

# Histoplasmosis Intestinal con síntomas de apendicitis aguda en femenina con síndrome de inmunodeficiencia adquirida: Reporte de un caso

Felipe Cortés-Vega<sup>1,\*</sup>, Edgardo Iraheta-Nájera<sup>1</sup>, Joseline Ortiz-Barahona

## Resumen

La histoplasmosis es una enfermedad sistémica ocasionada por el hongo dimorfo *Histoplasma capsulatum*.

Paciente femenina de 20 años de edad, con cuadro clínico de dolor abdominal difuso de 6 horas de evolución, localizado inicialmente en epigastrio e irradiado posteriormente a fosa iliaca derecha, con antecedente de VIH+ desde el nacimiento, por transmisión vertical. Abdomen se observa distendido, con dolor a la palpación superficial y profunda, con francos signos de irritación peritoneal, con signo de Bloomberg positivo.

Se diagnostica apendicitis aguda el cual es sometida a intervención quirúrgica donde se observa un apéndice normal, sin embargo se observa una tumoración en ciego de aproximadamente 10x10 centímetros adherida a la pared derecha del peritoneo, se envía muestra al departamento de histopatología reportando proceso inflamatorio crónico granulomatoso compatible con histoplasmosis.

**Palabras Clave:** Histoplasmosis, apendicitis, serodiagnóstico del SIDA.

## Intestinal histoplasmosis with symptoms of acute appendicitis in female with syndrome acquired immunodeficiency: A case report

### Abstract

Histoplasmosis is a systemic disease caused by the dimorphic fungus *Histoplasma capsulatum*.

A 20-year-old female patient with a clinical presentation of diffuse abdominal pain of 6 hours evolution, located initially in epigastrium and irradiated subsequently to the right iliac fossa, with a history of HIV + from birth, by vertical transmission. Abdomen is observed distended, with pain to the superficial and deep palpation, with frank signs of peritoneal irritation, with a positive Bloomberg sign.

Acute appendicitis is diagnosed, which is subjected to surgery where a normal appendix is observed, however a tumor is observed in blind of approximately 10x10 centimeters adhered to the right wall of the peritoneum, sample is sent to the department of histopathology reporting process inflammatory chronic granulomatous compatible with histoplasmosis.

**Keywords:** Histoplasmosis, appendicitis, serodiagnosis of AIDS.

## Introducción

La histoplasmosis es una enfermedad sistémica ocasionada por el hongo dimorfo *Histoplasma capsulatum*, actualmente clasificada filogenéticamente en 8 clados distribuidos de la siguiente manera: Norteamérica clases 1 y 2 (clados I y II), Latinoamérica grupos A y B (clados III y IV), clado australiano (clado V), clado Países Bajos (¿Indonesia?) (clado VI), clado euroasiático (clado VII) y clado africano (clado VIII)<sup>1</sup>.

La histoplasmosis se clasifica en: pulmonar, aguda y crónica, y diseminada, aguda, subaguda, y crónica<sup>2</sup>. La infección por éste es común en Norte América alrededor de los ríos Ohio y Mississippi, así como en diversas regiones de Centro América y Sur América<sup>3</sup>.

La infección se adquiere por inhalación de las microconidios, que llegan a los alveolos pulmonares donde son fagocitadas por los macrófagos alveolares, quienes lo diseminan a todo

1 Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Honduras.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fcortes\_101hotmail.com  
Teléfono 504-9677-1242. La Ceiba, Honduras

Recibido: 07/07/2017; Revisado: 27/09/2017; Aceptado: 21/11/2017

Cómo citar este artículo: F. Cortés-Vega, *et al.* Histoplasmosis Intestinal con síntomas de apendicitis aguda en femenina con síndrome de inmunodeficiencia adquirida: Reporte de un caso. *Infectio* 2018; 22(3): 167-170

el sistema fagocítico mononuclear. En la forma diseminada, la infección compromete otros órganos, como, bazo, hígado, glándulas suprarrenales, sistema linforeticular, médula ósea y sistema nervioso central.<sup>2,4</sup>

En la histoplasmosis diseminada los síntomas más comunes que se presentan son inicialmente aquellos de manifestación sistémica tales fiebre, sudores nocturnos, pérdida de peso y fatiga y posteriormente el dolor abdominal y la diarrea<sup>5</sup>. A continuación se comunica el caso clínico de una paciente femenina con el VIH (virus de inmunodeficiencia humana) con histoplasmosis intestinal, simulando síntomas de apendicitis aguda.

### Caso clínico

Paciente femenina de 20 años de edad, estudiante, procedente de Tegucigalpa, Honduras. Acude a la emergencia de medicina interna por presentar cuadro clínico de dolor abdominal difuso de 6 horas de evolución, aunque refiere estarlo presentando de manera intermitente desde hace 4 meses; localizado inicialmente en epigastrio e irradiado posteriormente a fosa iliaca derecha, el dolor es tipo cólico, en un inicio de intensidad moderada, luego aumentando de intensidad, exacerbándose con los movimientos respiratorios y atenuado con el decúbito dorsal, acompañado de hiporexia, diaforesis, náuseas, vómitos ocasionales de tipo alimentario sin sangre ni predominio de horario, además de fiebre auto limitada no cuantificada sin predominio de horario y pérdida de peso (20 libras) de 4 meses de evolución.

Paciente con antecedente de VIH+ desde el nacimiento, por transmisión vertical, al momento del primer contacto con la paciente, esta se encuentra con tratamiento antirretroviral que consiste en Efavirenz, Darunavir, Ritonavir, Raltegravir y Etravirina, cabe mencionar que la paciente no refiere abandono del tratamiento. Como antecedentes epidemiológicos de importancia destacan que la paciente afirma convivir con murciélagos, aves de corral y palomas, sin embargo niega estar en contacto directo con las heces de los mismos.

Al examen físico se encuentra con presión arterial de 110/80 milímetros de mercurio, frecuencia cardiaca de 108 latidos por minuto, pulso de 108 pulsos por minuto, frecuencia respiratoria de 30 respiraciones por minuto, temperatura de 37.5°C, peso de 54 kilogramos y talla de 1.51 metros.

En el examen físico de mucosas orales se observan placas blanquecinas en la con exudados algodonosos fácilmente desprendibles, dejando mucosa erosionada.

En el examen cardiopulmonar se ausculta murmullo vesicular normal, vibraciones vocales sin alteración y corazón con ritmo regular, primer y segundo ruido cardiaco de tono e intensidad normal, sin soplos o ruidos accesorios.

El abdomen se observa distendido, sin circulación colateral, con 5 ruidos hidroaéreos por minuto, se percute abdomen

timpánico con dolor a la palpación superficial y profunda, con francos signos de irritación peritoneal, con signo de Bloomberg positivo; no se palpan masas ni visceromegalias. Al examen vaginal se observa enrojecimiento y edema del introito vaginal, con escasa secreción blanquecina y ligeramente fétidas compatible con candidiasis vaginal.

Finalmente en sistema nervioso central se observa disminución de la fuerza y tono en miembros inferiores, por lo demás se reporta con normalidad.

Los exámenes de laboratorio al ingreso reportaron lo siguiente: hemoglobina 8,7 g/dL, hematocrito 28,22 %, Volumen corpuscular medio 69,7 fL y hemoglobina corpuscular media 69,7 fL, glóbulos blancos  $3,33 \times 10^3/\mu\text{L}$  y plaquetas  $203,000 \times 10^3/\mu\text{L}$ .

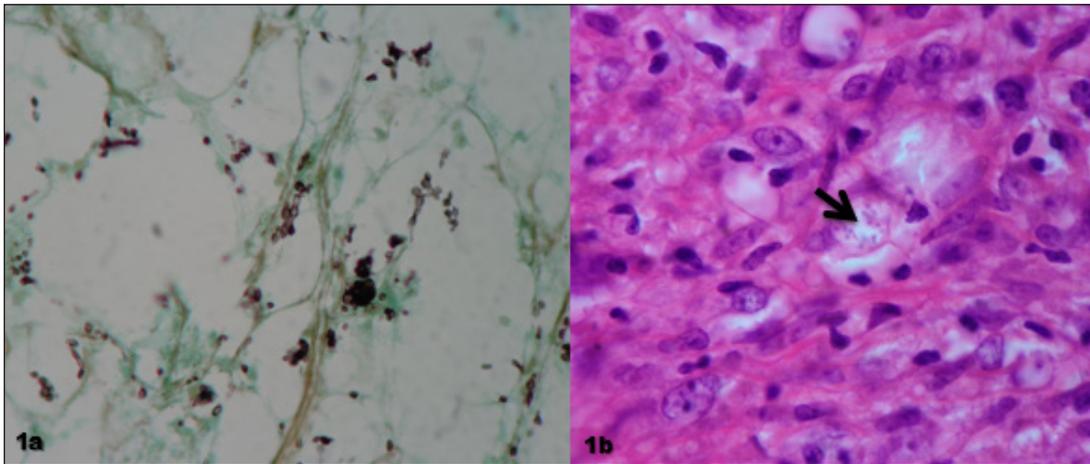
El recuento de linfocitos CD4 que reportan  $74 \text{ cel}/\text{mm}^3$ , al ingreso las pruebas de función hepática se reportaron con normalidad pero luego se cuenta con TGO de 82 unidades por litro y TGP de 74 unidades por litro, el nitrógeno ureico en sangre y creatinina se reportaron con normalidad.

Respecto a estudios de imagen, se realiza radiografía de tórax el cual todo se observa dentro de la normalidad, se realiza radiografía simple de abdomen donde se observan niveles hidroaéreos de distribución dispersa y en el ultrasonido de abdomen se observa engrosamiento de la pared del ciego e íleon, sin colecciones intrabdominales.

Se decide realizar interconsulta de la paciente con el servicio de cirugía bajo la sospecha diagnóstica de apendicitis aguda por lo que es sometida a intervención quirúrgica mediante laparotomía donde se observa un apéndice normal, sin embargo se observa una tumoración en ciego de aproximadamente  $10 \times 10$  centímetros adherida a la pared derecha del peritoneo, se le toma biopsia de ganglios de sitio anatómico, enviando muestra al departamento de histopatología donde los resultados reportan proceso inflamatorio crónico granulomatoso compatible con histoplasmosis, hiperplasia sinusoidal de ganglio linfático y tejido adiposo de apéndice epiploico con congestión vascular y hemorragia.

Posteriormente el departamento de histopatología decide revisar tinciones especiales Grocott, Giemsa y Fite Faraco, resultando el Grocott positivo compatible con el diagnóstico de Histoplasmosis, se realiza cultivo para *Histoplasma capsulatum* resultando positivo, por otra parte cabe mencionar que no se realizaron pruebas moleculares ya que no se cuentan con estos en el centro hospitalario.

Finalmente en el postoperatorio la paciente presenta elevaciones térmicas cumpliendo 5 días de Ceftazidime y Metronidazol, evolucionando satisfactoriamente. Posteriormente la paciente es hospitalizada en la unidad de medicina interna para iniciar tratamiento que consiste en la administración de Anfotericina B  $1 \text{ mg} \times \text{kg}$  de peso por día más Itraconazol 600



**Pie de figura.** 1a Tinción Grocott. Elementos fúngicos compatibles con *Histoplasma capsulatum* 40x aceite de inmersión. 1b Tinción HE. Elementos fúngicos intracelulares compatibles con *Histoplasma capsulatum* 100x (flecha).

miligramos dosis de carga por dos días seguido 200 mg vía oral, cada doce horas, así como el tratamiento antirretroviral correspondiente, evolucionando de manera satisfactoria con alta médica sin embargo bajo un pronóstico desfavorable y con diagnóstico de Histoplasmosis intestinal. La paciente ingresa nuevamente al servicio de medicina interna 2 meses después bajo el diagnóstico de histoplasmosis intestinal, parálisis Hipokalemica con potasio sérico de 2.4 miliequivalentes por litro y falla global a los antiretrovirales con evolución no satisfactoria y falleciendo en el sexto día intrahospitalario.

## Discusión

La histoplasmosis diseminada está estrechamente relacionada con un sistema inmunológico disfuncional. Particularmente, las condiciones con inmunidad celular comprometida que afecta a las células T, con niveles séricos de CD4 entre 6-200 células.

La histoplasmosis diseminada se presenta con mayor frecuencia en varones mayores de 56 años, la relación hombre/mujer es de 10:1, sin embargo nuestro caso se trata de una paciente femenina que se encuentra en la tercera década de la vida.

Por otra parte, en la histoplasmosis diseminada se ha descrito compromiso del tracto intestinal en 90% de casos; sin embargo, sus síntomas inespecíficos como la diarrea y el dolor abdominal nos llevan a pensar en otros diagnósticos diferenciales, especialmente en áreas no endémicas<sup>4,6,7</sup>.

Entre los diagnósticos diferenciales se puede considerar un diagnóstico clínico de neoplasia maligna o patología colónica infecciosa<sup>8</sup>.

Se sabe que los sitios típicos con abundante tejido linfático, como el íleon terminal, son los más afectados, presentándose

se en el examen endoscópico como inflamación segmentaria, lesiones ulcerativas y también masas polipoides, a menudo atribuidas incorrectamente a malignidad, enfermedad inflamatoria intestinal o apendicitis<sup>6</sup>.

Tal como la paciente del presente caso quien debuta con síntomas de abdomen agudo que sugieren un proceso inflamatorio intestinal compatible con apendicitis aguda, evidenciando una apéndice blanca, y un proceso granulomatoso inflamatorio compatible con histoplasmosis.

El diagnóstico precoz requiere un alto grado de sospecha y el hongo debe ser buscado en distintas muestras. En nuestra paciente se revisaron tinciones especiales Grocott, Giemsa y Fite Faraco, resultando el Grocott positivo que nos llevaron al diagnóstico de Histoplasmosis<sup>9</sup>.

Respecto al tratamiento, actualmente la terapia de inducción con Anfotericina B se recomienda para la enfermedad severa diseminada y se ha visto que más del 80% responden al tratamiento<sup>10</sup>, por otra parte Itraconazol 600 miligramos por dos a tres días seguido de 200 miligramos dos veces al día por un plazo mínimo de 1 año<sup>11</sup>. En nuestra paciente, tanto Anfotericina B como Itraconazol resultaron con buena respuesta al tratamiento inicialmente, pero es importante mencionar que la paciente contaba con pruebas de función hepática normales al momento del ingreso, sin embargo en el periodo de recuperación se presentan alteraciones en niveles de TGO 82 unidades por litro y TGP 74 unidades por litro por lo que se decide prescribir dosis bajas de mantenimiento con Itraconazol al momento del alta. Cabe mencionar que no se cuenta con el reporte de genotipificación. Finalmente debido a factores de riesgo adversos que presentaba la paciente tales como la elevación de la TGO 2,5 veces por arriba de los valores normales, hemoglobina de 8 g/dl y el recuento celular de CD4 menor de 200 células, la paciente evoluciona tórpidamente hasta la llegar a la muerte.

Pudimos concluir que fue necesaria una alta sospecha clínica para llegar al diagnóstico de la histoplasmosis diseminada intestinal, debido a la forma atípica de presentación clínica de abdomen agudo que simuló un cuadro de apendicitis. Fue importante, así mismo determinar el recuento de células CD4 en nuestra paciente, que finalmente sirvió como parámetro para catalogar a la paciente con diagnóstico definitorio de síndrome de inmunodeficiencia adquirida, SIDA.

### Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para este reporte de caso no se realizaron experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos que permitan identificar al paciente.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado del paciente referido en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

**Financiación.** Ninguna declarada

### Bibliografía

1. Diego H. Cáceres, Beatriz L. Gómez, Ángela Restrepo y Ángela M. Tobón. Histoplasmosis y sida: factores de riesgo clínicos y de laboratorio asociados al pronóstico de la enfermedad. *Infectio*. 2012;16(Supl 3): 44-50
2. Mabel Leiva, Elisa Cubilla, Antonio Guzmán, Gloria Mendoza, Gustavo Aguilar F. Histoplasmosis diseminada aguda en un paciente con infección VIH Dermatología CMQ 2012; 10 (1):28-32.
3. Ángela M. Tobón, Alejandra Medina, Luisa Orozco, Carlos Restrepo, Diego Molina, Catalina de Bedout, Ángela Restrepo. Histoplasmosis diseminada progresiva en una cohorte de pacientes coinfectados con el VIH. *Acta Med Colomb Vol. 36 N° 2, abril-junio, 2011*; 63-67.
4. Augusto Inocente Licetti, Juan Aguirre Navarro, Rosana Torres Alvarado, Yuri Sifuentes Horna, Eduardo Salas Vargas. Histoplasmosis ileal en un paciente con Virus de Inmunodeficiencia Humana. *Acta Med Per* 2012; 29(4):194-96.
5. Georgios Psarros, MD Carol A. Kauffman, MD. Review Colonic Histoplasmosis: A Difficult Diagnostic Problem. *Gastroenterology & Hepatology Volume 3, Issue 6 June 2007*; 461-63.
6. R. Negroni, A.I. Arechavala, E. I. Maiolo. Histoplasmosis clásica en pacientes inmunocomprometidos. *Med Cutan Iber Lat Am*. 2010; 38(2):59-69.
7. Bernhard Doleschal, Therese Rödhammer, Oleksiy Tsybrovskyy, Therese Rödhammer, Karl J. Aichberger, Franz Lang. Disseminated Histoplasmosis: A Challenging Differential Diagnostic Consideration for Suspected Malignant Lesions in the Digestive Tract. *Case Rep Gastroenterol*. 2016; 10:653-60.
8. Badyal RK, Gupta R, Vaiphei K. *BMJ Case Rep* Published online: [10 de marzo de 2017] doi: 10.1136/bcr-2013-009059.
9. María Eugenia Landaeta, María Teresa Colella, Jocays Caldera, Arantza Roselló, Sofía Mata-Essayag. Presentaciones atípicas de histoplasmosis. *Acta Médica Colombiana* 2015; 40 (3)254-59.
10. Kathryn N. Suh,<sup>a</sup> Thanomsak Anekthananon,<sup>a</sup> and Peter R. Mariuz. Gastrointestinal Histoplasmosis in Patients with AIDS: Case Report and Review. *HIV/AIDS Clinical Infectious Diseases* 2001; 32:483-91.
11. L. Joseph Wheat,<sup>1</sup> Alison G. Freifeld,<sup>3</sup> Martin B. Kleiman,<sup>2</sup> John W. Baddley,<sup>4,5</sup> David S. McKinsey,<sup>6</sup> James E. Loyd,<sup>7</sup> and Carol A. Kauffman. Clinical Practice Guidelines for the Management of Patients with Histoplasmosis: 2007 Update by the Infectious Diseases Society of America. *IDSA Guidelines for Management of Histoplasmosis • CID* 2007;45 (1 October) 807-825.