



ISSN: 2230-9926

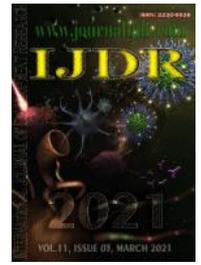
Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 11, Issue, 03, pp. 45186-45188, March, 2021

<https://doi.org/10.37118/ijdr.21248.03.2021>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

PARACOCCIDIOIDOMICOSIS PULMONAR: REPORTE DE CASO CLÍNICO

Kayque Wellek Delgado do Amaral¹, Jorge Gabriel Gómez Sánchez¹, Danilo Pigosso Marciano¹, Rafael Soares Brito de Oliveira¹, Oscar Antônio Fernández², Jenifer Giovana Molas Santiago¹, Mirian Bettina Portillo Niz¹, João Italo Fortaleza de Melo⁴; Raphael Oliveira Ramos Franco Netto⁵ and Sara Patricia Loreiro Emategui³

¹Universidad del Pacífico Privada – UP PJC – Pedro Juan Caballero-PY; ² Hospital Municipal de Laguna Carapã-BR; ³Servicio de Clínica Médica – Hospital Regional de Pedro Juan Caballero-PY; ⁴ Faculdades Magsul- Ponta Porã- BR; ⁵Universidad Internacional Tres Fronteras- UNINTER-PJC- Pedro Juan Caballero-PY

ARTICLE INFO

Article History:

Received 10th December, 2020
Received in revised form
20th January, 2021
Accepted 09th February, 2021
Published online 17th March, 2021

Key Words:

Paracoccidioidesbrasiliensis;
Investigación clínica; Incidencia.

*Corresponding author:

Kayque Wellek Delgado do Amaral

ABSTRACT

La *Paracoccidioides* (PMC) es una micosis sistémica causada por el hongo *Paracoccidioidesbrasiliensis*, que se presenta endémicamente en diferentes estados brasileños, siendo más frecuente en las regiones sur, sudeste y medio oeste. Tiene un amplio espectro de manifestaciones clínicas, que van desde enfermedades localizadas benignas hasta afecciones sistémicas multifocales que son difíciles de tratar y altamente letales. Es un relato de caso de un paciente masculino de 39 años que no presentaba historia de inmunosupresión, trasplantes o comorbilidades y fue diagnosticado con *Paracoccidioides*, después de una minuciosa investigación clínica en una área de poca incidencia de casos.

Copyright © 2021, Kayque Wellek Delgado do Amaral et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Kayque Wellek Delgado do Amaral, Jorge Gabriel Gómez Sánchez, Danilo Pigosso Marciano, Rafael Soares Brito de Oliveira, Oscar Antônio Fernández, Jenifer Giovana Molas Santiago, Mirian Bettina Portillo Niz, João Italo Fortaleza de Melo; Raphael Oliveira Ramos Franco Netto5 and Sara Patricia Loreiro Emategui, 2021. "Paracoccidioidomicosis pulmonar: reporte de caso clínico", *International Journal of Development Research*, 11, (03), 45186-45188.

INTRODUCTION

La etiología a respecto de la micosis *paracoccidioides* (PMC) se basa de la experimentación animal y los datos clínicos, la posible secuencia de eventos puede ser conjeturado. En los animales de experimentación que están infectados con conidias por vía inhalatoria, estos pequeños propágulos llegan a las porciones distales de los pulmones, donde se transforman en células de levadura y crecen en el parénquima pulmonar, produciendo una enfermedad progresiva que se disemina a órganos extrapulmonares (1). Es muy probable que los humanos también adquirirían la infección de del mismo modo. En un huésped competente, el crecimiento de hongos se detiene y la interacción termina sin daño aparente para el hospedador (infección subclínica). En tal situación, los focos primarios desaparecen y el hongo generalmente se destruye, pero las células huésped retienen un "recuerdo" de la infección. Si el equilibrio huésped-parásito es molesto por inmunosupresión u otras causas, entonces, la infección progresa y da lugar a una enfermedad que progresa y se agrava (2). (PMC) es una micosis sistémica causada por el hongo *Paracoccidioidesbrasiliensis*, que se presenta endémicamente en diferentes estados brasileños, siendo más frecuente en las regiones

sur, sureste y medio oeste. Tiene un amplio espectro de manifestaciones clínicas, que van desde enfermedades localizadas benignas hasta afecciones sistémicas multifocales que son difíciles de tratar y altamente letales. En sus formas crónicas multifocales aguda o subaguda y severa, la PMC se comporta como un retículo endotelial, con intensa afectación del sistema fagocítico mononuclear, a menudo imitando enfermedades linfoproliferativas sistémicas de origen neoplásico, metabólico o incluso infeccioso (3). En esta situación, puede desarrollarse con cambios en los elementos celulares de la sangre y la médula ósea. Sin embargo, el hallazgo del hongo en tejido hematopoyético ha sido poco informado y en raras ocasiones el estudio micológico de la médula ósea fue el principal medio de diagnóstico de la tinea (4). La afectación pulmonar en pacientes con forma crónica diseminada (tipo "adulto") ocurre en el 97 al 100% de los pacientes, en contraste con el bajo porcentaje de afectación ganglionar y cutánea. La frecuencia de lesiones circunscritas a los pulmones en adultos con forma pulmonar crónica ha sido alta. Además, en los nativos de las regiones endémicas, se observó el complejo pulmonar primario, durante la vida y las lesiones pulmonares se curaron espontáneamente - lesiones residuales (5).

Caso Clínico

Paciente masculino, 39 años, acude con una historia de 2 meses de evolución insidiosa, empezando con la aparición de múltiples lesiones nodulares sólidas, eritematosas, no pruriginosas y en ocasiones dolorosas distribuidas principalmente en tronco y miembros, además, algunas de esas lesiones evolucionaron a la formación de úlceras, de aproximadamente 1 a 5 centímetros en su mayor diámetro, de bordes irregulares (Figura 1 y 2). Pasado un mes se agrega decaimiento del estado general, tos con expectoración sanguinolenta en moderada cantidad, sensación febril sin predominio de horario y pérdida de peso no cuantificable, niega síntomas acompañantes como vómitos, diarrea y también alergia a medicamentos y otras patologías crónicas.



Figura 1: Lesiones cutáneas eritematosas en tronco y miembro superior



Figura 2: Lesiones cutáneas eritematosas en miembro superior

Tras varias consultas sin diagnóstico y la persistencia del cuadro acude al puesto de salud de su comunidad, trae consigo una radiografía de tórax donde se constata infiltrado alveolar con predominio en ambas bases pulmonares, con características de consolidación (Figura. 3). Ante el hallazgo radiológico, se solicita TAC de Tórax para complementar al Rx. Analíticamente presentaba leucocitosis (GB:13.500) y neutrofilia (N:87%), y baciloscopia negativa (2 muestras). Serología para VIH, negativo. Es enviado a la casa con Amoxicilina/Sulbactam 875/125 mg cada 12 horas por 10 días e indicación de acudir nuevamente con resultado de estudios solicitados.

Transcurridos 15 días trae los resultados: TAC de Tórax (Figura 4 y 5) donde se observa consolidación en ambas bases pulmonares con presencia de distorsiones arquitecturales en el parénquima y bronquequitasias, además de imágenes nodulares distribuidas de

forma difusa y bilateral en ambos campos pulmonares, sugiriendo neumonía necrotizante. Es derivado a nuestro servicio para mejor diagnóstico y tratamiento.

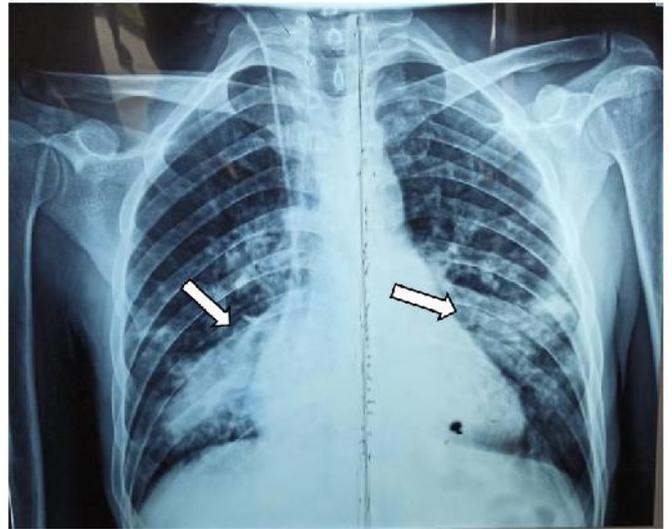


Figura 3. Radiografía del tórax. Las setas rojas apuntan las áreas relativas al infiltrado alveolar

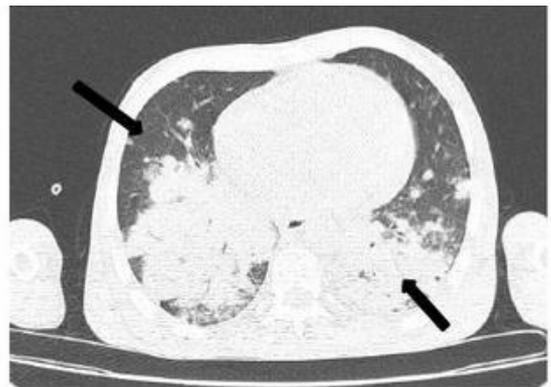


Figura 4. TAC del Tórax, cortes axiales, en ventana pulmonar, las setas demuestran las áreas de consolidación



Figura 5. TAC del Tórax, cortes axiales, en ventana de partes moles, las setas demuestran las áreas de consolidación

Una vez ingresado a sala se inicia antibioticoterapia de amplio espectro: Ceftriaxona + Vancomicina (por indisponibilidad de Clindamicina) para cubrir el foco pulmonar, piel y partes blandas. Se solicita HNF para SARS-COV-2, debido al momento epidemiológico, analítica sanguínea completa, cultivo de esputo para gérmenes comunes, no comunes y hongos, y luego de la interconsulta por

Oncología, se realiza una toma de muestra para biopsia cutánea. HNF para SARS-COV-2 retorna negativo, se solicita inmunofluorescencia RK39 para descartar de leishmaniosis mucocutánea, que retorna negativo, además se solicita un ecocardiograma y hemocultivos ya que el paciente presenta evolución torpida durante sus primeros días y persiste febril pese a antibioterapia de amplio espectro, que no se realiza porque el usuario se declara insolvente y no se cuentan en nuestro hospital. Retorna el resultado de la anatomía patológica en el décimo día de internación que informa lesiones compatibles provocadas por *paracoccidioidomycosis brasiliensis*, con lo que se agrega al diagnóstico *paracoccidioidomycosis brasiliensis* diseminada. Antes de iniciar tratamiento se solicita frotis de raspado nasal o de la boca y serología para *paracoccidioidomycosis brasiliensis*, para poder completar posteriormente los criterios de cura clínico, radiológico, serológico y microbiológico. Con dicho diagnóstico, se agrega el tratamiento con Anfotericina B hasta tolerancia oral o mejoría clínica (1,5g) seguido de Itraconazol 400 mg/día por 12 a 18 meses. Durante las 48h que siguen al inicio del tratamiento con antifúngico ya no presentó picos febriles, se solicitó laboratorio que retorne informando mejoría en relación al ingreso (HB: 7,7, HTO: 26%, GB: 11.100, N: 84% Plaquetas: 475.000), se solicitan controles de electrolitos y un ECG post administración de Anfotericina B, se realiza un control estricto del balance hídrico. Se realiza además transfusión de un volumen de glóbulos rojos concentrados por el descenso de la hemoglobina en relación al ingreso. Posteriormente se nota mejoría de las lesiones en la piel que van disminuyendo.

DISCUSIÓN

Nuestro caso es bien atípico, pues el paciente vivía en un área donde la incidencia de esta enfermedad es baja. El también no presentaba historia de inmunosupresión, trasplantes o comorbilidades. Un caso bien documentado de un aparente se ha informado la reactivación de *paracoccidioidomycosis* en un paciente con trasplante de riñón (6). La terapia inmunosupresora de mantenimiento con azatioprina (50 mg / día) y prednisona (10 mg / día) de 1969 a 1980 constituyó el factor predisponente para el desarrollo de *paracoccidioidomycosis* pulmonar. En este relato el paciente vivió fuera del área endémica durante 39 años antes de la aparición de la *paracoccidioidomycosis* clínica en 1980. Este caso debe alertar a los médicos sobre la posibilidad de reactivación de *paracoccidioidomycosis brasiliensis* latente durante terapia inmunosupresora de mantenimiento. Se tiene informes comparables sobre la adquisición de *paracoccidioidomycosis* primaria durante la inmunosupresión de mantenimiento después del trasplante en áreas de endemicidad (6). La anfotericina B, introducida en 1958, se mostró eficaz (7). Este polieno demostró ser más eficaz que las sulfonamidas y desde entonces se ha convertido en una herramienta importante para el tratamiento de pacientes con enfermedad diseminada grave (8)(9,10). Administrado según lo indicado para otras micosis e incluso en dosis más pequeñas y bien reguladas, este fármaco logra la remisión de la mayoría de los síntomas en el 50 al 60% de pacientes, muchos de los cuales se encuentran en mal estado en el momento del diagnóstico (11). Desafortunadamente, sus conocidos efectos secundarios y las dificultades de administración disuaden su uso, además, incluso cuando combinado con sulfonamidas, la tasa de recaída con anfotericina B sigue siendo bastante alta (20 a 30%) (12).

La eficacia de anfotericina B también depende de la supervisión médica, que no siempre está disponible en áreas donde la enfermedad es endémica. Ha sido costumbre seguir el curso de anfotericina B con terapia prolongada con sulfonamida oral para mantener la remisión (13). Además, cuanto al sexo, estudios muestran la incidencia entre el sexo masculino es mayor (4).

REFERENCIAS

- Mcewen JG, Bedoya V, Patiño MM, Salazar ME, Restrepo AM. Experimental murine paracoccidioidomycosis induced by the inhalation of conidia. *Med Mycol.* 1987;25(3):165-75.
- Giraldo R, Angela R, Gutierrez F, Robledo M, Londo F, Hernandez H, et al. Pathogenesis of Paracoccidioidomycosis: A model based on the study of 46 patients. *Mycopathologia* [Internet]. 1976;58(2):63-70. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/BF00707174>
- Franco M, Montenegro MR, Mendes RP, Marques SA, Dillon NL, Mota NG da S. Paracoccidioidomycosis: a recently proposed classification of its clinical forms. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 1987 Jun;20(2):129-32. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86821987000200012&lng=en&tlng=en
- Diseminada C, Dos R, Severo LC, Alfredo A. Acometimento Ósseo Na Paracoccidioidomycose Casos No Rio Grande Do Sul. 1996;29(3):241-4.
- Infeciosa E, Abdome I De. Relato de Caso Relato de Caso. *Arq Bras Cardiol.* 2011;37(3):106-8.
- Zavascki AP, Bienardt JC, Severo LC. Paracoccidioidomycosis in organ transplant recipient: Case report. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 2004;46(5):279-81.
- George T, St E, Place C, Antonio S. is caused by Blastomyces dermatitidis, and the latter by. 1975;56:707-27.
- Fernández E, Lainez H. Incidencia de la blastomycosis sur Americana en Honduras. *Rev Med Hondur.* 1965;33(2):61-76.
- de Campos EP, Sartori JC, Hetch ML, de Franco MF. Clinical and serologic features of 47 patients with paracoccidioidomycosis treated by amphotericin B. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 1984;26(4):212-7.
- SHIKANAI-YASUDA MA. Paracoccidioidomycosis Treatment. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 2015;57(suppl 19):31-7.
- Quinteros A. R, Fica C. A, Abusada A. N, Muñoz C. L, Novoa M. C, Gallardo A. C. Uso de anfotericina B deoxicolato y sus reacciones adversas en un hospital universitario en Chile. *Rev Chil Infectol.* 2010;27(1):25-33.
- Pereira Garcia M, Menezes Almeida Santos M de F, Arruda Saldanha C, Cesar Iocca D, Bentes Azevedo R. Amphotericin B: an antifungal drug in nanoformulations for the treatment of paracoccidioidomycosis. *Rev la Univ Ind Santander Salud.* 2013;45(3):45-53.
- Marcondes J, Meira DA, Mendes RP, Pereira PCM, Barraviera B, Mota NG da S, et al. Avaliação Do Tratamento Da Paracoccidioidomycose Com O Ketoconazol. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* [Internet]. 1984 Apr;26(2):113-21. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-46651984000200008&lng=pt&tlng=pt
