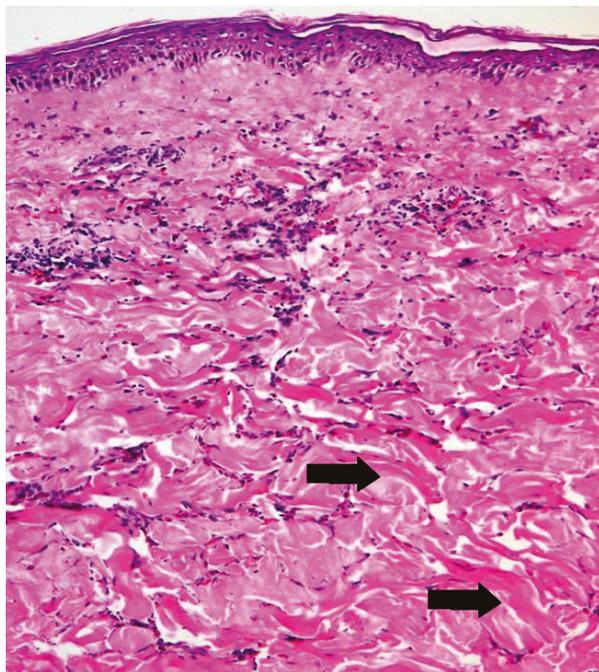
## CARTA AL EDITOR

Bogotá, D.C., 18 de enero de 2016

Señores  
Comité Editorial, Revista *Biomédica*  
Instituto Nacional de Salud  
Bogotá, D.C.

Estimados señores:

En la presentación de casos publicada en el número 4 de 2015 de la revista por Jurado LF, Palacios DM, López R, Baldón M, Matijasevic E, bajo el título de “Gnatostomiasis cutánea, primer caso confirmado en Colombia”, los autores ilustran en la figura 3 (reproducida en esta carta como figura 1), una “[...] gran cantidad de eosinófilos perivasculares e intersticiales, cuya degranulación induce la formación de imágenes en llama (flechas) [...]”. Las flechas señalan fibras colágenas que no están rodeadas por gránulos de los eosinófilos ni por eosinófilos.



**Figura 3.** Biopsia de piel del flanco derecho que reveló atrofia dermoepidérmica y gran cantidad de eosinófilos perivasculares e intersticiales, cuya degranulación induce la formación de imágenes en llama (flechas). Hematoxilina y eosina, 20X

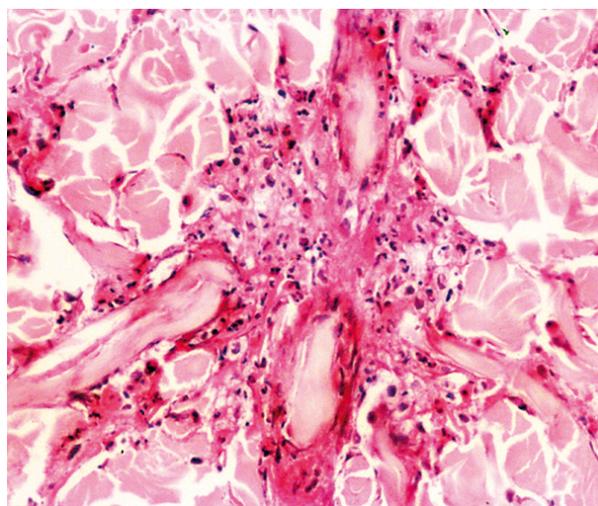
**Figura 1.** Corresponde a la figura 3 presentada por los autores como “imágenes en llama”

En su extensa revisión sobre la gnatostomiasis, los autores no hacen ningún comentario sobre lo que ilustran como “imágenes en llama”. Las figuras en llama se forman por degranulación de los eosinófilos, gránulos que se agrupan alrededor de las fibras colágenas dérmicas, las cuales presentan grados diversos de degeneración o desintegración (figura 2). Pueden presentarse histiocitos y granulomas discretos de células gigantes alrededor de las fibras rodeadas por los eosinófilos degranulados (figura 3). Las figuras en llama indican eosinofilia notoria en la lesión y, eventualmente, sanguínea, y se presentan en diversas enfermedades parasitarias, como la colonización por larvas de helmintos, mencionada por los autores, la escabiosis, las picaduras de insectos, la dermatitis atópica, las reacciones a drogas, el síndrome de Wells, el penfigoide ampolloso, la hiperplasia angioliñoide con eosinofilia, y varias más.

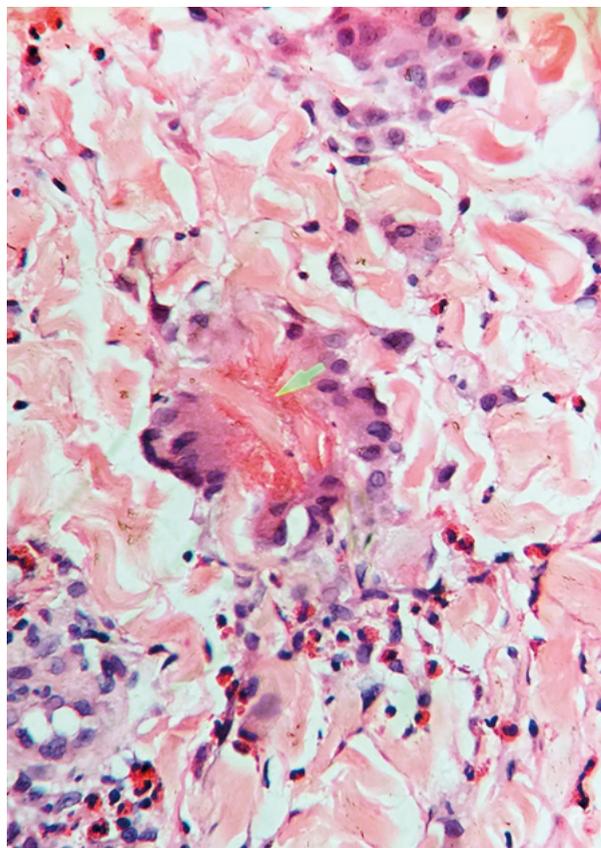
Para ilustración de los autores del artículo, de los pares que lo revisaron, de los editores de *Biomédica* y, sobre todo, de los numerosos estudiantes de Medicina y residentes de Dermatología y Patología, a quienes recomendamos la lectura de *Biomédica*, les adjunto dos imágenes de lesiones cutáneas con figuras en llama.

Atentamente,

Gerzaín Rodríguez, MD  
Miembro del Comité Científico de *Biomédica*



**Figura 2.** Al menos cuatro fibras colágenas dérmicas están rodeadas por eosinófilos, cuya degranulación forma una delgada lámina densa y roja, estrechamente adosada a las fibras. Hematoxilina y eosina, 40X.



**Figura 3.** La fibra colágena central está circunscrita por material eosinofílico (flecha) por fuera del cual hay células gigantes. Nótese la abundancia de eosinófilos en la periferia de la imagen. Hematoxilina y eosina, 40X.

\*\*\*

Neiva, 16 de agosto de 2016

Señores  
Comité Editorial,  
Revista Biomédica  
Instituto Nacional de Salud  
Bogotá, D.C.

Estimados señores:

Hemos recibido con innegable agrado la comunicación emitida por uno de los grandes maestros de la Dermatopatología colombiana, el doctor Gerzaín Rodríguez, sobre nuestro manuscrito "Gnatostomiasis cutánea, primer caso confirmado en Colombia", publicado en el número 4 de 2015 de la revista *Biomédica*.

El doctor Rodríguez complementa una de las descripciones histopatológicas que presentamos en nuestro reporte, nos invita a ampliar la revisión

respecto a las llamadas 'figuras en llama' y, además, nos comparte dos fantásticas microfotografías que ilustran este fenómeno histopatológico.

Presentamos entonces una breve revisión en torno a las figuras en llama, como complemento al contenido de nuestro reporte.

En 1971, George Wells describió por primera vez las figuras en llama como focos de material amorfo asociado a las fibras de colágeno en la dermis de pacientes con dermatitis granulomatosa recurrente y eosinofilia (1), condición también conocida como celulitis eosinofílica o síndrome de Wells; en estos casos, las figuras en llama se observan hasta en el 96 % de los casos (2).

Como lo manifiesta el doctor Rodríguez, las figuras en llama también se presentan en otras afecciones de la piel como el eccema, las picaduras de insectos, las infestaciones por parásitos, la escabiosis, la dermatitis atópica, las reacciones a medicamentos, el penfigoide ampolloso, y las tiñas, entre otras (3,4).

En varios estudios sobre la composición de las figuras en llama, se ha encontrado que contienen abundantes cantidades de una enzima conocida como proteína mayor básica de eosinófilos (5,6), de la cual se sabe que representa hasta el 50 % de los gránulos de los eosinófilos y que tiene un papel fundamental en la génesis de diversos procesos infecciosos (parasitarios y bacterianos), alérgicos y autoinmunitarios (7). En un estudio reciente se demostró la presencia de otras proteínas como la actina, la peroxidasa de eosinófilos, la histona H2A (tipo 1A), y la ligasa de tirosina del ARNt mediante espectrometría de masas y microscopía de fluorescencia (8).

Así pues, la formación de las figuras en llama se debe a la reacción de las fibras dérmicas de colágeno que, al contacto con la degranulación de los eosinófilos, induce la formación de un denso filete de tinción alterada (rojiza, intensamente eosinofílica) (3), que hace que las fibras luzcan como las llamas de un fuego que arde.

Agradecemos al doctor Gerzaín Rodríguez por su acertada comunicación.

Cortésmente,

Leonardo F. Jurado  
Centro de Investigación Uninavarra-CINA, Fundación  
Universitaria Navarra, Neiva, Huila, Colombia  
gestorinvestigacionsalud@uninavarra.edu.co

## Referencias

1. **Wells GC.** Recurrent granulomatous dermatitis with eosinophilia. *Trans St Johns Hosp Dermatol Soc.* 1971;57:46-56.
2. **Sinno H, Lacroix JP, Lee J, Izadpanah A, Borsuk R, Watters K, Gilardino M.** Diagnosis and management of eosinophilic cellulitis (Wells' syndrome): A case series and literature review. *Can J Plast Surg.* 2012;20:91-7.
3. **Wood C, Miller AC, Jacobs A, Hart R, Nickoloff BJ.** Eosinophilic infiltration with flame figures. A distinctive tissue reaction seen in Wells' syndrome and other diseases. *Am J Dermatopathol.* 1986;8:186-93.
4. **Simon D, Wardlaw A, Rothenberg ME.** Organ-specific eosinophilic disorders of the skin, lung, and gastrointestinal tract. *J Allergy Clin Immunol.* 2010;126:3-13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaci.2010.01.055>
5. **Peters MS, Schroeter AL, Gleich GJ.** Immunofluorescence identification of eosinophil granule major basic protein in the flame figures of Wells' syndrome. *Br J Dermatol.* 1983;109:141-8.
6. **Stern JB, Sobel HJ, Rotchford JP.** Wells' syndrome: Is there collagen damage in the flame figures? *J Cutan Pathol.* 1984;11:501-5.
7. **Plager DA, Adolphson CR, Gleich GJ.** A novel human homolog of eosinophil major basic protein. *Immunol Rev.* 2001;179:192-202.
8. **Wouters J, Waelkens E, Vandoninck S, Segaeert S, van den Oord JJ.** Mass spectrometry of flame figures. *Acta Derm Venereol.* 2015;95:734-5. <http://dx.doi.org/10.2340/00015555-2050>

..... ✕ .....