








## Reporte de Caso

# Terapia intravítrea en Toxoplasmosis Ocular: Un enfoque alternativo para la preservación de la visión

## Intravitreal therapy in Ocular Toxoplasmosis: An alternative approach for vision preservation

 Mañotti Galeano, Jazmín Marlene<sup>1</sup>;  Mujica Valinotti, Luis Alejandro<sup>2</sup>;  Vallory Gosset, Tania Karina<sup>2</sup>;  González Cabral, Mauricio Alejandro<sup>1</sup>;  Ortiz Gómez, Sebastián Rodolfo<sup>1</sup>;  Fleitas Armoa, Fernando Nicolas<sup>2</sup>;  Martínez Franco, Marcelo María<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra y Servicio de Oftalmología, Fundación Banco de Ojos “Fernando Oca del Valle” | San Lorenzo, Paraguay.

<sup>2</sup>Fundación Banco de Ojos “Fernando Oca del Valle” | San Lorenzo, Paraguay.

### Como referenciar éste artículo | How to reference this article:



Mañotti Galeano J, Mujica Valinotti L, Vallory Gosset T, González Cabral M, Ortiz Gómez S, Fleitas Armoa F, et al. Terapia intravítrea en Toxoplasmosis Ocular: Un enfoque alternativo para la preservación de la visión. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)*, Agosto - 2025; 58(2): 96-100.

## RESUMEN

**Introducción:** La toxoplasmosis ocular con afectación foveal es una entidad poco frecuente que puede comprometer gravemente la agudeza visual. Se presenta un caso de primoinfección diagnosticada en un paciente joven y tratada con terapia intravítrea como enfoque alternativo para la preservación de la visión. **Objetivo:** Describir la evolución clínica y visual de un paciente con toxoplasmosis ocular activa y afectación foveal tratado con clindamicina y dexametasona intravítreas. **Material y Métodos:** Estudio observacional retrospectivo tipo reporte de caso clínico, con seguimiento a corto plazo. Hombre de 18 años que acudió a consulta por disminución de la agudeza visual en el ojo derecho de tres días de evolución, precedido por la aparición de manchas negras. Fue atendido en el Servicio de Retina del Departamento de Oftalmología de la Fundación Banco de Ojos “Fernando Oca del Valle”, sede externa de la Universidad Nacional de Asunción, en Asunción, Paraguay. La exploración inicial mostró reacción en cámara anterior, lesión activa de coriorretinitis foveal en el fondo de ojo, y agudeza visual cuenta dedos a un metro. Se confirmó primoinfección mediante serología específica. Se administraron tres ciclos de clindamicina (1 mg/0.1 mL) y dexametasona (400 µg/0.1 mL) intravítreas en intervalos de quince días durante un periodo de seguimiento de tres meses. **Resultados:** Tras tres meses de seguimiento con tratamiento intravítreo, el paciente presentó una mejoría visual parcial en el ojo derecho, alcanzando una agudeza visual de 20/150. Persistía un escotoma central relativo. El examen de fondo de ojo evidenció una cicatriz foveal bien delimitada, sin signos de actividad inflamatoria residual. **Discusión:** Este caso resalta el papel de la terapia intravítrea como opción efectiva para manejar infecciones oculares activas con compromiso visual severo, minimizando secuelas permanentes. **Conclusión:** La intervención temprana con terapia intravítrea es una alternativa eficaz en casos seleccionados de toxoplasmosis ocular activa con afectación foveal.

**Palabras claves:** Toxoplasmosis ocular, terapia intravítrea, clindamicina, dexametasona.

**Autor correspondiente:** Mauricio Alejandro González Cabral. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra y Servicio de Oftalmología, Fundación Banco de Ojos “Fernando Oca del Valle”. San Lorenzo, Paraguay. Email: maurigonzca@gmail.com.

**Editor responsable:**  Prof. Dr. Hassel Jimmy Jiménez\*,  Dra. Lourdes Talavera\*.

\*Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas. San Lorenzo, Paraguay.

Fecha de recepción el 3 de diciembre del 2024; aceptado el 12 de agosto del 2025.

## ABSTRACT

**Introduction:** Ocular toxoplasmosis with foveal involvement is a rare entity that can seriously compromise visual acuity. We present a case of primary infection diagnosed in a young patient and treated with intravitreal therapy as an alternative approach for vision preservation. **Objective:** To describe the clinical and visual evolution of a patient with active ocular toxoplasmosis and foveal involvement treated with intravitreal clindamycin and dexamethasone. **Material and Methods:** Retrospective observational study in the form of a clinical case report, with short-term follow-up. An 18-year-old male presented with decreased visual acuity in the right eye for the past three days, preceded by the appearance of black floaters. He was evaluated at the Retina Service of the Department of Ophthalmology of the Fundación Banco de Ojos "Fernando Oca del Valle," an external site of the National University of Asunción, in Asunción, Paraguay. Initial examination revealed anterior chamber reaction, an active foveal chorioretinitis lesion on fundus examination, and visual acuity of counting fingers at one meter. Primary infection was confirmed through specific serology. Three cycles of intravitreal clindamycin (1 mg/0.1 mL) and dexamethasone (400 µg/0.1 mL) were administered at fifteen-day intervals during a three-month follow-up period. **Results:** After three months of follow-up with intravitreal treatment, the patient showed partial visual improvement in the right eye, reaching a visual acuity of 20/150. A relative central scotoma persisted. Fundus examination revealed a well-defined foveal scar without signs of residual inflammatory activity. **Discussion:** This case highlights the role of intravitreal therapy as an effective option to manage active ocular infections with severe visual compromise, minimizing permanent sequelae. **Conclusion:** Early intervention with intravitreal therapy is an effective alternative in selected cases of active ocular toxoplasmosis with foveal involvement.

**Keywords:** Ocular toxoplasmosis, intravitreal therapy, clindamycin, dexamethasone.

## Introducción

El protozoo intracelular *Toxoplasma gondii* es el agente causal de la toxoplasmosis, una infección transmitida principalmente por la ingestión de alimentos contaminados con heces de gato o de manera congénita<sup>(1)</sup>. Se estima que hasta un tercio de la población mundial está infectada, con una seroprevalencia en América Latina que varía entre 21% y 76%<sup>(2)</sup>, siendo mayor en países como Brasil y Paraguay que en otras regiones del mundo. En Brasil, estudios de PCR en muestras oculares detectaron el patógeno en el 87% de los casos. En Paraguay, no existen datos específicos sobre la prevalencia de toxoplasmosis ocular<sup>(2)</sup>.

La retina es el principal foco de infección ocular por *T. gondii*; sin embargo, también pueden verse comprometidos la coroides, el vítreo y la cámara anterior<sup>(3)</sup>. Clínicamente, la toxoplasmosis ocular se manifiesta con retinocoroiditis, vitritis densa, vasculitis e incluso papiledema en casos graves. El

signo de "faro en la niebla" es un hallazgo característico. Aunque los síntomas como miodesopsias y disminución de la agudeza visual suelen ser autolimitados, la afectación foveal puede provocar secuelas visuales permanentes si no se trata adecuadamente<sup>(4)</sup>.

El tratamiento clásico consiste en una combinación de pirimetamina, sulfadiazina y corticoides, y en algunos casos se asocia a clindamicina o azitromicina<sup>(5)</sup>. En América Latina, por razones de accesibilidad y costo, es común el uso de trimetoprima-sulfametoxazol con prednisona y ácido fólico. No obstante, múltiples estudios han demostrado que los fármacos utilizados con mayor frecuencia en la terapia sistémica, como clindamicina, sulfadiazina, pirimetamina, trimetoprima-sulfametoxazol están asociados a una alta incidencia de reacciones adversas (hasta 40%), incluyendo erupciones cutáneas, efectos gastrointestinales, leucopenia, trombocitopenia y alteraciones hepática<sup>(6,7)</sup>.

En algunos casos, estas reacciones obligan a la suspensión del tratamiento. Un estudio retrospectivo reportó una tasa de efectos adversos del 24,3% con el régimen clásico, lo que resalta la necesidad de alternativas terapéuticas seguras y efectivas<sup>(3)</sup>.

La clindamicina es un antibiótico que actúa inhibiendo la síntesis proteica del parásito, contribuyendo así a su eliminación por parte del sistema inmunológico. Su administración intravítrea en combinación con dexametasona se ha consolidado como una alternativa eficaz para el tratamiento localizado de lesiones activas, especialmente cuando estas se encuentran en zonas críticas como la mácula o el nervio óptico. Esta vía permite alcanzar concentraciones terapéuticas elevadas directamente en el sitio de la infección, minimizando de esta forma los efectos adversos sistémicos. Es particularmente útil en pacientes con contraindicaciones para el tratamiento oral, como mujeres embarazadas, lactantes o personas con intolerancia a la medicación sistémica.<sup>(6)</sup>

Además, diversos estudios han demostrado que la agudeza visual final obtenida con el tratamiento intravítreo es comparable a la alcanzada con el tratamiento sistémico, lo que respalda su uso en casos seleccionados<sup>(7,8)</sup>. En este contexto, se presenta el siguiente caso clínico, manejado exitosamente con terapia intravítrea, como ejemplo de una estrategia eficaz y segura para el tratamiento de coriorretinitis foveal por toxoplasmosis.

### Objetivo general

Describir el abordaje terapéutico y la evolución clínica de un caso de toxoplasmosis ocular con afectación foveal en un paciente inmunocompetente, tratado exclusivamente mediante inyecciones intravítreas de clindamicina y dexametasona.

### Objetivos específicos

- Exponer las características clínicas, diagnósticas y evolutivas del caso de primoinfección por *Toxoplasma gondii* con compromiso macular.

- Justificar la indicación del tratamiento intravítreo como alternativa eficaz y segura en el manejo de lesiones foveales activas, especialmente cuando se requiere una respuesta rápida o hay limitaciones para el uso de tratamiento sistémico.
- Evaluar la respuesta anatómica y funcional al tratamiento intravítreo durante el seguimiento a corto plazo.

## Materiales y Métodos

Estudio observacional retrospectivo tipo reporte de caso clínico, con seguimiento a corto plazo. El caso corresponde a un paciente masculino de 18 años que consultó por disminución súbita de la agudeza visual en el ojo derecho de tres días de evolución, acompañada de miodesopsias.

Fue atendido en el Servicio de Retina del Departamento de Oftalmología de la Fundación Banco de Ojos “Fernando Oca del Valle”, sede externa de la Universidad Nacional de Asunción, en Asunción, Paraguay.

La evaluación inicial reveló una lesión activa de coriorretinitis foveal en el fondo de ojo derecho, con reacción en cámara anterior y agudeza visual reducida a cuenta dedos a un metro.

El diagnóstico de primoinfección se confirmó mediante serología específica (IgM e IgG positivas para *Toxoplasma gondii*). Se instauró tratamiento con tres ciclos de clindamicina (1 mg/0.1 mL) y dexametasona (400 µg/0.1 mL) por vía intravítrea, administrados en intervalos de 15 días, con controles oftalmológicos quincenales durante un periodo de seguimiento de tres meses.

### CASO CLÍNICO

**Paciente:** Masculino, 18 años.

**Motivo de consulta:** Disminución de agudeza visual en ojo derecho (OD) de 3 días de evolución, precedida por la aparición de manchas negras. Niega dolor o antecedentes traumáticos. Sin patologías sistémicas ni

medicación actual.

### Agudeza visual sin corrección:

- **OD:** Cuenta dedos a 1 metro.
- **OI:** 20/20.

### Exploración:

- **Movimientos oculares:** Sin restricción.
- **Test de Ishihara:** No evaluable en OD, normal en OI (8/8).
- **Biomicroscopía:**
  - **OD:** Inyección conjuntival, córnea transparente, cámara anterior con reacción celular (+), reflejo fotomotor presente.
  - **OI:** Sin particularidades.
- **Presión intraocular:** 15 mmHg en ambos ojos.

- **Fondo de ojo (OD):** Vítreo claro, papila normocoloreada, bordes netos, excavación 0.3. Lesión activa de coriorretinitis a nivel foveal, sin alteraciones vasculares, retina aplicada (**Fig. 1**)

### Exámenes auxiliares:

- **Serología para toxoplasmosis:** IgM: 2.7 U/mL (Ref. <0.8 U/mL), IgG: 150 U/mL (Ref. <6 U/mL).

**Diagnóstico:** Primoinfección por toxoplasmosis ocular en OD.

**Tratamiento:** Se administra clindamicina intravítrea (1 mg/0.1 mL) y dexametasona (400 µg/0.1 mL), con refuerzos según evolución. Seguimiento quincenal.

**Evolución:** Tras 3 meses y 3 ciclos de tratamiento, la agudeza visual mejora a 20/150 en OD, con un escotoma central relativo. Fondo de ojo muestra cicatriz foveal sin actividad inflamatoria (**Fig. 2**)



**Figura 1.** Retinografía OD a color. Lesión activa por Toxoplasmosis.



**Figura 2.** Retinografía OD a color. Posterior a tres ciclos de medicación intravítrea

## Discusión

Este caso subraya la eficacia de la administración intravítrea de clindamicina y dexametasona en el manejo de toxoplasmosis ocular con afectación foveal<sup>(4)</sup>. La decisión

de emplear este enfoque estuvo guiada por la necesidad de un tratamiento localizado, dada la premura de intervenir en el polo posterior para evitar daños permanentes en

la visión central. La literatura respalda esta modalidad terapéutica en pacientes con contraindicaciones para terapia sistémica o en aquellos con riesgo de efectos adversos significativos, como embarazadas o pacientes inmunocomprometidos<sup>(1,2)</sup>.

En comparación con el tratamiento clásico basado en pirimetamina y sulfadiazina, este enfoque intravítreo ofrece ventajas significativas al evitar la exposición sistémica y garantizar altas concentraciones locales del fármaco<sup>(3)</sup>. Estudios previos han demostrado que esta estrategia es particularmente útil en casos de afectación foveal y síndrome de Jensen, donde el compromiso del nervio óptico puede ser devastador<sup>(4)</sup>.

En nuestro caso, la rápida mejoría en la inflamación y la recuperación parcial de la agudeza visual refuerzan la utilidad de este enfoque. Sin embargo, el tratamiento intravítreo no está exento de riesgos, como infecciones intraoculares o daño mecánico, lo que requiere una técnica cuidadosa y seguimiento cercano.

## Conclusión

La administración intravítrea de clindamicina y dexametasona demostró ser una alternativa eficaz y segura para el tratamiento de toxoplasmosis ocular foveal en pacientes con contraindicación al tratamiento sistémico, logrando preservación funcional y estabilidad anatómica.

**Contribución de los autores:** Todos los autores participaron en el diseño, análisis e interpretación de los datos del caso, contribuyeron a la redacción del reporte, realizaron una revisión crítica del contenido y otorgaron su aprobación final para la publicación.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Fuente de Financiación:** No hubo necesidad de apoyo financiero.

## Referencias Bibliográficas

1. Facio Lince LA, López De Mesa C, Torre A de la. Toxoplasmosis ocular en Colombia: 10 años de aportes investigativos. *Rev Soc Colomb Oftalmol.* 2018;51(1):16-28.
2. Cardozo O, Mesquita M, Godoy L. Toxoplasmosis ocular: frecuencia y características clínicas en un consultorio de oftalmología pediátrica. *Pediatr (Asunción).* 2018;45(3):223-8. doi:10.31698/ped.45032018006
3. Zamora YF, Arantes T, Reis FA, Garcia CR, Saraceno JJF, Belfort R, et al. Local treatment of toxoplasmic retinochoroiditis with intravitreal clindamycin and dexamethasone. *Arq Bras Oftalmol.* 2015;78(4):216-9. doi:10.5935/0004-2749.20150056
4. Soheilian M, Ramezani A, Azimzadeh A, Sadoughi MM, Dehghan MH, Shahghadami R, et al. Randomized trial of intravitreal clindamycin and dexamethasone versus pyrimethamine, sulfadiazine, and prednisolone in treatment of ocular toxoplasmosis. *Ophthalmology.* 2011;118(1):134-41. doi:10.1016/j.ophtha.2010.04.020.
5. Sobrin L, Kump LI, Foster CS. Intravitreal clindamycin for toxoplasmic retinochoroiditis. *Retina.* 2007;27(7):952-7. doi:10.1097/IAE.0b013e31804b3f0d
6. Hosseini SM, Abrishami M, Mehdi Zadeh M. Intravitreal clindamycin in the treatment of unresponsive zone one toxoplasmic chorioretinitis: a case report. *Iran Red Crescent Med J.* 2014;16(11):e15428. doi:10.5812/ircmj.15428
7. Jorge R, Coelho IN, Silva-Cunha A, Fernandes Cunha GM, Scott IU, Fialho SL, et al. Use of a slow-release intravitreal clindamycin implant for the management of ocular toxoplasmosis. *Am J Ophthalmol Case Rep.* 2021;22:101093. doi:10.1016/j.ajoc.2021.101093
8. Tabuenca del Barrio L, Heras Mulero H, Mozo Cuadrado M, Fanlo Mateo P, Compains Silva E. Intravitreal clindamycin as a therapeutic alternative in severe ocular toxoplasmosis. *Arch Soc Esp Oftalmol (Engl Ed).* 2019;94(12):602-4.