

# Cromoblastomicosis. Informe de un caso con localización atípica

## Chromoblastomycosis. Case Report with Atypical Localization

Telma Margarita Ferrá Torres,<sup>1</sup> Damarys Florat Gutiérrez,<sup>2</sup> Silvia Lorena Flores Salazar<sup>3</sup> y Yudsel Gabriel Coox<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Doctora en ciencias médicas, Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech, Camagüey, Cuba.

<sup>2</sup> Dermatóloga, Policlínico Benito Villales, Esmeralda, Camagüey, Cuba.

<sup>3</sup> Residente de segundo año, Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech, Camagüey, Cuba.

<sup>4</sup> Licenciada en tecnología de la salud, Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech, Camagüey, Cuba.

### RESUMEN

La cromoblastomicosis es una micosis subcutánea profunda de curso crónico y lento, causada por un grupo de hongos dematiáceos que afectan especialmente los miembros inferiores. La enfermedad se presenta en zonas tropicales y subtropicales. La penetración del hongo se produce a través de heridas o traumatismos cutáneos causados por materiales contaminados por tierra, sitio donde habita de forma saprofítica esta especie de hongo, frecuentemente en trabajadores agrícolas. El presente artículo describe un caso de cromoblastomicosis por *Phialophora verrucosa* en un paciente con una lesión de cinco años de evolución con localización atípica.

**PALABRAS CLAVE:** cromoblastomicosis, crioterapia, Fonsecaea, Exophiala, Phialophora, Cladophialophora, Rhinocladiella aquaspersa.

### Introducción

La cromoblastomicosis es una micosis profunda de localización subcutánea y evolución extremadamente crónica,<sup>1</sup> con formación de nódulos y placas verrugosas que pueden llegar a ulcerarse y dar lugar a masas tumorales papilomatosas. El agente causal son hongos clasificados en la familia de los dematiáceos, ocasionalmente pueden diseminarse por vía linfática o sanguínea, y afectar ganglios linfáticos regionales, pulmonares y cerebrales.<sup>2</sup>

Los principales géneros son: *Fonsecaea*, *Exophiala*, *Phialophora*, *Cladophialophora* (antes *Cladosporium carrionii*) y *Rhinocladiella aquaspersa*.<sup>3</sup> Se considera una enfermedad cosmopolita, pero es en el continente americano donde existe un marcado predominio. Países como Cuba, República Dominicana, Costa Rica, Puerto Rico, Colombia, Ecuador, Brasil, Bolivia, y casos aislados en Perú, Argentina y Martinica, en América, y de otras latitudes como Rusia,

### ABSTRACT

Chromoblastomycosis is a chronic subcutaneous mycosis deep and long chronic course, caused by a group of fungal dematiaceous particularly affecting the lower limbs. The disease occurs in tropical and subtropical areas. Fungal penetration occurs through wounds or through skin trauma in contact with contaminated soil by inhabited saprophytic fungal species, usually affecting agricultural workers. This article describes a case of chromoblastomycosis by *Phialophora verrucosa* in a patient with a five years history of an injury in an atypical location.

**KEYWORDS:** chromoblastomycosis, cryotherapy, Fonsecaea, Exophiala, Phialophora, Cladophialophora, Rhinocladiella aquaspersa.

Finlandia, República Checa, Rumania, Japón, Nigeria, Italia y Australia también han informado la presencia de esta enfermedad.<sup>4</sup> La micosis se desarrolla en el sitio de un traumatismo transcutáneo, predomina en pacientes de áreas rurales de sexo masculino entre los 30 y 60 años de edad, con mayor frecuencia afecta las extremidades inferiores y adopta formas y estructuras variadas.<sup>5</sup> De manera excepcional, se puede presentar diseminación a las vísceras y a otros órganos, principalmente al cerebro.<sup>6-8</sup>

### Caso Clínico

Se presenta el caso de un paciente masculino de 65 años de edad, blanco, trabajador agrícola, sin antecedentes patológicos relevantes, quien refiere que desde hace aproximadamente cinco años presenta una lesión en la tetilla izquierda, que al inicio era de tamaño pequeño, simulando el pique de un insecto, la cual fue creciendo paula-

### CORRESPONDENCIA

Dra. Telma Margarita Ferrá Torres ■ ftelma.cmw@infomed.sld.cu ■ Teléfono: 0132243156

Dirección postal: Lugareño 456, C.P. 70100, Camagüey, Cuba

tinamente, por lo que acudió a la consulta médica de su municipio, donde le dieron tratamiento con crioterapia por sospecha de cromoblastomicosis. Al no observar mejoría, se decidió enviarlo a la consulta de dermatología del Hospital Provincial Universitario Manuel Ascunce Domenech.

En el examen dermatológico se apreció un cuadro cutáneo localizado, constituido por una lesión en placa eritematoescamosa con costras hemáticas aisladas, de aproximadamente 8 cm de diámetro, bordes arciformes, bien definidos, imbricados con zonas hipocrómicas, asentadas en la región de mama izquierda. El resto del examen sin alteraciones (figura 1).

Se hizo el diagnóstico presuntivo de cromoblastomicosis y se realizaron estudios micológicos (directo y cultivo) que dieron los siguientes resultados: en el directo, se observaron estructuras oscuras de color café, septadas, agrupadas y aisladas, similares a las células fumagoideas (figura 2). En el cultivo, crecieron colonias de color gris oscuro a negras, con aspecto veloso y de superficie elevada, que correspondían a un hongo dematiáceo (*Phialophora verrucosa*) (figura 3).

Se le dio tratamiento con fluconazol 300 mg diarios combinado con electrodesecación local. Al paciente se le dio seguimiento de forma periódica y se observó mejoría evidente a los tres meses; hasta ahora no se ha apreciado recaída de su cuadro dermatológico (figura 4).

## Discusión

La cromoblastomicosis es una de las micosis subcutáneas crónicas más frecuentes.<sup>9</sup> La vía de entrada del agente causal es a través de una solución de continuidad, o de un traumatismo cutáneo; se extiende por contigüidad, autoinoculación y rara vez por vía linfática o hematogena en trabajadores del campo, leñadores y granjeros que suelen andar sin zapatos o con calzado descubierto. La enfermedad predomina en varones en una relación de 4:1, excepto en Japón, donde ambos性 son afectados por igual. Hay pocos casos informados en niños y se observa en todas las razas.<sup>10</sup> La complicación más frecuente es la infección bacteriana, pero se han reportado casos de elefantiasis y linfedema, así como la presencia de carcinoma epidermoide en lesiones de largo tiempo de evolución.<sup>11,12</sup> Habitualmente las lesiones se localizan en las zonas del cuerpo más expuestas, son asimétricas y unilaterales y van creciendo de manera lenta hasta formar placas verrucosas, vegetantes, escamosas, papilomatosas características de la enfermedad.<sup>13,14</sup> Con mayor frecuencia se observan en miembros inferiores, principalmente en el dorso del pie, la pierna y, en algunas ocasiones, en rodillas y muslos.



Figura 1. Lesión de cinco años de evolución.

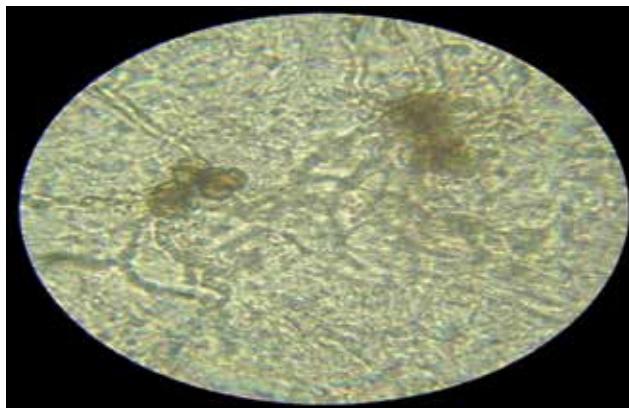


Figura 2. Células redondas de color pardo oscuro, tabicadas con bordes bien definidos (células fumagoïdes). Examen directo con KOH 30%. Observación microscópica con objetivo de 40x.

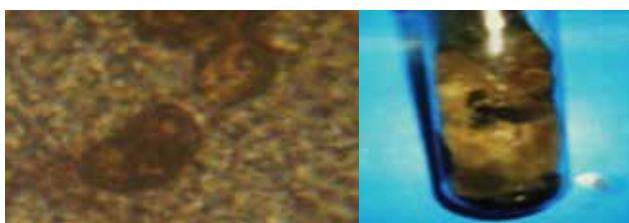


Figura 3. Crecimiento de hongo dematiáceo, forma filamentosa en medio de Sabouraud con cloranfenicol.



Figura 4. Lesión después de tres meses de tratamiento.

(80%). Los miembros superiores se ven afectados en 18% de los casos, sobre todo en el dorso de las manos y los dedos; puede afectar con mucha menor frecuencia la cara, el cuello, el abdomen y los glúteos.<sup>15,16</sup> Romero Navarrete y colaboradores,<sup>17</sup> en un estudio realizado en México, hallaron que los sitios más afectados en orden de frecuencia fueron las extremidades inferiores (54.7%), las extremidades superiores (34.1%), el tronco, el abdomen y los glúteos (6.5%) y por último la cabeza (1%). En Cuba la localización más frecuente es en los miembros inferiores; sin embargo, el paciente que describimos cuenta con una localización inusual.

Algunos pacientes pueden referir prurito y dolor durante la palpación y no acuden a consulta en etapas tempranas, por lo que se diagnostican tardíamente.<sup>13,14</sup>

El diagnóstico se realiza por medio del examen directo del material hiperqueratósico entre cubre y portaobjetos con hidróxido de potasio al 30%, que permite destruir las células epiteliales de la piel y obtener una mejor visualización de las células fumagoides (esclerotes de Medlar), formas parasitarias del hongo causal, las cuales son redondas, de color pardo oscuro, tabicadas en algunas ocasiones, semejantes a granos de café, patognomónicas de esta enfermedad, por lo que este estudio microscópico es de suma importancia. Además, la biopsia y el cultivo corroboran los hallazgos y contribuyen a clasificar la especie.

Las opciones terapéuticas son limitadas e individuales para cada paciente. Los antimicóticos tienen resultados variables, dentro de los cuales se incluyen itraconazol oral, terbinafina, tiabendazol, ketoconazol, 5-fluorocitosina, anfotericina B, fluconazol, posaconazol y voriconazol.<sup>18-20</sup> Otros tratamientos empleados lo constituyen la crioterapia con nitrógeno líquido, electrodesecación local, radioterapia, láser de CO<sub>2</sub>, calor intenso local (45 °C), terapia fotodinámica y cirugía, la cual logra erradicar la enfermedad en lesiones pequeñas.<sup>20-23</sup> Las terapias combinadas han tenido mayor éxito.<sup>9</sup>

Consideramos importante presentar este caso debido a que en nuestro paciente la lesión presenta topografía poco habitual, y en la literatura existe un reducido número de casos con esta localización.

## REFERENCIAS

- Avelar-Pires C, Simoes-Quaresma J, Moraes-de Macedo G et al, Revisiting the clinical and histopathological aspects of patients with chromoblastomycosis from the Brazilian Amazon region, *Archiv Med Res* 2013; 44(4): 302-6.
- Sugiyama Y, Suzuki Y, Sugaya K et al, Chromoblastomycosis caused by *Fonsecaea monophora*, *MedMycol J* 2011; 52(3): 255-60.
- Vargas-Arzola J, Reyes-Velasco L, Segura-Salvador A y Hernández-Hernández F, Cromoblastomicosis por *Phialophora verrucosa*. Reporte de un caso, *Dermatol Rev Mex* 2012; 56(2): 141-4.
- González Escudero M, Morales Piñeiro S y Morales Morera T, Cromomicosis. Presentación de un paciente, *Medicentro Electrónica* 2013; 17(3): 133-7.
- Arenas R, *Micología médica ilustrada*, 5<sup>a</sup> ed, McGraw-Hill, México, 2014, pp. 137-259.
- Andrade Pineda RE y Marcano-Lozada MJ, La microbiología actualizada en enfermedades emergentes y reemergentes, parte II, *Vitae Academia Biomédica Digital* 2005; 24: 1-10.
- Sousa MG, Bou Ghosn EE, Cicero Nascimento R et al, Monocyte-derived dendritic cells from patients with severe forms of chromoblastomycosis induce CD4 + T cell activation in vitro, *Clin Exp Immunol* 2009; 156(1): 117-25.
- Richard-Yegres N y Yegres F, Cromomicosis: una endemia rural en la región noroccidental en Venezuela, *Rev Cubana Med Trop* 2009; 61(3): 209-12.
- Lu S, Lu C, Zhang J et al, Chromoblastomycosis in mainland China: a systematic review on clinical characteristics, *Mycopathologia* 2013; 175(5-6): 489-95.
- Sánchez Saldaña L, Galarza Manyari C y Matos Sánchez R, Infecciones micóticas subcutáneas, *Dermatol Peruana* 2009; 19(4): 362-87.
- Hay RJ, Enfermedades micóticas profundas. En Goldsmith LA, Katz S, Gilchrest BA et al, *Dermatología en medicina general*, 8<sup>a</sup> ed, Médica Panamericana, Madrid, 2014, pp. 2312-28.
- Bonifaz A, *Micología médica básica*, 4<sup>a</sup> ed, McGraw-Hill, México, 2012, pp. 231-46.
- Culp L, Al-Dabagh A y Feldman S, Treating rare fungal infections: chromoblastomycosis, *Dermatol* 2013; 21(7): 1-8.
- Negrón R, Arechavala A, Maiolo E et al, Clinical cases in medical mycology. Case no. 31, *Rev Iberoam Micol* 2008; 25(1): 62-4.
- Vargas Arzola J, Reyes Velasco L, Segura Salvador A y Hernández Hernández F, Cromoblastomicosis por *Phialophora verrucosa*. Reporte de un caso, *Dermatol Rev Mex* 2012; 56(2): 141-4.
- Marinho Correia RT, Valente N, Criado PR y Da Costa Martins JE, Cromoblastomicose: relato de 27 casos e revisão da literatura, *An Bras Dermatol* 2010; 85(4): 448-54.
- Romero Navarrete M et al, Cromoblastomycosis en México: revisión de 603 casos en siete décadas, *DCMQ* 2014; 12(2): 89-90.
- Badali H, Fernández González M, Mousavi B et al, Chromoblastomycosis due to *Fonsecaea pedrosoi* and *F. monophora* in Cuba, *Mycopathologia* 2013; 175(5-6): 439-44.
- Calvo E, Pastor F, Salas J et al, Histopathology and antifungal treatment of experimental murine chromoblastomycosis caused by Cladophialophora carrionii, *Antimicrob Chemother* 2012; 67(3): 666-70.
- Siqueira IM, Ribeiro AM, Nobrega YK et al, DNA-hsp65 vaccine as therapeutic strategy to treat experimental chromoblastomycosis caused by *Fonsecaea pedrosoi*, *Mycopathologia* 2013; 175(5-6): 463-75.
- Torres-Guerrero E, Isa-Isa R, Isa M y Arenas M, Chromoblastomycosis, *Clin Dermatol* 2012; 30(4): 403-8.
- Queiroz-Telles F y Santos DW, Challenges in the therapy of chromoblastomycosis, *Mycopathologia* 2013; 175(5-6): 477-88.
- Tamura K, Matsuyama T, Yahagi E et al, A case of chromomycosis treated by surgical therapy combined with preceded oral administration of terbinafine to reduce the size of the lesion, *Tokai J Exp Clin Med* 2012; 37(1): 6-10.