



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

6. Wollina U. Challenges of COVID-19 pandemic for dermatology. *Dermatol Ther.* 2020:e13430, <http://dx.doi.org/10.1111/dth.13430>.

I. Belinchón^{a,*}, L. Puig^b, L. Ferrández^c, P. de la Cueva^d
e J.M. Carrascosa^e, en nombre del Grupo de Psoriasis de la AEDV

^a Servicio de Dermatología, Hospital General Universitario de Alicante-ISABIAL-UMH, Alicante, España

^b Servicio de Dermatología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

^c Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España

^d Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España

^e Servicio de Dermatología, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Universitat Autònoma de Barcelona, IGTP, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: belinchon_isa@gva.es (I. Belinchón).

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2020.05.004>

Paniculitis eosinofílica secundaria a infección por COVID-19



Eosinophilic Panniculitis Associated With COVID-19

Sr. Director:

Desde la aparición de los primeros casos de neumonía por un nuevo coronavirus en Wuhan en diciembre de 2019, en apenas 3 meses esta infección ha adquirido la magnitud de pandemia. Al igual que se incrementaba el número de casos, también se han ido comunicando nuevas manifestaciones clínicas respiratorias, neurológicas, digestivas y también dermatológicas¹.

Una mujer de 29 años sin antecedentes de interés, natural de Colombia, acudió al servicio de urgencias por lesiones cutáneas de una semana de evolución. Además, tenía tos y fiebre desde 20 días antes, para lo que no estaba siguiendo ningún tratamiento. No había notado disnea y la saturación de oxígeno basal era del 97%. En las analíticas de sangre se detectó un dímero D de 1.790,0 ng/ml; 1.500 linfocitos/ μ l, 202 U/l de LDH y la proteína C reactiva <0,5 mg/l. La radiografía de tórax era normal. La PCR del exudado faríngeo fue positiva para SARS-CoV-2.

En la exploración, presentaba lesiones nodulares subcutáneas, de 1 a 4 cm, eritematosas o parduscas, sin otras irregularidades en la superficie cutánea. Se localizaban en caras anteriores y laterales de piernas (fig. 1), muslos, antebrazos y hombro izquierdo. Las lesiones eran pruriginosas y dolorosas a la palpación.

Se tomó una biopsia cutánea de una de las lesiones de la pierna derecha. La epidermis no mostraba alteraciones. En dermis superficial y profunda se disponía un infiltrado inflamatorio perivascular (fig. 2), que alcanzaba el tejido subcutáneo con un patrón predominantemente lobulillar (fig. 3A). Este infiltrado estaba compuesto por linfocitos, histiocitos y numerosos eosinófilos (fig. 3B), con fenómenos de leucocitoclasis. No se observaban figuras en llamarada, y la afectación subcutánea era superficial sin fibrosis. Había extravasación hemática sin vasculitis.

Con estos hallazgos se diagnosticó de paniculitis eosinofílica secundaria a infección por coronavirus COVID-19.

La paciente fue ingresada para observación, y se inició tratamiento con ceftriaxona, enoxaparina e hidroxicloroquina. Además, se pautó betametasona en crema en las lesiones cutáneas. La paciente mejoró significativamente en pocos días, permitiendo su alta hospitalaria y aislamiento domiciliario.



Figura 1 Lesión nodular de 2 cm de diámetro, de superficie pardusca en cara externa de la pierna derecha.

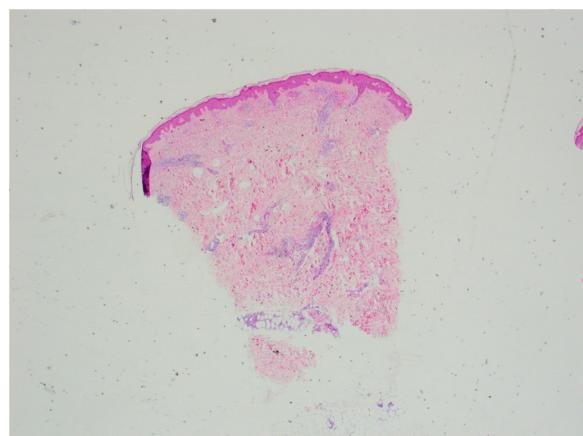


Figura 2 Imagen panorámica de la biopsia teñida con H&E. La epidermis está conservada. Se advierte el infiltrado inflamatorio perivascular y perianexial en dermis que alcanza el tejido celular subcutáneo.

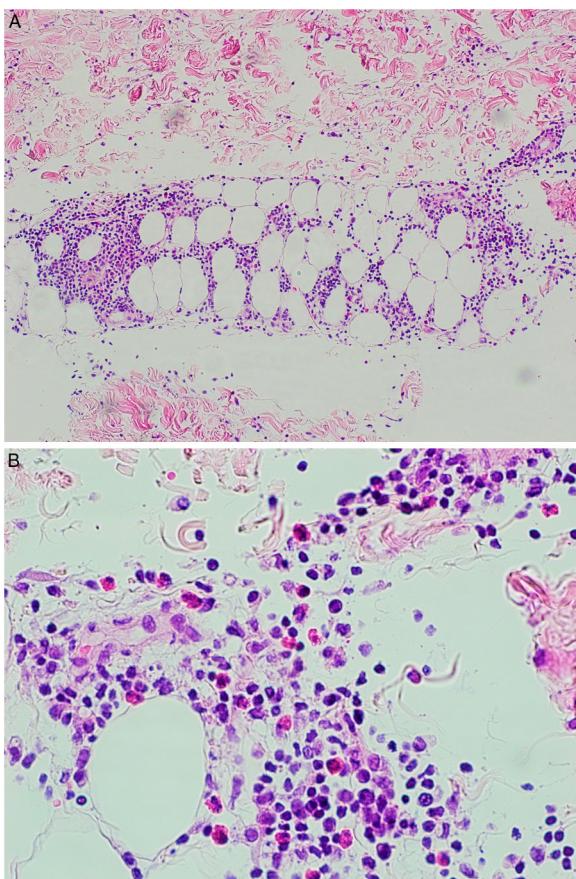


Figura 3 A) A mayor aumento se advierte un infiltrado en el tejido celular subcutáneo de patrón predominantemente lobular. B) El infiltrado está compuesto por linfocitos, histiocitos y numerosos eosinófilos.

La panniculitis eosinofílica es una forma muy poco frecuente de panniculitis. Afecta con más frecuencia a mujeres que a varones (3:1), y tiene 2 picos de incidencia, en la tercera y en la sexta décadas de la vida². Se trata de un proceso reactivo a diferentes estímulos, generalmente enfermedades sistémicas, entre las que se encuentran el eritema nudoso, la vasculitis leucocitoclástica, la dermatitis atópica, los linfomas, las picaduras de insectos³, la enfermedad de Kimura⁴ o el síndrome de Wells⁵. También se ha vinculado a ciertos fármacos como inmunoterapia con veneno de abeja, penicilina⁶ o reacciones en el punto de inyección de heparina⁷.

Tiene mayor interés para nuestro caso la implicación de ciertas infecciones, como el VIH, la gnathostomiasis, el estreptococo y la toxocariasis⁸.

Se ha planteado como posible mecanismo patogénico una producción excesiva de citoquinas, en concreto IL-4 e IL-5, en respuesta a esos variados estímulos, provocando una respuesta inmune anómala².

Conforme la pandemia por coronavirus COVID-19 fue progresando, los dermatólogos empezamos a describir diferentes manifestaciones cutáneas de la infección^{1,9,10}. Las más habituales son los exantemas morbiliformes, vesiculosos, urticariales y petequiales, la *livedo reticularis* transitoria, las lesiones similares a la perniosis y las lesiones acrales isquémicas.

En nuestro caso, la correlación temporal y la ausencia de otros posibles desencadenantes, nos hacen considerar que el cuadro de panniculitis eosinofílica es secundario a la infección por coronavirus COVID-19. La paciente no había recibido heparina subcutánea ni otros tratamientos específicos antes de la aparición de las lesiones.

Como en tantas ocasiones, en la infección por coronavirus la piel es reflejo de una enfermedad interna. Debemos aprovechar su accesibilidad, y biopsiar las lesiones nuevas que vayamos observando, ya que la información obtenida puede ser útil para comprender la patogenia de la infección y determinar el tratamiento más eficaz para estos pacientes.

Bibliografía

- Galván Casas C, Català A, Carretero Hernández G, Rodríguez Jiménez P, Fernández Nieto D, Rodríguez-Villa Lario A, et al. Classification of the cutaneous manifestations of COVID-19: A rapid prospective nationwide consensus study in Spain with 375 cases. *Br J Dermatol.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1111/bjd.19163>.
- Jain S, Jain P, Jakhar P, Shivkumar VB. Eosinophilic panniculitis in a female child: An unusual presentation. *Indian Dermatol Online J.* 2015;6:34–6.
- Rodríguez-Lojo R, Almagro M, Piñeyro F, Pérez-Varela L, Fernández-Jorge B, del Pozo J, et al. Eosinophilic panniculitis and insect bite-like eruption in a patient with chronic lymphocytic leukemia: A spectrum of the same entity. *Dermatol Res Pract.* 2010;2010:263827.
- Maleki D, Sayyah A, Rahimi-Rad MH, Gholami N. Kimura's disease with eosinophilic panniculitis-treated with cyclosporine: A case report. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2010;6:5.
- Shiraishi K, Hanakawa Y, Oda F, Sayama K. Wells' syndrome associated with eosinophilic panniculitis presenting with multiple subcutaneous nodules. *Eur J Dermatol.* 2018;28:700–1.
- Masferrer E, Martín-Ezquerro G, Martínez-Escala E, Pujol RM, Giménez-Arnau A. Eosinophilic panniculitis triggered by intramuscular penicillin and occupational setting. *Allergy.* 2011;66:436–7.
- Batalla A, Roson E, Flórez A. Eosinophilic panniculitis after subcutaneous administration of sodium heparin. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2013;79:849.
- Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: A first perspective. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1111/jdv.16387>.
- Mahé A, Birckel E, Krieger S, Merklen C, Bottlaender L. A distinctive skin rash associated with Coronavirus Disease 2019. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1111/jdv.16471>.

V.M. Leis-Dosil ^{a,*}, A. Sáez Vicente ^a
y M.M. Lorido-Cortés ^b

^a Sección de Dermatología, Hospital Universitario Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes, Madrid, España

^b Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: vmanuel.leis@salud.madrid.org
(V.M. Leis-Dosil).