

¿CUÁL ES SU DIAGNÓSTICO?

Jaime Pérez W¹, Patricia Vergara M², María Soledad Aspillaga V¹, Alex Castro M³, Mauricio Urrutia⁴, Rodrigo Sepúlveda⁴

¹Dermatólogo, Clínica Alemana de Santiago; ²Becada de Dermatología, Universidad de Chile; ³Anatómo Patólogo, Clínica Alemana de Santiago; ⁴Laboratorio de Dermatología Clínica Alemana de Santiago.

Caso clínico

Paciente de sexo masculino, de 36 años de edad, de nacionalidad colombiana. Consulta por melanoniquia de un año de evolución, en la uña del 4º orjejo izquierdo, cuya coloración fue inicialmente marrón, volviéndose paulatinamente negruzca, con aumento progresivo de tamaño, llegando a cubrir el cuadrante distal y medial de la uña (Figura 1).

Se sospecha una lesión melanocítica subungueal, posible Melanoma Maligno.

Por este motivo se realiza una onisectomía total y se envía muestra ungueal a biopsia (Figura 2).

En la histología HE se observan alteraciones distróficas superficiales y estructuras filamentosas en la lámina ungueal. Las tinciones de PAS y Grocott confirmaron la presencia de hongos. La tinción de Fontana Masson evidencia presencia de melanina fúngica lo que es característico de los hongos dematiáceos.

No se observaron alteraciones morfológicas ni células névicas en el lecho ungueal. Se descarta melanoma maligno.



Figura 1

Melanoniquia del 4º orjejo izquierdo.

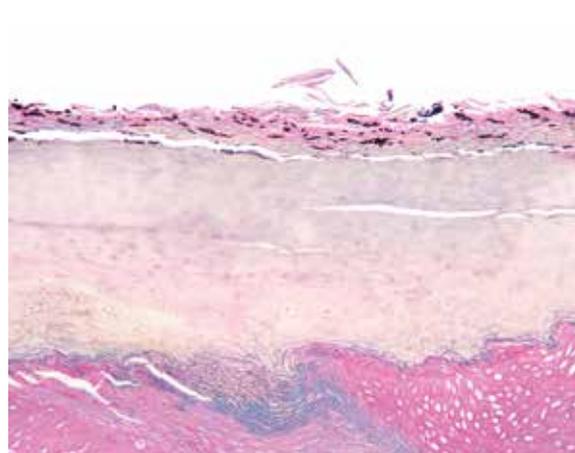


Figura 2

Biopsia de lámina ungueal, presenta alteraciones distróficas superficiales. Tinción H/E.

Correspondencia: Jaime Pérez W.

Correo electrónico: jjperezw@yahoo.es

Diagnóstico

Melanoniquia Fúngica

La melanoniquia fúngica, o pigmentación oscura de las uñas secundaria a una infección por hongos, es un trastorno relativamente raro^{1,2}. Es causada por hongos capaces de producir melanina, llamados dematiáceos o "phaeoid", lo que puede ser demostrado histológicamente por la tinción de Fontana- Masson. Esta melanina es incorporada en la pared celular o es secretada extracelularmente, produciendo un color marrón a negro cuando se cultivan^{2,3}.

La melanina les confiere mayor resistencia frente al medio ambiente, soportando mayores cambios de temperatura, frente a la luz ultravioleta, rayos X, etc^{1,2}.

Estos hongos son saprófitos, pudiendo ser encontrados en el suelo, madera, material en descomposición, plantas y agua contaminada.

Son endémicas en las regiones tropicales y subtropicales del mundo, como África, India, Tailandia y el Caribe^{2,4}.

La infección por hongos dematiáceos se produce por la inoculación traumática en la piel a través de material vegetal infectado⁵. Hay dermatofitos como el *T. rubrum* y levaduras como la *Candida Albicans* que pueden producir melanoniquia, pero no son productores de melanina.

Epidemiología

La incidencia de las onicomiosis causadas por mohos dematiáceos ha ido en aumento, dando cuenta del 1,5% al 17,5% de las onicomiosis. Lo que caracteriza a este tipo de hongos es que producen melanina.

Actualmente se conocen aproximadamente 21 hongos dematiáceos y ocho no-dematiáceos que producen melanoniquia². Los agentes involucrados con mayor frecuencia corresponden a *Scytalidium dimidiatum*, *Fusarium sp*, *Wangiella dermatitidis*, *Exophiala dermatitidis*, *Scopulariopsis brevicaulis*, *Aspergillus niger*, *Alternaria sp*, *Penicillium sp*, *Acremonium sp*; también por dermatofitos (*T. rubrum*) y levaduras (*Candida sp.*)⁶.

Las micosis producidas por dematiáceos pueden dividirse en superficiales, subcutáneas y profundas (o diseminadas), observándose estas últimas principalmente en inmunosuprimidos, trasplantados o pacientes con neoplasias^{2,7,8}.

La melanoniquia fúngica se considera una infección superficial^{2,5}.

Manifestaciones clínicas

La melanoniquia por hongos genera un color café a negro, pudiendo haber distrofia e hiperqueratosis a nivel ungueal. Se puede asociar a inflamación periungueal².

Cuando la infección micótica de la uña produce melanoniquia longitudinal, la banda de pigmentación es típicamente más amplia hacia distal, estrechándose hacia proximal, coincidiendo con el sitio de infección inicial.

Esta banda negra ungueal puede presentar varias extensiones lineales en el extremo proximal y la tinción histológica Fontana-Masson es capaz de demostrar melanina.

El *Scytalidium dimidiatum*, el *Aspergillus niger* y la *Alternaria* suelen causar pigmentación marrón difusa de las uñas².

Diagnóstico

El examen microscópico directo (con hidróxido de potasio) es esencial para confirmar la infección, determinando la presencia de hifas de los hongos filamentosos o pseudohifas en el caso de levaduras. En los organismos dematiáceos, la pigmentación a menudo se ve claramente en la microscopía directa.

El cultivo micológico es el método más importante para la identificación del microorganismo causal y debe ser realizado en un laboratorio con experiencia².

Muy importante para la clasificación e identificación de los hongos es el estudio de las características morfológicas de las esporas, la presencia o ausencia de pigmentos brillantes u opacos^{8,9}.

Muchos laboratorios utilizan medios de cultivo que contienen cicloheximida para inhibir el crecimiento de mohos ambientales. Cuando se sospecha una *Phaeoophomycosis* el cultivo debe llevarse a cabo en medios libres de cicloheximida, ya que inhibe su crecimiento².

Diagnóstico diferencial

Los diagnósticos diferenciales más importantes de la melanoniquia fúngica son:

1. La melanoniquia longitudinal racial, que se produce por la activación de los melanocitos de la matriz ungueal en pacientes con fototipos oscuros. Estos pacientes tienen mayor tendencia a hacer melanoniquia longitudinal frente a traumas o inflamaciones. Se observa en aproximadamente un 70% de los afroamericanos mayores de 20 años y casi en el 100% de los mayores de 70.
2. En el mismo contexto anterior enfermedades inflamatorias como psoriasis, traumatismos, fricción, tratamientos con hidroxurea se asocian con mayor pigmentación; cabe destacar que la melanoniquia inducida por fármacos, tiende a ceder al año de suspender el medicamento.
3. Pigmentación exógena: Esta pigmentación marrón-negruzca es causada entre otros factores por tabaco, suciedad, permanganato de potasio, nitrato de plata, etc.
4. Hematoma subungueal: a pesar que el color es generalmente rojizo y no alcanza el borde libre de la uña, cuando se asocia a onicomiosis por dermatofitos, el diagnóstico diferencial es difícil.
5. Finalmente están las Hiperplasias melanocíticas, que corresponden a un grupo de trastornos que se caracterizan por un mayor número de melanocitos en la matriz ungueal. A este grupo corresponden los léntigos (encontrados en un 9% de las biopsias de melanoniquia longitudinal), nevos (12% de las melanoniquias longitudinales del adulto) y melanomas subungueales. Este último corresponde al diagnóstico diferencial más importante^{2, 8, 10}, por su alta mortalidad; siendo imprescindible descartarlo, principalmente en afroamericanos donde entre un 15% a un 20% de los melanomas se localizan en las uñas.

El inicio repentino de la pigmentación, asociado a distrofia o aumento de una banda pigmentada existente, el antecedente personal de melanoma, o la presencia del signo de Hutchinson debería conducir una serie de análisis para descartar melanoma del aparato ungueal.

Ante cualquier sospecha de melanoma o en la incertidumbre diagnóstica en relación con una infección micótica, se debe realizar una biopsia.

Tratamiento

El tratamiento de los hongos dematiáceos es difícil, existiendo poca evidencia, salvo escasas series de casos y reportes aislados².

Ha habido muchos estudios *in vitro* de terapia antifúngica dirigida a una amplia gama de hongos dematiáceos, sin embargo, debido a la variabilidad en la penetración en uña y el metabolismo de los fármacos, los resultados de estos estudios no siempre se traducen en éxito *in vivo*².

En el caso de la melanoniquia por *Alternaria*, el itraconazol pareciera ser la opción más efectiva, con cura micológica y clínica hasta en un 87% de los casos.

En el caso del *Scytalidium dimidiatum* el tratamiento es particularmente difícil, ya que no responde a griseofulvina, ketoconazol, fluconazol, itraconazol o terbinafina.

Se ha reportado un caso con buena respuesta tratado con extracción de la uña y posterior aplicación de ciclopiroxolamina al 1%².

Discusión

La importancia de este caso es el diagnóstico diferencial dentro de las causas de melanoniquia, principalmente con el melanoma del aparato ungueal, de poca frecuencia, cuyo pronóstico sombrío depende de su diagnóstico habitualmente tardío¹¹.

- El diagnóstico definitivo del caso presentado es una melanoniquia fúngica, la que estaría producida por hongos dematiáceos. La histología es categórica al descartar melanoma maligno y demostrar la presencia de hongos de tipo dematiáceos (tinción de Fontana-Masson). El origen colombiano del paciente orienta a la posibilidad de una infección en el extranjero debido a sus frecuentes viajes a dicho país, lo que apoya el diagnóstico de onicomiosis por dematiáceos.
- Habría que destacar que lo ideal habría sido contar con un examen micológico directo y cultivo, para clasificar el hongo dematiáceo, pero no se realizó en este caso específico, ya que clínicamente era muy sugestivo de lesión pigmentada (posible M.M.) y por la falta de casos en Chile de onicomiosis debido a este tipo de hongos. Según la literatura revisada no hay casos publicados en Chile de onicomiosis por este tipo de hongos.

- Sugerimos tener presente este poco frecuente tipo de onicomiosis como causa de melanoniquia, debido a la globalización y a la cada vez mayor frecuencia de viajes al extranjero de nuestros pacientes.

Referencias bibliográficas

1. López-Jodra O, Torres-Rodríguez JM. Especies fúngicas poco comunes responsables de onicomiosis. Rev Iberoam Micol. 1999; 16(S):s11-S15.
2. Finch J, Arenas R, Baran R. Fungal melanonychia. J Am Acad Dermatol. 2012; 66(5):830-841.
3. Martínez-González MC, Vereá MM, Velasco D, Sacristán F, Del Pozo J, et al. Three cases of cutaneous phaeohiphomycosis by Exophiala jeanselmei. Eur J Dermatol. 2008; 18(3):313-316.
4. Brandt ME, Warnock DW. Epidemiology, clinical manifestations, and therapy of infections caused by dematiaceous fungi. J Chemother. 2003; 15 Suppl 2:36-47.
5. McGinnis MR. Chromoblastomycosis and phaeohiphomycosis: New concepts, diagnosis, and mycology. J Am Acad Dermatol. 1983; 8(1):1-16.
6. Lacaz CS, Pereira AD, Heins-Vaccari EM, Cuce LC, Benatti C, Nunes RS, et al. Onychomycosis caused by Scytalidium dimidiatum. Report of two cases: Review of the taxonomy of the synanamorph and anamorph forms of this coelomycete. Rev Inst Med Trop. 1999; 41:318-323.
7. Sarti HM, Vega-Memije ME, Domínguez-Cherit J, Arenas R. Longitudinal melanonychia secondary to chromoblastomycosis due to Fonsecaea pedrosoi. Int J Dermatol. 2008; 47(7):764-765.
8. de Carvalho LM, Mendonça I, de Oliveira JC, Val A, Hering B, et al. Melanonychia: The purpose of a case of unguinal mycotization mimicking melanoma. Dermatol Online J. 2010; 16(3):6.
9. Sarti HM, Vega-Memije ME, Domínguez-Cherit J, Arenas R. Longitudinal melanonychia secondary to chromoblastomycosis due to Fonsecaea pedrosoi. Int J Dermatol. 2008; 47(7):764-765.
10. Parlak AH, Goksugur N, Karabay O. A case of melanonychia due to Candida albicans. Clinical dermatology. 2006; 31(3):398-400.
11. Baran R. Dawber RPR. Diseases of the nail and their management. Oxford: Blackwell: 1994; 63-802.



Tecnología Microsponge:

La tecnología Microsponge® es un sistema exclusivo de Phiderma® que consiste en micro-partículas que atrapan los ingredientes activos farmacéuticos y cosméticos para favorecer su desempeño en los productos de aplicación tópica.



CLARIFYING UNDER – EYE SERUM:

Suaviza las arrugas alrededor de los ojos.
Reduce la apariencia de los círculos oscuros en su contorno.
Mejora la elasticidad de la piel.

OTROS PRODUCTOS:

- Rellenos Dérmicos
 - Revanesse
 - Revanesse Ultra
 - Revanesse Lips
 - Revanesse Pure
- Dermal Roller
- AMTS



LINURASE SERUM:

Previene y corrige Arrugas / reduce las contracciones musculares / aumenta el colágeno y la elastina/ mejora la tonicidad de la piel.
- Argireline (INCI: Acetyl hexapéptido-3 único con una concentración del 10% en Chile) / Acido Hialurónico refinado / Extracto de biopéptidos de algas marinas / Antioxidantes/.



CERUM – C:

Única concentración disponible en Chile al 17% Vitamina - C (ácido - L-ascórbico).
Mejora la síntesis de colágeno, reparador epidérmico.
Reduce manchas, mejora la textura de la piel.
Antioxidante. Reduce las líneas de expresión y arrugas.
Minimiza la irritación en pieles sensibles y hace más efectiva la absorción.
Libre de aceites.
No obstruye los poros.