

## “SIGNOS ORALES Y TRATAMIENTO DE LA PARACOCCIDIODOIMICOSIS ORAL. REVISIÓN DE LA LITERATURA.”

Fabrizio David Crosa Cabrera <sup>1</sup>, Edgar Erenio López Santillán <sup>1</sup>, Carlos Rafael Invernizzi-Mendoza<sup>2</sup>, Rosa Cardozo<sup>2</sup>

- 1- Odontólogo. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Asunción.
- 2- Docente. Carrera de Odontología. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Asunción.

**Resumen:** La Paracoccidioidomicosis (PCM) es una enfermedad sistémica que presenta infección profunda, cuyo agente causal es el hongo *Paracoccidioides brasiliensis*, siendo una micosis sistémica, granulomatosa, prevalece en los países de Latinoamérica especialmente en Brasil, así como también en los países de Centroamérica. Este microorganismo se encuentra en Latinoamérica, sin embargo, no es propio de ninguna región del Paraguay. El objetivo del trabajo fue describir la PCM, los signos orales que presenta, así como los distintos tratamientos para su erradicación. 93% de los pacientes afectados por la PCM son hombres, lo que indica una predisposición hacia el sexo masculino. Las lesiones orales a causa de la PCM se localizan principalmente en mucosa oral (23,7%), áreas múltiples (22%) y lengua (16,9%) siendo el tipo de lesiones ulcerosa en un 66% y lesiones erosivas en un 13,5%, ocupando la mayoría de las lesiones asociadas a PCM. Entre los signos y síntomas tenemos que gran parte de las personas desarrollan una infección pulmonar asintomática que con el tiempo desarrollan lesiones parenquimatosas que afectan a los pulmones y también pueden llegar al cerebro como lesiones nodulares. Se identificaron 3 patrones: mucocutáneo, linfático y visceral. En cuanto al tratamiento, los medicamentos de la familia de los azoles son muy efectivos. El itraconazol por vía oral se considera el primer fármaco de elección ya que es más económico que los otros azoles y se encuentra disponible con mayor facilidad en las zonas de Latinoamérica como Brasil y Paraguay. La PCM es una enfermedad presente en el Paraguay con una frecuencia del 2,48% que es objeto de estudio debido a que es una patología con una tasa de mortalidad alta si no es diagnosticada y tratada.

**Palabras claves:** Paracoccidioides, paracoccidioidomicosis, micosis.

## “ORAL SIGNS AND TREATMENT OF ORAL PARACOCCIDIODOYMYCOSIS. LITERATURE REVIEW

**Abstract:** Paracoccidioidomycosis (PCM) is a systemic disease that presents deep infection, whose causal agent is the fungus *Paracoccidioides brasiliensis*, being a systemic, granulomatous mycosis, prevalent in Latin American countries, especially in Brazil, as well as in Central American countries. This microorganism is found in Latin America, however, it is not typical of any region of Paraguay. The objective was to describe PCM, the oral signs it presents, as well as the different treatments for its eradication. 93% of patients affected by PCM are men, which indicates a predisposition towards the male sex. Oral lesions due to PCM are located mainly in the oral mucosa (23.7%), multiple areas (22%) and tongue (16.9%), with the type of lesions being ulcerative in 66% and erosive lesions in 13.5%, occupying the majority of injuries associated with PCM. Among the signs and symptoms of PCM we have that a large part of people develop an asymptomatic lung infection that over time develop parenchymal lesions that affect the lungs and can also reach the brain as nodular lesions. Three patterns were identified: mucocutaneous, lymphatic and visceral. As for treatment, medications from the azole family are very effective. Oral itraconazole is considered the first drug of choice since it is cheaper than other azoles and is more easily available in areas of Latin America such as Brazil and Paraguay. PCM is a disease present in Paraguay with a frequency of 2.48% that is the subject of study because it is a pathology with a high mortality rate if it is not diagnosed and treated.

**Keywords:** Paracoccidioides, paracoccidioidomycosis, mycoses.

**Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:** Crosa Cabrera FD, López Santillán EE, Invernizzi-Mendoza CR, Cardozo R. Signos orales y tratamiento de la Paracoccidioidomicosis oral. Revisión de la literatura. Rev. Cient. Odontol. UAA 2024; 6(1): 45-51

**Autor Correspondiente:** Fabrizio Crosa Cabrera  
**Email:** fabriziocabreracrosa@gmail.com  
**Recibido en:** 19/06/24  
**Aceptado en:** 29/08/24  
**Documento sin conflicto de Intereses**

## Introducción

La Paracoccidioidomicosis (PCM) es una enfermedad sistémica cuyo agente causal es el hongo *Paracoccidioides brasiliensis*, es una infección de origen micótico siendo una micosis sistémica, granulomatosa, prevalece en los países de Latinoamérica especialmente en Brasil, así como también en los países de Centroamérica. También está presente en Paraguay, aunque no es propio de ninguna región en específica. (1,2)

El hábitat natural de dicho hongo es la tierra y el ecosistema agrícola en sí, en zonas localizadas de América del Sur y Central, se observa con más frecuencia en varones en edad de 20 a 50 años, especialmente en agricultores de café que viven en Colombia, Venezuela y Brasil. Así mismo su contagio es por contacto directo con el microorganismo o por las vías respiratorias. La PCM es una enfermedad granulomatosa que va produciendo una infección en los pulmones (infección primaria) hasta afectar diferentes órganos, debido a esto los síntomas o comportamientos varían por lo que se hace más difícil el diagnóstico o confunde con otras patologías. Según Patricia Araujo y colaboradores, el lugar de origen de los casos de PCM se encuentran los departamentos de Caaguazú, San Pedro y Cordillera como los más relevantes, seguidos de Paraguarí, Alto Paraná, Guaira y Pte. Hayes. (3,4)

A pesar de que se considera una infección oportunista poco frecuente, la PCM algunas veces suceden en pacientes inmunodeficientes, y solo de manera rara o escasa en pacientes que padecen de SIDA (3). El Diagnóstico diferencial de esta patología se logra mediante el cultivo del agente patógeno que se encuentra en las mucosas y secreciones broncopulmonares o por estudio histopatológico de la piel y biopsias de las lesiones (5).

Generalmente los cultivos precisan de mucho tiempo, no son lo suficientemente sensibles y tienen una tasa alta de resultados negativos, más aún, si las muestras están impuras o no hay suficiente cantidad de muestra. No obstante, la serología por inmunodifusión radial es bastante específica y también sensible. La PCM de mucosa y de los ganglios linfáticos debe ser incluido en el diagnóstico diferencial de leishmaniosis mucocutánea, cánceres estomatognáticos, orofaringe, laringe y linfoma. (5)

El objetivo del presente trabajo fue describir la Paracoccidioidomicosis, los signos orales que presenta, así como los distintos tratamientos para su erradicación.

## Desarrollo

Para poder realizar el presente trabajo se buscaron artículos científicos en Pubmed, Scielo y Google Académico, buscando las palabras claves Paracoccidioidomicosis o micosis oral y seleccionando artículos donde se mencionen signos y tratamientos para su erradicación.

Según un estudio realizado en la Facultad de Odontología, Pontificia Universidad Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; realizado por Gabriela Kelly da Silva y colaboradores, se llega a la conclusión de que un 93% de los pacientes afectados por la PCM eran hombres, lo que indica una predisposición hacia el sexo masculino con una edad que oscila entre los 33 y 70 años con un promedio de 49,9 años de edad (6). Las lesiones orales a causa de la PCM se localizan principalmente en mucosa oral (23,7%), áreas múltiples (22%) y lengua (16,9%) siendo el tipo de lesiones ulcerosa en un 66% y lesiones erosivas en un 13,5%, ocupando la mayoría de las lesiones asociadas a PCM (6).

La PCM con casos reportados en cavidad oral son raros, se asocian algunas veces con Carcinoma escamocelular (7). Otro estudio realizado por Merino Alado y colaboradores también coincide en que la mayoría de las lesiones orales encontradas en el estudio, se encontraron en un 44,82% lesiones en la mucosa gingival (8). Según Wilson Galvis y colaboradores, el 50 % de los pacientes presentan afecciones en las membranas mucosas, y la mucosa laríngea se ve afectada en un 22 % a 43 % de los casos (9). En la figura 1 podemos observar cómo se manifiestan las lesiones de la PCM en la cavidad oral cuando se tiene la enfermedad evolucionada a un estado crónico (10).



**Figura 1. Osorio-Cock, 2023** Se observa una lesión de la lengua, la mucosa oral y los labios, en forma de placa violácea infiltrada con úlcera central granulomatosa, comprometiendo la mucosa oral y el mentón; cambios fibrocicatriciales en la lengua y las encías, y pérdida de piezas dentarias y aproximadamente la mitad del cuerpo lingual (10).

### Signos y síntomas de la paracoccidioidomicosis:

Gran parte de las personas que aspiran conidios de *P. brasiliensis* desarrollan una infección pulmonar asintomática. Desarrollando lesiones parenquimatosas que afectan a los pulmones y también pueden llegar al cerebro como lesiones nodulares. (11) Si se manifiesta, la patología se hace presente como una neumonía aguda, que se puede resolver repentinamente. Las infecciones con signos clínicos se pueden cronificar y seguir avanzando, pero normalmente no suelen ser fatales. Se identificaron 3 patrones: (3)

- **Mucocutáneo:** infecciones que comprometen con más continuidad la cara, especialmente la unión mucocutánea de la nariz y la boca. Las levaduras se identifican adentro de lesiones puntiformes que están en las bases granulares de úlceras que crecen lentamente. Los ganglios linfáticos regionales pueden crecer, necrosarse y borrar material necrótico a través de la piel. (3) Esta infección forma ulceraciones crónicas dolorosas que no se erradican espontáneamente. Las mismas tienen la característica típica de que posee una superficie granulomatosa purpúrea. (7) En la figura 2 se observa cómo se observa la zona del labio inferior afectada a causa de la PCM. (2)



**Figura 2. Iglesias M.** Raspado del labio inferior y sutura a causa de una lesión de PCM, toma de muestra para cultivo (2)

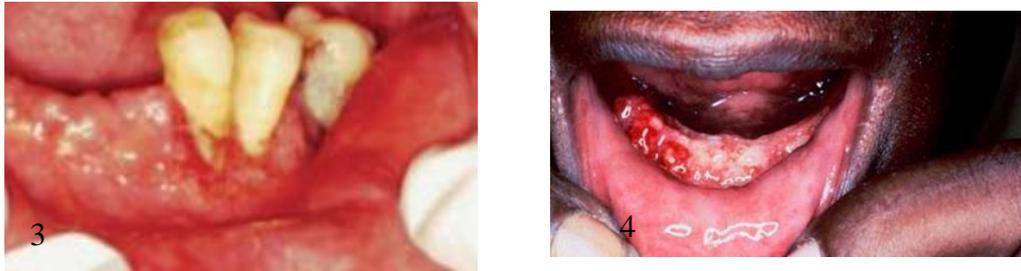
- **Linfático:** los ganglios linfáticos cervicales, supraclaviculares o axilares se agrandan, pero no provocan dolor. (3)
- **Visceral:** las lesiones localizadas típicas causan hepatomegalia, esplenomegalia y adenomegalias en el abdomen, lo que algunas veces causa dolor abdominal. (3)

Las infecciones también pueden ser mixtas y mostrar los 3 patrones. Así como cabe destacar que hay veces que las infecciones pueden no presentar ningún otro tipo de manifestación más que los signos clínicos orales, los cuales deben ser un objeto de biopsia para poder identificar la patología y evitar formas graves de la enfermedad (12).

Los signos bucales más relevantes son la macroqueilia y las úlceras, lo cual lleva a los pacientes a consultar con un odontólogo en la mayoría de casos (13).

### PCM (úlceras mucocutáneas)

La infección por *P. brasiliensis* se ve en clínica con úlceras mucocutáneas, sobre todo alrededor de la nariz (arriba) y la boca, lengua, faringe y encías. (3) En las figuras 3 y 4 se observan como se manifiestan estas úlceras (2,13)



**Figura 3 y 4. Iglesias M.** Úlceras mucocutáneas en la zona de encía del maxilar inferior (2,13) 2.

### PCM (cuello)

En la infección por *P. brasiliensis*, los ganglios linfáticos regionales pueden necrosar.

La PCM se puede manifestar como:

- Forma aguda/subaguda que afecta generalmente a pacientes menores de 30 años, y se manifiesta como una patología diseminada (que afecta a los ganglios linfáticos, el hígado, el bazo y la médula ósea). (3)
- Una forma madura provocada por reactivación que, además puede ocasionar una enfermedad pulmonar crónica con fibrosis pulmonar, enfisema y bullas. (3)
- Como se observa en la figura 5, las lesiones que se manifiestan en el cuello se rompen, ulceran o necrosan causando ese aspecto clínico. (3)



**Figura 5. Revankar S.** Lesiones cutáneas ulceradas en el cuello a causa de PCM. (3)

La forma en que la lesión se presenta en la cavidad oral es variable, en ocasiones son dolorosas, y el dolor se acentúa al ingerir alimentos calientes y salados. (3)

Según José Oñate y colaboradores, la PCM puede presentar casos con presencia de una falla suprarrenal, de lesiones granulomatosas y necrosis de caseificación en el parénquima de las células. (14)

### Tratamiento:

En cuanto al tratamiento, los medicamentos de la familia de los azoles son muy efectivos. El itraconazol por vía oral se considera el primer fármaco de elección ya que es más económico que los otros azoles y se encuentra disponible con mayor facilidad en las zonas de Latinoamérica como Brasil y Paraguay. La anfotericina B por vía intravenosa puede erradicar la enfermedad y se utiliza con reiteración en los cuadros muy agravados. (3)

Otra opción de tratamiento es la combinación de itraconazol con sulfametoxazol-trimetoprima, también llamada cotrimoxazol (CMX) (15)

Como pautas terapéuticas que se utilizan generalmente tenemos:

a) Trimetropin-Sulfametoxazol

b) Ketoconazol

c) Fluconazol

d) El Itraconazol de 100 a 400 mg/día. Es un antimicótico que deriva de los triazoles de amplio espectro. Cuando su vía de administración es oral, el Itraconazol llega a altos niveles de concentración y se mantiene en varios tejidos, como dermis, uñas y muchos órganos profundos. Es el fármaco de elección para infecciones sistémicas, entre ellas, la paracoccidiodomicosis. (13)

e) Anfotericina B: 1 mg/kg/día. La dosis máxima de anfotericina B no debe superar a los 3 g/día. La anfotericina es la terapia estándar para infecciones fúngicas profundas, a diferencia de los nuevos azoles que son los de elección para las micosis superficiales. (13) El tratamiento es extenso, teniendo una duración entre los seis a doce meses o más, depende de que tan avanzada esté la enfermedad, de cuáles sean los órganos afectados y si la patología se encuentra en una etapa aguda o crónica principalmente. (16)

Los fármacos que se utilizan generalmente son el itraconazol en infecciones leves a moderadas (200 mg/día); Sulfametoxazol/trimetoprima siendo otra opción EV para pacientes hospitalizados; anfotericina B utilizada en las formas graves por ser más tóxico, y voriconazol en infecciones que presentan neuroparacoccidiodomicosis (17)

En los casos registrados en Paraguay hay registros de tratamiento siguiendo un esquema antibiótico y antifúngico (cefotaxima, amikacina y fluconazol) como medidas de prevención y dosis de ataque en pacientes recientemente diagnosticados con lesiones inflamatorias. (2)

En la Cátedra de Dermatología del Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción se realizó un tratamiento con el antimicótico de itraconazol en una dosis de 200mg/día a diez pacientes, entre los años 2005 y 2011, de los cuales, nueve de ellos tuvieron una evolución favorable y uno falleció a causa de las comorbilidades asociadas. (2)

### Discusión

La PCM es una enfermedad que se describe en Paraguay desde el año 1940 con una frecuencia de 2,48% (n=1609) según Aquino Fornerón en su estudio, también llegó a la conclusión igual que otros autores de diferentes estudios que el grupo más afectado se encuentra entre los 41 y los 70 años con predisposición hacia el sexo masculino, con una incidencia de aproximadamente el 70% de pacientes provenientes de zonas rurales. (18) Esta prevalencia en el sexo masculino es debido a que *P. Brasiliensis* tiene receptores que se unen a los estrógenos, la ligadura que se presenta al estrógeno no permite que la transformación del micelio del hongo llegue a la etapa de levadura, la cual es necesaria para que la micosis invada los tejidos, no obstante los demás factores de riesgo como tabaquismo o mayor exposición por más tiempo pueden desencadenar los síntomas y llegar a invadir tejidos generando que la enfermedad se desarrolle. (19)

Según varios autores, se recogieron datos de todos los pacientes que se tomaron como muestra de estudio, y se llega a la conclusión de que el área de mayor afección de manifestaciones clínicas en la boca, es en la mucosa oral, esto es debido a una causa histopatológica, ya que las levaduras de la PCM se infiltran mucho mejor en las células del epitelio plano estratificado de la mucosa oral, causando una espongiosis (edema intercelular) e hiperplasia pseudoepiteliomatosa, lo que se manifiesta a la vista clínica como las lesiones ulceradas y agrandadas debido a estas características celulares que se adquirieron a consecuencia de la enfermedad (13).

En cuanto al tratamiento, en Paraguay el tratamiento que se realiza, es siguiendo un esquema antibiótico y antifúngico (cefotaxima, amikacina y fluconazol) como medidas de prevención y dosis de ataque en pacientes recientemente diagnosticados con lesiones inflamatorias. Sin embargo en cuanto a los tratamientos, existen muchas opciones, como el Ketoconazol, Fluconazol, Itraconazol, entre otros, pero por la disponibilidad en Latinoamérica, los fármacos a elección son los mencionados anteriormente que se utilizan en Paraguay, siendo el de mayor efectividad el Itraconazol, gracias a su capacidad de cubrir a *P. brasiliensis* en forma extensa y ser de amplia disponibilidad, pero presentando una desventaja, ya que el costo del fármaco es un poco alto y requiere de un tratamiento largo (6 meses-1 año y medio), por lo que muchos pacientes abandonan el tratamiento por falta de recursos u optan por otra medicación más económica pero con menor disponibilidad de adquisición como el ketoconazol. (18) También cabe destacar que la duración del tratamiento depende de cómo responde el paciente en clínica, radiológicamente y serológicamente (20).

## Conclusión

La PCM es una enfermedad presente en el Paraguay con una frecuencia del 2,48% que es objeto de estudio debido a que es una patología con una tasa de mortalidad alta si no es diagnosticada y tratada, ya que afecta a los pulmones; tiene manifestaciones orales, siendo la más frecuente en la mucosa en forma de ulceraciones y crecimientos granulomatosos; y el tratamiento siendo variado, teniendo preferencia hacia el Itraconazol gracias a su disponibilidad y eficacia.

## Bibliografía

1. Estigarribia Olmedo LC, San Miguel de Vera MC, Giménez Ortigoza VD, Careaga Cacace J, Torres Cantero PR, Peralta Galeano AD, et al. Paracoccidiodomicosis crónica diseminada de presentación con derrame pleural. Rev Virtual Soc Paraguaya Med Interna [Internet]. 2015 [citado el 13 de febrero de 2024];2(1):97–101. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2312-38932015000100008](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932015000100008)
2. Iglesias M, Salinas E, Galeano A Vista de paracoccidiodomicosis: manifestaciones orales y sistémicas. Relato de caso clínico [Internet]. Edu.py. [citado el 13 de febrero de 2024]; 2(1):74-80 Disponible en: <https://revistas.unc.edu.py/index.php/founc/article/view/15/12>
3. Revankar SG. Paracoccidiodomicosis [Internet]. USA: Manual MSD versión para profesionales; c2024 [Actualizado 2021, citado el 20 de febrero de 2024]. Merck & Co, Inc., Rahway; Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/hongos/paracoccidiodomicosis>
4. Araujo P, Aguilar G, Arce N, Martínez M. Paracoccidiodomicosis detectados en el periodo 2004-2013 en el laboratorio Central de Salud Pública De Asunción – Paraguay. Rev. Nac. (Itagua) [Itagua. 2016 Dec [citado 2024. Feb 08]; 8(2): 62-71. Disponible en: <https://doi.org/10.18004/rdn2016.0008.02.062-07>
5. Ramos L, Borghi A, López C, Luque A. Forma no habitual de paracoccidiodomicosis oral. Bol. Micol. [Internet]. 1 de enero de 1998 [citado 25 de febrero de 2024]; 13:1-4. Disponible en: <https://revistas.uv.cl/index.php/Bolmicol/article/view/948>
6. Carreño-Almánzar F R, Hernández-Vargas J C, Fajardo-Rivero J E, Mantilla-Hernández J C. Paracoccidiodomicosis crónica. ¿Cuándo el compromiso pulmonar aislado debería recibir tratamiento hospitalario? Reporte de caso. Neumol. cir. tórax [revista en la Internet]. 2018 Sep [citado 2024 Feb 12]; 77(3): 213-217. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0028-37462018000300213&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462018000300213&lng=es)

7. Antunes Freitas D, Vergara Hernández CI, Díaz Caballero A, Moreira G. Paracoccidiodomicosis en cavidad oral. *Av Odontoestomatol* [Internet]. 2012;28(1):11–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/s0213-12852012000100002>
8. Merino-Alado R, Mata-Essayag S, Pineda J, Moronta G, Briceño-Caveda E, Mujica V, et al. Oral Manifestations Associated to Paracoccidiodomicosis and Histoplasmosis. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* [Internet]. 2018;18(1):1–11. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/4a0b/d5977ede205f641d87a16c8ada49608a90fa.pdf>
9. Galvis Franco W, Ruiz Mejía C, Pérez Villegas D. Paracoccidiodomicosis crónica multifocal con compromiso perioral y laríngeo en un paciente inmunocompetente: reporte de un caso. *Acta otorrinolaringol cir cabeza cuello* [Internet]. 7 de febrero de 2024 [citado 25 de febrero de 2024];51(4):310 - 315. Disponible en: <https://www.revista.acorl.org.co/index.php/acorl/article/view/698>
10. Osorio-Cock LM, Jaramillo-Pulgarín SC, Ferrín-Bastidas AP, Molina-Colorado DY, Gómez-Guzmán ÓM, Zuluaga A, et al. Hiperplasia pseudoepiteliomatosa: carcinoma escamocelular versus paracoccidiodomicosis oral, un caso con mirada dermatológica. *Biomédica* [Internet]. 2023 [citado el 25 de febrero de 2024];43(Sp. 1):69–76. Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/689>
11. Rolón-López JC, Peralta-Giménez R, López LP, Rojas-Mazacotte LS, Gómez-Sánchez JG, Cuevas-Bogado MM. Paracoccidiodomicosis: Reporte de 4 casos. *Rev Inst Med Trop* [Internet]. 2023 [citado el 26 de febrero de 2024];18(2):45–50. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1996-36962023000200045&script=sci\\_arttext](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1996-36962023000200045&script=sci_arttext)
12. Javier MAI, Martín PSJ, Ruth V, Yone C, Liliana G, Leonor F. Mani FeStacioneS oraleS de Paracoccidiodo Mico SiS. in *For Me de ca So* [Internet]. Org.ar. [citado el 25 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.ateneodontologia.org.ar/articulos/lvi01/articulo2.pdf>
13. Janete Grandó L, Somacarrera Pérez ML, Luckmann Fabro SM, Meurer MI, Riet Correa Rivero E, Modolo F. Paracoccidiodomicosis: Manifestaciones orales e implicaciones sistémicas. *Av Odontoestomatol* [Internet]. 2010 [citado el 20 de febrero de 2024];26(6):287–93. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852010000600002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852010000600002)
14. Oñate J. M, Tobón A. M, Restrepo A. Insuficiencia suprarrenal secundaria a paracoccidiodomicosis. *Biomédica* [Internet]. 2002[Citado el 27 de febrero de 2024];22(3):280-286. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84322307>
15. Dias K, Córdoba B, Valadares I, Gaetti E, Poncio R, Miranda A. Visión de los trastornos dentales y autopercepción de la salud bucal en pacientes con paracoccidiodomicosis [Internet]. *Rsdjournal.org*. [citado el 28 de febrero de 2024];10(1):11557. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11557/10310>
16. Castro-Castro M, Tovío-Martínez E, Urbano-del-Valle S, Jaramillo-Monroy S. Paracoccidiodomicosis, reflexión de una micosis diseminada: reporte de caso. *Odontoestomatología* [Internet]. 2023 [citado el 26 de febrero de 2024];25(42). Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S168893392023000201416&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S168893392023000201416&script=sci_arttext)
17. Zunino P, Arregui A, Fuentes M, Despouy E, Villagran E, Barciulli A. Compromiso Oftalmológico en Paracoccidiodomicosis [Internet]. *Org.ar*. [citado el 13 de febrero 2024];4(2): 72-74. Disponible en: [https://oftalmologos.org.ar/oce\\_anteriores/files/original/b86fa2df9c20528a2870fe59a271bd86.pdf](https://oftalmologos.org.ar/oce_anteriores/files/original/b86fa2df9c20528a2870fe59a271bd86.pdf)
18. Aquino Fornerón S. Paracoccidiodomicosis: tratamiento con itraconazol. *Mem Inst Investig Cienc Salud* [Internet]. 2006 [citado el 27 de febrero de 2024];4(2):07–11. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1812-95282006000200003](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282006000200003)
19. Pérez D, Oviedo JA, Gill de LS. Paracoccidiodomicosis: características clínicas de 94 casos. *Rev Am Med Respir* [Internet]. 2014 [citado el 26 de febrero de 2024];14(1):20–7. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852236X2014000100005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852236X2014000100005&script=sci_arttext)
20. Taberna ME, Bisiach H, Recarte M, Fritschy M, Aníbal Maciá. Paracoccidiodomicosis con afectación mucocutánea. *Revista Dermatológica Argentina*. [Internet] 2011 [citado 27 de febrero 2024]; 17(4): 323-325). Disponible en: <https://dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/view/533>