

# REVISTA CHILENA DE PEDIATRÍA



www.scielo.cl

www.revistachilenadepediatria.cl

Rev Chil Pediatr. 2018;89(4): DOI:

CASO CLÍNICO

# Tiña negra: reporte de tres casos pediátricos

# Tinea nigra: Report of three pediatrics cases

María Consuelo Giordano L.ª, Alicia De la Fuente L.ª, María Bernardita Lorca I.b, Daniela Kramer H.b,c

<sup>a</sup>Interna Medicina Universidad del Desarrollo-Clínica Alemana

- <sup>b</sup>Dermatóloga Clínica Alemana de Santiago
- <sup>c</sup>Dermatóloga Pediátrica Hospital Luis Calvo Mackenna

Recibido el 15 de diciembre de 2017; aceptado el 23 de abril de 2018

## Resumen

Introducción: La tiña negra es una micosis superficial causada por *Hortaea werneckii*. Su característica clínica es la aparición de una mácula café negruzca de rápido crecimiento, producto del pigmento sintetizado por el mismo hongo. Sus características pigmentarias y de rápido crecimiento, de localización preferentemente acral, genera preocupación en los pacientes y en sus médicos tratantes por la sospecha de una lesion névica en evolución. **Objetivos:** Presentar 3 casos clínicos de pacientes pediátricos con esta patología y dar a conocer las herramientas para su diagnóstico diferencial. **Casos clínicos:** Tres pacientes, edades 3 y 5 años, con lesión macular pigmentada en palmas o plantas, cuyos padres referían habían crecido en forma rápida en poco tiempo. Dos de los casos tenían antecedentes de viajes previos al Caribe. Ante la sospecha clínica y dermatoscópica de una tiña negra, se realizó exámen micológico que confirmó el diagnóstico. En todos los casos, el tratamiento con antimicóticos tópicos llevó a la resolución completa de las lesiones. **Conclusión:** Aunque la tiña negra es rara en un clima seco, los viajes cada vez más frecuentes de los pacientes a países tropicales, probablemente aumentarán el **número de casos**. La dermatoscopía y el examen micológico son las herramientas que permiten realizar un correcto diagnóstico, evitando biopsias y/o cirugías innecesarias.

#### **Abstract**

**Introduction:** Tinea nigra is a superficial mycosis caused by *Hortaea werneckii*. Its clinical characteristic is the appearance of a blackish brown macula of rapid growth, caused by the pigment produced by the fungus itself. The presence of a dark, fast growing, acral pigmentary lesion causes concern among patients and their treating physician about the possibility of a malignant pigmentary lesion. **Objective:** To present a series of three clinical cases in pediatric patients with this pathology and to show the tools that help to make a differential diagnosis. **Clinical cases:** Three patients between three and five years of age, which present a macular pigmented lesion on palms or soles, whose parents

# Palabras clave:

Tiña negra; *Hortaea werneckii*; Dermatoscopía

# **Keywords:**

Tinea nigra; Hortaea werneckii; Dermatoscopy. reported a rapid growth over a short period of time. Two of the patients reported previous trips to the Caribbean. Clinical and dermatoscopy suspicion of tinea nigra lead to a direct mycological examination, which confirmed the diagnosis. In all three cases, treatment with topical antifungals led to complete healing of the lesions. **Conclusions:** Although tinea nigra is rare in a dry climate, increasing travel of patients to tropical countries will increase the number of cases. Dermatoscopy and direct mycological examination are the tools that allow performing a correct diagnosis and avoiding unnecessary biopsies and/or surgeries.

# Introducción

La tiña negra (tinea nigra) es una micosis cutánea superficial causada por Hortaea werneckii (H. werneckii), descrita por McGinnis y Schell en 1985, anteriormente llamada Phaeoannellomyces werneckii y Exophiala werneckii. La clasificación taxonómica actual de este hongo corresponde a Reino Fungi; Phylum Ascomycota; Clase Dothideomycetes; Orden Dothideales y Género Hortae¹.

Esta corresponde a una micosis de distribución universal, preferentemente en climas tropicales y subtropicales con mayor incidencia en Centro y Sudamérica (Panamá, Costa Rica, México Colombia, Venezuela, Brasil, Argentina, Uruguay y Perú), Asia (India, Ceilán y Birmania), Costas de África y el Caribe<sup>2</sup>. En la literatura se encuentran reportados 155 casos de tiña negra en América Latina entre los años 1966 a 2017.

Dado que no se observa habitualmente en nuestro país, el objetivo de este reporte es presentar 3 casos característicos en población infantil, y analizar las herramientas diagnósticas y terapéuticas.

# Casos clínicos

# Caso 1

Paciente masculino de 5 años de edad con antecedente de mácula pigmentada en planta de pie, asintomática, de crecimiento rápido. En evaluación dermatológica previa se diagnosticó un nevo plantar, pero los padres volvieron a consultar por el crecimiento acelerado de la lesión. Al interrogatorio dirigido, los padres no refirieron viajes en el último tiempo ni mordeduras de animales. Al examen físico se apreció una mácula de 2 cm de diámetro, de color café con pigmentación y forma irregular, bordes bien definidos, sin presencia de escamas ni signos de inflamación (figura 1). A la dermatoscopía se observó una lesión no melanocítica caracterizada por múltiples hebras café entrecruzadas formando una seudored pigmentaria heterogénea (figura 2). En el examen micológico se apreció una gran cantidad de hifas septadas pigmentadas, características del H. werneckii (figura 3). La etiología micótica de la mácula pigmentada, disminuyó la ansiedad familiar, al descartar una lesión névica. Se dejó tratamiento con antimicóticos tópicos (ciclopirox 1% en crema 2 veces al día por 3 semanas), y presentó regresión total de la lesión.

#### Caso 2

Paciente masculino de 3 años de edad, con lesión pigmentada en planta del pie de 6 meses de evolución, que ha crecido, sin síntomas asociados. Con antecedente de haber estado en el Caribe previo al inicio de las manifestaciones clínicas. Fue derivado por su pediatra por un "lunar que ha crecido" (figura 4). La dermatoscopía descartó lesión névica y en el micológico directo se observó múltiples hifas septadas. Se trató con urea 15% y bifonazol 1% en crema base por tres semanas, con excelente evolución.

#### Caso 3

Paciente masculino de 3 años de edad, presentó lesión de crecimiento rápido, pigmentado en la palma de la mano en los últimos 4 meses. Derivado por su pediatra por "lunar de reciente aparición", asintomático (figura 5). Refirió viaje al Caribe en el último semestre. El diagnóstico dermatoscópico y la confirmación micológica confirmó el diagnóstico de tiña negra. Excelente respuesta a ciclopirox 1% en crema 2 veces al día por 3 semanas.

# Discusión

En el diagnóstico diferencial cobra especial importancia la realización de una correcta anamnesis, poniendo énfasis en el tiempo de evolución, síntomas asociados, viajes al extranjero, presencia de hiperhidrosis asociada, antecedentes de mordeduras, ingesta de medicamentos y exposición a sustancias químicas en forma laboral o recreacional. La dermatoscopía suele ser una herramienta fundamental al momento de diferenciar entre pigmentaciones de origen melanocítico, tanto benignas como malignas, de otras pigmentaciones no melanocíticas.

El estudio micológico, tanto directo como cultivo, es el elemento clave para confirmar el diagnóstico etiológico en los casos de tiña negra. La pigmentación de las hifas permite distinguir la tiña negra de otros tipos de dermatofitosis¹.



Figura 1. Mácula pigmentada planta del pie.

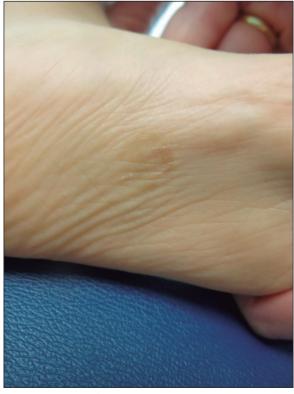


Figura 4. Mácula café claro planta del pie



**Figura 2.** Dermatoscopia revela lesión no melanocitica (múltiples hebras café entrecruzadas).



Figura 3. Hifas septadas pigmentadas características del H. Werneckii.



**Figura 5.** Lesión macular pigmentada de rápido crecimiento en la palma de la mano.

Es más frecuente en el sexo femenino, en una relación 2:1, y mayor incidencia en niños y adultos jóvenes<sup>3</sup>.

# Patogenia

H. werneckii es una especie halofilica, que tiene la capacidad de sobrevivir a altas concentraciones de sal por lo que la mayoría de los casos se han demostrado en zonas costeras1. Es un patógeno ambiental que se encuentra en plantas, material vegetal en descomposición, arena, aguas residuales, moluscos de mar, tierra, en alimentos con alto contenido de sales, incluso, en duchas en ambiente húmedo. En el ser humano se nutre a partir del material lipídico de la superficie de la piel. Tolera altas concentraciones de sal y bajos niveles de pH, por lo que crece adecuadamente en el estrato córneo cuando las condiciones de calor y humedad son adecuadas4. Como factores predisponentes para inoculación del hongo en el estrato córneo se describen la hiperhidrosis, presencia de microtraumatismos como correr descalzos, practicar algún deporte acuático o jugar a la orilla de ríos o lagunas<sup>3</sup> y mordeduras de animales<sup>5</sup>.

No se conoce transmisión directa de persona a persona de este microorganismo<sup>4</sup>.

Luego de un período de incubación de 15 a 20 días, el *H. werneckii* crece en forma de hifas y esporas de color café, manteniéndose exclusivamente a nivel del estratocórneo. Los cambios en la coloración de la piel se deben a la acumulación de una sustancia semejante a la melanina en el interior del hongo<sup>6</sup>.

# Clínica

Se manifiesta con frecuencia como una mácula o mancha única, asintomática, bien delimitada, de color marrón, verde o gris que puede ser aterciopelada o con una leve descamación. En algunos textos se ha descrito como característica clínica el aspecto en "sal y pimienta". La localización más común es la palma de la mano, generalmente unilateral, le sigue en frecuencia la planta de los pies (10 a 20%)8, pudiendo aparecer también en cuello y tronco. Es infrecuente el compromiso bilateral<sup>9</sup>. Se debe tener en cuenta como diagnóstico diferencial de lesiones pigmentarias tales como nevos melanociticos, especialmente los de unión y acrales, léntigo maligno y melanoma maligno. También debe considerarse como alternativa diagnóstica en patología inflamatoria, como exantema fijo medicamentoso, hiperpigmentación postinflamatoria o en casos de tinciones debidas a productos químicos, pigmentos y tintes (henna, nitrato de plata)<sup>10</sup>.

# Dermatoscopía

La dermatoscopia, método no invasivo que permite la visualización de estructuras cutáneas amplificadas, es útil tanto en lesiones pigmentadas como no pigmentadas. El dermatoscopio es un lente modificado que hace traslúcida la superficie cutánea y aumenta 10 veces la imagen, lo que permite la visualización de estructuras submacroscópicas. La presencia de luz polarizada en alguno de éstos aparatos, permite su uso sin un contacto directo con la piel, lo cual previene la transmisión de agentes infecciosos. Su utilidad en el diagnóstico de infecciones e infestaciones cutáneas está demostrada y se conoce como Entodermoscopia<sup>11</sup>.

Es una herramienta rápida y eficaz de orientación clínica para la sospecha diagnóstica de la tiña negra. En esta patología es característica la presencia de múltiples líneas finas marrón claro que se entrecruzan formando una trama<sup>12</sup>. También se ha descrito como una mancha hipercrómica con distribución regular de la pigmentación y presencia de espículas en la periferia<sup>13</sup>. En el caso de los nevos acrales benignos es característica la presencia de nidos de células névicas que tienden a localizarse de manera predominante en los surcos<sup>14</sup>. La pigmentación no sigue el patrón de crestas paralelas descrito para melanomas, aún cuando hay dos publicaciones que refutan esto último<sup>15,16</sup>.

# Diagnóstico

En la mayoría de los pacientes el diagnóstico es clínico y dermatoscópico, confirmándose con examen micológico directo y/o cultivo. La visualización del frotis de las escamas suele ser diagnóstico, observándose hifas septadas pigmentadas<sup>4</sup>. Los cultivos de *H. werneckii* se desarrollan muy rápido en medios habituales, entre cinco y ocho días, observándose colonias negras, al inicio cremosas, que con el tiempo se tornan vellosas<sup>17</sup>.

# **Tratamiento**

Son eficaces los queratolíticos tópicos, como la pomada de Whitfield (ácido benzoico al 6% más ácido salicílico al 3%) y los preparados con urea, así como los antifúngicos tópicos, como azoles y alilaminas. El uso de terbinafina y butenafina tópicos también ha sido reportado con respuesta adecuada recientemente. Con estas medidas es posible lograr la resolución completa en dos a cuatro semanas, pudiendo haber recidiva en caso de reexposición. En la literatura, también hay reportes de casos que han sido exitosamente tratados con itrazonazol oral con dosis que varían entre 100-200 mg/día por 3 a 4 semanas<sup>1,18</sup>. Así también hay informes de casos de curación espontánea de esta micosis<sup>19</sup>.

#### Conclusiones

A pesar de que la tiña negra es una patología poco frecuente en nuestro país de clima seco, su frecuencia debiera aumentar debido a la globalización y la tendencia de la población a viajar al extranjero, por lo que debe considerase al evaluar lesiones pigmentadas.

Las lesiones pigmentadas acrales implican a menudo un reto diagnóstico para el médico tratante. La dermatoscopía permite una aproximación diagnóstica de manera sencilla, al descartar, en los casos presentados, la presencia de estructuras névicas en estas lesiones. El estudio con examen micológico, que confirma el diagnóstico de tiña negra, evita la realización de biopsias innecesarias.

# Responsabilidades Éticas

Protección de personas y animales: Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos: Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado: Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

# Referencias

- Cabrera R, Sabatini N, Urrutia M, Sepúlveda R. Tiña negra (tinea nigra): comunicación de un caso alóctono en Chile. Rev Chilena Infectol 2013;30(1):90-3.
- González A, Carballido C, Bello O. Tinea nigra: a report in Matanzas. Rev Med Electron. 2016;38:2.
- Romero M, Castillo A, Sánchez A, Arenas R. Tiña negra. Revisión de la literatura internacional y énfasis de casos publicados en México. Dermatología CMQ 2012;10(3):206.
- Sobera J, Elewski B. Infecciones por hongos. En Bolognia J., Jorizzo J., Rapini R., Dermatología, Madrid: editorial Elsevier 2004;1172-74.
- Rossetto A, Rossetto P, Cruz R,
  Figueiredo E, Junior V. A case of
  Tinea nigra associated to a bite from a
  European rabbit (Oryctolagus cuniculus,
  Leporidae): the role of dermatoscopy in
  diagnosis. An Bras Dermatol. 2014;89:1.
- 6. Motta A, Sopó L, Knudson A. Haga usted

- el diagnóstico, Segunda parte. Revista Biomédica 2008;28:295-7.
- Arenas R. Capítulo 97: Tiña negra palmar. En: Dermatología; atlas, diagnóstico y tratamiento. Editorial McGraw-Hill 6ª edición 2015.
- Sánchez L, Matos R, Kumakawa H. Infecciones micóticas superficiales, Revista Dermatología Peruana 2009;19(3):254-6.
- Pitiouras P, Allison S, Rosendahl C, Buettner P, Weedon D. Dermoscopy improves diagnosis of tinea nigra: A study of 50 cases. Austral J Dermatol 2011;52:191-4.
- Sarangi G, Dash D, Chayani N, Patjoshi S, Jena S. Bilateral Tinea Nigra of palm: A rare case report from Eastern India. Ind J Med Microbiol 32(1):88.
- Zalaudek I., Giacomel J., Cabo H. et al. Entodermoscopy: A New Tool for Diagnosing Skin Infections and Infestations. Dermatology 2008; 216:14-23
- 12. Cabo H. Dermatoscopia, Segunda edición, Buenos Aires 2016, Ediciones

- Journal, capítulo 14 pag. 328.
- 13. Navarrete M, Castillo A, Sánchez A, Arenas R. Dermatología CMQ 2012;10(3):205-11.
- Cabo H. Dermatoscopia, Segunda edición, Buenos Aires 2016, Ediciones Journal, capítulo 11.2, pag 282.
- Noguchi H, Hiruma M, Inoue Y, Miyata K, Tanaka M, Ihn H. Tinea nigra showing a parallel ridge pattern on dermoscopy. J Dermatol 2015;42:1-3.
- Nazzaro G, Ponziani A, Cavicchini S. Tinea nigra: A diagnostic pitfall. J Am Acad Dermatol 2016;75 e219-20.
- 17. Chávez M, Estrada G, Estrada R, Bonifaz A. Tiña negra. Comunicación de cinco casos en Acapulco. Dermatol Rev Mex 2013;57:473-8.
- 18. Gupta G, Burden A D, Shankland G S, Fallowfield ME, Richardson MD. Tinea nigra secondary to Exophiala werneckii responding to itraconazole. Br J Dermatol 1997;137:483-4.
- 19. Rossetto A, Bella Cruz R. Spontaneous cure in a case of tinea nigra. An Bras Dermatol 2012; 87(1):160-2.