
Estrechez Traqueal Intramediastínica Secundaria A Histoplasmosis. Reporte De Caso.



Rev Guatem Cir Vol. 26 (2) - 2020

Gabriela Michelle Pérez Rodas¹, Erwin Mejicanos Pineda².

¹Médico y Cirujano, Universidad de San Carlos de Guatemala, Residente V de Maestría en Cirugía General del Hospital Roosevelt, Universidad de San Carlos de Guatemala. ²Médico y Cirujano, Universidad de San Carlos de Guatemala. Máster en Cirugía General, Hospital Roosevelt y Universidad de San Carlos de Guatemala. Alta Especialidad en Cirugía Torácica. Autor corresponsal: Gabriela Michelle Pérez Rodas. Clínica 7va. Avenida "A" 12-14 Zona 11. Guatemala, C.A. Email: michegami@hotmail.com. Cel. (502) 5556-8334.

RESUMEN

La histoplasmosis es una infección micótica granulomatosa sistémica, causada por un hongo dimorfo denominado *Histoplasma capsulatum*, se adquiere por inhalación de las microconidias que alcanzan los alvéolos; pudiendo presentarse clínicamente como una infección asintomática, infección primaria pulmonar y cutánea aguda o crónica y formas secundarias diseminadas¹.

Surgen complicaciones secundarias a la infección, de las cuales, el 5-7% presenta estrechez traqueal, la cual es adquirida secundariamente a manifestaciones primarias². El tratamiento es propiamente médico, sin embargo, para las complicaciones se deben adaptar según evolución.

Palabras clave: Histoplasmosis, Estrechez traqueal.

ABSTRACT

Intra Mediastinal Tracheal Stricture secondary to Histoplasmosis. Case Report.

*Histoplasmosis is a systemic granulomatous fungal infection, caused by a dimorphic fungus called *Histoplasma capsulatum*, it is acquired by inhalation of the microconidia that reach the alveoli; being able to present clinically as an asymptomatic infection, acute or chronic primary pulmonary and cutaneous infection and disseminated secondary forms¹.*

Complications secondary to the infection arise, of which 5-7% present tracheal narrowing, which is acquired secondary to primary manifestations². Treatment is medical, but the complications may adapt to each evolution.

Key words: Histoplasmosis, Tracheal narrowing.

INTRODUCCIÓN

La histoplasmosis es una infección micótica granulomatosa sistémica, causada por *Histoplasma capsulatum*, se adquiere por inhalación de las microconidias¹, se inicia regularmente a nivel pulmonar y posteriormente puede diseminarse a diferentes órganos³. La histoplasmosis tiene una distribución cosmopolita, es endémica en regiones de clima tropical y templado sobre todo en el continente americano⁴.

La histoplasmosis se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres, con una relación 6:1; a cualquier edad, con mayor incidencia entre la 3era y 4ta década de la vida, probablemente por factores ocupacionales¹. El espectro clínico de la histoplasmosis incluye tanto formas asintomáticas como sintomáticas de presentación benigna y una variedad diseminada con diseminación por el torrente sanguíneo a múltiples órganos⁵.

Surgen complicaciones secundarias, de las cuales, el 5-7% presenta estrechez traqueal, la cual es adquirida secundaria². La elección del tratamiento, así como la dosis y su forma de administración, dependen de las manifestaciones clínicas del paciente, así como de las patologías asociadas y sus tratamientos⁶.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente femenina de 32 años de edad, ingresa a cuidados intensivos por dificultad respiratoria. Se realizan estudios radiográficos con hallazgos correspondientes a estrechez traqueal. La tomografía torácica y cuello, evidencia el nivel de la estrechez y la disminución de la luz traqueal, la cual se encontraba intramediastínica, en la unión del tercio medio con tercio distal de la tráquea (figura 1).



Figura 1. Tomografía de Cuello y tórax. Evidenciando en el corte sagital y axial el nivel de la estrechez traqueal intramediastínica.

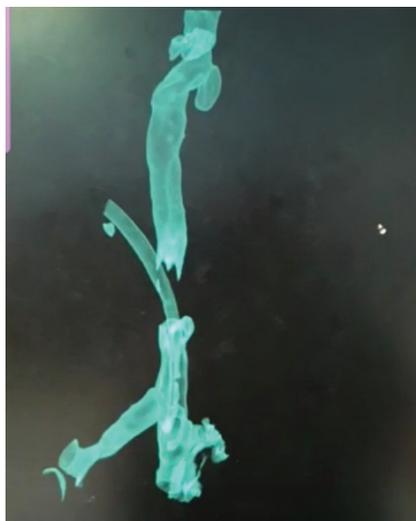


Figura 2. Reconstrucción traqueal. Se ve la estrechez traqueal intramediastínica con el tubo orotraqueal atravesando la estrechez.

Paciente presentó fallo ventilatorio; por lo que fue intubada y llevada a sala de operaciones a realizarle traqueotomía con tubo orotraqueal (6.5 Fr) franqueando la estrechez (Imagen 2).

Una semana más tarde fue llevada a sala de operaciones para realizar broncoscopia rígida encontrando cambios inflamatorios con granulomas y fibrosis (figura 3). Se toma biopsia y cultivo y el resultado de patología indica infección activa por histoplasmosis. Se inició tratamiento con ciclos de anfotericina B intrahospitalario durante 8 semanas.

En cuatro ocasiones se realizan dilataciones traqueales en sala de operaciones, evidenciando estrechez concéntrica del tercio distal de la tráquea la cual obstruye el 80% de su luz, con el esfuerzo de la tos, la oclusión es total (Figura 4). Durante la cuarta sesión no fue posible la dilatación, por lo que se programó para traqueoplastía.

A través de cervicotomía con extensión a tercio superior de esternón (esternostomía parcial superior) se resecan 7 anillos traqueales, con movilización y ascenso de la bifurcación, anastomosis termino terminal más colocación de injerto de dacrón para protección y aislamiento. Se



Figura 3. Hallazgos de broncoscopia con granulomas y fibrosis en tráquea.

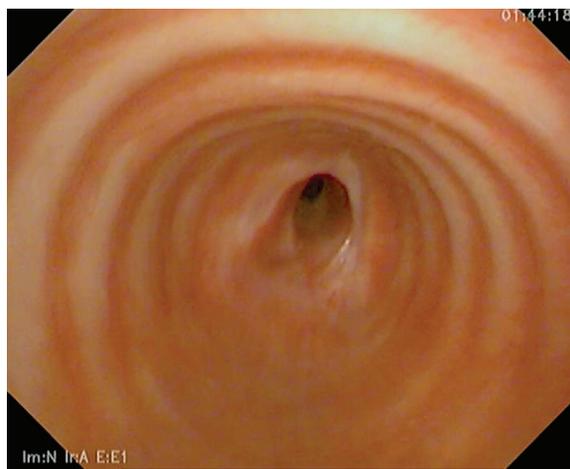


Figura 4. Evidencia de estrechez traqueal concéntrica del tercio distal de la tráquea que obstruye 80% de la luz.

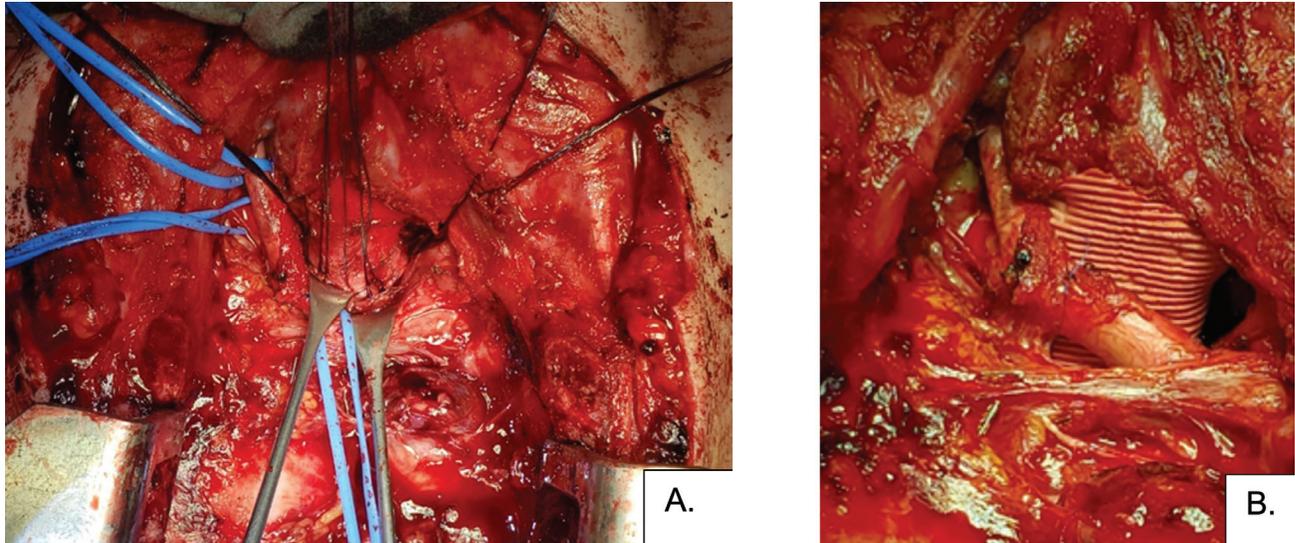


Figura 5. Imágenes transoperatorias. A. Extensión de la incisión hacia el esternón. B. La arteria innominada, la arteria carótida y el injerto de dacrón envolviendo la anastomosis de la tráquea para su protección y aislamiento vascular.

realizó arteriorrafia de la arteria innominada, la cual se encontraba íntimamente adosada a tráquea anterior por fibrosis mediastínica. (Figura 5).

DISCUSIÓN

La histoplasmosis es una infección micótica granulomatosa sistémica, causada por un hongo dimorfo denominado *Histoplasma Capsulatum*, que afecta al hombre y los animales, se adquiere por inhalación de las microconidias que se encuentra en el suelo¹, se inicia regularmente a nivel pulmonar y posteriormente puede diseminarse a diferentes órganos, pudiendo presentarse clínicamente como una infección asintomática, infección primaria pulmonar y cutánea aguda o crónica y formas secundarias diseminadas³. Existen dos variedades patógenas de *Histoplasma* para el humano, *Histoplasma Capsulatum* var. *Capsulatum* que produce la forma clásica de histoplasmosis e *Histoplasma capsulatum* var. *Duboisii* que solo se presenta en África⁷. Tiene una distribución cosmopolita, es endémica en regiones de clima tropical y templado sobre todo en el continente americano. Está presente en Estados Unidos, América Latina, África y parte de Asia. Es endémica en la parte central este de Estados Unidos, en los Valles de Missouri (río Mississippi) y Ohio, sur de Canadá; Centro y Sudamérica, reportándose en México, Honduras, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Puerto Rico, Panamá, Belice, Jamaica, Surinam, Colombia, Venezuela, Brasil, Perú, Ecuador y Argentina⁴.

Se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres, con una relación 6:1; a cualquier edad, con ma-

yor incidencia entre la 3er y 4ta década de la vida, probablemente por factores ocupacionales¹. El espectro clínico incluye tanto formas asintomáticas como sintomáticas de presentación benigna y una variedad diseminada con diseminación por el torrente sanguíneo a múltiples órganos⁵.

Sus formas clínicas son: Histoplasmosis primaria, Histoplasmosis diseminada, histoplasmosis mediada inmunológicamente e histoplasmosis más SIDA². El diagnóstico se basa en cultivo, biopsia y pruebas serológicas. Surgen complicaciones secundarias a la infección, el 5-7% presenta estrechez traqueal, cuyas causas incluyen: Fibrosis mediastínica afectando tráquea distal, carina y bronquios principales; compresión extrínseca por adenopatías y fibrosis interna; afectación de ganglios subcarinales y pre-carinales con intensa fibrosis y calcificación; perforación de tráquea y bronquios principales⁸.

La elección del tratamiento, así como la dosis y su forma de administración, dependen de las manifestaciones clínicas del paciente, así como de las patologías asociadas y sus tratamientos⁶. Entre los antifúngicos de elección tenemos la anfotericina B y el itraconazol¹.

En la estrechez traqueal, la broncoscopia continúa siendo el procedimiento de elección en la evaluación preoperatoria. Con ella se define la localización y longitud de la estenosis, así como el grado de inflamación del lugar propuesto para realizar la intervención. El problema es que muchas veces se retrasa hasta el momento de la intervención para no precipitar una obstrucción mayor, como

consecuencia del edema o hemorragia que puedan surgir con la manipulación de la zona. Existen varias opciones de tratamiento. El tratamiento quirúrgico es la solución definitiva de la estenosis traqueal. En el caso de lesiones altas y medias, el abordaje es cervical o para-esternal respectivamente y, la vía posterolateral se considera para las estrecheces bajas⁹. Pueden ser tratadas en un inicio con dilataciones, reservando la resección traqueal para casos que no responden a las mismas, debiendo restablecer la continuidad de la vía aérea por medio de una anastomosis termino-terminal, procedimiento conocido como traqueoplastía.

CONCLUSIÓN

Las complicaciones secundarias a Histoplasmosis suelen ser poco frecuentes. En el caso anterior donde la complicación fue la estrechez traqueal, cuya incidencia es de 5-7%, es aún más inusual. Lo primordial es dar atención a las manifestaciones agudas de la enfermedad con terapia de médica y de sostén, para resolver la problemática inicial. Debido al grado de estrechez la traqueoplastía se impone como procedimiento quirúrgico de elección que en manos expertas suele tener pocas complicaciones y una solución exitosa, la cual incide en una mejor calidad de vida del paciente.

REFERENCIAS

1. Sánchez L, Galarza C, Cortez F. Infecciones micóticas sistémicas o profundas: Histoplasmosis. *BV Revistas*, 2010.
2. Gómez W, Guevara M, Cortegana C, Obregón P, Motta J, Antholveg N. Enfermedad respiratoria crónica baja. Alto Huallaga, Perú 2004. *An Fac Med Lima* 2006;67(2):134-41.
3. Negroni R. Manifestaciones cutáneo-mucosas de la histoplasmosis diseminada (histoplasmosis clásica o histoplasmosis capsulati). *Dermatología* 2008;14(2):104-10
4. Panizo, M.M., Dolande, M., Reviákina, V., Maldonado, B. Histoplasmosis pulmonar asociada con visitas a cuervas. Descripción de un brote epidémico y revisión de la literatura. *Ver Soc Ven Microbiol* 2001;21(1):30-5.
5. Bonifaz A. Histoplasmosis. En *Micología Médica básica*, 2da. Ed. México, Mendes Editores 2002:257- 73.
6. Acuña S, Sehtman A, Donatti L, Tiraboschi N, Allevato M, Cabrera H. Histoplasmosis diseminada crónica. A propósito de un caso con características clínicas inusuales. *Act Terap Dermatol* 2008;31:38-43.
7. Kauffman CA. Histoplasmosis: a clinical and laboratory update. *Clin Microbiol Rev* 2007;20:115-32.
8. Davis A. Mediastinal fibrosis. *Semin Respir Infect.* 2001; 16 (2): 119-130. DOI: 10.1053/srin. 2001.24242
9. Barreto J, Pizarro C, Plata R, Niño A, Federico C. Estenosis subglótica idiopática: tratamiento con traqueoplastía endoscópica con balón. *Rev Méd UIS.* 2008. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/En línea/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=606249&indexSearch=ID>