

buenos resultados. Recientemente se ha publicado un caso con buena respuesta a dosis bajas de metotrexato⁴. La extirpación quirúrgica en presentaciones localizadas puede estar justificada.

Presentamos un nuevo caso de ERDC de localización facial; es importante la consideración de esta entidad en el diagnóstico diferencial de lesiones faciales de aspecto granulomatoso, para evitar retrasos diagnósticos e instaurar tratamiento si es necesario.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Al Dr. Santiago Montes y equipo del Dr. M.A. Piris, del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander), por su colaboración en el diagnóstico.

Bibliografía

- Dalia S, Sagatys E, Sokol L, Kubal T. Rosai-Dorfman disease: Tumor biology, clinical features, pathology, and treatment. *Cancer Control*. 2014;21:322–7.
- Ma H, Zheng Y, Zhu G, Wu J, Lu C, Lai W. Rosai-Dorfman disease with massive cutaneous nodule on the shoulder and back. *Ann Dermatol*. 2015;27:71–5.
- Fang S, Chen AJ. Facial cutaneous Rosai-Dorfman disease: A case report and literature review. *Exp Ther Med*. 2015;9:1389–92.
- Sun NZ, Galvin J, Cooper KD. Cutaneous Rosai-Dorfman disease successfully treated with low-dose methotrexate. *JAMA Dermatol*. 2014;150:787–8.
- Emile JF, Abla O, Fraitag S, Horne A, Haroche J, Donadieu J, et al., Histiocyte Society. Revised classification of histiocytoses

and neoplasms of the macrophage-dendritic cell lineages. *Blood*. 2016;127:2672–81.

- De Pasquale R, Longo V, Pavone A, Scuderi L. Cutaneous Rosai-Dorfman disease. *G Ital Dermatol Venereol*. 2016;151:302–65.
- Kaskas NM, Kern M, Johnson A, Hughes MP, Hardee M, Day J, et al. A Case of cutaneous Rosai-Dorfman disease with underlying calvarial involvement and absence of BRAFV600E mutation. *JAAD Case Rep*. 2015;1:408–11.
- Frater JL, Maddox JS, Obadiah JM, Hurley MY. Cutaneous Rosai-Dorfman disease: Comprehensive review of cases reported in the medical literature since 1990 and presentation of an illustrative case. *J Cutan Med Surg*. 2006;10:281–90.
- Liu P, Wang P, Du J, Zhang J. Successful treatment of refractory cutaneous Rosai-Dorfman disease with vincristine. *J Dermatol*. 2015;42:97–8.
- Nebe T, Hildenbrand R, Habenkorn U, Goerdt S, Schadendorf D. Imatinib as a treatment option for systemic non-Langerhans cell histiocytoses. *Arch Dermatol*. 2007;143:736–40.

M.Á. Flores-Terry^{a,*}, G. Romero-Aguilera^a,
L. González-López^b
y M. García-Arpa^a

^a Servicio de Dermatología, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

^b Servicio de Dermatología y Servicio de Anatomía Patológica, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: miguelterry85@hotmail.com
(M.Á. Flores-Terry).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2016.10.018>

0001-7310/

© 2016 AEDV.

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

Onicomicosis subungueal proximal por *Aspergillus niger*: un simulador de melanoma maligno subungueal



Proximal Subungual Onychomycosis Due to *Aspergillus niger*: A Simulator of Subungual Malignant Melanoma

Sra. Directora:

La mayoría de las onicomicosis están causadas por hongos dermatofitos o levaduras, mientras que aquellas debidas a mohos no dermatofitos suponen aproximadamente el 10% a nivel mundial, habiéndose reportado cifras de entre el 1,45 y el 17,6%^{1,2}. Sin embargo, numerosos hongos filamentosos no dermatofitos pueden aislarse frecuentemente como comensales en uñas patológicas, principalmente en las uñas de los pies de personas de edad avanzada³.

Una mujer de 64 años, con antecedente de diabetes mellitus, consulta por cambios en la coloración de la uña y el lecho ungueal del primer dedo del pie izquierdo, de 2 meses de evolución. La paciente niega desencadenante traumático y refiere un episodio previo de inflamación periungueal.

A la exploración se aprecia onicoclasia y onicomadesis con coloración negra de fondo en el lecho ungueal proximal, con distrofia importante de la lámina (fig. 1A). El signo de Hutchinson era negativo y con dermatoscopia no se observó el signo de micro-Hutchinson.

Se planteó el diagnóstico diferencial entre melanoma subungueal y un posible origen infeccioso, solicitándose un examen microbiológico de la uña. El resultado del cultivo fue positivo para *Aspergillus niger* (*A. niger*) (fig. 2), mientras que la investigación para dermatofitos y el cultivo bacteriano fueron negativos. Con estos datos, se realizó el diagnóstico de onicomicosis subungueal proximal por *A. niger*. Se inició tratamiento con pomada de bifonazol y urea al 40%, en oclusiva, con mejoría clínica progresiva. A los 5 meses la pigmentación había desaparecido prácticamente,



Figura 1 A) Onicoclasia y onicomadesis con pigmento negruzco de fondo en el lecho ungueal. B) Anoniquia parcial residual con desaparición casi completa del pigmento.



Figura 2 Colonias de *Aspergillus niger* en medio de Sabouraud.

persistiendo una anoniquia parcial residual (fig. 1B), siendo los cultivos negativos.

Las onicomicosis por mohos no dermatofitos son entidades de difícil diagnóstico, en tanto que son contaminantes habituales de uñas patológicas¹. *Aspergillus* spp., a diferencia de los dermatofitos, es un hongo no queratinófilo, que suele causar una infección secundaria en uñas dañadas por traumatismos o con enfermedad previa^{3,4}. Sin embargo, tanto *Aspergillus* como otros mohos, constituyen una causa emergente de onicomicosis, principalmente en las uñas de los pies de pacientes diabéticos^{5,6}. Este aparente aumento en la incidencia de este tipo de infecciones podría estar influido por el incremento de población de edad avanzada, por mejores técnicas diagnósticas o por la progresiva concienciación respecto a la capacidad patogénica de estos agentes^{4,5}. Otros hongos filamentosos no dermatofitos relacionados con enfermedad ungueal son *Scopulariopsis*

brevicaulis, *Acremonium* spp. o *Fusarium* spp., entre otros^{1,4}.

Existen formas muy variadas de presentación clínica de las onicomicosis por mohos, y no puede establecerse este diagnóstico basándose únicamente en criterios clínicos³. Se ha descrito, en la literatura, la asociación entre *A. niger* y la presencia de inflamación periungueal, pigmentación marrón-negruzca o incluso melanoniquia estriada^{4,7-9}.

La melanoniquia de origen fúngico, caracterizada por una pigmentación marrón a negra de la unidad ungueal, es relativamente infrecuente, pudiendo simular un melanoma subungueal⁷ (tabla 1). Su frecuencia se ve aumentada con la edad, el sexo masculino y la localización en las uñas de los pies. La mayoría de casos están causados por hongos dematiáceos o productores de melanina, siendo *Scytalidium dimidiatum* y *Alternaria* spp los más frecuentes⁷. *A. niger* es un hongo no dematiáceo, cuya coloración oscura se debe al pigmento aspergilina, y puede dar un color marrón oscuro o negro a la uña y pliegue ungueal proximal⁷.

Los criterios diagnósticos de las onicomicosis por mohos no dermatofitos no se encuentran bien definidos. En general, 6 criterios mayores sugieren el carácter patogénico del hongo no dermatofito (la observación en el examen directo, la positividad del cultivo, el aislamiento repetido, el recuento del inóculo, la exclusión de hongos dermatofitos y el estudio histológico), siendo en general necesarios 3 criterios para excluir que se trata de una colonización¹. En nuestro caso se cumplieron los 2 criterios referentes a la positividad del cultivo y la exclusión de un dermatofito, aunque no se realizó estudio histológico, ni tampoco el recuento del inoculo. En nuestra paciente, una melanoniquia muy característica refuerza la consideración de *A. niger* como agente causal.

El diagnóstico diferencial de las melanoniquias fúngicas debería incluir al hematoma subungueal, pigmentaciones raciales, la melanoniquia inducida por fármacos, pigmentaciones exógenas o las hiperplasias melanocíticas, incluyendo el melanoma subungueal⁷.

Tabla 1 Presentación clínica de las melanoniquias de origen fungico

Presentación clínica	Hongos causales	Otras consideraciones
Melanoniquia longitudinal	Dermatofitos: • <i>Trichophyton rubrum varietas nigricans</i> Mohos: • <i>Scytalidium dimidiatum</i> • <i>Aspergillus niger</i> • <i>Alternaria alternata</i>	Típicamente más ancha a nivel distal
Pigmentación marrón difusa		
Onicomicosis subungueal proximal	Presentación clínica frecuente de onicomicosis por mohos no dermatofitos	Frecuente asociación con paroniquia, capaz de inducir pigmentación ungual por activación de los melanocitos del huésped
Onicomicosis subungueal distal y lateral	• <i>Alternaria alternata</i> • <i>Scytalidium spp</i>	<i>Alternaria</i> : en ocasiones onicolisis distal <i>Scytalidium</i> : frecuente asociación con paroniquia
Onicomicosis negra superficial	• <i>Aspergillus niger</i> • <i>Scopulariopsis brevicaulis</i>	Frecuente asociación con inflamación periungueal y pigmentación negruzca del pliegue ungual proximal en el caso de <i>A. niger</i>
Distrofia ungueal total		Cualquiera de las formas clínicas puede desembocar en una destrucción completa de la uña

Fuentes: Kim et al.⁴ y Finch et al.⁷.

El tratamiento de las onicomicosis por mohos suele ser poco satisfactorio en general^[2,3]. Teniendo en cuenta las onicomicosis pigmentadas de forma global, estas se consideran de difícil manejo⁷. *A. niger*, sin embargo, ha mostrado buena respuesta a ciclopirox tópico, terbinafina oral e itraconazol oral^[1,2,4,7,10]. El uso de la terapia fotodinámica con metil aminolevulinato y otros fotosensibilizantes, también se ha mostrado eficaz en el tratamiento de algunos mohos no dermatofitos, y podría considerarse en casos que muestren escasa respuesta a los tratamientos convencionales¹¹; no obstante, la presencia de pigmento, como en nuestro caso, podría condicionar su eficacia.

En conclusión, presentamos un caso de onicomicosis subungueal proximal por *A. niger*. Pese a su baja frecuencia, dada su característica presentación clínica, debe tenerse en cuenta a este agente infeccioso en el diagnóstico diferencial de las distrofias ungueales pigmentadas. En estas se debe considerar siempre el diagnóstico diferencial con el melanoma maligno, y se valorará la realización de una biopsia en los casos dudosos.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Gupta AK, Drummond-Main C, Cooper EA, Britnell W, Piraccini BM, Tosti A. Systematic review of nondermatophyte mold

onychomycosis: Diagnosis, clinical types, epidemiology, and treatment. J Am Acad Dermatol. 2012;66:494–502.

- Tosti A, Piraccini BM, Lorenzi S. Onychomycosis caused by nondermatophytic molds: Clinical features and response to treatment of 59 cases. J Am Acad Dermatol. 2000;42: 217–24.
- Del Palacio A, Pazos C, Cuétara S. Onicomicosis por hongos filamentosos no dermatofitos. Enferm Infect Microbiol Clin. 2001;19:439–42.
- Kim DM, Suh MK, Ha GY, Sohng SH. Fingernail onychomycosis due to *Aspergillus niger*. Ann Dermatol. 2012;24:459–63.
- Nouripour-Sisakht S, Mirhendi H, Shidfar MR, Ahmadi B, Rezaei-Matehkolaee A, Geramishoar M, et al. *Aspergillus* species as emerging causative agents of onychomycosis. J Mycol Med. 2015;25:101–7.
- Wijesuriya TM, Kottahachchi J, Gunasekara TD, Bulugahapitiya U, Ranasinghe KN, Neluka Fernando SS, et al. *Aspergillus* species: An emerging pathogen in onychomycosis among diabetics. Indian J Endocrinol Metab. 2015;19:811–6.
- Finch J, Arenas R, Baran R. Fungal melanonychia. J Am Acad Dermatol. 2012;66:830–41.
- Tosti A, Piraccini BM. Proximal subungual onychomycosis due to *Aspergillus niger*: Report of two cases. Br J Dermatol. 1998;139:156–7.
- García C, Arenas R, Vasquez del Mercado E. Subungual black onychomycosis and melanonychia striata caused by *Aspergillus niger*. Skinmed. 2015;13:154–6.
- De Doncker PR, Scher RK, Baran RL, Decroix J, Degreef HJ, Roseeuw DL, et al. Itraconazole therapy is effective for pedal onychomycosis caused by some nondermatophyte molds and in mixed infections with dermatophytes and molds: A multi-center study with 36 patients. J Am Acad Dermatol. 1997;36: 173–7.

11. Robres P, Aspiroz C, Rezusta A, Gilaberte Y. Utilidad de la terapia fotodinámica en el manejo de la onicomicosis. *Actas Dermosifiliogr.* 2015;106:795-805.

M. Álvarez-Salafranca^{a,*}, S. Hernández-Ostiz^a,
S. Salvo Gonzalo^b y M. Ara Martín^a

^a Servicio de Dermatología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

^b Servicio de Microbiología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marcialaspn@gmail.com
(M. Álvarez-Salafranca).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2016.11.002>

0001-7310/

© 2016 AEDV.

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

Seudotumor xantomatoso diferido tras tratamiento de cáncer de mama



Late Xanthomatous Pseudotumor Following Treatment for Breast Cancer

Sra. Directora:

Es bien conocido que la radioterapia es capaz de producir cambios agudos y crónicos en la piel irradiada. Los cambios xantomatosos inmediatos, tras radiación o quimioterapia, han sido raramente reportados en asociación con algunos tumores y con trastornos inflamatorios de la piel como el herpes zóster o las picaduras de mosquito.

Se presenta una mujer de 83 años con antecedentes de diabetes mellitus, dislipemia, hipertensión, insuficiencia renal crónica, enfermedad de Parkinson y una neoplasia de mama izquierda tratada mediante cirugía conservadora con vaciamiento axilar, radioterapia y quimioterapia en 2008. Fue remitida a nuestro servicio para valoración de una placa amarillenta asintomática en mama izquierda, de 6 meses de evolución. En la exploración física destacaba la presencia de una gran placa de coloración amarillo-parduzco, discretamente infiltrada al tacto, de superficie verrucosa y mamelonada con halo eritematoso periférico, bordes bien delimitados y peculiar contorno geométrico, sin datos de

inflamación ni infección local (**fig. 1**). No se observaron otros hallazgos relevantes en la exploración.

Con la sospecha diagnóstica de recidiva tumoral, mastitis xantogranulomatosa o transformación xantomatosa secundaria a radioterapia, se realizó una biopsia cutánea. Entre los hallazgos histopatológicos destacaba una epidermis adelgazada con crestas aplanadas, una dermis superficial infiltrada de numerosos agregados de histiocitos espumosos, entremezclados con células inflamatorias, y una dermis profunda con discretos infiltrados inflamatorios intersticiales (**fig. 2**). No se observaron datos que orientaran a malignidad. El estudio inmunohistoquímico de la muestra revelaba positividad para CD68 y negatividad para citoqueratinas en



Figura 1 Placa de coloración amarillenta, de superficie verrucosa y mamelonada, con halo eritematoso periférico en mama izquierda.

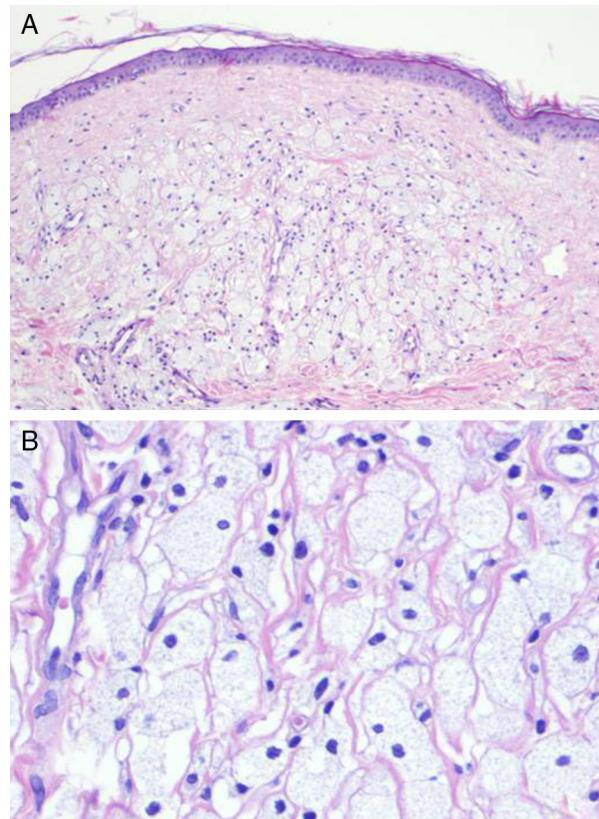


Figura 2 A) Infiltración de la dermis superficial, por numerosos agregados de histiocitos espumosos, entremezclados con células inflamatorias aisladas (hematoxilina-eosina $\times 25$); B) Detalle de los histiocitos espumosos (hematoxilina-eosina $\times 100$).