



REVISTA MEDICA DEL  
**HOSPITAL GENERAL**  
DE MEXICO  
www.elsevier.es



**CASO CLÍNICO**

# Endoftalmitis endógena por *Candida albicans*; presentación de un caso

*Endogenous endophthalmitis due to Candida albicans: case report*

Marilú Anahí Guido-Jiménez,<sup>1</sup> Eréndira Ruiz-Galindo.<sup>2</sup>

## Resumen

Se presenta el caso de un paciente masculino de 27 años, con varios factores de riesgo para endoftalmitis endógena; permanece hospitalizado en unidad de terapia intensiva durante tiempo prolongado, en este periodo de tiempo es sometido a cinco cirugías abdominales. Presenta signos y síntomas sugestivos de Endoftalmitis Endógena y se aísla el microorganismo *Cándida albicans* en hemocultivo.

**Palabras clave:** Endoftalmitis, *Candida*, endógena, México.

## Abstract

A 27 years old man with several risk factors to develop endogenous endophthalmitis, related to prolonged hospitalization in intensive care and subjected to multiple severe surgical procedures. Clinical symptoms and signs suggests this diagnosis and *Candida albicans* was isolated as the causative microorganism.

**Keywords:** Endophthalmitis, *Candida*, endogenous, Mexico.

<sup>1</sup> Médico Residente.

<sup>2</sup> Médico Adscrito.  
Servicio de Oftalmología. Hospital General de México, SSA.

Correspondencia: Dra. Marilú Anahí Guido Jiménez. Dr. Balmis N° 148,  
Col. Doctores Delegación Cuauhtémoc. Teléfono: 2789 2000 C.P. 06726.  
México, D. F. Correo electrónico: dramarilug@hotmail.com.

## Introducción

La endoftalmitis es un proceso infeccioso intraocular grave que puede ocasionar ceguera, se puede presentar como complicación de cirugía intraocular o por traumatismo ocular perforante y se le conoce como endoftalmitis exógena, pero también se puede producir por un proceso séptico donde el agente causal alcanza el globo ocular por vía hematógena y aquí se multiplica dando origen a la endoftalmitis endógena, la detección del microorganismo causal de este proceso infeccioso es esencial.<sup>1-3</sup>

La endoftalmitis endógena ocurre en pacientes que sufren enfermedad general severa como es la inmunodeficiencia, procedimientos quirúrgicos múltiples, cuidados intensivos prolongados y abuso de drogas intravenosas.<sup>3-6</sup> De todos los casos de endoftalmitis, de 5% a 10% son endógenas.<sup>7,8</sup>

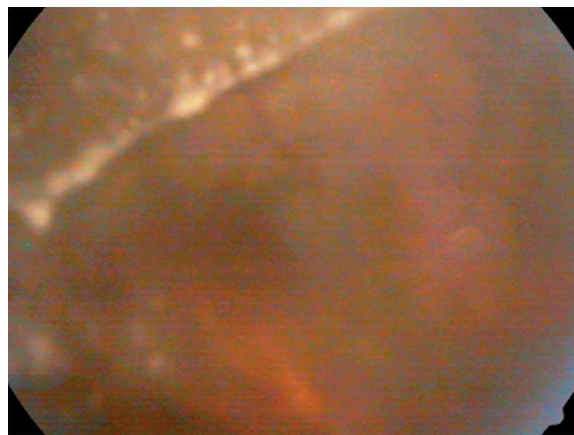
*Candida albicans* es el patógeno más frecuentemente encontrado en las endoftalmitis endógenas micóticas, forma parte de la flora normal del tracto gastrointestinal, boca, piel y vagina. Se ha postulado que al existir disminución en la motilidad intestinal en los casos en los que se efectuaron procedimientos quirúrgicos abdominales o nutrición parenteral, se favorece la proliferación del hongo y aunado al uso de antibióticos por tiempo prolongado, favorece el crecimiento intraluminal, los procedimientos quirúrgicos interrumpen la continuidad de la pared intestinal de tal manera que el hongo llega a los vasos y de ahí se disemina a la coroides, atraviesa la membrana de Bruch y llega al vítreo.<sup>9</sup>

En la mayoría de los casos los síntomas oculares incluyen disminución de la visión, dolor y enrojecimiento.<sup>3,10</sup> Los signos inflamatorios oculares pueden localizarse en el segmento anterior o posterior con gran reacción inflamatoria en vítreo, coroides y retina con depósitos algodonosos circulares, elevados, bien limitados en vítreo y retina, pueden observarse hemorragias y necrosis retiniana.<sup>10</sup> El diagnóstico etiológico debe confirmarse con hemocultivo o cultivo vítreo. El diagnóstico diferencial se realiza con retinitis por citomegalovirus y toxoplasmosis.

El tratamiento consiste en el uso de antimicóticos sistémicos e intraoculares, con los siguientes esquemas:<sup>9,11,12</sup>

- 5-fluorocitosina vía oral 500 mg/k/d más ketoconazol 200 a 400 mg/d tres semanas.
- En casos de resistencia: anfotericina IV de 5 a 20 mg hasta 200mg.

**Figura 1.** Fondo de ojo derecho: turbidez vítrea y depósitos algodonosos circulares en “collar de perlas”.



- Se ha propuesto actualmente el uso de caspofungina 50 mg/d IV.
- Inyección intra-vítrea de anfotericina 5 a 10 µg/0.1 mL o voriconazol 100 µg/0.1 mL, dexametasona 0.4 mg/0.1 mL.

Frecuentemente es necesaria la vitrectomía.<sup>12-15</sup>

## Presentación del caso

Hombre de 27 años, chofer originario de Puebla. Tres meses previos al inicio de la sintomatología visual sufrió un accidente automovilístico con trauma craneoencefálico leve y abdominal, con ruptura de bazo. Durante estos tres meses permaneció hospitalizado en la unidad de terapia intensiva y fue sometido a cinco cirugías abdominales por adherencias intestinales y fístulas entero-cutáneas, se mantuvo con nutrición parenteral. Fue enviado al Servicio de Oftalmología por disminución progresiva de la visión del ojo izquierdo, de dos semanas de evolución.

A la exploración se encuentra un paciente caquético con *mugget* en cavidad oral. Agudeza visual en ojo derecho 20/60 y en ojo izquierdo cuenta dedos a un metro, presión ocular ojo derecho 14 mmHg y ojo izquierdo 10 mmHg.

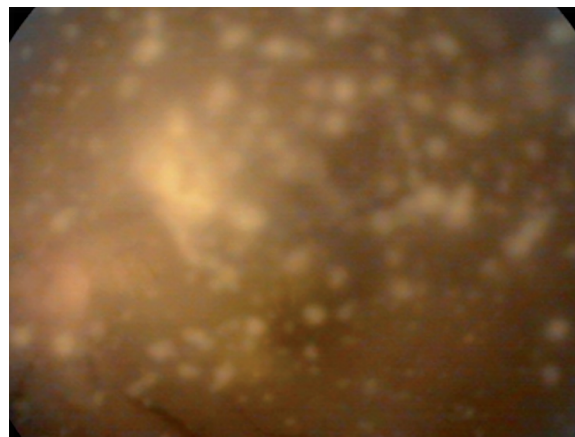
Ojo derecho con vítreo turbio y escasos depósitos algodonosos circulares en “collar de perlas” (**Figura 1**).

Ojo izquierdo con depósitos blanquecinos pequeños en tercio inferior de córnea, células y tyn-dall +++ en cámara anterior, abundantes depósitos

» **Figura 2.** Fondo de ojo izquierdo: turbidez vítrea y múltiples depósitos algodonosos circulares, vasos retinianos ingurgitados.



» **Figura 3.** Fondo de ojo izquierdo: turbidez vítrea y múltiples depósitos algodonosos circulares, vasos retinianos ingurgitados.



algodonosos circulares en retina y vítreo, vasos de retina ingurgitados y tortuosos (**Figura 2 y 3**).

Estos datos oftalmoscópicos sugieren el diagnóstico de endoftalmitis endógena bilateral, y ante los antecedentes de múltiples cirugías abdominales y alimentación parenteral, se sospechó que la etiología era micótica, confirmándose por hemocultivo positivo para *Candida albicans*. Se inició tratamiento con fluconazol 400 mg cada 12 horas, vía oral, por vía tópica conjuntival atropina al 1% y prednisolona cada cuatro horas; una semana después el ojo derecho presentaba mejoría, el vítreo estaba menos turbio y la visión mejoró una línea. Como el ojo izquierdo se encontraba en las mismas condiciones se sugirió al paciente vitrectomía, que aceptó, pero no fue posible el seguimiento porque el paciente no regresó ni al Servicio de Oftalmología ni al de Cirugía.

## » Discusión

La endoftalmitis endógena por *Candida albicans* es una patología rara, en la literatura consultada la frecuencia varía entre 5% y 10% de todas las causas de endoftalmitis;<sup>7</sup> en el Servicio de Oftalmología de este hospital, en los últimos tres años se presentaron 30 casos de endoftalmitis, la pos-quirúrgica fue la más frecuente seguida por la traumática, la endoftalmitis endógena y la secundaria a la aplicación de medicamentos intraoculares fueron las menos frecuentes, y en las endoftalmitis endógenas el microorganismo causal en 50% de los

casos fue un hongo y en el otro 50% una bacteria, lo que está en relación con las publicaciones consultadas.

Este paciente tenía factores de riesgo como la cirugía abdominal múltiple, alimentación parenteral y tratamientos previos con antimicrobianos para desarrollar esta patología,<sup>14,15</sup> algunos autores reportan como factor de riesgo más frecuente el uso de drogas por vía intravenosa.<sup>2,4-6</sup> La bilateralidad del proceso infeccioso intraocular como sucedió en este caso, ocurre sólo en 25% de los casos.<sup>3,12</sup> Las endoftalmitis endógenas generalmente tienen un pronóstico visual malo a pesar del tratamiento médico específico y de la cirugía,<sup>7,11,15</sup> en este caso no se pudo conocer el resultado visual final porque el paciente no regresó a la consulta, pero se sospecha que fue malo en el ojo izquierdo y que conservó buena visión en el ojo derecho, pues este ojo mostró mejoría a la semana del tratamiento médico indicado. La etiología de la endoftalmitis endógena es micótica aislándose frecuentemente *Cándida*, a diferencia de la endoftalmitis post-operatoria que es bacteriana.<sup>4</sup>

La mayoría de pacientes con endoftalmitis endógenas son mal diagnosticados inicialmente, el oftalmólogo debe estar alerta sobre estos casos para iniciar un tratamiento local y general oportuno para ofrecer mejores condiciones visuales y de vida al paciente. Para un diagnóstico oportuno deben tenerse presentes los factores generales de riesgo, las condiciones sistémicas en las que se encuentra el paciente y el aspecto clínico de las lesiones intraoculares.

## Referencias

1. Ness T, Serr A. Diagnostics for endophthalmitis. *Klin Monbl Augenheilkd* 2008;225:44-49.
2. Connell PP, O'Neill EC, Islam FM, et al. Endogenous endophthalmitis: 10-year experience at a tertiary referral centre. *Eye* 2011;25:66-72.
3. Cornut PL, Chiquet C. Endogenous bacterial endophthalmitis. *J Fr Ophthalmol* 2011;34:51-57.
4. Ness T, Pelz K, Hansen LL. Endogenous endophthalmitis: microorganisms, disposition and prognosis. *Acta Ophthalmol Scand* 2007;85:852-856.
5. Ness T. Endogenous endophthalmitis. *Ophthalmologe* 2007;104:935-939.
6. Conell O. Endogenous endophthalmitis associated with intravenous drug abuse: seven-year experience at a tertiary referral center. *Retina* 2010;30:1721-1725.
7. Bodaghi B. Fungal endogenous endophthalmitis. *J Fr Ophthalmol* 2011;34:40-45.
8. Perez E. Fondo de ojo en el paciente crítico no neutropénico. *Rev Iberoam Mi-col* 2006;23:16-19.
9. Inflamación intraocular y uveítis. *American Academy of Ophthalmology. Sociedad Española de Oftalmología*. Ed Elsevier; 2008. pp. 300-302.
10. Kanski J. *Oftalmología clínica*. Ed. Elsevier. España; 2003. pp. 307-308.
11. Koc A. Pars plana vitrectomy and intravitreal liposomal amphotericin B in the treatment of candida endophthalmitis. *Ophthalmic Sur Lasers Imaging* 2010;9:1-3.
12. Zhang H. Endogenous endophthalmitis: a 10-year review of culture-positive cases in northern China. *Ocul Immunol Inflamm* 2010;18:133-138.
13. Kalkanci A. Ocular Fungal Infections. *Curr Eye Res* 2010;18-21.
14. Matamoros M, Villatoro G, Maribel R. Candidiasis a propósito de un caso. *Rev Hond Ped* 1992; 15(2): 112-114.
15. Turno K. Early vitrectomy and diagnostic testing in severe infectious posterior uveitis and endophthalmitis. *Med Sci Monit* 2010;16:296-300.