

Tiña negra palmar

Tinea nigra palmaris

Melisa Montes-Palacio¹, Luz Marina Gómez², Nora Cardona³

1. Médica, residente de Dermatología, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.
2. Médica dermatóloga; profesora titular de Dermatología, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.
3. Médica, M.Sc., investigadora y profesora asociada, Universidad CES; Instituto Colombiano de Medicina Tropical, Medellín, Colombia.

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente de cuatro años de edad, que consultó por una lesión pigmentada en la palma izquierda, asintomática y de crecimiento centrífugo lento. El examen clínico y el dermatoscópico sugerían tiña negra, lo cual se confirmó mediante estudio microbiológico, determinándose que el agente causal era un hongo levaduriforme dematiáceo: *Hortaea werneckii*.

Se resalta el papel de la dermatoscopia en el diagnóstico clínico de esta entidad.

PALABRAS CLAVE: tiña negra, tiña negra palmar, dermatoscopia, *Hortaea werneckii*.

Correspondencia:

Melisa Montes

Email:

melisamontesp@gmail.com

Recibido: 15 de febrero de 2016

Aceptado: 24 de junio de 2016

No se reportan conflictos de interés.

SUMMARY

We report the case of a 4-year-old patient with an asymptomatic, centrifugal slow-growing pigmented lesion on the left palm. Clinical and dermoscopic examinations were consistent with tinea nigra, which was confirmed by microbiological study. The infection was due to a pigmented fungus identified as *Hortaea werneckii*.

We emphasize the importance of dermoscopy as a diagnostic tool in this entity.

KEY WORDS: tinea nigra, tinea nigra palmaris, dermoscopy, *Hortaea werneckii*.

INTRODUCCIÓN

La tiña negra palmar es una micosis superficial que afecta el estrato córneo, es causada por un hongo levaduriforme y dematiáceo, *Hortaea werneckii*, previamente denominado *Phaeoannellomyces werneckii* o *Exophiala werneckii*¹.

Ha recibido otras denominaciones como queratomicosis *nigricans*, pitiriasis *nigricans*, microsporosis *nigra*, cladosporosis *nigra*, feoanelomicosis o feohifomicosis superficial¹.

Se presenta como una infección asintomática de curso crónico, con formación de una mácula generalmente única, hiperpigmentada y de color café a negro, que se localiza principalmente en las palmas^{2,7}. Sin embargo, hay reportes bibliográficos de compromiso en las plantas^{7,9}, los brazos y los espacios interdigitales⁷. En raras ocasiones, produce compromiso bilateral^{7,8,10}.

CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente de sexo masculino de cuatro años de edad, natural y residente de Medellín, que fue llevado a consulta por un cuadro clínico de 15



FIGURA 1. Mácula ovalada de color café claro, homogénea y de bordes bien definidos.



FIGURA 2. Múltiples espículas de color café que se disponen formando cadenas, sin relación con los surcos o las crestas y que no corresponden a ningún patrón melanocítico.

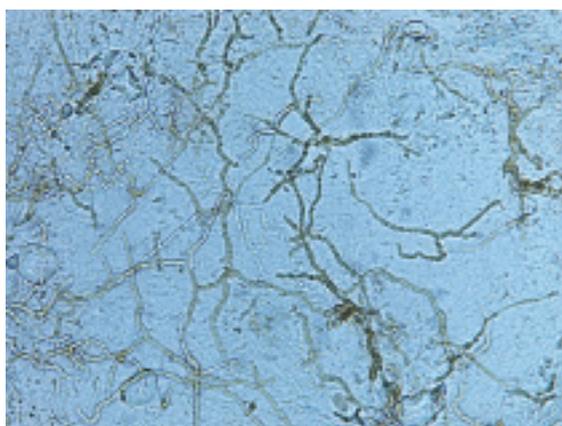


FIGURA 3. Tinción con KOH: múltiples hifas tabicadas de color café claro, algunas de ellas ramificadas y con terminaciones hialinas. Aumento 40X.



FIGURA 4. Resultado después del tratamiento.

meses de evolución, de aparición de una mácula café localizada en la palma izquierda, de crecimiento lento y asintomática.

En el examen físico se encontró una lesión macular ovalada, de color café claro, homogénea y de bordes bien definidos, de 1,5 x 1,0 cm (**FIGURA 1**). Con la dermatoscopia se evidenciaron múltiples espículas café, sin relación con los surcos o las crestas, y que no seguían ningún patrón que sugiriera una lesión melanocítica (**FIGURA 2**).

Con la sospecha clínica de tiña negra palmar, y después de haber descartado por examen físico y dermatoscopia una lesión melanocítica, se inició el tratamiento con cinta adhesiva en repetidas ocasiones para

hacer la remoción mecánica de la lesión, y urea en crema al 20 % como queratolítico, con mejoría parcial por falta de una adecuada observancia del tratamiento.

Fue llevado a consulta nuevamente 11 meses después, y por la persistencia de la lesión, se decidió tomar una muestra para estudio fúngico. Este se realizó en el Instituto Colombiano de Medicina Tropical, donde se procedió al raspado de la lesión para el examen directo y el cultivo. En el examen directo se utilizó KOH al 10 % y se observaron múltiples hifas tabicadas de color café claro, algunas de ellas ramificadas (dicotómicas) y con paredes gruesas (**FIGURA 3**).

Se cultivó en agar Sabouraud dextrosa, se incubó a temperatura ambiente durante 30 días y se obtuvo el

crecimiento de una colonia negra de apariencia cremosa lisa, indicativa de *H. werneckii*.

Se reinició el tratamiento con urea al 20 % en crema, aplicada una vez al día, pero, aun así, no se logró la mejoría esperada de la lesión. Por lo tanto, se formuló ciclopiroxolamina en crema aplicada en las noches durante cuatro semanas, lográndose la completa resolución de la lesión (FIGURA 4).

DISCUSIÓN

El principal agente etiológico de la tiña negra, *H. werneckii*, es un hongo dematiáceo polimorfo que inicialmente crece como levadura negra y posteriormente se transforma en moho. Tiene propiedades halofílicas, lo que le permite adaptarse con facilidad a condiciones de hipersalinidad (NaCl del 3 al 30 %)¹, razón por la cual se encuentra con frecuencia en zonas costeras⁷, desalinizadoras, charcos en desecación, ríos, lagos y en el polvo de casas. Se han reportado otros agentes responsables de la tiña negra, como *Cladosporium castellanii*, *Phoma hibernica* y *Cladophialophora saturnica*; este último, a diferencia de *H. werneckii*, se considera estrictamente como un parásito¹¹.

El primer caso fue reportado en Salvador de Bahía (Brasil) en 1891, por Cerqueira, quien lo denominó en primera instancia como *queratomicosis nigricans palmaris*. Sin embargo, este reporte no tuvo mucha difusión y solo fue hasta 1916 cuando su hijo Cerqueira-Pintore confirmó tal descubrimiento. El segundo caso se reportó también en Rio de Janeiro (Brasil) por Ramon y Silva en 1921, lográndose por primera vez el aislamiento del hongo que se denominó *Cladosporium werneckii*. Debido a su naturaleza polimorfa, ha recibido desde entonces varias denominaciones: en 1984, Nishimura y Miyaji lo llamaron *Hortaea*, nombre que se acepta en la actualidad¹.

La tiña negra es una infección poco prevalente que ha sido más frecuente en zonas tropicales y subtropicales de Centroamérica y Suramérica, con reporte de casos en México⁷, Panamá¹², Costa Rica¹³, Brasil^{6,14,15}, Colombia⁴, Venezuela¹⁶, Chile⁸, Uruguay¹⁷, Perú¹⁸ y Argentina⁵; también, en países asiáticos, la Polinesia y la costa africana¹⁹. Existen casos reportados en residentes fuera de las áreas costeras, por lo que la infección tal vez se inicia dos a tres semanas después de viajar a esas áreas.

Las mujeres se encuentran más afectadas que los hombres, con una relación de 2 a 1. Afecta a todos los grupos de edad, pero, su mayor incidencia se encuentra en niños y adultos jóvenes, siendo en los primeros hasta de 30 %⁶.

El único factor de predisposición relacionado es la hiperhidrosis palmoplantar, que se ha asociado hasta en 50 % de los casos, ya que la gran concentración salina presente en el sudor reproduce las condiciones naturales en las cuales habita el hongo. No se conoce con certeza su periodo de incubación⁷.

El cuadro clínico se caracteriza por ser una infección asintomática, que compromete con mayor frecuencia las palmas, aunque cada vez hay más casos reportados en las plantas⁷⁻⁹; esto se debe a que el hongo no soporta temperaturas superiores a los 37 °C y estas, generalmente, son áreas más frías que el resto del cuerpo. Sin embargo, también hay reportes de lesiones localizadas en áreas que no son distales²⁰. Es más común que produzca una lesión unilateral, única, pero, puede presentarse también en ambas extremidades.

Clínicamente, se encuentra una mácula o parche irregular con bordes bien definidos, sin cambios epidérmicos, cuyo color puede variar entre diferentes tonalidades de café a negro, y su crecimiento es centrífugo y lento, de semanas a meses. A diferencia de la mayoría de las micosis superficiales, la tiña negra no produce descamación ni prurito^{9,21,22}.

A pesar de que las lesiones son muy características, se confunden fácilmente con lesiones pigmentadas melanocíticas del tipo nevus o melanoma maligno, u otro tipo de lesiones pigmentarias, como dermatitis neglecta, pigmentación posinflamatoria, erupciones secundarias a fármacos o químicos como el nitrato de plata⁸. Recientemente, se publicó un caso de liquen plano palmar bilateral que consistía en parches negros asintomáticos que, clínicamente, simulaba una lesión por tiña negra²³.

La dermatoscopia es una herramienta que permite una mejor caracterización de las lesiones pigmentarias, es costo-efectiva y no invasiva para la aproximación a un diagnóstico clínico acertado. En la dermatoscopia, la tiña negra se caracteriza por espículas pigmentadas de color café tenue, que forman cadenas finas y que configuran clínicamente una mancha reticulada, usualmente de color café uniforme. Estas espículas corresponden a las hifas pigmentadas localizadas en el estrato córneo. Se diferencia fácilmente de las verdaderas lesiones melanocíticas porque no conforma una verdadera red de pigmento y no tiene relación alguna con los surcos o las crestas²⁴⁻³⁰.

Los hallazgos ultraestructurales en la microscopía electrónica se correlacionan con los dermatoscópicos; muestran pequeñas agregaciones fúngicas entre los corneocitos, que corresponden a las espículas en la dermatoscopia y, también, permiten documentar el modo de difusión de la tiña negra pues muestran cómo

las hifas son eliminadas hacia las zonas más superficiales del estrato córneo³¹.

El diagnóstico se confirma con la ayuda del examen fúngico directo y el cultivo. El examen fúngico directo muestra pequeñas hifas delgadas, tortuosas, de color café claro, que a veces pueden verse más oscuras. La pigmentación de las hifas permite distinguir la tiña negra de otros tipos de dermatofitosis^{1,7}. Si este examen resulta negativo, deben considerarse otras lesiones pigmentarias dentro del diagnóstico diferencial.

Las colonias de *H. werneckii* crecen en el medio estándar agar Sabouraud dextrosa y agar Sabouraud dextrosa más antibiótico en cinco a ocho días. Inicialmente, son negras con una apariencia cremosa lisa y luego se tornan filamentosas. Esta transición morfológica es bastante característica. Las conidias aparecen como células levaduriformes pigmentadas con un tabique central oscuro, y luego la pared exterior se adelgaza y se pigmenta intensamente. Finalmente, las conidias germinan con hifas y forman colonias de levaduras que gradualmente evolucionan a filamentos para completar el ciclo.

Los antifúngicos tópicos son el tratamiento de elección. Se han comunicado casos que mejoraron satisfactoriamente con terbinafina³², bifonazol²⁰, ketocanazol³³, ciclopiroxolamina³⁴, miconazol³⁵, butenafina²¹ o econazol⁵. Se recomiendan dos a cuatro semanas de tratamiento tópico para obtener una remisión completa. Otra alternativa es el uso de queratolíticos tópicos como urea, ácido salicílico⁹, pomada de Whitfield (ácido salicílico al 3 %, ácido benzoico al 2-6 %, en una base apropiada como parafina blanca suave) y tretinoína, que reducen la pigmentación^{7,24}.

En caso de hiperhidrosis asociada, su control adecuado podría servir como opción terapéutica. Hay casos reportados con itraconazol oral^{8,36}. También, se encuentran en la literatura casos reportados con curación espontánea^{7,37}.

CONCLUSIONES

Se presenta el caso clínico de un niño con una lesión distal (*acral*) pigmentada, asintomática y de crecimiento lento, con hallazgos clínicos y dermatoscópicos sugestivos de tiña negra palmar, los cuales fueron confirmados con un examen directo y cultivo de la lesión.

La tiña negra tiene un patrón claramente identificado en la dermatoscopia, reportado en la literatura, el cual permite hacer un diagnóstico oportuno de la infección sin requerir de más ayudas diagnósticas.

REFERENCIAS

- Bonifaz A. Tiña negra. Micología médica básica. Cuarta edición. México, D. F.: McGraw-Hill editores; 2012. p. 154-60.
- Uezato H, Gushi M, Hagiwara K, Kayo S, Hosokawa A, Nonaka S. A case of tinea nigra palmaris in Okinawa, Japan. *J Dermatol.* 2006;33:23-9.
- Ridley MF, Francis J. Australian cases of tinea nigra palmaris. *Med J Aust.* 1961;48:399-401.
- Muñoz SA, Gaviria JGH, Ceballos MT. Reporte de un caso de tiña negra en Medellín. *Rev Asoc Colomb Dermatol.* 2009;17:121-3.
- Maldonado I, Fernández Canigia L, Leitner R, Vitale RG. Tinea nigra palmaris: presentación de un caso clínico en la República Argentina. *Rev Argent Microbiol.* 2007;39:218-20.
- Diniz LM. Estudo de nove casos de tinea negra observados na Grande Vitória (Espírito Santo, Brasil) durante período de cinco anos. *An Bras Dermatol.* 2004;79:305-10.
- Bonifaz A, Badali H, de Hoog GS, Cruz M, Araiza J, Cruz MA, et al. Tinea nigra by *Hortaea werneckii*, a report of 22 cases from México. *Stud Mycol.* 2008;61:77-82.
- Cabrera R, Urrutia M, Sepúlveda R. Tiña negra (tinea nigra): comunicación de un caso alóctono en Chile. *Rev Chil Infectol.* 2013;30:90-3.
- Clemente-Ruiz de Almirón A, Corbalán-Vélez R, Martínez-Escribano J, Frías-Iniesta JF. Asymptomatic pigmented lesion on the sole of a young woman. *Actas Dermosifiliograf.* 2009;100:611-2.
- Larangeira de Almeida H Jr, Dallazem RN, Dossantos LS, Hallal SA da S. Bilateral tinea nigra in a temperate climate. *Dermatol Online J.* 2007;13:25.
- Badali H, Carvalho VO, Vicente V, Attili-Angelis D, Kwiatkowski IB, Gerrits van den Ende AHG, et al. *Cladophiala saturnica* sp. nov., a new opportunistic species of Chaetothyriales revealed using molecular data. *Med Mycol.* 2009;47:51-62.
- Tapia A. Tinea nigra in the Republic of Panamá. *Arch Argent Dermatol.* 1965;15:67-74.
- Marín-Rojas R. First cases of tinea nigra palmaris in Costa Rica. *Rev Latinoam Microbiol.* 1972;14:25-7.
- Severo LC, Bassanesi MC, Londero AT. Tinea nigra: Report of four cases observed in Rio Grande do Sul (Brazil) and a review of Brazilian literature. *Mycopathologia.* 1994;126:157-62.
- Dinato SLM, Almeida JRP de, Romiti N, Camargo JRP de. Tinea nigra na cidade de Santos: relato de cinco casos. *Bras Dermatol.* 2002;77:721-6.
- Perez C, Colella MT, Olaizola C, Hartung de Capriles C, Magaldi S, Mata-Essayag S. Tinea nigra: Report of twelve cases in Venezuela. *Mycopathologia.* 2005;160:235-8.
- Conti-Díaz IA, Burgoa F, Civita E, Bonasse J, Miller A. Tinea nigra: First clinical case in Uruguay. *Mycopathologia.* 1984;87:81-3.
- Bernuy J, Bravo F. Hallazgos dermatoscópicos de tiña negra: reporte de un caso. *Folia Dermatol.* 2004;15:23-5.
- Hughes JR, Moore MK, Pembroke AC. Tinea nigra palmaris. *Clin Exp Dermatol.* 1993;18:481-2.
- Julián-González R, Vargas-de Julián V. Tinea nigra en localización anatómica no habitual. *An Pediatr.* 2013;79:340-1.
- Rossetto AL, Cruz RCB. Tinea nigra: successful treatment with topical butenafine. *An Bras Dermatol.* 2012;87:939-41.

22. Charles AJ. Superficial cutaneous fungal infections in tropical countries. *Dermatol Ther.* 2009;22:550-9.
23. Madke B, Doshi B, Wankhede P, Nayak C. Palmar lichen planus mimicking tinea nigra. *Indian J Dermatol.* 2013;58:407.
24. Piliouras P, Allison S, Rosendahl C, Buettner PG, Weedon D. Dermoscopy improves diagnosis of tinea nigra: A study of 50 cases. *Australas J Dermatol.* 2011;52:191-4.
25. Xavier MH de SB, Ribeiro LHS, Duarte H, Saraça G, Souza ACL. Dermoscopy in the diagnosis of tinea nigra. *Dermatol Online J.* 2008;14:15.
26. Criado PR, Delgado L, Pereira GA. Dermoscopy revealing a case of tinea nigra. *An Bras Dermatol.* 2013;88:128-9.
27. Haliasos EC, Kerner M, Jaimes-Lopez N, Rudnicka L, Zalaudek I, Malvey J, *et al.* Dermoscopy for the pediatric dermatologist. Part I: Dermoscopy of pediatric infectious and inflammatory skin lesions and hair disorders. *Pediatr Dermatol.* 2013;30:163-71.
28. Muir J. Tinea nigra and dermoscopy. *Australas J Dermatol.* 2012;53:e14.
29. Paschoal FM, de Barros JA, de Barros DPT, de Barros JC, Filho CDSM. Study of the dermatoscopic pattern of tinea nigra: Report of 6 cases. *Skinmed.* 2010;8:319-21.
30. Smith SB, Beals SL, Elston DM, Meffert JJ. Dermoscopy in the diagnosis of tinea nigra plantaris. *Cutis.* 2001;68:377-80.
31. Guarenti IM, Almeida HL de, Leitão AH, Rocha NM, Silva RME. Scanning electron microscopy of tinea nigra. *An Bras Dermatol.* 2014;89:334-6.
32. Rossetto AL, Cruz RCB, Haddad Junior V. Double-blind study with topical isoconazole and terbinafine for the treatment of one patient with bilateral tinea nigra plantaris and suggestions for new differential diagnosis. *Rev Inst Med Trop São Paulo.* 2013;55:125-8.
33. Burke WA. Tinea nigra: Treatment with topical ketoconazole. *Cutis.* 1993;52:209-11.
34. Rosen T, Lingappan A. Rapid treatment of tinea nigra palmaris with ciclopirox olamine gel, 0.77%. *Skinmed.* 2006;5:201-3.
35. Marks JG Jr, King RD, Davis BM. Treatment of tinea nigra palmaris with miconazole. *Arch Dermatol.* 1980;116:321-2.
36. Gupta G, Burden AD, Shankland GS, Fallowfield ME, Richardson MD. Tinea nigra secondary to *Exophiala werneckii* responding to itraconazole. *Br J Dermatol.* 1997;137:483-4.
37. Rossetto AL, Cruz RCB. Spontaneous cure in a case of Tinea nigra. *An Bras Dermatol.* 2012;87:160-2.