










## ■ REPORTE DE CASOS

### **Cromoblastomicosis por *Fonsecaea monophora***

### **Chromoblastomycosis due to *Fonsecaea monophora***

**Clara Andrea González Báez<sup>1</sup>  , Elvis Javier Ibáñez Franco<sup>1</sup>  ,  
Victoria Rivelli de Oddone<sup>1</sup>  , Teresita De Jesús Penayo Aguilera<sup>1</sup>  ,  
Mariam Gabriela Estigarribia Álvarez<sup>1</sup>  , José Guillermo Pereira Brunelli<sup>2</sup>  ,  
Arnaldo Benjamín Feliciano Aldama Caballero<sup>1</sup> **


**<sup>1</sup>Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Hospital Nacional. Departamento de Medicina Interna. Servicio de Dermatología. Itauguá, Paraguay.**

**<sup>2</sup>Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro de Especialidades Dermatológicas. San Lorenzo, Paraguay**

---

**Editor responsable:** Raúl Real Delor. Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. 

**Revisor:**

Martha Rosa Lourdes Marín Ricart. Centro Médico Nacional, Hospital Nacional, Departamento de Laboratorio, Servicio Microbiología. Itauguá, Paraguay. 

---

**Cómo citar este artículo:** González Báez CA , Elvis Javier Ibáñez Franco EJ , Rivelli de Oddone V , Penayo Aguilera T , Estigarribia Álvarez MG, Pereira Brunelli JG , Aldama Caballero ABF. Cromoblastomicosis por *Fonsecaea monophora*. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2025; 12 (1): e12142501

### **RESUMEN**

La cromoblastomicosis es una micosis de implantación de distribución mundial producida por hongos dematiáceos saprofitos, principalmente de los géneros *Fonsecaea*, *Phialophora*, *Cladophialophora* y *Rhinoctadiella*. Se manifiesta como placas eritematoescamosas y verrucosas de lento crecimiento, sobre todo a nivel de las extremidades.

Se presenta el caso de un paciente de sexo femenino de 61 años, que presentó placas eritematosas en miembros superiores que iniciaron posterior a traumatismos.


**Artículo recibido:** 18 septiembre 2024

**Artículo aceptado:** 1 noviembre 2024

**Autor correspondiente:**

Dr. Elvis Javier Ibáñez Franco

Correo electrónico: [ibanezfrancoelvisjavier@gmail.com](mailto:ibanezfrancoelvisjavier@gmail.com)

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons CC-BY 4.0

El estudio micológico y la anatomía patológica orientaron el diagnóstico de cromoblastomycosis por *Fonsecaea*, y mediante técnicas moleculares se identificó *Fonsecaea monophora*, el primer caso confirmado de esta especie en nuestro país. Fue tratada con itraconazol 200mg/día asociado a crioterapia, presentando buena respuesta.

**Palabras claves:** cromoblastomycosis, *Fonsecaea*, itraconazol, crioterapia

## ABSTRACT

Chromoblastomycosis is an implantation mycosis of worldwide distribution caused by saprophytic dematiaceous fungi, mainly from the genera *Fonsecaea*, *Phialophora*, *Cladophialophora* and *Rhinochrysiella*. It manifests as slowly growing erythematous, scaly, verrucous plaques, especially on the extremities.

We present the case of a 61-year-old female patient who presented erythematous plaques on upper limbs that started after trauma.

The mycological study and pathological anatomy led to the diagnosis of chromoblastomycosis due to *Fonsecaea*, and molecular techniques identified *Fonsecaea monophora*, the first confirmed case of this species in our country.

She was treated with itraconazole 200 mg/day associated with cryotherapy, showing a good response.

**Keywords:** chromoblastomycosis, *Fonsecaea*, itraconazole, cryotherapy

## INTRODUCCIÓN

La cromoblastomycosis es una micosis crónica, progresiva y granulomatosa que afecta a la piel y al tejido celular subcutáneo. Se adquiere a través de

traumatismos cutáneos por lo que ha sido catalogado como una micosis de implantación. Los agentes causales son hongos dematiáceos saprófitos del género *Fonsecaea*, *Phialophora*, *Cladophialophora* y *Rhinochrysiella*, siendo *Fonsecaea pedrosoi* el más frecuentemente aislado (hasta en un 95% de los casos) <sup>(1,2)</sup>.

Es de distribución mundial, presentándose sobre todo en países con clima tropical y subtropical<sup>(1)</sup>. Es principalmente una enfermedad ocupacional y se ubica en el segundo lugar entre las micosis por implantación, afectando sobre todo a varones, entre 30 y 60 años debido a que los hongos son contraídos por traumatismo con material vegetal contaminado relacionado a trabajos de agricultura, ganadería y construcciones<sup>(2,3)</sup>.

Se manifiesta como placas eritematoescamosas y verrucosas de lento crecimiento, sobre todo a nivel de las extremidades, que son los sitios preferentes de traumatismos<sup>(4)</sup>.

No existe un tratamiento establecido y se han utilizado varias opciones terapéuticas como itraconazol, terbinafina, yoduro de potasio, termoterapia y crioterapia, siendo recalcitrante en algunos casos<sup>(2)</sup>.

Presentamos y resaltamos la importancia de este reporte por ser el primer caso confirmado mediante PCR de *Fonsecaea monophora* en nuestro país.

## CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino, 61 años, procedente de área rural de San Pedro, ama de casa, portadora de hipertensión arterial y diabetes tipo 2. Acude a la consulta por lesión en antebrazo izquierdo de 3 años de evolución que inicia como "granito", pruriginoso, que crece progresivamente y se ulcera. Además, presenta una lesión similar en dorso de mano derecha de 2 meses de evolución, posterior a traumatismo con astilla de madera

(figura 1).

El examen micológico de las lesiones y su cultivo son compatibles con cromoblastomycosis (figura 2).

En la micromorfología del cultivo se observan hifas, morfológicamente compatibles con *Fonsecaea monophora* (figura 3).

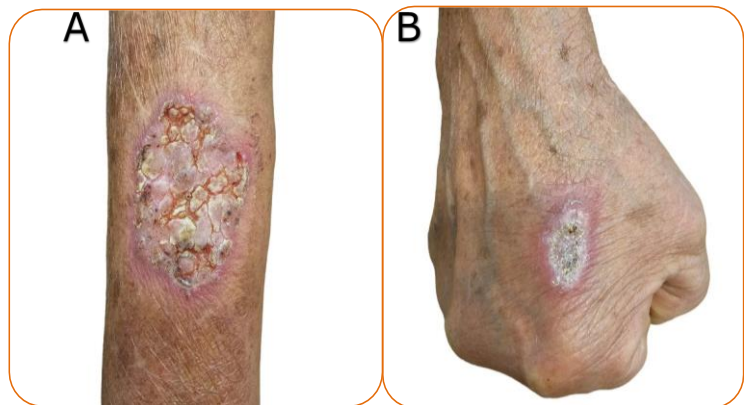
En el estudio anatomopatológico se constata en el citoplasma de células gigantes y espesor del estroma esporos micóticos pigmentados (figura 4).

Se realiza tipificación molecular de especie por método PCR identificando *Fonsecaea monophora*.

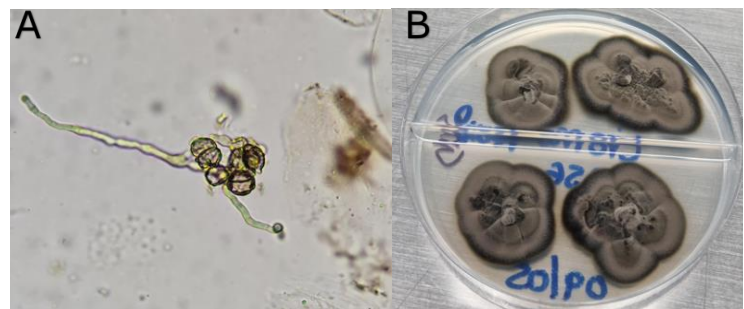
Se inicia tratamiento con itraconazol 200 mg/día, actualmente sexto mes, asociado a crioterapia desde el tercer mes de tratamiento, con buena respuesta terapéutica (figura 5). Sigue en planes de completar 9 a 12 meses de tratamiento.

## DISCUSIÓN

La cromoblastomycosis es una micosis poco frecuente en nuestro medio; según un estudio de serie de casos realizado en nuestro servicio, se presentan aproximadamente un caso por año, siendo los varones los más afectados y aislándose como mayor frecuencia *Fonsecaea* sp. como agente causal<sup>(5)</sup>. En otro estudio realizado en un laboratorio de referencia de nuestro país, los datos registrados coinciden con los mencionados en la literatura; afectando más al sexo



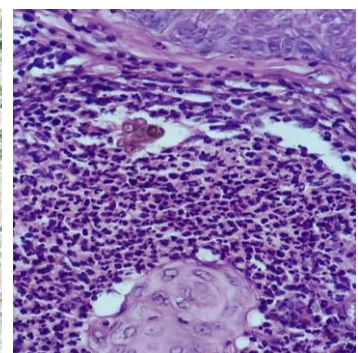
**Figura 1.** A: Se evidencia en antebrazo izquierdo una placa eritematosa queratósica exulcerada, de bordes irregulares, límites netos, con escamas amarillentas y puntos negros. B: En dorso de mano derecha se constata placa eritematosa queratósica, de bordes irregulares, límites netos, cubierta por escamas blancas con punteados hemorrágicos y puntos



**Figura 2.** A: Se observa la presencia de hifas dematiáceas y células fumagoides compatibles con cromoblastomycosis. B: Cultivo con Agar Sabouraud a los 15 días de incubación a 30°C. C. En el anverso se observan colonias aterciopeladas de color negro verdoso.



**Figura 3.** Hifas y conidióforos rectos de color marrón oliváceo, conidios en forma de barril y ovalados en disposición simpodial.



**Figura 4.** Histopatología cutánea H-E: esporos micóticos pigmentados en el estroma. (Gentileza Dra. Camila Montoya).

masculino, mayor en agricultores, con antecedentes de traumatismos previos y el agente más frecuente fue *Fonsecaea pedrosoi* coincidiendo con datos de la literatura<sup>(6)</sup>. Estos datos coinciden con lo observado en nuestro paciente a excepción del sexo.

En cuanto al diagnóstico, los medios auxiliares más utilizados en nuestro medio son: la histopatología, el frotis y el cultivo<sup>(5,6)</sup>. En nuestra paciente, estos estudios preliminares sugirieron el diagnóstico de cromoblastomycosis por *Fonsecaea monophora*. Para poder identificar la especie se solicitó PCR en material biológico remitido al exterior (Instituto Westerdijk de biodiversidad fúngica-Países Bajos) siendo el primer caso objetivado de *Fonsecaea monophora* en nuestro país, y aunque se han descrito casos en Latinoamérica por esta especie, es el agente causal que predomina en Asia<sup>(7)</sup>.

La importancia de conocer la especie radica en conocer la susceptibilidad antifúngica; se ha visto en estudios in vitro que *F. monophora* es más sensible a la terbinafina y voriconazol, seguida de itraconazol, sin embargo, faltan más estudios. Además, *F. monophora* se ha reportado como causante de absceso cerebral fúngico<sup>(7)</sup>. Por estas razones, es necesario contar en nuestro país con los equipos para identificar la especie, acortando el tiempo de diagnóstico y ofrecer un tratamiento más preciso.

En lo relacionado al tratamiento, no existe un esquema estándar, y los resultados son variados, ocasionando muchas veces el abandono del tratamiento. El esquema más utilizado en nuestro medio es el itraconazol asociado a un método coadyuvante físico<sup>(5)</sup>.

El tratamiento instaurado en nuestra paciente fue itraconazol 200 mg/día, actualmente en su sexto mes, asociado a



**Figura 5.** A y B: Se evidencia la desaparición de placas queratósicas dejando piel ligeramente atrófica, hipopigmentada y de bordes irregulares.

crioterapia desde el tercer mes, con buena respuesta al esquema terapéutico.

El tiempo del tratamiento también es variado, con costos elevados para el paciente y el sistema de salud, con la provisión insuficiente muchas veces del fármaco requerido, esto hace que los pacientes destinen tiempo y dinero para obtener los medicamentos de hospitales de referencia del departamento central. Se requiere la provisión y descentralización de medicamentos para estas micosis y el seguimiento por especialistas capaces en el interior del país puesto que forma parte de las enfermedades infecciosas desatendidas de las Américas<sup>(8)</sup>.

#### **Conflicto de interés**

Los autores declaran no contar con conflictos de intereses.

#### **Contribución de autores**

Todos los autores han participado de la elaboración, revisión y aprobación del artículo.

#### **Financiamiento**

El presente reporte de caso no requirió financiación.

### **Agradecimiento**

Al Dr. Ferry Hagen y al Dr. Bert Van Gerrits-Instituto Westerdijk de biodiversidad fúngica, por realizar el estudio molecular de la muestra enviada.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Gaviria Giraldo CM, Cardona Castro NM. Esporotricosis y cromoblastomycosis: revisión de la literatura. *CES Med* [Internet]. 2017 [citado 6 Agosto 2024]; 31(1): 77-91. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-87052017000100079](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052017000100079). doi: <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.31.1.8>
2. Ramírez YB, Zúñiga KM, Campos PL. Cromoblastomycosis: características clínicas y microbiológicas. *Gestión en Salud y Seguridad Social* [Internet]. 2023 [citado 6 Agosto 2024];2(1):34-9. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/ojssalud/index.php/gestion/article/view/197>
3. Bassas-Vila J, Fuente MJ, Guinovart R, Ferrándiz C. Cromomycosis. Respuesta al tratamiento combinado con crioterapia y terbinafina. *Actas Dermosifiliogr* [Internet]. 2014 [citado 6 Agosto 2024];105(2):196-212. Disponible en: <http://www.actasdermo.org/es-cromomycosis-respuesta-a-al-tratamiento-combinado-articulo-S0001731013001051>
4. Botello-Mojica HM, Den-Medina LV en, Jaramillo-Ayerbe F, Marulanda-Galvis MA. Cromomycosis, una enfermedad tropical olvidada: revisión de tema a propósito de un caso clínico. *Rev Asoc Colomb Dermatol* [Internet]. 2021 [citado 6 Agosto 2024];29(1):45-55. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/360750154\\_Cromomycosis\\_una\\_enfermedad\\_tropical\\_olvidada\\_revision\\_de\\_tema\\_a\\_proposito\\_de\\_un\\_caso\\_clinico](https://www.researchgate.net/publication/360750154_Cromomycosis_una_enfermedad_tropical_olvidada_revision_de_tema_a_proposito_de_un_caso_clinico)
5. Wattiez V, García J, Aquino N, Insaurrealde S, Mendoza G, Celias L, et al. Cromomycosis: casuística del Servicio de Dermatología del Hospital Nacional, periodo 1991- 2015. *Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int* [Internet]. 2017 [citado 6 Agosto 2024];4(2):27-33. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2312-38932017000200027&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932017000200027&lng=en&nrm=iso&tlng=es). doi: [https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2017.04\(02\)27-033](https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2017.04(02)27-033)
6. Aguilar Fernández G, Araújo López PV. Micosis y nocardiosis de implantación: esporotricosis, cromoblastomycosis, micetomas y nocardiosis. *Casuística del Laboratorio Central de Salud Pública, Paraguay, período 1997-2019. Rev. Nac. (Itaiguá)* [Internet]. 2020 [citado 6 Agosto 2024];12(1):1-13. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2072-8174202000010001&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-8174202000010001&lng=en&nrm=iso&tlng=es). doi: <https://doi.org/10.18004/rdn2020.0012.01.001-013>
7. Guevara A, Ferreira Nery A, de Souza Carvalho Melhem M, Bonfietti L, Messias Rodrigues A, Hagen F, et al. Molecular epidemiology and clinical-laboratory aspects of chromoblastomycosis in Mato Grosso, Brazil. *Mycoses* [Internet]. 2022 [cited 7 Aug 2024];65(12):1146-58. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35869803/>. doi:10.1111/myc.13505
8. Queiroz-Telles F. Chromoblastomycosis: A neglected tropical disease. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* [Internet]. 2015 [cited 7 Aug 2024];57(Suppl 19):46-50. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4711190/>. doi: 10.1590/S0036-46652015000700009