

Cromoblastomicosis en Ecuador: reporte de caso

Noemí Chávez¹, Carla Rosero^{1,2}, Milton Nuñez³, Yosselin Vicuña⁴, Ángel Guevara⁴

¹Posgrado Dermatología, Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.

²Servicio Dermatología, Hospital General Docente Calderón. Quito, Ecuador.

³Servicio Laboratorio Clínico, Hospital General Docente Calderón. Quito, Ecuador.

⁴Instituto de Biomedicina, carrera de Medicina, Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.

Trabajo no recibió financiamiento.

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Recibido: 8 de febrero 2023,

Aceptado: 5 de junio 2023.

Correspondencia autor: Ángel Guevara

Email: agguevara@uce.edu.ec

RESUMEN

En el presente reporte se describe un caso de cromoblastomicosis, infección fúngica crónica de piel y tejido celular subcutáneo en paciente masculino de 53 años de Ecuador quien refiere un corte accidental en mano izquierda hace 25 años. El paciente utilizó plantas nativas como tratamiento inicial, la herida progresó y causó cicatrices y verrugas que llegaron hasta el antebrazo. También utilizó antifúngicos tópicos sin mejoría y busca atención médica especializada. La evidencia clínica, los análisis histopatológicos y microbiológicos demostraron infección por *Fonsecaea pedrosoi* y se confirmó el diagnóstico de cromoblastomicosis. Se aplicó tratamiento antifúngico oral y crioterapia que a los dos años mostró mejoría notable.

Key words: Cromoblastomicosis, epidemiology POR Palabras clave: Cromoblastomicosis, epidemiología, diagnóstico, tratamiento, Ecuador.

ABSTRACT

Herein we present a case of Chromoblastomycosis, a chronic fungal infection of skin and subcutaneous tissue, in a 53-year old Ecuadorian male patient who reported as the only clinical sign history of a skin lesion due to an accidental cut 25 years ago on his left hand. The patient did not seek professional treatment and used native plants as initial treatment, wound progressed and caused scars and warts that covered up to the forearm. After self-medication with topical antifungals without improvement, the patient sought specialized medical care. Clinical evidence as well as histopathological and microbiological analysis showed infection due to *Fonsecaea pedrosoi* and consequently diagnosis of chromoblastomycosis. Oral fungal treatment and cryotherapy were applied which after two years showed notable improvement.

Palabras claves: Chromoblastomycosis, epidemiology, diagnosis, treatment, Ecuador.

La cromoblastomicosis es una infección crónica de la piel causada por hongos del orden Chaetothyriales, las especies *Cladophialophora carrionni* y *Fonsecaea pedrosoi* son las más prevalentes¹. Esta patología se encuentra en áreas tropicales y subtropicales de Madagascar, Sudáfrica, Asia y Suramérica, en Ecuador se han descrito pocos casos.^{2,3,4} La especie *Fonsecaea pedrosoi* se encuentra en el ambiente y puede ingresar al cuerpo humano por contacto con objetos contaminados, traumas o laceraciones. En general, pies, rodillas y piernas son los sitios más afectados, la diseminación a órganos internos es muy rara⁵. Las lesiones evolucionan de manera gradual, sin dolor por ello las personas afectadas retrasan la atención médica temprana. En principio, las lesiones aparecen como máculas eritematosas que evolucionan a pápu-

las, nódulos, placas, tumores, úlceras y verrugas. Las condiciones sanitarias inadecuadas, condición inmunitaria disminuida y falta de adherencia al tratamiento suelen desencadenar presentaciones clínicas severas^{2,5}. Usualmente, el diagnóstico se realiza mediante observación directa al microscopio de conidios en raspados de las lesiones en KOH al 10%. Para identificar la especie se cultiva la muestra en agar Sabouraud⁶. Los análisis histopatológicos de las lesiones pueden mostrar hiperparaqueratosis, hiperplasia pseudoepiteliomatosa, microabscesos intracorneales y eliminación transdérmica de hongos en la epidermis. En la dermis se observa reacción tisular granulomatosa: granuloma supurativo con abundantes células fúngicas (lesiones verrugosas) y granuloma tuberculoide con pocas células fúngicas (lesiones atróficas)⁶.



Figura 1

Imagen clínica

A. Placa infiltrada, piel verrugosa con costras hemorrágicas, importantes áreas con exfoliación y ulceradas en mano y antebrazo.

B. Vista posterior.

C. Vista frontal.

D-E. Mejoría clínica dos años de tratamiento.

REPORTE DE UN CASO

Paciente agricultor de 53 años procedente de Puerto Quito, área rural tropical de la provincia de Pichincha, Ecuador, acude a consulta en Dermatología del hospital de Calderón en Quito por lesiones en la piel de antebrazo y mano izquierda. La historia clínica no revela datos significativos excepto que hace 25 años el paciente relata un corte accidental en dorso de mano izquierda mientras trabajaba con un machete, el corte cicatrizó sin asistencia médica solamente con aplicaciones de preparados de hierbas locales. Posteriormente, el paciente desarrolla lesiones verruciformes en la cicatriz del dorso de la mano izquierda que se extendieron hasta el antebrazo con aumento de tamaño que limitaba la movilidad de la mano, se aplicó ketoconazole y terbinafina tópicos sin mejoría clínica, acude al hospital para evaluación dermatológica.

En el examen clínico, se observa una deformidad severa en la mano izquierda con extensa dermatosis en mano y antebrazo (Figura 1) y lesiones verrucosas con costras hemorrágicas, áreas significativas de piel exfoliada y ulcerada. El análisis histopatológico con coloración hematoxilina/cosina de muestras de biopsias de piel presentó hiperplasia pseudoepiteliomatosa, presencia de granulomas supurativos intra y subepidérmicos, numerosas células gigantes multinucleadas e infiltrado leucocitario mixto y esporas dentro de los granulomas supurativos, hallazgo compatible con cromblastomicosis (Figura 2, panel a). Las coloraciones PAS y GROCOTT fueron positivas para esporas de *Blastomyces* sp (Figura 2, panel b y c). El cultivo reveló la presencia de *Fonsecaea pedrosoi*. Los resultados de hemograma, glicemia, perfiles de funcionamiento renal y hepático fueron normales. La correlación clínico patológica permitió el diagnóstico de cromblastomi-

cosis, se inició tratamiento con itraconazole 200 mg vía oral dos veces al día con una mejora inicial (Figura 1, panel d y e). Se utilizó también crioterapia como tratamiento adyuvante. Luego de dos años de tratamiento, las lesiones verrucosas remitieron con una buena cicatrización en el área de las lesiones.

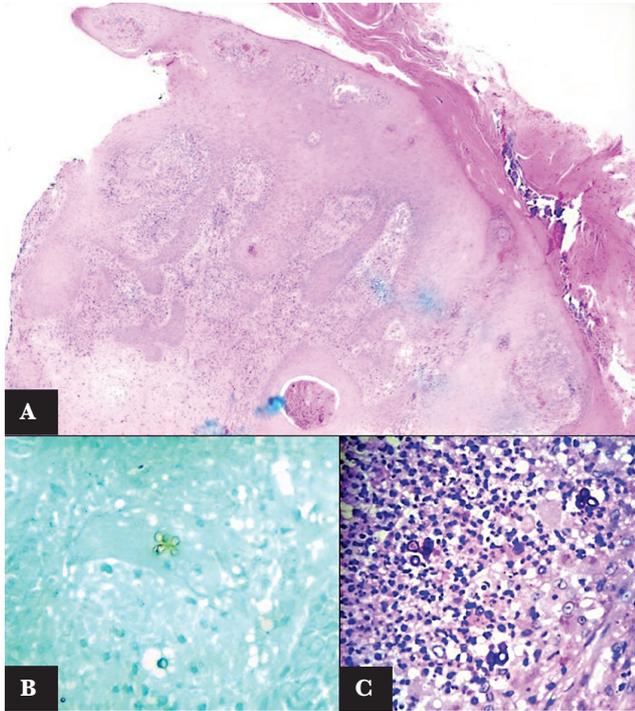


Figura 2

Biopsia de piel.

A. Coloración hematoxilina/eosina 4X. Evidencia de hiperplasia pseudo epiteliomatosa con granulomas supurativos intra y sub epidérmicos.

B. Coloración GROCOTT- plata/metenammina: microorganismos en paredes celulares refráctiles de esporas de hongos tipo Blastomyces.

C. Coloración PAS: esporas de hongos tipo Blastomyces.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

En el Ecuador, la cromoblastomicosis está sub diagnosticada pese a que existen los factores de riesgo para esta patología. Por ello, es importante incluir la cromoblastomicosis como diagnóstico diferencial de lesiones verrucosas para evitar complicaciones severas y deformantes como la presentada en este reporte. Clínicamente, la curación de cromoblastomicosis es la resolución completa de las lesiones lo que resulta en cicatrices dérmicas. La curación micológica se verifica

por ausencia de hongos en la observación microscópica directa y en cultivo. El análisis histopatológico de lesiones curadas presenta epidermis atrófica, ausencia de infiltrados granulomatosos y abscesos, cicatrices fibróticas asociadas con infiltrado inflamatorio crónico y ausencia de hongos en cortes seriados⁶. El tratamiento tiene rangos de curación bajos, recaídas frecuentes, los períodos de tratamiento son largos combinados frecuentemente con cirugía, crioterapia o termoterapia^{6,7}. En el caso de lesiones localizadas, únicas y de tamaño pequeño, se puede realizar una cirugía con márgenes amplios en asociación a la terapia antifúngica, a crioterapia o termoterapia aunque no existe un protocolo estandarizado para los dos últimos procedimientos. El láser de CO₂ es otra alternativa de intervención además de la terapia fotodinámica combinada con terbinafina⁶. El itraconazole (200-400 mg/día) y terbinafina (500-1000 mg/día) durante 6-12 meses es efectivo como terapia sistémica. Existen estudios para desarrollar nuevas terapias capaces de potenciar la respuesta inmune del huésped^{6,8}. En el caso que describimos la mejoría clínica se observó solamente después de dos años de tratamiento.

REFERENCIAS

1. Le TA, Nguyen KL, Pham MH, Vi TT, Do NA. Case Report: A Case of Chromoblastomycosis Caused by *Fonsecaea pedrosoi* in Vietnam. *Mycopathologia* 2019;184 (1): 115 - 119.
2. Queiroz-Telles F, De Hoog S, Santos DWCL, Guedes C, Vicente VA, Bonifaz A, Roilides E, Xi L, Pedrozo DM, Batista M, et al. Chromoblastomycosis. *Clin Microbiol Rev* 2017; 30(1): 233-76.
3. Pinos-León V, Ortiz-Prado E, Salazar M, Torres M. Ulcerated annular chromoblastomycosis. *Piel* 2014; 29(8): 484 - 486.
4. Zuño-Burstein A. CROMOMICOSIS: Clínica y Tratamiento; situación epidemiológica en Latinoamérica. *Med Exp* 2004; 21(3):167 - 175.
5. Agarwal R, Singh G, Ghosh A, Verma KK, Pandey M, Xess I. Chromoblastomycosis in India: Review of 169 cases. *PLoS Negl Trop Dis.* 2017;11(8) e0005534.
6. Cardoso De Brito A, Semblado MDJ. Chromoblastomycosis: an etiological, epidemiological, clinical, diagnostic, and treatment update. *An Bras Dermatol* 2018;93(4):495-506.
7. Bonifaz A, Paredes-Solis V, Saúl A. Treating chromoblastomycosis with systemic antifungals. *Expert Opin Pharmacother* 2004;5:247-54
8. Bonifaz A, Martínez-Soto E, Carrasco-Gerard E, Peniche J. Treatment of chromoblastomycosis with itraconazole, cryosurgery and a combination of both. *Int J Dermatol* 1997;36:542-7