

Medicent Electrón 2013 jul.– sep.; 17(3)

**HOSPITAL “MÁRTIRES DEL 9 DE ABRIL”
SAGUA LA GRANDE, VILLA CLARA**

INFORME DE CASO**Cromomicosis. Presentación de un paciente****Chromomycosis. A case report**

Dra. Mabel González Escudero¹, Dr. Sergio Morales Piñeiro², Dra. Tatiana Morales Morera³

1. Máster en Educación Superior en Ciencias de la Salud, Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y de Segundo Grado en Dermatología. Hospital “Mártires del 9 de Abril”. Sagua la Grande, Villa Clara. Asistente. Correo electrónico: yailinro@undosovcl.sld.cu
2. Especialista de Segundo Grado en Ortopedia y Traumatología. Hospital “Mártires del 9 de Abril”. Sagua la Grande, Villa Clara. Profesor Auxiliar.
3. Médico General Básico. Residente de segundo año de Medicina Interna. Hospital “Mártires del 9 de Abril”. Sagua la Grande, Villa Clara.

DeCS: Cromoblastomicosis, Phialophora*DeCS*: Chromoblastomycosis, Phialophora

La denominación de cromoblastomicosis persiste por la costumbre, aunque ha sido objetada, porque los hongos que produce la afección no originan esporas ni formación de yemas (blastosporas) en su vida parasitaria. Es una micosis profunda de localización subcutánea y evolución extremadamente crónica, con formación de nódulos y placas verrugosas que pueden llegar a ulcerarse y dar lugar a masas tumorales papilomatosas, que presentan un aspecto en forma de coliflor característico. El agente causal son hongos clasificados en la familia de los dematiaceous, denominados por Borrelli “cromomicetos”, por ser de color negro y que ocasionalmente pueden diseminarse por vía linfática o sanguínea, y afectar ganglios linfáticos regionales, pulmonares y cerebrales.¹

Alexandrino de Morales Pedroso, en 1911, en Brasil, observa el primer caso de cromomicosis, y publica, conjuntamente con Gómez, el hallazgo de cuatro casos en 1920. La primera descripción de la enfermedad, por el médico alemán residente en Brasil, Max Rudolph, ocurrió en 1914, en un paciente del estado de *Minas Gerais*. Lane y Mediar publican en Boston el primer caso en el que se aísla un nuevo hongo perteneciente al género *Phialophora*. Otras especies fueron descubiertas y vinculadas con la cromomicosis en los siguientes 10 años, en ciudades como Rodesia y Hamburgo.²

La enfermedad es propia de países tropicales y subtropicales, donde se encuentra un 80 % de los casos, mientras que en regiones templadas ocurre un 20 %.^{1,3}

El agente causal ingresa a través de heridas punzantes, predominantemente en los miembros inferiores; el contacto con restos vegetales es el mayor factor de riesgo, aunque puede haber una susceptibilidad genética. Los principales géneros son: *Fonsecae*, *Phialophora*, *Cladophialophora* (antes *Cladosporium carrionii*) y *Rhinocladiella aquaspersa*.³ La *Fonsecae pedrosoi* y el *Cladosporium carrionii* son comunes en áreas tropicales, aunque el primero suele observarse en la floresta húmeda y el segundo en climas secos.

Se considera una enfermedad cosmopolita, ya que se ha observado en los cinco continentes, pero, indudablemente, es en el continente americano donde existe un marcado predominio.¹ 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, Finlandia, República Checa, Rumania, Japón, Nigeria, Italia y Australia, también han informado la presencia de la enfermedad.¹⁻³

La micosis se desarrolla en el sitio de un traumatismo transcutáneo, que vehiculiza la fase saprofitaria del hongo causal; la infección avanza lentamente en el transcurso de los años, a medida que el agente causal supervive y se adapta a la condición de huésped. El agente adquiere en los tejidos, en su vida parasitaria, estructuras multicelulares de gruesas paredes coloreadas de negro llamadas células muriformes o cuerpos escleróticos (corpúsculos “*fumagoïdes*”) que se dividen por facetación y nunca por gemación. La lesión consiste en absceso con tejido granulomatoso, no contagioso; el granuloma y el componente supurativo consisten en linfocitos, células plasmáticas, eosinófilos y células de *Langhans*.¹

La enfermedad afecta principalmente a adultos entre los 30 y 60 años (67 % de los casos), predomina en varones en una relación de 4:1, excepto en Japón, donde ambos sexos son afectados por igual. Hay pocos casos informados en niños; se observa en todas las razas y es más frecuente entre los trabajadores agrícolas que caminan descalzos, leñadores y granjeros.²

Generalmente se comporta como una dermatitis crónica, asimétrica y unilateral; se observa con mayor frecuencia en miembros inferiores, principalmente en el dorso del pie, pierna y, en algunas ocasiones, rodillas y muslos (80 %). Los miembros superiores se afectan en un 18% de los casos, principalmente en el dorso de las manos y dedos; puede afectar con mucha menor frecuencia cara, cuello, abdomen y glúteos. La afección puede presentar infección bacteriana sobreañadida y provocar linfedema, elefantiasis y, ocasionalmente, carcinoma espinocelular.^{3,4}

El diagnóstico diferencial debe hacerse con aquellos padecimientos que tienen aspecto verrugoso: tuberculosis verrugosa, esporotricosis, dermatitis crónica, leishmaniasis, coccidioidomicosis y micetoma.³ Otras enfermedades que pueden manifestarse igual, desde el punto de vista clínico, incluyen la blastomicosis, sífilis terciaria, candidiasis mucocutánea, lupus eritematoso y lepra.

Presentación del paciente

Paciente masculino, color de piel blanca, de 48 años de edad, trabajador de Servicios Comunes, con antecedente de lesión cutánea en el miembro superior izquierdo, de dos años de evolución. Refiere que la afección comenzó en uno de los dedos de la mano como una pápula pequeña, que se ulceró posteriormente. Practicado el examen físico cutáneo, se observó una lesión extensa, en placa hiperqueratósica, de aspecto cicatrizal, que ocupaba hasta el tercio medio del antebrazo izquierdo, con escamas abundantes (Figura 1).



Figura 1. Lesión del antebrazo en placa eritomaescamosa de aspecto cicatrizal con borde delimitado y elevado. Obsérvese punteado de color negro.

En la figura 2, se observan lesiones verruciformes periungueales, unilaterales, con aspecto de florecillas de coliflor.



Figura 2. Lesiones verruciformes periungueales asimétricas y unilaterales con aspecto de florecillas de coliflor.

Se hizo el diagnóstico presuntivo de cromomicosis y se realizaron estudios micológicos (directo, cultivo y examen histológico), con los siguientes resultados: en el directo, se observaron estructuras oscuras de color café, septadas, agrupadas y aisladas, similares a las células fumagoides; en el cultivo, crecieron colonias de color gris oscuro a negras, con aspecto veloso y

de superficie elevada, y se aisló un hongo dematiaceo (*Phialophora verrucosa*); en el análisis histológico, se encontró hiperplasia pseudoepiteliomatosa y absceso neutrofílico intraepidérmico, dermis con infiltrado inflamatorio mixto con neutrófilos, microabscesos que alternaban con histiocitos reactivos, y se observaron, además, estructuras redondeadas de color café dorado.

Con los datos clínicos y los estudios micológico e histológico, respectivamente, se integró el diagnóstico de cromomycosis por *Phialophora verrucosa*.

Se administró tratamiento con itraconazol, 300 mg diarios, subdivididos en tres dosis; en los días posteriores, no se observaron cambios notables en las lesiones. En estos momentos, el paciente se encuentra bajo tratamiento y estricto seguimiento evolutivo de los parámetros clínicos y hematológicos.

Comentario

La cromomycosis, o enfermedad de Pedroso y Lane, aunque no lo parezca, es de relativa frecuencia en Cuba, pues nuestro país se encuentra entre los de mayor incidencia mundial, y los estudios realizados demuestran que la frecuencia de micosis subcutánea es: cromomycosis, en el 75 % de los casos, seguida por la actinomicosis, maduromycosis y la esporotricosis, en ese orden.⁵

La cromomycosis es una enfermedad de larga evolución; del 80 al 90 % de los casos aparece en las partes corporales expuestas a traumatismos.³ En es nuestro caso, la lesión es en el miembro superior izquierdo, a diferencia de lo informado en otros países, como Brasil, Puerto Rico, República Dominicana, Guatemala y Honduras, donde los obreros agrícolas realizan generalmente sus labores descalzos, y son los miembros inferiores los más afectados.⁵ Este hecho tiene una explicación lógica, porque este obrero tenía como zona más expuesta los miembros superiores, al no utilizar debidamente los medios de protección para su labor.

El 70 % de los casos son asintomáticos. La observación de células muriformes en escamas o tejido, también conocidas como “células escleróticas, monedas de cobre o esclerotes de Medlar”, es la piedra angular del diagnóstico. Actualmente se han desarrollado procedimientos moleculares que facilitan la identificación de los agentes causales de cromomycosis, con mayor precisión y rapidez.³

El tratamiento de esta enfermedad ha sido y sigue siendo aún –pese al advenimiento de nuevos y modernos medicamentos antimicóticos– un reto para el dermatólogo. No existe un tratamiento de elección para esta afección: se han utilizado imidazoles, terbinafina, anfotericina B, criocirugía o combinaciones de estos. En lesiones extensas, se recomiendan medicaciones sistémicas; la mayor efectividad la han demostrado la 5-fluorocitocina y el itraconazol.⁶

Se decidió tratar con itraconazol al paciente que se presenta, ya que se encuentra entre los más efectivos para el tratamiento de la cromomycosis, pues es activo contra varias especies de hongos, muy bien tolerado, muestra pocos efectos colaterales y no altera los exámenes de laboratorio marcadamente. Existen informes de curación, o al menos mejoría, con el uso de esta droga por tiempo prolongado.⁷

En el presente caso, el hecho de no observar cambios en la evolución clínica del paciente en la primera evaluación después de aplicar el tratamiento con itraconazol, los autores lo atribuyen al corto período de seguimiento, ya que los efectos de este medicamento se observan después de intervalos mayores de tiempo, generalmente luego de las seis semanas. El pronóstico en este paciente es reservado, pues lamentablemente, aun con terapia sistémica, el índice de curación no es muy alto.

En las lesiones pequeñas, la extirpación quirúrgica de toda la lesión es muy eficaz, incluso la cirugía micrográfica de Mohs.⁸ En caso de lesiones extensas, se utiliza anfotericín B, aunque con resultados limitados; itraconazol, terbinafina y posaconazol han sido los medicamentos con mejor eficacia demostrada. El voriconazol, pese a su elevado costo y prolongado tratamiento, ha sido igualmente efectivo.⁶

Estudios recientes informan resultados promisorios *in vitro* y en humanos de la terapia fotodinámica, ya utilizada anteriormente en afecciones cancerígenas e infecciones bacterianas.⁹

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sugiyama Y, Suzuki Y, Sugaya K, Tokura Y, Yaguchi T, Kamei K, *et al.* Chromoblastomycosis caused by *Fonsecaea* a monophora. *Med Mycol J* [internet]. 2011 [citado 30 mar. 2013];52(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21891988>
2. Sánchez Saldaña L, Galarza Manyari C, Matos Sánchez R. Infecciones micóticas subcutáneas. *Dermatol Peruana* [internet]. 2009 [citado 4 mar. 2013];19(4):[aprox. 26 p.]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bvrevistas/dermatologia/v19_n4/pdf/a11v19n4.pdf
3. Vargas Arzola J, Reyes Velasco L, Segura Salvador A, Hernández Hernández F. Cromoblastomycosis por *Phialophora verrucosa*. Reporte de un caso. *Dermatol Rev Mex* [internet]. 2012 mar.-abr.[citado 30 mar. 2013];56(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2012/rmd122j.pdf>
4. Marinho Correia RT, Valente N, Criado PR, da Costa Martins JE. Cromoblastomycose: relato de 27 casos e revisão da literatura. *An Bras Dermatol* [internet]. 2010 [citado 4 mar. 2013];85(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/abd/v85n4/v85n4a05.pdf>
5. Simón RD, Duque S, Abreu García M. Cromomycosis. Hongos dematiáceos que intervienen en su etiología. *Rev Cubana Med* [internet]. 1998 jul.-sep. [citado 30 mar. 2013];37(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75231998000300002&script=sci_arttext&tlng=en
6. Deng S, de Hoog GS, Badali H, Yang L, Najafzadeh MJ, Pan B, *et al.* In vitro antifungal susceptibility of *Cladophialophora carrionii*, an agent of human chromoblastomycosis. *Antimicrob Agents Chemother* [internet]. 2013 Apr. [citado 20 mayo 2013];57(4):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://aac.asm.org/content/57/4/1974.short>
7. Larrondo Muguercia RJ, Gray Lovio O, Abreu Daniel A, Bonito Lovio D. Cromomycosis. Estudio de un decenio. Hospital Universitario Comandante Manuel Fajardo. 1996-2005. *Folia Dermatol Cubana* [internet]. 2009 [citado 26 jul. 2013];3(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/fdc/vol3_2_09/fdc07209.htm
8. Bada del Moral M, Arenas Guzmán R, Vergara Takahashi L. Cromoblastomycosis en Veracruz. Un caso curado con extirpación quirúrgica. *Med Int Méx* [internet]. 2012 mar.-abr. [citado 4 mar. 2013];28(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2012/mim122m.pdf>
9. Pereira Lyon J, Pedroso e Silva Azevedo CM, Marmo Moreira L, de Lima CJ, de Resende MA. Photodynamic antifungal therapy against chromoblastomycosis. *Mycopathologia* [internet]. 2011 Jun. 4 [citado 20 mayo 2013];172:[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://download.springer.com/static/pdf/587/art%253A10.1007%252Fs11046-011-9434-6.pdf?auth66=1380472822_fd063a94608d392d34ed2f5102c3a61c&ext=.pdf

Recibido: 4 de mayo de 2013

Aprobado: 13 de junio de 2013