

Caso Clínico

**Paracoccidioidomycosis sistémica**

**Systemic paracoccidioidomycosis**

Ruth María Peralta Giménez<sup>1</sup> 

Fátima María Teodora Núñez Lezcano<sup>1</sup> 

Verónica Raquel Taboada Torres<sup>1</sup> 

Fátima Alma Diana Ibáñez Rodríguez<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro Médico Nacional-Hospital Nacional. Itauguá, Paraguay.

**Editor responsable:** Ángel Ricardo Rolón Ruíz Díaz . Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro Médico Nacional-Hospital Nacional. Itauguá, Paraguay.

**Revisor 1:** Dora Elizabeth Montiel Jarolín . Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro Médico Nacional-Hospital Nacional. Itauguá, Paraguay.

**Revisor 2:** Julio Reinaldo Martínez Ayala . Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro Médico Nacional-Hospital Nacional. Itauguá, Paraguay.

**RESUMEN**

La paracoccidioidomycosis es una micosis profunda sistémica, endémica en algunos países de Latinoamérica, de presentación clínica es de evolución aguda/subaguda, en nuestro país es el principal diagnóstico diferencial de la tuberculosis pulmonar. Se describe el caso clínico de un hombre de 48 años, procedente de zona rural, inmunocompetente, que se presentó clínicamente por dificultad respiratoria, pérdida de peso de forma progresiva y lesiones en mucosas oral; como hallazgos radiológicos presentó infiltrados reticulares bilaterales.

**Autor de Correspondencia:** Ruth María Peralta Giménez, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro Médico Nacional-Hospital Nacional, Departamento de Medicina Interna, Servicio de Dermatología. Itauguá, Paraguay. Correo electrónico: [ruth3012@gmail.com](mailto:ruth3012@gmail.com)

**Artículo recibido:** 02 de julio de 2024. **Artículo aprobado:** 20 de agosto de 2024

 Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de [Licencia de Atribución Creative Commons](#), que permite uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que se acredite el origen y la fuente originales.

**Como citar este artículo:** Peralta Giménez RM, Núñez Lezcano FMT, Taboada Torres VR, Ibáñez Rodríguez FAD. Paracoccidioidomycosis sistémica. Rev. Nac. (Itauguá). 2024;16(3):221-228.

Desde el punto de vista micológico se evidenció la presencia del microorganismo en diversas muestras biológicas: biopsias de lesiones orofaríngeas y estudio micológico del esputo. Se realizó tratamiento dirigido con antimicótico intravenoso presentando buena respuesta al mismo con mejoría clínica.

**Palabras clave:** paracoccidomicosis, desnutrición, micosis sistémica, anfotericina, itraconazol.

## ABSTRACT

Paracoccidioidomycosis is a deep systemic mycosis, endemic in some Latin American countries, with an acute/subacute clinical presentation. In our country, it is the main differential diagnosis of pulmonary tuberculosis. We describe the clinical case of a 48-year-old man from a rural area, immunocompetent, who presented clinically with respiratory distress, progressive weight loss and lesions in the oral mucosa; as radiological findings, he presented bilateral reticular infiltrates. From a mycological point of view, the presence of the microorganism was evidenced in various biological samples: biopsies of oropharyngeal lesions and mycological study of sputum. Targeted treatment with intravenous antifungals was performed, presenting a good response to it with clinical improvement.

**Keywords:** Paracoccidioidomycosis, malnutrition, systemic mycosis, amphotericin, itraconazole

## INTRODUCCIÓN

Paracoccidiomycosis es la micosis más frecuente en América Latina en pacientes inmunocompetentes, es causado por *Paracoccidioides brasiliensis*<sup>(1)</sup>. Afecta usualmente a trabajadores rurales, el contagio se produce principalmente por inhalación, el hongo también se puede instalar en la piel y mucosas por inoculación traumática<sup>(2)</sup>.

Causa una enfermedad sistémica, progresiva y casi siempre crónica<sup>(3)</sup>.

## REPORTE DE CASO

Varón de 48 años, agricultor procedente de Caaguazú, presenta cuadro de 4 meses de evolución dado por sensación febril no graduada, acompañada de escalofríos y sudoración profusa sin predominio de horario; al cuadro acompaña dificultad para la deglución que inicia con alimentos sólidos que progresa hasta dificultad para deglutir líquidos en el momento del ingreso.

Dos meses antes del ingreso, ante persistencia del cuadro y pérdida de peso progresiva, acude con facultativos, quienes solicitan estudio de esputo en busca de Tuberculosis, los cuales retornan con resultados negativos.

Un mes antes del ingreso evaluado por otorrinolaringología y se constata lesiones vegetantes en cuerdas vocales y faringes, se tomaron biopsias que no aportaron datos por ser insuficiente, el cuadro persiste y se realiza tratamiento empírico con antibacilares en contexto de TBC extrapulmonar, sin mejoría.

Dos semanas antes del ingreso el cuadro se exagera y se agrega tos con expectoración en moderada cantidad, color marrón sin estrías de sangre, acompañado de dificultad respiratoria progresiva por lo que acude al Hospital Nacional para evaluación.

Ingresa a nuestro centro con los siguientes Signos Vitales: FC: 102 x' FR: 25 x' T 36,7, satO2 93 %. El paciente no cuenta con antecedentes patológicos personales.

### **Hallazgos al examen físico:**

Hundimiento de las fosas temporales, desaparición de las bolas de Bichat, aumento de las prominencias óseas. El examen orofaríngeo revela lesiones granulomatosas en paladar duro y arcada dentaria superior (Figura 1). En el aparato respiratorio: notable disminución de masa muscular, hueco supraclavicular prominente, tiraje subcostal. A la auscultación se constata crepitantes en ambas bases pulmonares, roncus y sibilancias distribuidas en ambos campos pulmonares. (Figura 2 y 3). Se continúa con estudios laboratoriales (Tabla 1).



**Figura 1:** Áreas rojizas y ulceradas en el paladar duro que sugieren la presencia de lesiones granulomatosas o ulcerativas. Las encías con un enrojecimiento marcado alrededor de la línea gingival. Piezas dentarias.

**Tabla 1:** Métodos auxiliares del diagnóstico

HB	7.6 gr/dL	TP	59 %
HTO	26 %	TTPA	34 seg
Anisocitosis	++	INR	1.4
Hipocromia	+	FIBRINÓGENO	334 mg/dL
Poquilocitosis	+	Urea	55 mg/dL
GB	8150 mm <sup>3</sup>	Creatinina	0.93 mg/dL
N	84 %	NA	133 mEq/l
L	10 %	K	4,3 mEq/l
E	2 %	Albumina	2.6 g/dl
Plaquetas	455.000/mm <sup>3</sup>		

Serología para VIH, VDRL, HBsAg: No reactivos.



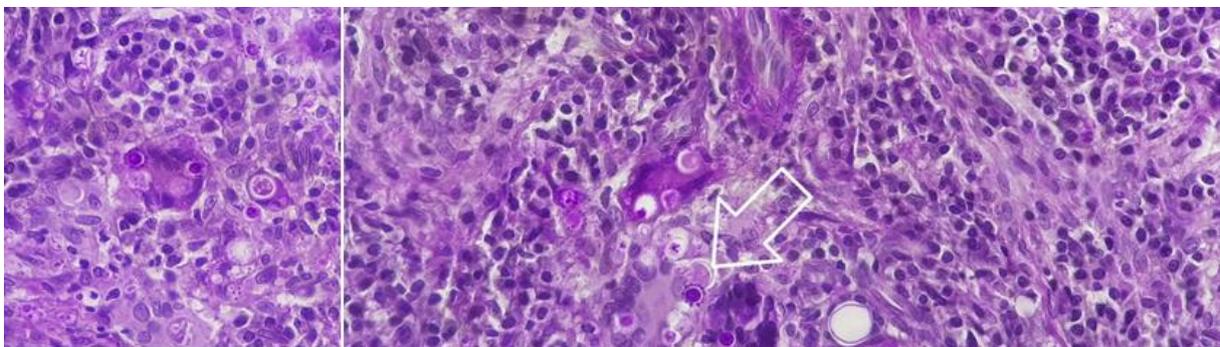
**Figura 2:** Radiografía de Tórax: Se aprecian opacidades reticulares a lo largo de ambos campos pulmonares, engrosamiento de los septos interlobulillares. Ausencia de Consolidaciones Franqueadas o lesiones nodulares claras.



**Figura 3:** TAC DE TORAX: Parénquima pulmonar con patrón en panal de abejas, zonas de vidrio esmerilado y engrosamiento septal.

### **Evolución en sala:**

Se toman muestras de biopsia de lesiones presentes en paladar duro y arcada dentaria superior y se envía a anatomía patología el cual informa imágenes compatibles con *paracoccidioides sp.* También se envía cultivo de esputo que informa elementos levaduriformes multibrotantes compatibles con *paracoccidioides sp.* (Figuras 4).



**Figura 4:** elementos levaduriformes multibrotantes, redondeadas con doble membrana, los brotes adoptan la disposición de timón de marino, compatible con *Paracoccidioides spp.*

Ante tales hallazgos se inicia tratamiento anfotericina B completando una dosis acumulada de 1500mg, posterior a lo cual es dado de alta con mejoría clínica, con Itraconazol vía oral para seguimiento ambulatorio.

## DISCUSIÓN

La paracoccidioomicosis, anteriormente conocida también como blastomicosis suramericana, es una micosis sistémica del continente americano, causada por un hongo dimórfico. Tiene un curso agudo, subagudo o crónico. Las lesiones pulmonares primarias suelen ser asintomáticas y se propaga a la piel, los ganglios linfáticos, la mucosa orofaríngea y a varios órganos de la economía.

La enfermedad se transmite por inhalación del hongo; las microconidias ingresan a la vía aérea inferior, donde se establece un complejo primario. A partir de allí, la enfermedad se propaga por medio de la vía linfohematógena a los órganos extrapulmonares. La afección pulmonar ocurre en 77 % de los casos y la mucosa en 50 %<sup>(1)</sup>.

Para el diagnóstico se requiere la visualización de los elementos fúngicos y/o cultivos a partir de muestras clínicas. Las pruebas serológicas pueden ser útiles tanto para diagnóstico y seguimiento de respuesta al tratamiento<sup>(4-6)</sup>.

Para el tratamiento se indica durante las 2 a 4 primeras semanas, la anfotericina B deoxicolato o en formulación lipídica (complejo liposomal o lipídico) ha demostrado ser efectiva en el tratamiento de PCM severa o diseminada, según la guía brasileña para el manejo de la paracoccidioomicosis. La transición a vía oral con itraconazol se lleva a cabo después de que se haya producido una mejoría clínica<sup>(7-10)</sup>.

## CONCLUSIÓN

Se trata de un paciente de sexo masculino, procedente de zona rural, quien se dedica a la agricultura y presenta síntomas constitucionales y respiratorios de evolución subaguda, previamente sano. Se descarta tuberculosis en primera instancia y se solicita estudio micológico de lesiones orales llegando al diagnóstico preciso para instaurar tratamiento.

En nuestro paciente además se descartó coinfección con el virus de inmunodeficiencia humana.

### Fuente de Financiamiento

Este reporte de caso fue realizado mediante financiación propia

### **Conflicto de Interés:**

Los autores no presentan conflictos de interés.

### **Fortaleza y debilidades:**

Como fortaleza se describe caso clínico de un paciente cuyo diagnóstico y tratamiento oportunos mejoran su calidad de vida. Debilidad mencionamos que se trata de un caso clínico aislado y no se pueden realizar conclusiones sobre frecuencias de manifestaciones clínicas o experiencia en manejo terapéutico.

### **Disponibilidad de datos y materiales**

El manuscrito contiene toda la evidencia que respalda los hallazgos. Para obtener mayor información, previa solicitud razonable, el autor correspondiente puede proporcionar detalles más completos y un conjunto de datos.

### **Declaración de contribución de autores:**

Peralta R, Taboada V: Ha concebido y diseñado el trabajo, ha recopilado, analizado e interpretado datos, ha redactado el manuscrito.

Núñez F: ha aportado conceptos, analizó formalmente el manuscrito, depurando datos y participando en la redacción final.

Ibáñez A: Contribuyó a la síntesis de datos y a la redacción del manuscrito.

### **Nota del editor jefe**

Todas las afirmaciones expresadas, en este manuscrito, son exclusivamente las de los autores y no representan necesariamente las de sus organizaciones afiliadas, ni las del editor, los editores responsables y los revisores. Cualquier producto que pueda ser evaluado en este artículo, o afirmación que pueda hacer su fabricante, no está garantizado ni respaldado por el editor.

## **REFERENCIAS**

1. Shikanai-Yasuda MA, Mendes RP, Colombo AL, Telles F de Q, Kono A, Paniago AMM, *et al.* II Consenso Brasileiro em Paracoccidiodomicose - 2017. *Epidemiol. Serv. Saude.* 2018;27(spe):e0500001. doi: 10.5123/S1679-49742018000500001

2. Parise Fortes MR, Miot HA, Suemi Kurokawa C, Esther M, Marques A, Marques SA. Imunologia da paracoccidiodomicose. *An Bras Dermatol.* 2011;86(3):516-25.
3. Asociación Panamericana de Infectología. *Infecciones fúngidas sistémicas.* 2da. Ed. 2017. Quito: API.
4. Nucci M, Colombo A. Clinical manifestations and diagnosis of acute/subacute paracoccidiodomycosis. *UpToDate,* 2024.
5. Nucci M, Colombo A. Treatment of paracoccidiodomycosis. *UpToDate.* 2024.
6. Macedo PM, Almeida-Paes R, Muniz MM, Oliveira MM, Zancope-Oliveira RM, Costa RL, et al. *Paracoccidioides brasiliensis* PS2: first autochthonous paracoccidiodomycosis case report in Rio de Janeiro, Brazil, and literature review. *Mycopathologia.* 2016 Oct;181(9-10):701-8.
7. Muñoz JF, Farrer RA, Desjardins CA, Gallo JE, Sykes S, Sakthikumar S, et al. Genome diversity, recombination, and virulence across the major lineages of *Paracoccidioides*. *mSphere.* 2016 Sep;1(5):e00213-16
8. Morejón KM, Machado AA, Martinez R. Paracoccidiodomycosis in patients infected with and not infected with human immunodeficiency virus: a case control study. *Am J Trop Med Hyg.* 2009 Mar;80(3):359-66.
9. Coutinho ZF, Wanke B, Travassos C, Oliveira RM, Xavier DR, Coimbra Jr CE. Hospital morbidity due to paracoccidiodomycosis in Brazil (1998-2006). *Trop Med Int Health.* 2015 May;20(5):673-80.
10. Benard G. An overview of the immunopathology of human paracoccidiodomycosis. *Mycopathologia.* 2008 Apr-May;165(4-5):209-21.