

FOTO CLÍNICA

Aneurisma aórtico torácico trombosado

Thrombosed thoracic aortic aneurysm

José Luis Cuadra-Urteaga¹, José Huamán-Muñante² y María Anyella Vizarrera-Cabrera³.

Mujer de 74 años, con antecedente de hipertensión arterial de tratamiento irregular, que ingresó con una semana de tos productiva y astenia por anemia sintomática de etiología megaloblástica. Negó haber presentado dolor torácico o precordial en algún momento. El examen físico no mostró signos importantes. En la radiografía de tórax inicial se halló una silueta mediastinal ensanchada con dilatación del botón aórtico, desplazamiento de la tráquea de la línea media, calcificación aórtica desplazada y elevación del hemidiafragma izquierdo (Figura 1). La tomografía con contraste evidenció un aneurisma sacular en el cayado aórtico y la primera porción de la aorta descendente con un trombo mural (Figura 2), lo cual se confirmó con ecocardiografía transtorácica y transesofágica.

El aneurisma aórtico es definido como dilatación localizada de la aorta, incluyendo la capa basal, íntima y adventicia del vaso. La localización torácica es menos común que la abdominal y puede ser clasificada en cuatro categorías anatómicas: de la aorta ascendente (60%), del arco aórtico (10%), de la aorta descendente (40%) y toracoabdominales (10%).⁽¹⁾

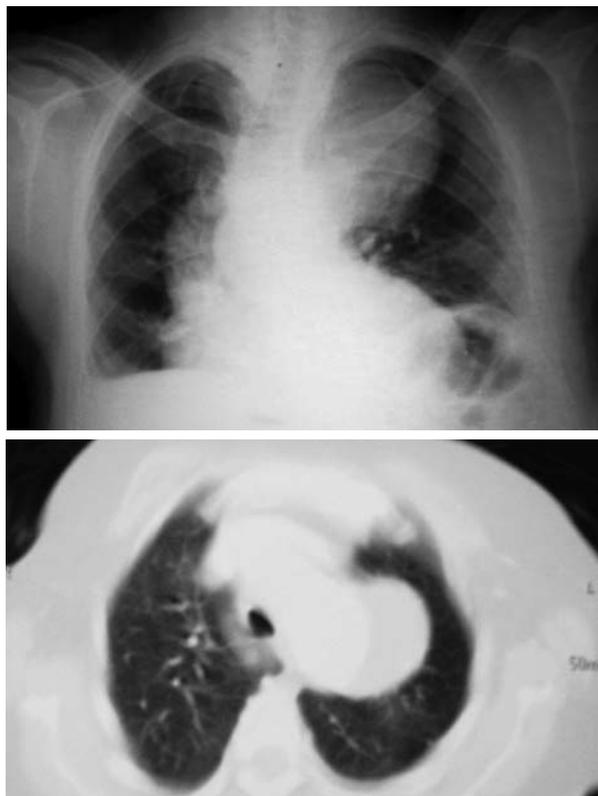
La vasta mayoría de los aneurismas de aorta se asocian a aterosclerosis aunque no se ha definido el papel de este factor de riesgo en su desarrollo, por lo que su fisiopatología se considera multifactorial, implicando procesos sistémicos y defectos en las proteínas estructurales vasculares.⁽²⁾

La radiografía es una forma habitual de detectar esta patología en las evaluaciones de rutina, encontrándose los hallazgos descritos y opacificación de la ventana aortopulmonar. Sin embargo, se reporta que sólo en 61% de estos pacientes se encuentran estos hallazgos.⁽³⁾

La ecocardiografía es el examen recomendado, siendo la ventana transtorácica la de elección inicial y reservándose la transesofágica para información adicional de la aorta, especialmente en situaciones de emergencia y sospecha de disección.

La TAC con contraste y la RMN nos permiten determinar el tamaño así como definir la anatomía aórtica y de las ramas principales⁽⁴⁾, siendo la resonancia preferida para los casos que comprometen el arco aórtico⁽⁵⁾.

1. Médico Residente de Medicina Interna, Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL) de Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
2. Médico Asistente de Medicina Interna, HNAL de Lima, Profesor de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos
3. Interna de Medicina, HNAL de Lima, Universidad Privada San Juan Bautista.



La angiografía contrastada ha sido tradicionalmente el método de elección por proveer resolución de las características luminales pero actualmente se desestima su uso por ser un método invasivo, con potencial nefrotóxico y sin capacidad para discernir el tamaño aneurismal extraluminal.⁽⁵⁾

La complicación más grave del aneurisma aórtico es la disección, que a su vez en 23% de pacientes se complica con un hematoma periaórtico⁽⁶⁾, lo que refleja una lenta extravasación desde la pared aórtica dañada hacia el sitio de disección, encubriendo una ruptura inminente con mayores cifras de mortalidad que los pacientes sin esta complicación (33 versus 20%), aunque en algunos casos puede estabilizarse trombosándose.

En los pacientes ancianos es más frecuente encontrar aterosclerosis, aneurisma aórtico previo, disección iatrogénica o hematoma intramural y es poco habitual el inicio abrupto de dolor y déficit del pulso o soplo aórtico como presentación de disección.⁽⁶⁾

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Isselbacher EM. Thoracic and abdominal aortic aneurysms. *Circulation* 2005;111:816.
2. Reed D, Reed C, Stemmermann G, et al. Are aortic aneurysms caused by atherosclerosis? *Circulation* 1992;85:205.
3. von Kodolitsch Y, Nienaber CA, Dieckmann C, et al. Chest radiography for the diagnosis of acute aortic syndrome. *Am J Med* 2004;116:73.
4. Rubin GD. Helical CT angiography of the thoracic aorta. *J Thorac Imaging* 1997;12:128.
5. Roberts DA. Magnetic resonance imaging of thoracic aortic aneurysm and dissection. *Semin Roentgenol* 2001;36:295.
6. Mukherjee D, Evangelista A, Nienaber CA, et al. Implications of periaortic hematoma in patients with acute aortic dissection (from the International Registry of Acute Aortic Dissection). *Am J Cardiol* 2005;96:1734.
7. Mehta R, O'Gara P, Bossone E, et al. Acute type A aortic dissection in the elderly: clinical characteristics, management, and outcomes in the current era. *J Am Coll Cardiol* 2002;40:685.

Correspondencia a: Dr. José Luis Cuadra-Urteaga, e-mail: ppcuadra@yahoo.com
Fecha de recepción: 08-08-08. Fecha de aprobación: 22-08-08

Larva migrans ocular en una región no tropical

Larva migrans in a non-tropical region

Rosario Ruiz-Domínguez¹ y Heimbart Moreno-Rubín de Celis²

RESUMEN

Presentamos el caso de un trabajador de 51 años de edad que trabaja en una planta de tratamiento de aguas servidas en la ciudad de La Paz, Bolivia, y que consultó por pérdida de la visión en el ojo izquierdo. Se le halló una larva de *T. canis* en la cámara anterior. Fue tratado quirúrgicamente y con albendazol, con evolución satisfactoria. No se han reportado casos de toxocariosis en nuestro país.

PALABRAS CLAVE: *Toxocara canis*, Toxocariasis ocular, albendazol.

ABSTRACT

We report a case of a 51 year-old man who works in waterworks company in the city of La Paz, Bolivia, who came to us for loss of vision in the left eye. A *T. canis* larva was found in the anterior chamber. He was treated surgically and with albendazole with a satisfactory evolution. There are not reported toxocariasis cases in our country.

KEY WORDS: *Toxocara canis*, ocular toxocariasis, albendazole.

INTRODUCCIÓN

La toxocariosis es una zoonosis (enfermedad de perros, cánidos y gatos) donde el hombre se comporta como huésped accidental^(1,2). El agente etiológico es el *Toxocara canis* (más del 70% de los casos humanos) y excepcionalmente *Toxocara cati* o *T. felí*^(1,3). Este nemátodo desarrolla su estadio adulto en el intestino del perro, donde cada hembra puede eliminar hasta 200 000 huevos diarios en las heces. Ya en el medio ambiente, con humedad y temperatura adecuadas, en 2 a 5 semanas, se transforman en huevos larvados, infectivos para el hombre y los animales^(1,3). Una vez ingeridos por el hombre, la larva atraviesa la pared intestinal, migra por vía venosa al hígado (primer órgano comprometido) y de allí al corazón, pulmones, ojos, cerebro y otros⁽¹⁾.

Clínicamente, se describen dos síndromes: larva migrans visceral (LMV) y larva migrans ocular o toxocariasis ocular (TO) que generalmente se presentan como patologías independientes aunque pueden coexistir⁽³⁾. La LMV es el resultado de la migración del parásito por los diferentes tejidos produciendo una intensa respuesta inflamatoria⁽³⁾. La TO se manifiesta con signos y síntomas topográficamente localizados en los ojos. La infección sistémica por *T. canis* es relativamente común en los humanos, la infección ocular es menos común^(1,5).

En la revisión bibliográfica realizada no hemos encontrado casos reportados en nuestro país⁽⁷⁾. Presentamos un caso de TO diagnosticado en la ciudad de La Paz, Bolivia, a 3 640 msnm de altitud. No descartamos que exista toxocariosis en las regiones tropicales de nuestro país.

CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente varón de 51 años de edad, trabajador en una planta de tratamiento de aguas servidas, sin antecedentes de crianza de perros o gatos en su hogar ni del consumo de verduras sin lavar.

Acudió a consulta por pérdida de la visión en el ojo izquierdo (OI) de seis meses de evolución, con el antecedente de dolor y ojo rojo izquierdo, sin trauma previo, tres años antes.

1. Médico Internista, Caja Petrolera de Salud La Paz, Bolivia.

2. Médico Oftalmólogo, Caja Petrolera de Salud, La Paz, Bolivia.



Figura 1. Larva migrans ocular enrollada, que ingresa al ángulo de la cámara anterior.

El examen oftalmológico reveló una agudeza visual (AV) 20/60 en el ojo izquierdo. La biomicroscopia demostró una cornea transparente, el sector central con nubécula tenue y en la cámara anterior un aparente cisticerco desarrollado de aproximadamente 6 mm de longitud, enrollado, que ingresaba al ángulo de la cámara, sector nasal, en el meridiano horas. 9 y que se extendía hasta la brecha pupilar (Figuras 1 y 2). El examen de fondo de ojo fue normal.

Al examen físico restante, en aparente buen estado general, PA 100/60 mmHg, FC 64 latidos por minuto, corazón, pulmones y abdomen sin particularidades.

Exámenes auxiliares. Hemoglobina, 17,9 g/dL; hematocrito, 55,8%; leucocitos, 4 800/mm³: neutrófilos 2 213



Figura 2. Imagen con mayor acercamiento.

(46%), linfocitos 1 833 (38%), monocitos 384 (9%), eosinófilos 336 (7%); plaquetas, 17 4000/mm³; VSG, 0 mm/h; glucemia, 80 mg/dL; creatinina, 1,2 mg/dL; tiempo de protrombina, con 88% de actividad. Coproparasitológico seriado negativo.

Radiografía de tórax: fibrosis residual y angioesclerosis. Ecografía hepatobiliar y pancreática sin hallazgos patológicos.

Fue sometido a cirugía con un abordaje por paracentesis en cornea clara, a 180 grados de la emergencia del cuerpo extraño. El diagnóstico postoperatorio fue larva migrans intraocular. El examen histopatológico reportó toxocariasis y larva migrans muerta.

El paciente fue tratado con albendazol, 800 mg, por día, por 10 días. La evolución postoperatoria fue favorable. El seguimiento al mes y seis meses mostró que la AV mejoró a 20/30 y hubo una reducción de la eosinofilia a 62/mm³ (1%).

DISCUSIÓN

La infección en el hombre por parásitos de la especie *T. canis* se ha observado en regiones tropicales y subtropicales, principalmente en el ámbito urbano^(2,8). La infección sistémica es relativamente común en los humanos, con rangos de prevalencia que varían entre 3,6 y 86% en diferentes países. La infección ocular es menos común que la sistémica, en un estudio de 6 años en Alabama, EE UU, se concluyó que la prevalencia era de un caso por cada 1 000 habitantes⁽⁵⁾ mientras que en Dublín se estimó una prevalencia de menos de uno por cada 10 000 niños en edad escolar^(4,5), siendo más frecuente en los pacientes con rangos de edad de entre 2 y 50 años a diferencia de la LMV que es más frecuente en niños entre 1 y 5 años, con antecedentes de geofagia y contacto directo con perros o gatos (excretas y pelos)^(1,5).

La TO es una patología poco conocida, más frecuente en niños, que se manifiesta con signos y síntomas topográficamente localizados en los ojos, resultado de la migración de muy pocas o una sola larva, presentándose como una lesión típicamente unilateral, mayormente del ojo derecho aunque se han descrito casos bilaterales^(4,5), siendo capaces de invadir casi todas las estructuras del ojo, pudiendo originar estrabismos, leucocoria, endoftalmitis difusa, granuloma de la retina conjuntivitis, fotofobia, endoftalmitis o desprendimiento de retina.^(8,9)

El diagnóstico se realiza en base a datos epidemiológicos, hallazgo de las lesiones en el examen oftalmológico, serología específica a títulos elevados mediante Elisa, hipergamaglobulinemia y eosinofilia marcada.^(6,8,12,13)

Sin embargo, si las manifestaciones oculares son el resultado de reacciones antígeno-anticuerpo, no es raro encontrar títulos bajos o negativos de anticuerpos en las pruebas serológicas, siendo útil en estos casos el inmunodiagnóstico a partir de muestras de humor vítreo o acuoso, pero estas deben ser extraídas por personal calificado y el procedimiento es de alto riesgo en niños.⁽⁵⁾

El método directo de diagnóstico consiste en la observación directa de larvas en el material histológico obtenido por biopsia, lamentablemente entre sus inconvenientes figuran que el material debe ser suficientemente grande, debe ser procesado por un patólogo experimentado y, en algunos casos, el riesgo que implica la toma de biopsia⁽⁵⁾.

El tratamiento de la TO depende de la manifestación individual (serología positiva, eosinofilia) y del criterio del médico tratante. En el tratamiento se utiliza el tiabendazol 10 mg/kg tres veces por día o el albendazol 10 a 20 mg/kg/día por una a tres semanas en combinación con corticoides sistémicos y de uso tópico^(10,11,14). El cuadro lesional de la TO es mejorado por intervención quirúrgica mediante vitrectomía y crioterapia.^(5,9)

Desconocemos la prevalencia de toxocariasis en nuestro país, más aún en nuestra ciudad, La Paz, que se encuentra a 3 640 msnm y es una región con bajas temperaturas. Esperamos que el caso presentado sea un aporte para la casuística nacional e internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alvarez-Bianchi H. Toxocariosis. Diagnóstico (Lima) 2000;39(4):195-196.
2. Reinel-Vásquez L, Campo-Daza V, Vergara CD, Harold-Cordero O, Dueñas J. Prevalencia de Toxocara canis y otros parásitos intestinales en caninos en la ciudad de Popayán. Rev Fac Ciencias de la Salud. Universidad del Cauca, Popayán 2005;7(4):13-21.
3. Gómez L, Rueda T, Pulido C, Sánchez-Roman J. Toxocariasis ocular. A propósito de un caso. Arch Soc Esp Oftalmol 2008; 83(1):49-52.
4. Fenoy-Rodríguez S, Guillén-Llera JL, Del Aguila-De la Puente C. Toxocariosis ocular: la realidad de un problema poco conocido. Arch Soc Esp Oftalmol 2002;77(10):531-534.
5. De la Fé-Rodríguez P, Duménilo-Ripio B, Brito AE, Aguilar-Sotelo J. Toxocara canis y síndrome de larva migrans visceralis. Revista Electrónica de Veterinaria Redvet 2006. SIN 1695-7504;7(4). URL disponible en: <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n040406.html>.
6. Altcheh J, Nallar M, Conca M, Biancardi M, Freilij H. Toxocariasis: aspectos clínicos y de laboratorio en 54 pacientes. An Pediatr 2003;58(5):425-431.
7. Mollinedo PS, Prieto BC. El enteroparasitismo en Bolivia (memoria de la investigación 1975-2004). Ministerio de Salud y Deportes. La Paz (Bolivia): Elite Impresiones, 2006: 45.
8. Espinoza Y, Huapaya P, Ayllón C, Sevilla C, Huiza A, et al. Toxocariosis humana en pacientes con lesión ocular. An Fac Med (Lima) 2003;64(4):247-251.
9. Lyness R, Earley O, Logan W, Archer D. Ocular larva migrans: a case report. Br J Ophthalmol 1987;71:396-401.
10. Pawlow SK. Toxocariasis in humans: clinical expression treatment dilemma. Helminthol 2001;75(4):299-305.
11. Maghaval JF, Glickman LT, Dorchie P, Morassin B. Highlights of human toxocariasis. Korean J Parasitol 2001;39(1):1-11.
12. Kwon NH, Oh MJ, Lee SP, Choi DC. The prevalence and diagnostic value of toxocariasis in unknown eosinophilia. Ann Hematol 2006;85(4):233-238.
13. Krukar-Baster K, Zygulska-Mach H, Sajak-Hydzik K, Lubicka-Trzaska A, Dymon M. Long-term observations of ocular toxocariasis in children and youth. Klin Oczna 1996;98(6):445-448.
14. Barisani-Asenbauer T, Macas M, Hauff W, et al. Treatment of ocular toxocariasis with albendazole. J Ocul Pharmacol Ther 2001;17(3):287-294.

Correspondencia a: Dra. Rosario Ruiz Domínguez, e-mail: romarudo@yahoo.es

Fecha de recepción: 28-07-08.

Fecha de aprobación: 11-08-08