

REPORTE DE CASO

Tratamiento ablativo de cromoblastomicosis severa en miembro superior: reporte de un caso

Ablative treatment of severe chromoblastomycosis in the upper limb. Case report

Miguel Ángel Gómez-Contreras¹  María Natalia Peña-Mira²  Jorge Eduardo López-Valencia¹  María Consuelo Quintero-Tordecilla³  Diana Carolina Duque-Osorio¹  Alexi Fernando Argota-Robles¹ 

¹ Hospital Universitario San Vicente Fundación, Servicio de Ortopedia y Traumatología, Medellín, Colombia.

² Universidad del Valle, Servicio de Medicina Interna, Sección de Dermatología, Santiago de Cali, Colombia.

³ Universidad de Antioquia, Facultad de Medicina, Medellín, Colombia.



Recibido: 30/06/2023

Aceptado: 13/12/2023

Correspondencia: Miguel Ángel Gómez Contreras. Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital San Vicente Fundación. Medellín, Colombia. Correo electrónico: miguel.gomez1@udea.edu.co.

Cómo citar: Gómez-Contreras MA, Peña-Mira MN, López-Valencia JE, Quintero-Tordecilla MC, Duque-Osorio MC, Argota-Robles AF. [Tratamiento ablativo de cromoblastomicosis severa en miembro superior: reporte de un caso]. Rev Col Or Tra. 2023;37(4):e59. English. doi: <https://doi.org/10.58814/01208845.59>

How to cite: Gómez-Contreras MA, Peña-Mira MN, López-Valencia JE, Quintero-Tordecilla MC, Duque-Osorio MC, Argota-Robles AF. Ablative treatment of severe chromoblastomycosis in the upper limb. Case report. Rev Col Or Tra. 2023;37(4):e59. English. doi: <https://doi.org/10.58814/01208845.59>

Copyright: ©2023 Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia [Creative Commons Atribución](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), la cual permite el uso, distribución y reproducción sin restricción alguna en cualquier medio, siempre que se den los créditos al autor y la fuente.



Resumen

Introducción. La cromoblastomicosis es una micosis subcutánea, crónica y granulomatosa que ocurre en zonas endémicas y subtropicales con una incidencia de 1 caso cada 6800 habitantes. La evolución de sus manifestaciones clínicas es lenta; inicialmente las lesiones son nodulares, pero pueden progresar hasta convertirse en tumores de gran tamaño. El tratamiento de las lesiones iniciales suele incluir la resección quirúrgica y la administración concomitante de antimicóticos orales.

Presentación del caso. Hombre de 59 años, agricultor, sin antecedentes personales relevantes que asistió al servicio de urgencias de un hospital de cuarto nivel de Medellín (Colombia) debido a una lesión tumoral en miembro superior que había aparecido 20 años antes (afectación desde la mano hasta el tercio proximal del brazo), contractura en dedos, muñeca y codo, pérdida de peso involuntaria y sudoración nocturna. Se realizaron biopsias de piel, prueba de cultivo fúngico, una tomografía computarizada y una resonancia magnética. Teniendo en cuenta los hallazgos en estas pruebas, se realizó manejo quirúrgico ablativo (amputación transhumeral proximal) y se inició terapia con antifúngicos sistémicos, con lo cual se obtuvo una evolución clínica favorable.

Conclusión. Presentamos el caso de un hombre agricultor con cromoblastomicosis con limitación funcional grave del miembro superior derecho debido a la severidad de la infección y a la ausencia de tratamiento médico temprano, en el que la combinación de un tratamiento ablativo (amputación de la extremidad desde el tercio proximal del húmero) y farmacológico (antifúngicos sistémicos) permitió una resolución completa de la infección.

Palabras clave: Cromoblastomicosis; Dermatomicosis; Amputación quirúrgica; Informes de casos (DeCS).

Abstract

Introduction: Chromoblastomycosis is a chronic, granulomatous, subcutaneous infection caused by fungi that occurs in endemic and subtropical areas with an incidence of 1 case per 6 800 inhabitants. The course of its clinical manifestations is slow; initially the lesions are nodular but may progress to large tumors. Treatment of initial lesions usually includes surgical resection and concomitant administration of oral antifungal agents.

Case presentation: A 59-year-old farmer with no relevant personal history visited the emergency department of a quaternary care hospital in Medellín (Colombia) due to a tumor lesion in the upper limb that appeared 20 years earlier (involvement from the hand to the proximal third of the arm), contracture of the fingers, wrist and elbow, involuntary weight loss, and night sweats. Skin biopsies, a fungal culture test, a computed tomography, and a magnetic resonance imaging were performed. Based on the findings of these tests, ablative surgical management (proximal transhumeral amputation) was performed and systemic antifungal therapy was initiated, resulting in a favorable clinical course.

Conclusion: This is the case of a male farmer with chromoblastomycosis and severe functional limitation of the right upper limb due to the severity of the infection and the absence of early medical treatment, in which the combination of ablative (amputation of the limb from the proximal third of the humerus) and pharmacological (systemic antifungals) treatment allowed for the complete resolution of the infection.

Keywords: Chromoblastomycosis; Dermatomycoses and Amputation Surgical; Case report (MeSH).

Introducción

La cromoblastomicosis es una micosis que afecta la piel y el tejido subcutáneo, y es más frecuente en regiones tropicales y subtropicales;¹ al respecto, se ha reportado que más del 60% de los casos ocurren en América del Sur.²⁻⁴ Esta infección es más común en hombres entre 20 y 60 años (hasta 90% de los casos) y suele afectar a cualquier etnia, sin predilecciones.¹ Sin embargo, un estudio en Japón encontró que la prevalencia de esta infección fue similar en hombres y mujeres.⁵

La cromoblastomicosis suele ocurrir por trauma con material contaminado con hongos pigmentados del orden *Chaetothyriales*, especialmente material vegetal, o por contacto con el hongo en el suelo,^{1,2,4} por lo que es más frecuente en agricultores.² Dado que su curso clínico es lento y crónico, las personas afectadas por esta infección suelen buscar asistencia médica de manera tardía.⁴

Presentamos el caso de un paciente que, después de tener cromoblastomicosis por 20 años y debido a las complicaciones asociadas a la severidad de la infección, requirió tratamiento ablativo. Este caso se considera único por la severidad de la infección en términos del gran tamaño de la lesión y el compromiso causado por esta.

Presentación del caso

Hombre de 59 años, agricultor, residente en zona rural del municipio de Ituango en Antioquia (Colombia), zurdo, sin antecedentes médicos personales relevantes, que asistió al Servicio de Urgencias de un hospital de cuarto nivel de atención en Medellín, debido a la presencia de los siguientes signos y síntomas: contractura y movilidad limitada y dolorosa del codo, la muñeca y la mano del miembro superior derecho, causadas por una lesión exofítica que había aparecido hace 20 años y cuyo tamaño había aumentado considerablemente en dicho periodo, además de pérdida de peso subjetiva y sudoración nocturna en los últimos 3 meses.

El paciente fue valorado por un médico general y, por gravedad de las lesiones, fue mantenido bajo observación en el Servicio de Urgencias, donde se realizó radiografía de la extremidad afectada y en la que se observó lo siguiente: masa de aspecto vegetante multilobulada que afectaba los tejidos blandos del dorso de la mano, ausencia de lesiones líticas o blásticas y ausencia de fracturas; no obstante, no se descartó compromiso óseo (Figura 1). Además, se realizaron las siguientes pruebas: hemograma completo, ionograma, de albúmina en la sangre, de la función renal y de creatinina cinasa, todas con resultados normales. Debido a la complejidad de la lesión, se solicitó valoración por el Servicio de Ortopedia del hospital.



Figura 1. Radiografía de miembro superior derecho en la que se observa un gran compromiso de los tejidos blandos, principalmente en el dorso de la muñeca.

Fuente: imagen obtenida durante la realización del estudio.

Al examen físico realizado por el Servicio de Ortopedia, se reportaron los siguientes hallazgos: miembro superior derecho con lesión tumoral exofítica de aspecto verrugoso, multilobulada en dorso de la mano, con placas hiperqueratósicas descamativas con bordes eritematosos irregulares y mal definidos que iniciaban en el primer y el segundo dedo, afectando la cara posterolateral de la mano, y que se extendían por todo el antebrazo hasta la tercio proximal del brazo; además, se observaron puntos negros en los bordes de las placas presentes en el brazo, así como atrofia central en algunas zonas de estas placas (Figura 2). Debido a su extensión, la lesión tumoral causaba contractura del codo a 90° de flexión, contractura de la muñeca a 70° de flexión, imposibilidad para mover los dedos y realizar movimientos de flexión y extensión (posiblemente por compromiso mecánico de los compartimentos extensores), así como limitación para la elevación activa de hombro (Figura 2).



Figura 2. Miembro superior derecho con lesión tumoral. A. Miembro superior derecho con múltiples placas verrucosas y áreas de tejido cicatricial. B. Lesión tumoral exofítica y multilobulada en el dorso de la mano derecha.

Fuente: imagen obtenida durante la realización del estudio.

Teniendo en cuenta estos hallazgos, el paciente fue hospitalizado y, al tercer día de hospitalización, fue valorado por el Servicio de Ortopedia Oncológica. En dicha valoración, debido al potencial destructivo de la lesión, se sospechó que el paciente podía tener un sarcoma, por lo que se solicitaron estudios de extensión (tomografía computarizada de tórax, resonancia magnética de miembro superior derecho) y consulta con el Servicio de Dermatología.

En el cuarto día de hospitalización, el paciente fue valorado por el Servicio de Dermatología, quienes, debido a las características de la lesión y su tiempo de evolución, consideraron un posible diagnóstico de cromoblastomicosis con carcinoma de células escamosas, por lo que solicitaron biopsias de piel y análisis microbiológicos para definir el tipo de lesión (cinco biopsias de piel: una del borde eritematoso del brazo derecho y el resto para caracterizar masa de dorso de mano y piel adyacente con tinciones especiales y tinción de Gram, prueba de cultivo fúngico para micosis profundas, cultivo de micobacterias y pruebas de cultivo de bacterias anaerobias y aerobias).

En el quinto día de hospitalización, mediante tomografía computarizada de tórax, se descartó la presencia de neoplasias en tórax o regiones axilares y, por lo tanto, se consideró el diagnóstico de sarcoma de miembro superior derecho sin aparente compromiso de otros órganos. Además, la resonancia magnética nuclear contrastada de miembro superior derecho, realizada en el día séptimo de hospitalización, mostró una masa tumoral de 108mm en piel y tejido celular del dorso de la mano y tercio distal del antebrazo con compromiso del retináculo extensor y en contacto con los tendones del cuarto compartimento extensor (Figura 3).

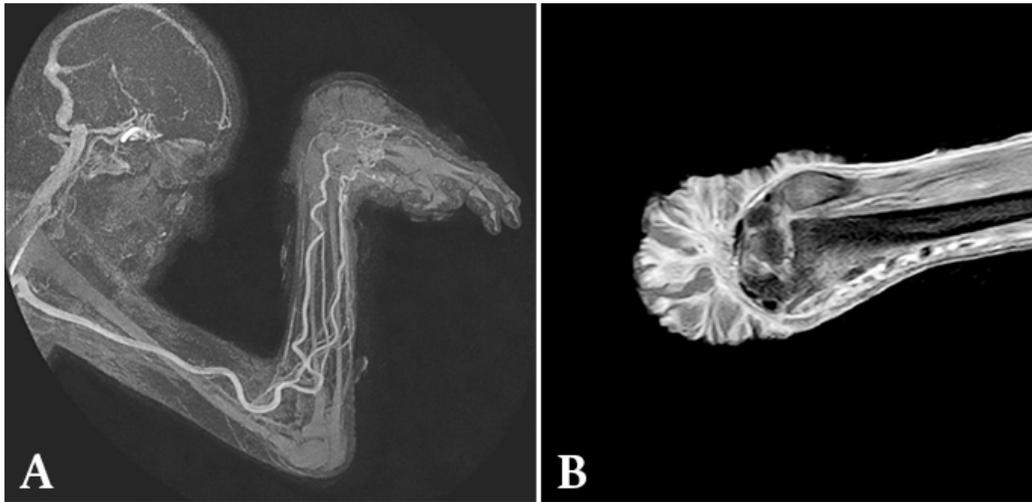


Figura 3. Resonancia magnética nuclear contrastada de miembro superior derecho. A. Masa tumoral sobre el dorso de mano y el tercio distal del antebrazo con gran compromiso articular. B. Lesión con aspecto de coliflor en dorso de muñeca derecha que genera afectación ósea.

Fuente: imagen obtenida durante la realización del estudio.

En el informe de histopatología y tinción especial (plata de metenamina de Grocott), recibido el día 12 de hospitalización, se reportaron los siguientes hallazgos: presencia de cuerpos escleróticos fúngicos pigmentados compatibles con cromoblastomicosis (Figura 4), examen de hidróxido de potasio (KOH) negativo para hongos, prueba de inmunohistoquímica (tinción de Ziehl-Neelsen) negativa para bacilos ácido alcohol resistentes y ausencia de crecimiento en prueba de cultivo fúngico.

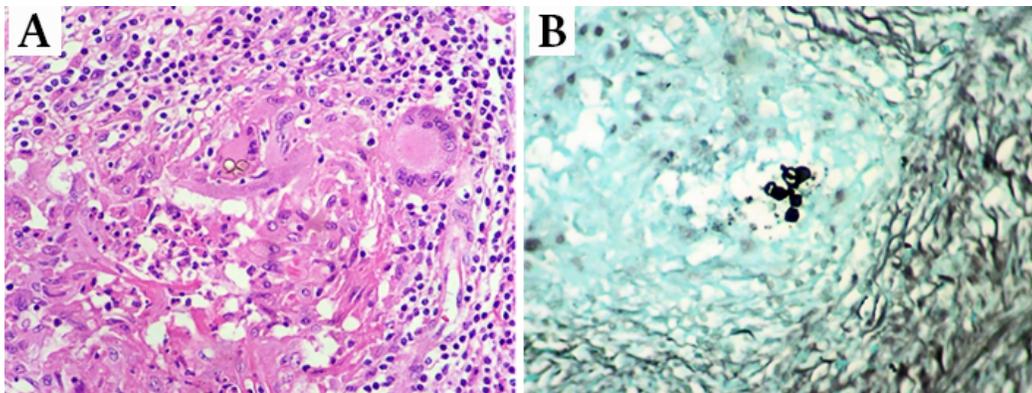


Figura 4. Histopatología y tinción especial de lesiones del miembro superior derecho. A. Tinción con hematoxilina y eosina (10x). Infiltrado inflamatorio moderado mixto, en el que se observan células gigantes multinucleadas fagocitando estructuras levaduriformes. B. Tinción de plata de metenamina de Grocott (40x) en la que se evidencia imagen característica de *Blastomyces dermatitidis* con pared de doble contorno.

Fuente: imagen obtenida durante la realización del estudio.

Teniendo en cuenta estos hallazgos, el Servicio de Ortopedia Oncológica descartó el diagnóstico de carcinoma de células escamosas, diagnosticó al paciente con cromoblastomicosis y consideró que la mejor opción terapéutica era el manejo ablativo, por lo que se solicitó valoración por parte del Servicio de Infectología para definir el nivel de la amputación, debido al extenso compromiso de las lesiones en la extremidad, así como cualquier manejo adicional.

En la valoración por del paciente por parte del Servicio de Infectología (día 13 de hospitalización), se decidió que el tratamiento de la lesión debía ser dual: desbridamiento quirúrgico y terapia con antifúngicos de uso sistémico, por lo que se realizaron pruebas de la función hepática y de VIH, ambas con resultados normales. De este modo, el día 14 de hospitalización se inició tratamiento con itraconazol por vía oral (dosis de carga de 200 mg cada 8 horas por 2 días y, posteriormente, 200 mg cada 12 horas), con el objetivo de tener niveles adecuados de este medicamento en sangre y tejido subcutáneo al momento de la intervención quirúrgica. Es importante mencionar que la posología del itraconazol se mantuvo hasta el posoperatorio inmediato donde, luego de evaluar el muñón, se definiría la continuidad del manejo farmacológico. Por otra parte, el nivel de amputación fue definido en conjunto por los servicios de Ortopedia Oncológica e Infectología. Si bien los profesionales de estas especialidades consideraron que el paciente podría tener mejor funcionalidad si se realizaba la amputación en el húmero distal, se optó por una amputación transhumeral proximal, debido al riesgo de dehiscencia de la herida quirúrgica en caso de infección del muñón a causa del compromiso de la piel.

Cuatro días después de haber iniciado el tratamiento antimicótico, se lograron los niveles plasmáticos adecuados de itroconazol, por lo que, previa valoración y aprobación por el Servicio de Anestesiología, el paciente fue llevado a amputación transhumeral proximal de miembro superior derecho. Durante el procedimiento, y con la intención de preservar la mayor longitud ósea remanente posible, pero procurando una adecuada cobertura de tejidos blandos que no estuvieran comprometidos por la infección, se identificaron macroscópicamente aquellos colgajos de tejido blando viables y se realizó la cobertura de dichos tejidos usando colgajos fasciocutáneos del tercio proximal del brazo, lo que permitió conservar la articulación glenohumeral. Igualmente, se realizó miodesis y mioplastia para lograr una mejor función del muñón residual. No se presentaron complicaciones durante la intervención quirúrgica y en el posoperatorio inmediato se observó muñón con tendencia a abducción y flexión del hombro, sin signos de infección (Figura 5).



Figura 5. Muñón de amputación transhumeral en el posquirúrgico inmediato. Fuente: imagen obtenida durante la realización del estudio.

El paciente fue dado de alta en el tercer día del posoperatorio con indicación de continuar terapia antifúngica por 1 mes con itraconazol (200 mg cada 12 horas) con el fin de disminuir el riesgo de recaída, la cual era posible en este caso por contaminación cruzada del instrumental quirúrgico o por el drenaje linfático, debido al compromiso extenso de tejidos profundos. Al momento del egreso, el paciente presentaba muñón de amputación transhumeral derecha con herida quirúrgica sana, sin signos de infección ni sangrado activo, además de movilización y control del dolor adecuados.

Por último, en el día 10 del posoperatorio, el paciente fue valorado de manera ambulatoria por el Servicio de Ortopedia Oncológica, donde se retiraron los puntos de sutura del muñón, se observó una adecuada evolución clínica y se definió que el paciente debía, por un lado, continuar el manejo con itraconazol y, por el otro, asistir a una cita de seguimiento 2 meses después con resultados de laboratorios de control (hemograma completo, análisis de velocidad de eritrosedimentación, prueba de creatinina, prueba de aspartato aminotransferasa, examen de bilirrubina en sangre y estudio de coloración básica en biopsia) y solicitar valoración con los servicios de Medicina Física y Rehabilitación y Medicina del Dolor y Cuidado Paliativo. Sin embargo, no fue posible continuar el seguimiento, ya que el paciente no asistió a los controles.

Discusión

La cromoblastomycosis es una micosis subcutánea crónica y granulomatosa de la piel y el tejido subcutáneo causada por hongos dematiáceos de la familia *Herpotrichiellaceae* (orden *Chaetothyriales*); en áreas endémicas tropicales y subtropicales, estas infecciones se asocian a la presencia de las especies *Phialophora*, *Exophiala*, *Fonsecaea* y *Cladophialophora*. Además, la especie de hongo más frecuentemente identificada en estos pacientes es *F. Predosoi*, seguida de *C. Carrionii*.^{1,2}

La incidencia de la cromoblastomycosis es difícil de estimar de manera precisa. Aunque la mayoría de los casos han sido reportados en las zonas húmedas de Latinoamérica,¹ el Caribe, África y Asia (con una mayor incidencia en Japón),¹ actualmente se considera que esta enfermedad ocurre en todos los continentes poblados.^{1,2,4} Hasta el momento, Madagascar presenta el foco más importante de la enfermedad, con una prevalencia de 1 caso por cada 6 800 personas, mientras que en Estados Unidos se reporta 1 caso por cada 8 625 000 personas.³ En América del Sur, el país con más casos reportados es Brasil y en segundo lugar se encuentran Venezuela y Colombia; por el contrario, no se han reportado casos en Chile y Uruguay.^{2,4} En el caso de Colombia, no hay muchos datos epidemiológicos, debido a que la cromoblastomycosis no es una enfermedad de reporte obligatorio en el país; sin embargo, se han publicado varios reportes y series de casos,⁶⁻⁸ como el de Velásquez *et al.*,⁶ el cual data de 1976 y es uno de los más grandes, pues presenta 48 casos de cromoblastomycosis en un periodo de 12 años que fueron documentados en el Laboratorio de Micología de la Universidad de Antioquia.⁶

Los agentes causantes de la cromoblastomycosis se han aislado del suelo, la madera y diversas plantas, por lo que esta infección es más frecuente en agricultores, principalmente hombres, entre los 30 a 50 años, con antecedente de trauma con material vegetal;^{2,4} además, algunos pacientes también informan picaduras de insectos como origen de las lesiones.⁴ Asimismo, se ha planteado la posible existencia de un factor protector hormonal; sin embargo, hasta el momento no hay evidencia suficiente que lo respalde.²

Las manifestaciones clínicas de la cromoblastomycosis tienen una evolución lenta y, por lo general, los pacientes buscan asistencia médica luego de meses o años desde la aparición de las lesiones en piel, debido a que estas son asintomáticas.^{1,8} Al principio,

la lesión se suele limitar al sitio de inoculación del hongo y se presenta como una pápula o placa de crecimiento lento que se extiende de forma centrífuga hasta formar grandes placas eritematosas con bordes bien definidos y superficie hiperqueratósica o verrugosa con puntos negros; posteriormente, puede diseminarse por vía hematógena o linfática, generando la aparición de más lesiones en la misma zona anatómica o en una diferente.^{2,8} Con el paso del tiempo, las lesiones en la piel pueden ser muy polimorfas, por lo que se han desarrollado varias clasificaciones clínicas, siendo la clasificación según la semiología dermatológica (nodular, verrugosa, tumoral, cicatricial, en placas o formas mixtas) la más útil.⁷

La forma inicial de esta infección cutánea se caracteriza por presentar nódulos rosados o violáceos, blandos, moderadamente prominentes, con superficie suave, verrucosa o cicatricial. Estas lesiones aumentan de tamaño de manera progresiva y se convierten en tumores. Las lesiones verrucosas tienen una superficie hiperqueratósica, similar a las verrugas y aparecen en los miembros inferiores con mayor frecuencia.^{1,4} Por su parte, los tumores se presentan como masas prominentes, papilomatosas, lobuladas, con aspecto de coliflor y algunas áreas de su superficie están cubiertas por costras. Los tumores también pueden tener morfología similar a las cicatrices, las cuales generalmente son placas planas con cicatrización atrófica central con forma anular, arciforme o serpiginosa, expandiéndose de manera centrífuga, y pueden cubrir grandes superficies.⁸

La forma de presentación menos común de la cromoblastomicosis es una lesión con placas ligeramente elevadas y eritematosas y con descamación en la superficie, la cual suele desarrollarse en los miembros inferiores, los hombros o los glúteos. Finalmente, las formas mixtas comprenden varios tipos de lesiones y son la forma de presentación de cromoblastomicosis más común en pacientes con estadios avanzados de la enfermedad.^{3,8}

El diagnóstico de cromoblastomicosis se realiza a partir de la visualización del microorganismo en el examen directo con el microscopio, el estudio histopatológico de la lesión o la prueba de cultivo fúngico, junto con la evaluación de la presencia de las lesiones clínicas descritas anteriormente.¹ Se recomienda que la muestra incluya los puntos negros de la lesiones, pues estos corresponden a la eliminación transepidérmica del microorganismo.^{3,8} Debido a que las escamas de estas lesiones son gruesas, en el examen directo con microscopio, la muestra se debe procesar con hidróxido de potasio para disolver la queratina.¹ Además, en dicho examen, las escamas (también denominadas células muriformes o fumagoides) suelen verse como estructuras redondeadas de color marrón de aproximadamente 5 a 12 micras de diámetro con paredes gruesas, presentan doble membrana, pueden estar divididas por un tabique central, similar a la forma de los granos de café, y se pueden encontrar solas o agrupadas.^{2,3}

En lo que respecta al análisis histopatológico del tejido afectado por la infección, se suele observar acantosis pseudoepiteliomatosa de la epidermis, con paraqueratosis y espongirosis; inflamación granulomatosa con granulomas tuberculoides, y en algunas ocasiones supurativos, en la dermis, y, cuando el espécimen presenta alta concentración de microorganismos, presencia de células muriformes dentro de las células gigantes multinucleadas. Cuando los microorganismos son escasos se pueden utilizar tinciones especiales de Gomori-Grocott, Fontana Masson y plata de metenamina, las cuales ayudan a mejorar la visualización de los elementos fúngicos.³ Finalmente la identificación del agente causal siempre se debe realizar mediante un cultivo fúngico, el cual también ayuda en la elección del antimicótico a utilizar. En algunas ocasiones, el cultivo puede ser negativo y, por tanto, realizar una prueba de reacción en cadena de la polimerasa puede ser útil para determinar el hongo implicado en la infección.⁸⁻¹⁰

Las lesiones de la cromoblastomycosis son crónicas y polimórficas, por lo que pueden imitar un amplio espectro de enfermedades tanto infecciosas como no infecciosas; por esta razón, su diagnóstico debe confirmarse mediante examen histopatológico. Uno de los diagnósticos diferenciales que se deben tener en cuenta es el carcinoma de células escamosas, ya que una de las complicaciones de estas lesiones es la posible transformación maligna. Otros diagnósticos diferenciales incluyen enfermedades no infecciosas (micosis fungoide, psoriasis y lupus eritematoso sistémico, etc.), e infecciosas causadas por hongos (micosis superficiales, subcutáneas y profundas, incluidas coccidioidomycosis, blastomycosis, paracoccidioidomycosis, esporotricosis cutánea fija, feohifomycosis, granuloma de Majocchi, entre otras), bacterianas (ectima, tuberculosis cutánea, lepra y sífilis) y virales (verrugas comunes y papilomas).³

El tratamiento de la cromoblastomycosis representa un reto para los médicos.³ Las lesiones iniciales por esta infección pueden tener una respuesta favorable a la resección quirúrgica en combinación con tratamiento con antimicóticos orales; sin embargo, hay un riesgo de diseminación de la infección por medio de los colgajos.³ De igual forma, se ha reportado que la termoterapia a 46°C ha demostrado ser efectiva en el tratamiento de la infección causada por la especie *F. pedrosoi* y que otros métodos destructivos como la criocirugía con nitrógeno líquido también permiten un manejo adecuado de la cromoblastomycosis.^{3,8,10}

Además, estos tratamientos ablativos y/o destructivos se han utilizado en combinación con la administración de antimicóticos de uso sistémico para reducir el tamaño de la lesión. El itraconazol es considerado como el tratamiento farmacológico de primera línea, con dosis entre 200mg y 400mg al día, o por pulsos de 400mg al día durante 7 días cada mes, por periodos prolongados de 8 a 10 meses,^{3,10} aunque hay reportes de su uso hasta por 12 meses hasta lograr la resolución de la infección, definida como la ausencia de hongos en el cultivo.⁸ Sin embargo, los resultados del tratamiento en estos pacientes son variables y puede ser difícil alcanzar una resolución completa. Como terapia de segunda línea, se ha utilizado la terbinafina y, en casos refractarios, la combinación del itraconazol y la terbinafina, aunque en estos casos los resultados han sido pobres.^{3,8}

En el presente caso, el diagnóstico de cromoblastomycosis se realizó a través del estudio histopatológico de las lesiones, en el cual se identificaron las células muriformes en el interior de células gigantes multinucleadas, que también se observaron en la tinción de plata de metenamina; sin embargo, el cultivo fúngico fue negativo, por lo que no se pudo precisar el agente causal.

El paciente presentó una forma mixta y grave de cromoblastomycosis, lesiones tumorales y tejido cicatricial de gran tamaño, afectación severa de la funcionalidad del miembro superior derecho, contracturas en flexión de la mayoría de los dedos que limitaba totalmente la función mínima de pinza y sujeción para actividades de la vida diaria, así como contracturas en flexión de la muñeca y el codo, secundarias a la presencia de la infección por cerca de 20 años. Por lo tanto, desde el punto de vista funcional, se optó por realizar una amputación transhumeral proximal para controlar la infección y favorecer la rehabilitación funcional, conservando la articulación glenohumeral para una mejor funcionalidad del muñón. Si bien la demanda funcional del brazo en el oficio al que se dedicaba el paciente era alta, el manejo ablativo de la extremidad tuvo beneficios en términos higiénicos y estéticos que fueron reportados por el paciente, lo cual a su vez disminuyó su retraimiento social.

Conclusiones

Presentamos el caso de un hombre agricultor con cromoblastomicosis con limitación funcional grave del miembro superior derecho debido a la severidad de la infección y a la ausencia de tratamiento médico temprano, en el que la combinación de un tratamiento ablativo (amputación de la extremidad desde el tercio proximal el húmero) y farmacológico (antifúngicos sistémicos) permitió una resolución completa de la infección. Lo reportado en este caso reafirma la tendencia de los pacientes a subestimar esta infección hasta el punto en el que el daño es severo y requiriere un manejo agresivo como la combinación de tratamientos quirúrgicos y farmacológicos.

Consentimiento informado

El paciente firmó un consentimiento informado autorizando la realización y la publicación del presente reporte de caso.

Conflictos de interés

Ninguno reportado por los autores.

Financiación

Ninguna reportada por los autores.

Agradecimientos

Nos gustaría agradecer a Luis Fernando Arias Restrepo, patólogo de Departamento de Patología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, por su valiosa contribución en la interpretación de los estudios anatomopatológicos.

Referencias

1. Cardoso-de Brito A, Semblano-Bittencourt MJ. Chromoblastomycosis: an etiological, epidemiological, clinical, diagnostic and treatment update. *An Bras Dermatol*. 2018; 93(4):495-506. <https://doi.org/mbqp>.
2. Queiróz AJR, Pereira-Domingos F, Antônio JR. Chromoblastomycosis: clinical experience and review of literature. *Int J Dermatol*. 2018;57(11):1351-1355. <https://doi.org/gd29m6>.
3. Queiroz-Telles F, de Hoog S, Santos DW, Salgado CG, Vicente VA, Bonifaz A, et al. Chromoblastomycosis. *Clin Microbiol Rev*. 2017;30(1):233-276. <https://doi.org/mbqq>.
4. Guevara A, Siqueira NP, Nery AF, Cavalcante LRDS, Hagen F, Hahn RC. Chromoblastomycosis in Latin America and the Caribbean: Epidemiology over the past 50 years. *Med Mycol*. 2021;60(1):myab062. <https://doi.org/mbqr>.
5. Kondo M, Hiruma M, Nishioka Y, Mayuzumi N, Mochida K, Ikeda S, et al. A case of chromomycosis caused by *Fonsecaea pedrosoi* and a review of reported cases of dematiaceous fungal infection in Japan. *Mycoses*. 2005;48(3):221-5. <https://doi.org/b6m46h>.
6. Velásquez JP, Restrepo A, Calle G. Cromomycosis (experiencia de doce años). *Acta Med Col*. 1976;1:165-71.
7. Peña, CE. Cromoblastomicosis: estudio clínico patológico de 17 casos. *Rev. Fac. Med*. 1966;34(3):55-9.
8. Botello, HM; Vanden en den, L; Jaramillo, F; Marulanda, MA. Cromomycosis, una enfermedad tropical olvidada: revisión de tema a propósito de un caso clínico. *Rev Asoc Colomb Dermatol*. 2021;29(1):45-55. <https://doi.org/mfmp>.
9. Fitzgibbons, P., & Medvedev, G. Functional and Clinical Outcomes of Upper Extremity Amputation. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2015; 23(12): 751-760. <https://doi:10.5435/jaas-d-14-00302>
10. Ameen M. Managing chromoblastomycosis. *Trop Doct*. 2010;40(2):65-7. <https://doi.org/dcnq4n>.