



Paracoccidioidomicosis Reporte de dos casos en Perú

Paracoccidioidomycosis A report of two cases in Peru

NOHIVER VARGAS-VÁSQUEZ, GERARDO JIMÉNEZ-LUNA • CHICLAYO (PERÚ)

DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2025.4162>

Resumen

Introducción: también conocida como blastomicosis sudamericana, la paracoccidioidomicosis es una enfermedad sistémica progresiva que suele afectar a varones latinoamericanos vinculados a actividades agrícolas, sobre todo en las regiones de Brasil, Argentina, Perú, Colombia y Venezuela (1, 2). Constituye una de las micosis profundas más prevalentes. Su localización principal es pulmonar, ya que el tracto respiratorio es la puerta de entrada habitual; sin embargo, es muy frecuente la aparición de lesiones extrapulmonares, como en piel, mucosas, tejido reticuloendotelial, glándulas suprarrenales, entre otros.

Métodos: observación de historias clínicas correspondientes a dos pacientes con paracoccidioidomicosis.

Resultados: se reportan los casos de dos pacientes varones con diagnóstico de paracoccidioidomicosis: uno de 17 años y otro de 65, con formas de presentación cutaneomucosas sin y con compromiso respiratorio, respectivamente.

Conclusión: la paracoccidioidomicosis es una micosis prevalente y de tratamiento accesible, lo que subraya la necesidad de una identificación temprana y oportuna. (*Acta Med Colomb* 2025; 50. DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2025.4162>).

Palabras clave: *paracoccidioidomicosis, micosis profunda, itraconazol.*

Abstract

Introduction: also known as South American blastomycosis, paracoccidioidomycosis is a progressive systemic disease that usually affects Latin American males involved in agricultural activities, especially in Brazil, Argentina, Peru, Colombia and Venezuela (1, 2). It is one of the most prevalent deep mycoses. It is mainly found in the lungs, as the respiratory tract is its usual port of entry. However, extrapulmonary lesions are very common, including skin, mucosal, reticuloendotelial tissue and adrenal gland lesions, among others.

Method: a medical chart review of two patients with paracoccidioidomycosis.

Results: we report the cases of two male patients diagnosed with paracoccidioidomycosis: a 17-year-old and a 65-year-old, with skin and mucosal presentations with and without respiratory involvement, respectively.

Conclusion: paracoccidioidomycosis is a prevalent fungal infection with accessible treatment, which underscores the need for early and prompt detection. (*Acta Med Colomb* 2025; 50. DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2025.4162>).

Keywords: *paracoccidioidomycosis, deep mycosis, itraconazole.*

Dr. Nohiver Vargas-Vásquez: Internista del Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo; Dr. Gerardo Jiménez-Luna: Dermatólogo e Infectólogo del Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo.

Correspondencia: Dr. Nohiver Vargas-Vásquez, Chiclayo (Perú).

E-mail: revihon@hotmail.com

Recibido: 14/XI/2024 Aceptado: 11/IV/2025

Introducción

Los hongos del género *Paracoccidioides* son los agentes etiológicos de la paracoccidioidomicosis, una de las micosis sistémicas más prevalentes en América Latina, que afecta a individuos en edad productiva y puede provocar incapacita-

ción, secuelas e incluso la muerte. La paracoccidioidomicosis, también conocida como blastomicosis sudamericana, es una micosis profunda de mayor prevalencia en países como Brasil, Argentina, Colombia, Perú y Venezuela (1, 2). Afecta principalmente a varones, en alrededor de 95% de los casos,

y es causada por el hongo dimórfico *Paracoccidioides brasiliensis*, el cual era considerado el único microorganismo etiológico de esta enfermedad.

La presentación clínica varía según el paciente y sus comorbilidades. Se han reportado casos de lesiones cutáneas en pacientes con SIDA y otros asociados a neoplasias gastrointestinales y renales (3, 4). La infección transcutánea es menos común, aunque parece que el compromiso de la inmunidad celular aumenta el riesgo de infección por este mecanismo. Más de 95% de los casos ocurren en varones; la afectación de genitales externos es rara y también se ha descrito compromiso suprarrenal.

Dados los efectos adversos asociados a la mayoría de antifúngicos, el itraconazol parece ser una alternativa favorable respecto de la anfotericina B para el tratamiento de lesiones cutáneas en ausencia de una afectación sistémica de importancia (5). La limitación es que su efecto fungistático aumenta el riesgo de recaídas después de la interrupción del tratamiento.

Métodos

Durante el primer trimestre de 2020 se recopilaron datos de pacientes admitidos en el Servicio de Medicina Interna con diagnóstico de paracoccidioidomicosis en los últimos dos años, seleccionándose dos de ellos por su relevancia clínica y por haberse logrado el seguimiento correspondiente.

Resultados

Caso 1

Paciente varón en la segunda década de la vida, procedente de la ciudad de Bagua, Amazonas, que acude por consultorio externo refiriendo un tiempo de enfermedad aproximado de tres años, caracterizado por la aparición insidiosa de un “nódulo” en la región submaxilar derecha, el cual en el transcurso de varios meses aumenta de volumen y drena espontáneamente. Ante la sospecha de infección tuberculosa, el paciente recibió tratamiento específico durante seis meses.

Un año antes del ingreso presentó nuevamente un nódulo submaxilar derecho con evolución similar al episodio anterior. No se asociaron síntomas como dolor o fiebre. De forma progresiva aparecieron lesiones similares en cara,

cuello, tronco y miembros superiores e inferiores, motivo por el cual reinició tratamiento específico hace cinco meses, sin respuesta. La mayoría de las lesiones se ulceraron y costrificaron, mientras que otras adquirieron un aspecto gomoso.

Al examen, el paciente se encontraba despierto, colaborador y hemodinámicamente estable. Se evidenciaron adenomegalias múltiples en regiones cervical, axilar e inguinal, así como lesiones ulceradas, costrosas y gomosas distribuidas en casi todo el cuerpo (Figura 1).

La analítica no reveló hallazgos relevantes. Las pruebas para infección por VIH y sífilis fueron no reactivas. La radiografía de tórax fue normal. Se decidió realizar biopsia de las lesiones cutáneas, confirmando infección por *Paracoccidioides brasiliensis*.

El paciente recibió tratamiento con itraconazol y, a las cuatro semanas se evidenció mejoría clínica, tal como se observa en la Figura 1.

Caso 2

Paciente en la séptima década de la vida, procedente de la ciudad de Rioja, San Martín, dedicado a la agricultura desde los 18 años. Niega comorbilidades de importancia y refiere un tiempo de enfermedad de cuatro años, consistente en lesiones cutaneomucosas en región oral y nasal, acompañadas de aumento de volumen y eritema perilesional, que remitían parcialmente dos meses después de su aparición. Menciona automedicación con antiinflamatorios, de los cuales no recuerda el nombre.

Un año antes del ingreso, presentó disfonía, la cual se intensificó con el tiempo hasta desarrollar disfagia, motivo por el que acudió a urgencias y posteriormente fue hospitalizado para estudio.

Al examen, se encontraba hemodinámicamente estable, despierto y colaborador. Se observaron lesiones en mucosa oral y nasal, eritematosas, con aumento de volumen, indoloras y sin evidencia de secreción circundante. Además, se evidenciaron lesiones granulomatosas en lengua, paladar y carrillos.

La esofagoscopia reveló lesiones granulomatosas que ocluían parcialmente la luz del esófago proximal, sin evidencia de lesiones en el resto del tracto digestivo. La radiografía de tórax mostró imágenes de fibrosis pulmonar bibasal, con

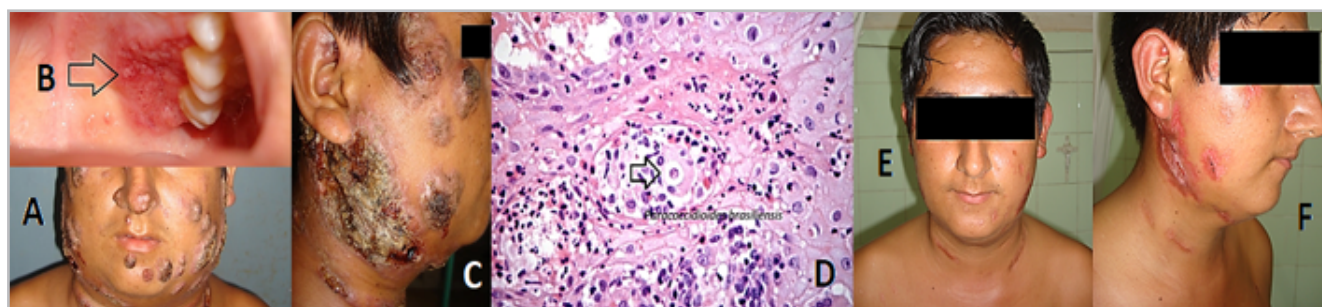


Figura 1. A y C: lesiones nodulares y ulceradas múltiples distribuidas en cara y cuellos, así como adenomegalias en dichas zonas. B: Lesiones granulomatosas en paladar. D: anatomía patológica donde se evidencia *P. brasiliensis*. E y F: paciente después de cuatro semanas de tratamiento con itraconazol.

predominio derecho, sin consolidaciones. La biopsia de las lesiones descritas reveló un cuadro histológico compatible con paracoccidioidomicosis (Figura 2).

El paciente recibió itraconazol, con evolución favorable y remisión de la disfagia y disfonía a las seis semanas posteriores al inicio del tratamiento.

Discusión

La paracoccidioidomicosis (PCM) tiene un amplio espectro clínico de presentación. Según la clasificación actualmente más utilizada, consensuada en el III Coloquio Internacional sobre Paracoccidioidomicosis en Medellín (3), se clasifica en: 1. Infección paracoccidioidica, 2. PCM enfermedad: 2a: forma aguda/subaguda (juvenil) en sus formas moderada y grave, 2b: forma crónica (en adultos) en sus formas leves, moderada y grave, 3. Forma residual o secuelear. El principal agente etiológico es el *Paracoccidioides brasiliensis*, un hongo termodimórfico y saprófito, cuya infección se adquiere principalmente a través de la inhalación de conidias.

Los dos casos reportados describen perfectamente la forma crónica (2b). Por una parte, el paciente del primer caso inicia con una presentación subaguda, con lesiones nodulares que se complican y resuelven en el tiempo y, en el segundo caso, un adulto mayor con lesiones cutaneomucosas importantes, pero con compromiso pulmonar evidente. La forma crónica es la más frecuente, observándose principalmente en pacientes masculinos adultos que realizan actividades ocupacionales relacionadas con el contacto con el suelo. Su presentación clínica es semejante a la tuberculosis: los pacientes presentan tos, disnea, fiebre y hemoptisis. Son frecuentes las lesiones en mucosa oral, ganglios y piel (6). Estos datos concuerdan con el perfil de nuestros pacientes: historia de contacto con tierra debido a sus actividades agrícolas e, incluso, el haber sido tratados como tuberculosis por periodos prolongados sin mejoría clínica.

La forma crónica afecta principalmente los pulmones, causando un daño importante y, en muchos casos, llegando a fibrosis pulmonar (7-9), tal como sucedió en nuestro segundo paciente. *Paracoccidioides brasiliensis* ingresa por el tracto respiratorio, generando un proceso inflamatorio importante a nivel alveolar con producción de interleucinas (IL-6 e IL-8) que activan mecanismos de adhesión del hongo al tejido

(laminina, fibronectina, fibrinógeno, plasminógeno) (1, 9). Estos procesos inflamatorios facilitan la diseminación hematogena del hongo y explicarían las lesiones cutaneomucosas, así como las del tejido reticuloendotelial, glándulas suprarrenales, etc. (1, 2, 9).

Algunos reportes sugieren que el consumo de tabaco y alcohol son factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad, especulando que los cambios en la estructura pulmonar causados por el tabaquismo podrían ser responsables de la mayor prevalencia de paracoccidioidomicosis en fumadores, dado que el tabaquismo es un factor de riesgo para otras enfermedades respiratorias infecciosas (8).

En el primer caso, el compromiso pulmonar no es clínicamente evidente, lo cual se relaciona con la capacidad residual que tiene un paciente joven con un proceso inflamatorio local de cualquier índole; sin embargo, los tres años de enfermedad explicarían el proceso de diseminación hematogena y la instalación del hongo, generando enfermedad y lesiones cutáneas y mucosas de carácter inflamatorio, con tendencia a la cronicidad, como fue el caso del paciente en cuestión sin ser necesaria la historia de tabaquismo, que en este caso fue negada en la anamnesis.

Debemos tener en cuenta también que la respuesta inflamatoria varía con la edad y las comorbilidades, siendo la producción de material caseificante o necrótico más intensa, lo que explicaría las lesiones nodulares que drenaron espontáneamente.

En el segundo caso, la presentación clínica de lesiones cutaneomucosas podría sugerir una enfermedad aguda; sin embargo, la presencia de compromiso pulmonar evidenciada en la radiografía de tórax hace suponer que se trata de una enfermedad crónica progresiva, y que las lesiones agudas corresponderían a una activación de la enfermedad ante un evento agudo que comprometiera de forma importante su inmunidad celular (2, 9).

El diagnóstico se realiza mediante la visualización directa del hongo a través de examen directo de muestras de esputo o lavado broncoalveolar, anatomía patológica de tejidos biopsiados (como en el caso de ambos pacientes) y, finalmente, el cultivo del hongo, considerado el *gold standard* en el diagnóstico. *Paracoccidioides* spp. se presenta en su forma parasitaria en muestras biológicas y en cultivo a 37 °C como una levadura multibrotante de pared de doble contorno, con

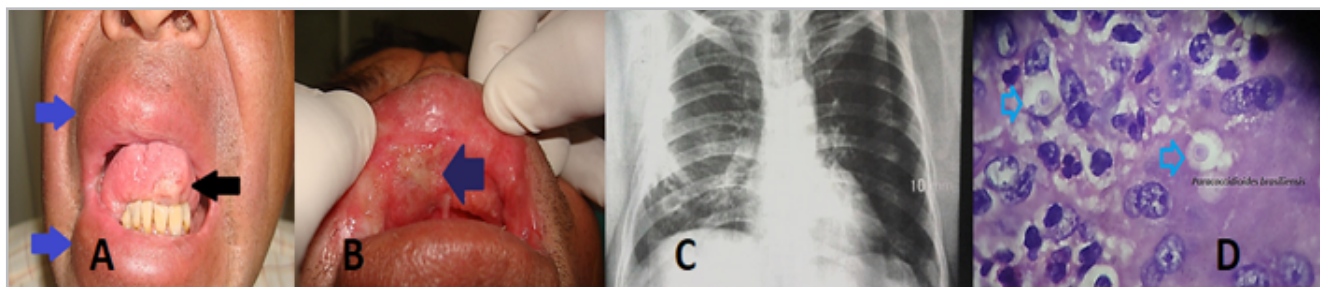


Figura 2. A y B: lesiones granulomatosas localizadas en mucosa oral y lingual. C: radiografía que muestra compromiso intersticial a predominio de pulmón derecho en sus 2/3 inferiores. D: anatomía que revela la presencia de *P. brasiliensis* definiendo el diagnóstico.

glóbulos lipídicos intracitoplasmáticos prominentes (5, 8). Sin embargo, los cultivos son poco rentables (2, 6, 9).

En el diagnóstico diferencial se deben considerar enfermedades infecciosas crónicas que produzcan reacción granulomatosa, como tuberculosis, histoplasmosis, entre otras. Las lesiones pulmonares se caracterizan por compromiso intersticial, generalmente en regiones inferiores del pulmón derecho (1-4, 9).

En cuanto al tratamiento, que es de mínimo un año para todos los casos, *Paracoccidioides* spp. es sensible a la mayoría de los antimicóticos, como la anfotericina B y los azoles (ketoconazol, fluconazol, itraconazol, voriconazol y posaconazol), terbinafina e incluso, las sulfonamidas (6, 8, 9). De estos, el itraconazol ha sido el más utilizado, debido a sus altas tasas de respuesta, buena tolerancia, pocos efectos adversos en comparación con otros tratamientos y su fácil monitorización ambulatoria (10, 11). Sus efectos adversos más frecuentes son hepatotoxicidad, hipopotasemia y edema palpebral, y con menor frecuencia, insuficiencia cardíaca.

En ambos casos reportados, se administró itraconazol en dosis de 200 mg diarios, observándose una recuperación importante en el primer caso, en el que las lesiones se resolvieron en casi 80% tras tres semanas de tratamiento. A pesar de las recomendaciones anteriores, existe poca información respecto a esquemas de manejo específicos, lo

que hace importante reportar casos como este para generar datos que puedan ser utilizados en futuras investigaciones.

Referencias

1. **Silva C, Felipe W, Mares JH, Pina H, Almeida E, Pirovani CP, et al.** Differentially expressed proteins in the interaction of *Paracoccidioides lutzii* with human monocytes. *Rev Iberoam Micol.* 2021;38(4):159–67. doi:10.1016/j.riam.2020.09.006
2. **Mandell GL, Bennett JE, Dolin R.** Enfermedades infecciosas: principios y práctica. 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2012.
3. **Pagliari C, Sotto MN.** Dendritic cells and pattern of cytokines in paracoccidioidomycosis skin lesions. *Am J Dermatopathol.* 2003;25(2):107–12. doi:10.1097/0000372-200304000-00003
4. **Fernanda M, Pereira AC, Pereira A, Alves MSR.** The role of HLA antigens in the development of paracoccidioidomycosis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2000;14(3):166–71. doi:10.1046/j.1468-3083.2000.00070.x
5. **Velázquez GC, Lovera GP.** Paracoccidioidomycosis: una presentación atípica. *Rev Argent Med.* 2022;10(1):61–4.
6. **Berbeo YK, Vélez N, Vargas GA, Ruiz JD.** Paracoccidioidomycosis crónica diseminada. *Rev Asoc Colomb Dermatol.* 2022;30(1):60–3.
7. **Porro AM, Rotta O.** Paracoccidioidomycosis cutánea diseminada e pulmonar em paciente portador de neoplasia maligna visceral. *An Bras Dermatol.* 2011;86(6):1220–1. doi:10.1590/s0365-05962011000600029
8. **Brítez-Carli R, Invernizzi-Mendoza CR, Cardozo-Vera RM.** Paracoccidioidomycosis oral. Reporte de caso. *Rev Inst Med Trop.* 2024;19(2):80–5. doi:10.18004/imt/2024.19.2.9
9. **Negrón R.** Paracoccidioidomycosis (South American blastomycosis, Lutz's mycosis). *Int J Dermatol.* 1993;32(12):847–59. doi:10.1111/j.1365-4362.1993.tb01396.x
10. **Arájio López PV, Aguilar Fernández G, Zancopé-Oliveira R.** Pasado y presente de la Paracoccidioidomycosis en Paraguay. *Rev Nac (Itauguá).* 2024;16(3):167–96. doi:10.18004/rdn2024.dic.03.167.196
11. **Fernández NB, Toranzo A, Farias L, Canteros CE.** Diagnóstico micológico de paracoccidioidomycosis en un hospital de área no endémica: metodología clásica y molecular. *Biomédica.* 2023;43(Supl.1):132–43.

