

## Presentación de un paciente con cromomicosis

### Presentation of a Patient with Chromomycosis

**Zobeira Aguirre Ulloa<sup>1</sup>, Aleida Batista Muñoz<sup>2</sup>, Sonia Peregrín Rodríguez<sup>3</sup>, Noemí Batista Muñoz<sup>4</sup>, Mandela Faaruq Kerr<sup>5</sup>**

1. Especialista de Primer Grado en Dermatología. Asistente. Hospital Docente Lucía Iñiguez Landín. Holguín. Cuba.
2. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínica Julio Grave Peralta. Holguín. Cuba.
3. Especialista de Segundo Grado en Dermatología. Asistente. Hospital Docente Lucia Iñiguez Landín. Holguín. Cuba.
4. Especialista de Segundo Grado en Dermatología. Profesor Auxiliar. Hospital Docente Lucía Iñiguez Landín. Holguín. Cuba.
5. Especialista de Medicina General Integral. Hospital Docente Lucía Iñiguez Landín. Holguín. Cuba.

---

### RESUMEN

La cromomicosis es una micosis subcutánea o profunda, de curso crónico, causada por un grupo de hongos, se caracteriza por la formación de nódulos cutáneos verrucosos, localizados comúnmente en miembros inferiores, de evolución crónica y difícil curación total. Se presentó un paciente de 34 años de edad, que hace cinco años le salieron placas (de tres a cuatro) dispuestas de forma lineal, aspecto papuloverrucoso en dorso del brazo izquierdo. Se indicó examen micológico, donde se informó la presencia *Fonsecaea pedrosoi*, para lo cual recibió tratamiento con fluconazol; por elevación de las transaminasas se interrumpió el tratamiento, luego se aplicó crioterapia y por último recibió tratamiento quirúrgico.

**Palabras clave:** hongos, cromomicosis, *Fonsecaea pedrosoi*.

---

## ABSTRACT

Chromomycosis is a subcutaneous or deep mycosis of chronic course, caused by a group of fungi; it is characterized by the formation of coetaneous verrucous nodules, commonly located in lower limbs, of chronic evolution and total difficult cure. A 34- year-old patient that 5 years ago presented plaques (three-four) of lineal form, papulo verrucous in dorsum of the left arm, mycosis exam was indicated, and the diagnosis of *Fonsecaea pedrosoi* was confirmed, treatment with fluconazol was given that was interrupted due to transaminase increase, thus cryotherapy was given and later surgical treatment.

**Keywords:** fungi, chromomycosis, *Fonsecaea pedrosoi*.

---

## INTRODUCCIÓN

La cromomicosis es una infección crónica de la piel y de tejido subcutáneo, predominante en miembros inferiores, sobre todo en el pie. En la mayoría de los casos es causada por hongos dematiáceos (de pigmentación oscura) y parasitarios de los géneros *Fonsecaea pedrosoi*, *Phialophora verrucosa* y *Cladosporium carrionii*<sup>1</sup>.

La primera descripción de la enfermedad ocurrió en 1914 por el médico alemán residente en Brasil, Max Rudolph. Un año después se describió los clásicos aspectos histológicos de la micosis. El término se usó por primera vez por Terra y otros autores, en 1922. La infección y su agente micótico se observa y se describe en 1922 por Pedroso en San Pablo, Brasil, después de seguir varios casos desde 1911. Otras especies son descubiertas y vinculadas con la cromomicosis en los diez años siguientes en diferentes lugares del mundo: Rodesia, Boston y Hamburgo. Se prefiere el uso de cromomicosis sobre cromoblastomicosis debido a que los organismos causales no producen esporas (blastosporas) <sup>2-3</sup>.

Los hongos se encuentran con predilección en lugares tropicales especialmente con temperaturas promedio anuales >25-28°C, suelo seco, poca elevación del terreno (<500 m) y precipitaciones menores de un metro (800 mm) al año. Por ello son lugares áridos con vegetación cactácea y

ecotonos espinosos (xerofítica), donde los habitantes y trabajadores del campo suelen andar sin zapatos cubiertos (sandalias, chanclas, huaraches o alpargatas).

Es considerada una infección poco frecuente, común en adultos mayores de 20 años y en menor proporción en mujeres y niños aunque es cosmopolita; su prevalencia es considerable en América Latina. Las poblaciones más afectadas son las que habitan en zonas rurales en especial donde la actividad laboral principal es la cría de caprinos entre quienes prevalece un constante riesgo de traumatismo con la vegetación xerófita.

Se ha clasificado, nodular o tumoral, la más prevalente, dermatitis verrucosa, vegetante o papilomatosa, cromomicosis elefantiásica por estasis linfática, psoriasiforme o en placa cicatrizal<sup>4,5</sup>.

La enfermedad se obtiene por inoculación (suelo o vegetación) traumática (raspones, puyazos, cortadas) del hongo a la piel o a capas más profundas. Por ello, es más frecuente ver las heridas eritematosas en las piernas y brazos. Raramente se observan infecciones en otras áreas del cuerpo. La lesión se desarrolla localmente extendiéndose por contigüidad y rara vez por vías linfáticas o hematógena causando lesiones metastásicas a distancia del sitio de inoculación.

Ciertas familias tienen una predisposición genética a desarrollar la infección si son expuestos al organismo, mientras que otros que carecen de ese factor hereditario se infectan con menos frecuencia, incluso al ser expuestos a un igual o mayor número de eventos. Así como ocurre con otras enfermedades micóticas, no se han reportado casos de transmisión de un humano a otro. Ciertos matorrales como el cactus en el desierto tienen el hongo en sus espinas, de donde es más fácil ser contagiado.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 34 años de edad, que desde hace cinco años, le salieron placas (de tres a cuatro) y tomaron aspecto papulo verrucoso en dorso del brazo izquierdo dispuesto en forma lineal ([fig. 1](#)).

En la ([fig. 2](#)) se observan mayores detalles de las lesiones. Se indicó examen micológico, donde se informó la presencia *Fonsecaea pedrosoi*, para lo cual recibió tratamiento con fluconazol; el tratamiento fue interrumpido por elevación de las transaminasas, luego se trató con crioterapia y por último recibió tratamiento quirúrgico.



**Fig. 1.** Cromomicosis. Disposición Lineal. Nódulos y escamas



**Fig. 2.** Lesiones nódulo escamosas

## DISCUSIÓN

Las lesiones se caracterizan por mostrar nódulos, verrugosidades y atrofia, de evolución crónica. Una vez inoculado el hongo en su estado saprófito, tarda varias semanas a meses en aparecer en la piel una lesión en forma de placa eritematosa y asintomática que luego se vuelve verrucosa. En los tejidos, el hongo parasitario desarrolla una forma característica, diagnóstica y patognomónica llamados corpúsculos fumagoides, cuerpos escleróticos de color pardo, las cuales son formas de adaptación para preservar viabilidad muy prolongada.

La lesión progresiva en absceso con tejido granulomatoso, de superficie irregular con hemorragias diminutas (visible como puntos negros), ulcerativo y no contagioso, muy similar en algunos casos a las heridas de micetomas, la leishmaniasis y la esporotricosis. Conforme pasan los años, las lesiones tienen tendencia a la cicatrización dejando áreas atrofiadas, hipopigmentadas de la piel y pueden causar deformaciones irreversibles e invalidez parcial y localizada. Infecciones secundarias por bacterias pueden acompañar comúnmente a la micosis.<sup>6</sup>

El prurito y la intensa sensibilidad a la presión son los síntomas característicos de la cromomicosis. El diagnóstico se confirma en el examen directo al microscopio al demostrar en una lámina con hidróxido de potasio (KOH), la presencia de cuerpos escleróticos pigmentados en las escamas y costras de las lesiones. Para ello se toma una muestra de las escamas o costras y se coloca sobre una lámina portaobjetos con una gota de KOH al 30% y se cubre con un cubreobjetos. Después de un reposo de 30 min se observa al microscopio en busca de los cromomicetos descritos (cuerpos de Medlar), solas o agrupadas, de color café que pueden estar divididas por un tabique central, dándole el aspecto de grano de café.

El cultivo se realiza sembrando las escamas o el material purulento de existir sobre agar de Sabouraud o de Mycosel incubados a 25°C y otra a 37°C. Todas las especies que producen la cromomicosis crecen lentamente (de 10-40 días) y las colonias entre todas las especies etiológicas son macroscópicamente indistinguibles uno del otro: aterciopelados, brillosos, radiadas y color de verde oscuro a negro. Las cepas de la cromomicosis, a diferencia de probables contaminantes, crecen a 37°C, y nunca liquefactúan la gelatina como los contaminantes hongos de colonias negras.

Biopsias histológicas: muestran granulomas e infiltración leucocitaria en especial macrófagos.

Serología: se encuentran anticuerpos en pacientes crónicos. La evaluación de la respuesta celular por reacción intradérmica y la respuesta humoral por anticuerpos son pocos usados, excepto para estudios epidemiológicos.

Las terapias más exitosas son la criocirugía con nitrógeno líquido, así como aplicando calor intenso local (unos 45°C) en conjunto con antimicóticos como el itraconazol. Claramente el estado de lesiones avanzadas resultan ser, los de más desafíos terapéuticos<sup>7</sup>. No se han reportado casos de curas espontáneas. Debe instruirse a las personas en los medios rurales donde el padecimiento es más frecuente, sobre la necesidad de usar zapatos y utilizar ropa adecuada que prevenga los traumatismos cutáneos con materiales infectados, a partir de los cuales se produce la inoculación.<sup>8</sup>

La educación del paciente encaminada a que solicite los cuidados médicos necesarios en forma temprana y oportuna son esenciales para evitar la diseminación del padecimiento que dificulta mucho el tratamiento eficaz y hace prácticamente imposible la curación.

En este paciente, es necesario destacar la localización de las lesiones a nivel del miembro superior, dispuesto en forma lineal, planteándose como primer diagnóstico la esporotricosis, al confirmarse el diagnóstico se inicia tratamiento y este recibe diferentes modalidades terapéuticas, fue la exéresis quirúrgica la última opción pero no la definitiva, pues continua el paciente en seguimiento por posible recidiva.<sup>9</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hoog de GS, Nishikaku AS, Fernandez Zeppenfeldt G, Padín González C, Burger E, Badali H. Molecular analysis and pathogenicity of the Cladophialophora carrionii complex, with the description of a novel species. *Studies in Mycology*. 2007 [citado 16 ene 2013]; 58:219-234. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016606161460124X>
2. Naranjo F, Marquez I, Gendzkhadze K. Human Leukocyte antigen class I and MICA haplotypes in a multicase family with Cladodophialophora carrionii chromoblastomycosis. *Tissue Antigens*. 2006 [citado 16 ene 2013]; 68(4):287-292. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1399-0039.2006.00666.x/pdf>
3. Yegres F, Richard Yegres N. Cromomicosis: una endemia rural en la región noroccidental en Venezuela. *Rev Cubana Med Trop*. 2009 [citado 16 ene 2013]; 61 (3) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0375-07602009000300001&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0375-07602009000300001&script=sci_arttext)
4. Culp L, Al-Dabagh A, Feldman S. Treating Rare Fungal Infections: Chromoblastomycosis. *Dermatol*. 2013 [citado 13 dic 2013]; 21(7) Disponible en: <http://www.the-dermatologist.com/content/treating-rare-fungal-infections-chromoblastomycosis>
5. Solalinde L, Di Martino B, Rodríguez Masi M. Tratamiento de la cromomicosis bilateral con pulsos de itraconazol. *Act Terap Dermatol*. 2008 [citado 16 ene 2013]; 31: 44-4. Disponible en: [http://www.atdermae.com/pdfs/atd\\_31\\_01\\_06.pdf](http://www.atdermae.com/pdfs/atd_31_01_06.pdf)

6. Menezes N, Varela P, Furtado A, Couceiro A, Calheiros I, Rosado L. Chromoblastomycosis associated with Fonsecaea Pedrosoi in a carpenter handling exotic woods. Dermatol Online J. 2008 [citado 16 ene 2013]; 14(2):9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18700112>
7. Negroni R, Arechavala A, Maiolo E, Bianchi MH, Santiso G, Garro S. Clinicalcases in medical mycology. Rev Iberoam Micol. 2008[citado 16 ene 2013]; 25(1): 62-4. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18338933>
8. Larrondo Muguerza RJ, Gray Lovio O, Abreu AD, Bonito Lovio D. Cromomicosis. Estudio de un decenio. Hospital Universitario Comandante Manuel Fajardo. 1996-2005. Folia Dermatol Cubana. 2009 [citado 24 ene 2013]; 3(2) Disponible: <http://bvs.sld.cu/revistas/fdc/vol3209/fdc07209.htm>
9. Muñoz Estrada VF, Valenzuela Paz GA, Rochín Tolosa M. Cromomicosis: Reporte de un caso con topografía atípica. Rev Iberoam Micol. 2011[citado 24 ene 2013]; 28(1):50-52. Disponible en: <http://z1.elsevier.es/es/revista/revista-iberoamericana-micologia-290/cromomicosis-reporte-un-caso-topografia-atipica-90001047-notas-2011>

Recibido: 8 de mayo de 2013

Aprobado: 28 de febrero de 2014

Dra. Zobeira Aguirre Ulloa. Hospital Docente Lucía Iñiguez Landín. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: [zobeira@hcqho.hlg.sld.cu](mailto:zobeira@hcqho.hlg.sld.cu)