#### **REPORTE DE CASO**

# Presentación atípica de histoplasmosis diseminada 8

Andrés Taborro<sup>1</sup>, Damián Lerman Tenembaun<sup>1</sup>, Paula Truccolo<sup>1</sup>, Emiliano Colmegna<sup>2</sup>, Graciela Rodríguez<sup>2</sup>.

#### **RESUMEN**

La histoplasmosis es una micosis sistémica producida por una variedad de hongo dimorfo perteneciente al complejo *Histoplasma capsulatum*. Es una enfermedad prevalente en nuestro medio y sobre todo en pacientes viviendo con HIV con recuento de <200 linfocitos CD4/ml y con cargas virales mayores a 100.000 copias/ml. La presentación de la forma diseminada raramente suele afectar al aparato reproductor; siendo la forma más frecuente pulmonar.

Palabras clave: Presentación atípica - Histoplasmosis.

- <sup>1</sup> Hospital Eva Perón Grandero Baigorria, Santa Fe, Argentina.
- <sup>2</sup> Centro Histopatología y Citodiagnóstico, Rosario, Santa Fe, Argentina.

#### Autor responsable para correspondencia:

Andrés Taborro, Los Sauces 749, Granadero Baigorria, Santa Fe, Argentina. andrestaborro@outlook.com

Recibido: 27/7/23 Aceptado: 4/1/24

#### Conflicto de intereses

Ninguno de los autores declara presentar conflicto de intereses en relación a esta publicación.

## Introducción

La histoplasmosis es una micosis sistémica producida por el hongo dimorfo del complejo Histoplasma capsulatum (1, 11). Con una distribución amplia en más de 60 países en el mundo, la incidencia es desconocida en América Latina, probablemente por la no obligatoriedad de su notificación. De todas maneras, Negroni et al. notifican una incidencia del 2,4% de las hospitalizaciones en inmunodeprimidos, especialmente pacientes viviendo con HIV. Las formas de presentación dependen del estado inmunológico del paciente, de la carga fúngica inhalada y de la virulencia de cepa infectante. Las formas diseminadas en huéspedes inmunosuprimidos pueden deberse a reactivación secundaria, siendo la del aparato reproductor una rara vía de afectación (1, 7-9). Se describe un caso de histoplasmosis diseminada con compromiso testicular.

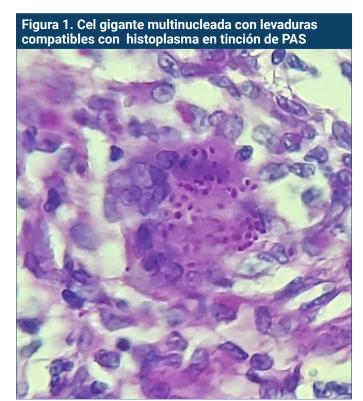
#### Caso clínico

Paciente varón de 50 años consultó por cuadro de una semana de evolución caracterizado por dolor y tumefacción de testículo izquierdo sin signos de flogosis. No se constató fiebre. Al examen físico se observaba tumefacción de testículo izquierdo y a la palpación se constataba el mismo en bolsa escrotal con consistencia duro elástica con aumento del diámetro del mismo en 3 cm con respecto a contralateral. Por dicho cuadro se realizó tratamiento con ceftriaxona 1 g IM única dosis más azitromicina 2 g vía oral, también en una única dosis.

Por persistencia de cuadro clínico y ausencia de mejoría se solicitó evaluación por servicio de Urología, que decidió pedir ecografía de partes blandas de dicha región y realizar tratamiento con doxiciclina por 14 días. En la ecografía solicitada previamente se observó testículo en bolsa escrotal hipoecoico con contenido homogéneo.

Por falta de mejoría de cuadro descripto, sin respuesta a la terapéutica instaurada, se solicitó nueva ecografía, sin cambios en la lesión descripta, pero informando probable neoplasia testicular. Por dicho hallazgo el servicio tratante decide programar orquiectomia izquierda. Luego del procedimiento, el servicio de Anatomía Patológica informó: "Parénquima testicular comprometido por proceso inflamatorio granulomatoso con áreas de necrosis central no caseosa, sin signos de malignidad (...) En tinción de Grocott y PAS se identifican elementos

de probable etiología fúngica que por su morfología son sugerentes de histoplasma" (Figura 1).



Luego del informe de Anatomía Patológica el paciente consultó al servicio de Infectología, donde refirió disnea clase funcional III-IV, por lo que se solicitó una radiografía de tórax, donde se observaron radiopacidades múltiples en ambos campos pulmonares, y un análisis de sangre con: glóbulos blancos 6000 cel/ml, hematocrito 30%, hemoglobina 10 g/dl, plaquetas 215.000 cel/ml, velocidad de eritrosedimentación 30 mm primera hora y proteína C reactiva 43,7 mg/L. También se solicitó una TAC de tórax, abdomen y pelvis, donde se observó infiltrado micronodulillar bilateral difuso (Figura 2) en tórax, y, en abdomen adenopatías retro peritoneales sin hepatomegalia ni esplenomegalia, por lo cual se decidió su internación y ahí mismo se solicitó serología para HIV, siendo esta positiva con una carga viral de HIV de 556.000 copias/ml y CD4 50 cel/ml, con serologías para VHB, VHC y VDRL negativos. No se realizaron hemocultivos para hongos por falta de disponibilidad en el centro.

Se inició anfotericina b deoxicolato 50 mg día endovenosa (EV), de la cual completó 14 días e inició terapia antirretroviral con dolutegravir/lamivudina/tenofovir con buena respuesta clínica. Se externó luego de completar el tratamiento antifúngico y se decidió continuar

con itraconazol 200 mg cada 8 hs los primeros tres días y luego continuó con 200 mg cada 12hs para completar terapéutica.



de casos, con disparidad en la evolución de los mismos, algunos con afección única de aparato reproductor en huéspedes inmunocompetentes; otros con severa inmunodeficiencia y formas diseminadas con compromiso pulmonar (7-9). El diagnóstico de la misma suele ser incidental, muchas veces mediante procedimientos realizados con otro fin, a través de histopatología (10).

Al ser la histoplasmosis una enfermedad sistémica, sobretodo en pacientes viviendo con HIV, la mayoría de los casos está acompañada de compromiso sistémico, que no dista de las diferentes formas de histoplasmosis diseminada, teniendo en cuenta el tropismo del *Histoplasma* por el tejido retículo-endotelial. El caso de nuestro paciente tenía compromiso pulmonar y adenopatías retroperitoneales. El tratamiento sigue siendo similar a la de cualquier histoplasmosis diseminada con una fase de consolidación con anfotericina B liposomal EV por 14 días seguido de itraconazol por 12 meses, asociado a tratamiento antirretroviral que debe iniciarse lo antes posible en los pacientes con HIV por el claro beneficio establecido y la baja posibilidad de desarrollar síndrome de reconstitución inmune (10).

## Discusión

La histoplasmosis es una micosis sistémica producida por un hongo dimorfo del complejo *Histoplasma capsulatum*, siendo las especies *Histoplasma suramericanum* e *Histoplasma capsulatum sensu stricto* las más frecuentes en América del Sur (11). La misma puede adquirirse por inhalación de microconidias producidas en el ambiente. Habitualmente la infección es asintomática y en ausencia de inmunocompromiso la infección aguda se resuelve por la inmunidad mediada por células (1, 2). En presencia de deterioro de la inmunidad las formas más graves son frecuentes con una mortalidad que oscila entre el 7 y el 44% (3). Los factores de mal pronóstico son la presencia de disnea, recuento de plaquetas < 100.000 /ml y valores de enzima lacticodeshidrogenasa (LDH) dos veces por encima del límite normal (12).

La histoplasmosis es una enfermedad prevalente en nuestro medio y sobre todo en pacientes viviendo con HIV con recuento de <200 linfocitos CD4/mI y con cargas virales mayores a 100.000 copias/mI (4, 5). La presentación de la forma diseminada raramente suele afectar al aparato reproductor (6). Solo se describen reportes

## Referencias

- Negroni R. Histoplasmosis en América Latina. biomedica [Internet]. 31 de marzo de 2011 [citado 4 de abril de 2023];31(3):301-4. Disponible en: https:// revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/ view/597
- Wheat, Lawrence J et al. "Histoplasmosis." Infectious disease clinics of North America vol. 30,1 (2016): 207-27. doi:10.1016/j.idc.2015.10.009
- Mazi PB, Arnold SR, Baddley JW, Bahr NC, Beekmann SE, McCarty TP, Polgreen PM, Rauseo AM, Spec A. Management of Histoplasmosis by Infectious Disease Physicians. Open Forum Infect Dis. 2022 Jun 24;9(7):ofac313. doi: 10.1093/ofid/ofac313. PMID: 35899286; PMCID: PMC9310261
- Azar, Marwan M et al. "Current Concepts in the Epidemiology, Diagnosis, and Management of Histoplasmosis Syndromes." Seminars in respiratory and critical care medicine vol. 41,1 (2020): 13-30. doi:10.1055/s-0039-1698429
- Pietrobon, Diego et al. "Histoplasmosis diseminada y sida en un hospital argentino: manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento" [Disseminated histoplasmosis and AIDS in an Argentine hospital: clinical manifestations, diagnosis and treatment]. Enfermedades infecciosas y microbiología clínica vol. 22,3 (2004): 156-9. doi:10.1016/s0213-005x(04)73056-6
- López Daneri, Adriana G et al. "Histoplasmosis diseminada en pacientes HIV/Sida. Buenos Aires, 2009-2014" [Disseminated histoplasmosis in patients with AIDS. Buenos Aires, 2009-2014]. Medicina vol. 76,6 (2016): 332-337
- Botero-García, Carlos Andrés et al. "Epididymo-orchitis caused by Histoplasma capsulatumin a Colombian patient." Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical vol. 50,6 (2017): 868-870. doi:10.1590/0037-8682-0267-2017
- Randhawa, H S et al. "Epididymal histoplasmosis diagnosed by isolation of Histoplasma capsulatum from semen." Mycopathologia vol. 131,3 (1995): 173-7. doi:10.1007/BF01102897
- Tichindelean, Carmen et al. "Disseminated histoplasmosis presenting as granulomatous epididymo-orchitis." The American journal of the medical sciences vol. 338,3 (2009): 238-40. doi:10.1097/ MAJ.0b013e3181a779fa
- Guidelines for Diagnosing and Managing Disseminated Histoplasmosis among People Living with HIV. Pan American Health Organization, April 2020

- Sepúlveda VE, Márquez R, Turissini DA,Goldman WE, Matute DR. 2017. Genome sequences reveal cryptic speciation in the human pathogen Histoplasma capsulatum. mBio 8:e01339-17
- Couppié, Pierre et al. "Histoplasmosis and acquired immunodeficiency syndrome: a study of prognostic factors." Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America vol. 38,1 (2004): 134-8

## Atypical presentation of disseminated histoplasmosis

Histoplasmosis is a systemic mycosis produced by a variety of dimorphic fungus called dimorphic *Histoplasma capsulatum*. It is a prevalent disease in our environment and especially in patients living with HIV with a count of <200 CD4 lymphocytes/ml and with viral loads greater than 100,000 copies/ml. The presentation of the disseminated form rarely affects the reproductive system; being the most frequent pulmonary form.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es