

Infección por *Histoplasma capsulatum* en ciego que simula cáncer avanzado: reporte de un caso y revisión de la literatura

Autores Vanessa Becerra , Luz Lizcano, Simón Peraza, Luz Carreño, Denny Castro , Olga Silva.

Afiliación Centro de Control de Cáncer Gastrointestinal "Dr. Luis E Anderson". San Cristóbal, Estado Táchira, Venezuela.

Autora de Correspondencia: Vanessa Becerra. Correo: vane19_1991@hotmail.com ORCID: [0000-0002-0541-4240](https://orcid.org/0000-0002-0541-4240)

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2023; 77(3): 103-106.

© Los Autores. Caracas, Venezuela - ISSN 2477-975X.

<https://doi.org/10.61155/2023.77.3.005>



Este es un artículo de acceso abierto publicado bajo los términos de la [Licencia Creative Commons Attribution \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Fecha de recepción: 18/04/2023

Fecha de revisión: 20/06/2023

Fecha de aprobación: 30/06/2023

Resumen

Aproximadamente 70 – 90% de los casos de histoplasmosis diseminada cursan con compromiso gastrointestinal, predominantemente en pacientes inmunocomprometidos. El presente caso trata de paciente masculino de 40 años de edad, quien niega comorbilidades y refiere enfermedad actual de 06 meses de evolución, caracterizado por dolor abdominal, localizado en mesogastrio, de moderada intensidad, asociado a evacuaciones líquidas con sangre y pérdida de peso. Endoscópicamente en ciego, se observa una lesión elevada, nodular, friable a la toma de biopsia, cuyo reporte anatomopatológico indica la presencia de *Histoplasma capsulatum*; ante estos hallazgos se realiza serología para VIH, la cual arroja un resultado positivo y Rx de tórax, sin hallazgos fuera de lo normal, por lo que se indica tratamiento médico con itraconazol, obteniendo una evolución clínica satisfactoria.

Palabras clave: Histoplasma, Capsulatum, Itraconazol.

***Histoplasma Capsulatum* INFECTION IN THE CECUM SIMULATING ADVANCED CANCER: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW**

Summary

Approximately 70-90% of the cases of disseminated histoplasmosis present with gastrointestinal involvement, predominantly in immunocompromised patients. The present case deals with a 40 year old male patient, who denies

comorbidities and refers to a current illness of 06 months of evolution, characterized by abdominal pain, located in the mesogastrium, of moderate intensity, associated with liquid stools with blood and weight loss. Endoscopically in the cecum, a raised, nodular, friable lesion is observed on biopsy, whose pathology report indicates the presence of *Histoplasma Capsulatum*; Given these findings, HIV serology was performed, which yielded a positive result, and a chest X-ray, with no abnormal findings, for which reason medical treatment with itraconazole was indicated, obtaining a satisfactory clinical evolution.

Keywords: Histoplasmosis, Capsulatum, Itraconazol.

Introducción

La infección diseminada por *Histoplasma capsulatum* es poco usual, con una incidencia del 0,1%, de la cual aproximadamente 70 – 90% tienen compromiso gastrointestinal, pero sólo el 3% desarrollan síntomas. Clínicamente cursa con dolor abdominal, fiebre, sudoración, pérdida de peso, evacuaciones líquidas, astenia y adinamia. El estudio anatomopatológico representa la prueba diagnóstica con mejor rendimiento para esta entidad y su tratamiento es médico, basado en el uso de antimicóticos, tales como Itraconazol y Anfotericina B.

Resumen del Caso

Masculino de 40 años de edad, sin comorbilidades aparentes, quien refiere de 06 meses de evolución, dolor abdominal, de

aparición insidiosa, localizado en mesogastrio, tipo cólico, de moderada intensidad, irradiado al resto de cuadrantes abdominales; concomitantemente refiere evacuaciones líquidas con presencia de sangre y moco, 5 – 6 episodios al día, autolimitados y pérdida de peso no asociada a hipoingesta. Endoscópicamente en tercio distal de esófago se observan múltiples placas blanquecinas, elevadas, < 2 mm de diámetro con hiperemia, pero sin edema ni ulceración y en ciego, se evidencia lesión protuberante, nodular, infiltrante, friable a la toma biopsia (figura 1), cuyo reporte indica colitis crónica reagudizada con acentuado infiltrado inflamatorio de linfocitos, plasmocitos, histiocitos y neutrófilos correspondiente con presencia de *Histoplasma capsulatum* (figura 2), a la luz de estos hallazgos se solicita serología para VIH, cuyo resultado es positivo y Rx de tórax la cual luce con características normales (figura 3). Tomográficamente se aprecia en ciego engrosamiento difuso de pared, la cual compromete de forma concéntrica el lumen del órgano (figura 4). El paciente es valorado por infectología, quienes indican tratamiento vía oral con Itraconazol, evidenciando evolución clínica satisfactoria.

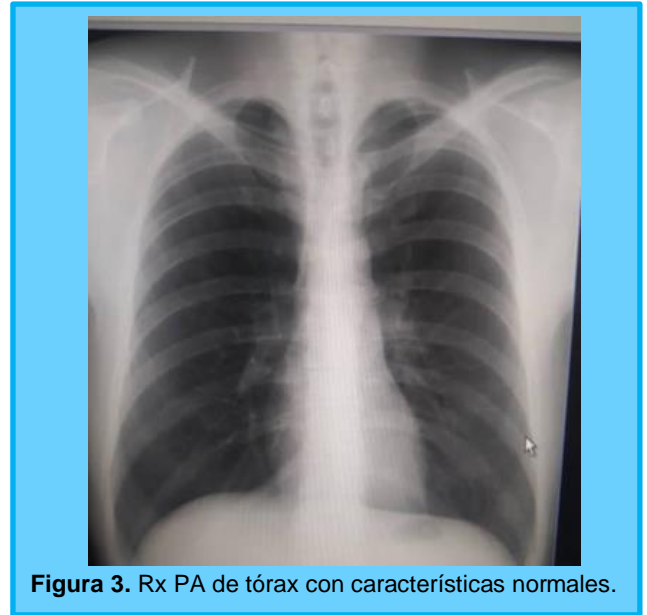


Figura 3. Rx PA de tórax con características normales.

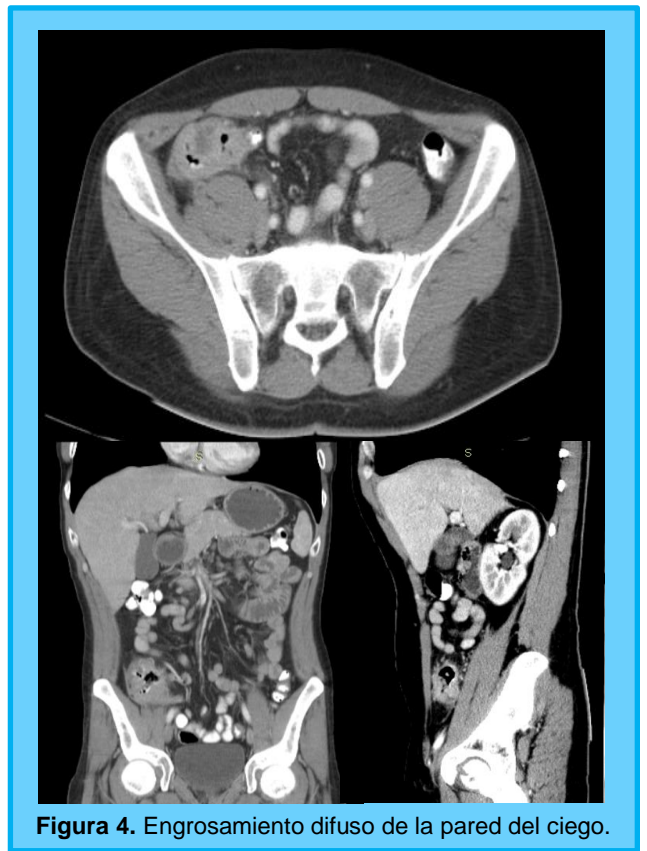


Figura 4. Engrosamiento difuso de la pared del ciego.



Figura 1. Lesión en ciego, infiltrante, nodular.

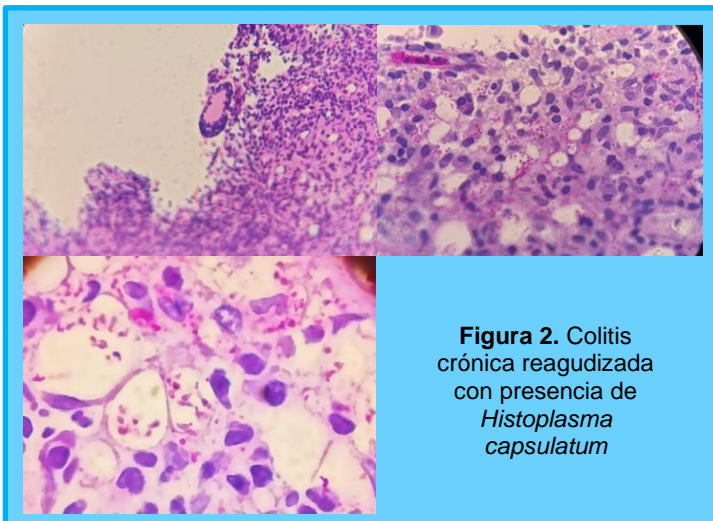


Figura 2. Colitis crónica reagudizada con presencia de *Histoplasma capsulatum*

Discusión

Histoplasma capsulatum fue descrito por primera vez en 1906 por el Dr. Samuel Darling, como un microorganismo fúngico dimórfico que se encuentra en suelo fértil contaminado por excrementos de pájaros o murciélagos¹. La infección por este microorganismo es endémica en los estados del este y centro

de Estados Unidos, que bordean el valle del río Ohio y la parte baja del río Mississippi. Se estima que el 0,1% de las personas expuestas a este hongo desarrollan enfermedad diseminada, de los cuales se estima que de 70 – 90% tienen afectación gastrointestinal, pero sólo 3 – 12% presentan síntomas relacionados. Los sitios más comúnmente afectados son el colon y el íleon distal^{2,3}.

La Histoplasmosis se presenta principalmente como una enfermedad respiratoria autolimitada en individuos inmunocompetentes; en cuyo caso la respuesta inmune mediada por macrófagos activados por células T, se encargan de envolver al microorganismo y eliminarlo⁴. En el caso de los individuos inmunocomprometidos, no ocurre la activación de los macrófagos, por lo cual la infección puede diseminarse a través de los vasos linfáticos y la sangre por todo el sistema reticuloendotelial^{5,6}; es importante precisar que en el presente caso no hubo compromiso pulmonar.

Los factores de riesgo asociados a esta infección comprenden las edades extremas, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, neoplasias hematológicas, trasplante de médula ósea o de órganos sólidos, uso de corticoesteroides, inmunosupresores y antagonistas del factor de necrosis tumoral^{4,7,8}.

Clínicamente puede manifestarse dolor abdominal, evacuaciones líquidas, fiebre, sudoración nocturna, pérdida de peso, fatiga, tenesmo, vómitos y estreñimiento^{4,9}. Se han descrito 4 formas clínicas; la forma subclínica, donde sólo se visualiza el microorganismo histológicamente; forma de placas y pseudopólipos; forma de necrosis y ulceración, siendo esta donde hay presencia de síntomas y la forma imagenológica, donde se observa un engrosamiento localizado del intestino, pudiendo simular malignidad^{10,11}.

La histoplasmosis puede diagnosticarse mediante la detección del antígeno fúngico en sangre u orina; sin embargo, estas pruebas tienen un bajo rendimiento diagnóstico, particularmente en pacientes inmunocomprometidos; los hemocultivos tienen alta sensibilidad, pero ameritan más de una semana para observar el crecimiento del microorganismo^{4,12}. El examen histopatológico, es una prueba con rápidos resultados, en la cual se pueden emplear tinciones especiales, tales como ácido peryódico Schiff o Grocott Methenamine; otra prueba rápida para la determinación de histoplasmosis diseminada es la detección del antígeno de *H. capsulatum* en orina o suero mediante inmunoensayo enzimático; esta prueba es más sensible en orina y resulta útil para evaluar la eficacia de la terapia o recaída^{13,14}.

Las pautas de tratamiento para histoplasmosis han sido recientemente actualizadas por la Infectious Disease Society of America; donde indican terapia inicial para pacientes con cuadros moderados o severos, de anfotericina B a dosis de 3 – 5 mg/kg y una vez que los pacientes muestran mejoría clínica, la terapia puede cambiarse con itraconazol. Los pacientes con cuadros leves, pueden tratarse con Itraconazol oral, preferiblemente en presentación de solución, a dosis de 200

mg tres veces al día durante 3 días y luego dos veces al día por 12 meses. Los niveles de itraconazol deben controlarse después de la segunda semana de tratamiento para asegurarse que estén por debajo de 2 ug/ml. Si no se encuentra disponible la presentación de itraconazol en solución, pueden emplear las capsulas, las cuales deben administrarse con alimentos, dado que requieren ácido para su absorción^{15,16,17}.

En la revisión bibliográfica realizada, no se encontraron reportes de casos de infección por *Histoplasma capsulatum* con compromiso gastrointestinal, sin afectación pulmonar, de ahí lo resaltante del presente caso. Bernhard y colaboradores en el 2017, reportaron el caso de masculino de 67 años de edad, con serología negativa para VIH, quien presento diarrea, pérdida de peso y anorexia; realizaron estudios de imagen, en los cuales en la Rx de tórax, habían cambios parenquimatosos y en el PET – SCAN identificaron actividad hipermetabólica en colon ascendente, por lo cual realizaron colonoscopia y en ciego observaron una lesión ulcerosa, con bordes elevados y eritematosos, cuyo reporte anatomopatológico descarto malignidad y precisaron focos fúngicos intracelulares, correspondientes con infección por *Histoplasma capsulatum*; el paciente recibió tratamiento con Anfotericina B, obteniendo respuesta clínica satisfactoria.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés.

Fuente de financiamiento

No se recibió financiamiento.

Referencias

1. Doleschal B, Röddhammer T, Tsybrovskyy O, Aichberger KJ, Lang F. Disseminated Histoplasmosis: A Challenging Differential Diagnostic Consideration for Suspected Malignant Lesions in the Digestive Tract. Case Rep Gastroenterol. 2016;10(3):653-660. doi: 10.1159/000452203
2. Anderson BR, Marriott J, Bulathsinghala C, Anjum H, Surani S. Gastrointestinal Histoplasmosis Presenting as an Acute Abdomen with Jejunal Perforation. Case Rep Med. 2018;2018:8923972. doi: 10.1155/2018/8923972
3. Psarros G, Kauffman CA. Colonic histoplasmosis: a difficult diagnostic problem. Gastroenterol Hepatol (N Y). 2007;3(6):461-3
4. Cui M, Wong RCK, Gholam PM. Colonic Histoplasmosis Presenting as Polyps in an Asymptomatic Patient With Liver Transplant. ACG Case Rep J. 2021;8(5):e00598. doi: 10.14309/crj.0000000000000598
5. Yang B, Lu L, Li D, Liu L, Huang L, Chen L, Tang H, Wang L. Colonic involvement in disseminated histoplasmosis of an immunocompetent adult: case report and literature review. BMC Infect Dis. 2013 ;13:143. doi: 10.1186/1471-2334-13-143

6. Zhu LL, Wang J, Wang ZJ, Wang YP, Yang JL. Intestinal histoplasmosis in immunocompetent adults. *World J Gastroenterol.* 2016;22(15):4027-33. doi: 10.3748/wjg.v22.i15.4027
7. Ferreira GSA, Watanabe ALC, Trevizoli NC, Jorge FMF, Campos PB, Couto CF, Lima LV, Raupp DRL. Colonic Infection by *Histoplasma capsulatum* in a Liver Transplant Patient: A Case Report. *Transplant Proc.* 2020; 52(5): 1413-1416. doi: 10.1016/j.transproceed.2020.01.071
8. Syed TA, Salem G, Kastens DJ. Lower Gastrointestinal Bleeding Secondary to Intestinal Histoplasmosis in a Renal Transplant Patient. *ACG Case Rep J.* 2017;4: e93. doi: 10.14309/crj.2017.93
9. Dang Y, Jiang L, Zhang J, Pan B, Zhu G, Zhu F, Guo Z, Wang B, Zhang G, Weng Y, Li J. Disseminated histoplasmosis in an immunocompetent individual diagnosed with gastrointestinal endoscopy: a case report. *BMC Infect Dis.* 2019;19(1):992. doi: 10.1186/s12879-019-4542-x
10. Ai XB, Wang ZJ, Dong QC, Lin X, Chen YP, Gong FY, Liang H. Ileum Histoplasmosis Mimicking Intestinal Tuberculosis and Crohn's Disease. *Case Rep Gastroenterol.* 2018;12(1):63-68. doi: 10.1159/000480377
11. Hallo A, Camacho M, Rojas A, Mayancela A, Castillo A 2nd. Atypical Obstructive Pseudotumors in AIDS as the Initial Manifestation of Gastrointestinal Histoplasmosis. *Cureus.* 2020;12(4): e7775. doi: 10.7759/cureus.7775
12. Bhinder J, Mori A, Cao W, Malieckal A. A Case of Isolated Gastrointestinal Histoplasmosis. *Cureus.* 2018;10(7): e2951. doi: 10.7759/cureus.2951
13. Garcia RA, Jagirdar J. Colonic histoplasmosis in acquired immunodeficiency syndrome mimicking carcinoma. *Ann Diagn Pathol.* 2003;7(1):14-9. doi: 10.1053/adpa.2003.50002. PMID: 12616469.
14. Saad P, Zamil H, Catalano MF. Colonic perforation due to GI histoplasmosis in an immunocompetent host mimicking Crohn's disease. *Gastrointest Endosc.* 2018;88(1):192-193. doi: 10.1016/j.gie.2018.01.009
15. Sharma R, Lipi L, Gajendra S, Mohapatra I, Goel RK, Duggal R, Mishra SR, Gautam D. Gastrointestinal Histoplasmosis: A Case Series. *Int J Surg Pathol.* 2017;25(7):592-598. doi: 10.1177/1066896917709945
16. Winn JN, Akbar S, Theivanayagam S, Lim RG, Odum BR, Bechtold ML, Diaz-Arias A, Arif M. Disseminated histoplasmosis presenting as colonic pseudotumor. *Endoscopy.* 2013;45 Suppl 2 UCTN:E155-6. doi: 10.1055/s-0032-1326495
17. Aisenberg G, Marcos LA, Ogbaa I. Recurrent histoplasmosis in AIDS mimicking a colonic carcinoma. *Int J STD AIDS.* 2009 Jun;20(6):429-30. doi: 10.1258/ijsa.2008.008397