

BIANCA SFREDDO CIDADE MATOS
IAN PATRICK DE MATOS EMERICK

TOXOPLASMOSE OCULAR ADQUIRIDA: O FIM DA HEGEMONIA DO REGIME
CLÁSSICO?

**BIANCA SFREDDO CIDADE MATOS
IAN PATRICK DE MATOS EMERICK**

**TOXOPLASMOSE OCULAR ADQUIRIDA: O FIM DA HEGEMONIA DO REGIME
CLÁSSICO?**

Artigo científico apresentado ao Centro Universitário Afya de Ji-Paraná, como parte dos requisitos para obtenção de nota no Trabalho de Conclusão de Curso de Medicina, sob orientação da Prof^a. Adriana Cristina Dutra Capila e Co-orientação do Prof. Jerônimo Vieira Dantas Filho.

Ji-Paraná-RO, 18 de novembro de 2025.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

M433t	Matos, Bianca Sfredo Cidade. Toxoplasmose ocular adquirida: o fim da hegemonia do regime clássico? / Bianca Sfredo Cidade Matos; Ian Patrick de Matos Emerick. – Ji-Paraná, 2025. 22 p.; il. Artigo Científico (Curso de Medicina) – Afya Centro Universitário de Ji-Paraná, 2025. Orientadora: Prof. ^a Dra. Adriana Cristina Dutra Capila. Co-orientação: Prof. Dr. Jerônimo Vieira Dantas Filho. 1. Toxoplasmose ocular. 2. Protozoário <i>Toxoplasma gondii</i> . 3. Protocolo de tratamento. 4. Farmacologia. 5. Oftalmologia. I. Emerick, Ian Patrick de Matos. II. Capila, Adriana Cristina Dutra. III. Dantas Filho, Jerônimo Vieira. IV. Título. CDU 617.7
-------	--

Declaração

Declaramos, para os devidos fins, que o artigo intitulado “Esclerose Tuberosa: Um Estudo de Caso sobre Manifestações Clínicas e Abordagens Terapêuticas”, de autoria de Bianca Sfreddo Cidade Matos, Ian Patrick de Matos Emerick, João Vitor Gibim Rezende, Carlos Eduardo de Andrade Silva, Luciene Lagasse e Letícia Halim de Matos Bittencourt, foi submetido e aprovado no processo de revisão por pares. O manuscrito encontra-se, portanto, em fase de revisão gramatical, normalização e diagramação, para publicação na Revista Brasileira de Oftalmologia.

Rio de Janeiro, 12 de agosto de 2025



Prof. Dr. Ricardo Augusto Paletta Guedes

Editor-Chefe – Revista Brasileira de Oftalmologia

SUMÁRIO

Resumo	8
Abstract	8
1. Introdução	10
2. Materiais e métodos.....	13
2.1 Obtenção de dados.....	13
2.1.1 Critérios de inclusão.....	13
2.1.2 Critérios de exclusão	14
2.2 Organização e análise dos dados	14
3. Resultados e Discussões.....	15
4. Conclusões	19
5. Agradecimentos	20
6. Referências bibliográficas.....	21

Título do Trabalho

TOXOPLASMOSE OCULAR ADQUIRIDA: O FIM DA HEGEMONIA DO REGIME CLÁSSICO?

Autores

Bianca Sfreddo Cidade Matos¹; Ian Patrick de Matos Emerick².

¹Graduanda em Medicina, Centro Universitário Afya Ji-Paraná, Ji-Paraná, RO, Brasil.

²Graduando em Medicina, Centro Universitário Afya Ji-Paraná, Ji-Paraná, RO, Brasil.

Informação dos autores

Bianca Sfreddo Cidade Matos, Graduanda em Medicina, Centro Universitário Afya Ji-Paraná, Ji-Paraná, RO, Brasil. *Endereço: Av. Eng. Manofredo Barata Almeida da Fonseca, 542 - Jardim Aurélio Bernardi, Ji-Paraná - RO, 76907-524 E-mail: biancascidade@hotmail.com*

Ian Patrick de Matos Emerick, Graduando em Medicina, Centro Universitário Afya Ji-Paraná, Ji-Paraná, RO, Brasil. *Endereço: Av. Eng. Manofredo Barata Almeida da Fonseca, 542 - Jardim Aurélio Bernardi, Ji-Paraná - RO, 76907-524 E-mail: ianpatrickemerick@gmail.com*

Resumo

Esta revisão integrativa teve como objetivo sintetizar e comparar as evidências científicas sobre as opções farmacológicas disponíveis para o tratamento da toxoplasmose ocular adquirida em pacientes adultos imunocompetentes, com foco na eficácia, segurança e adesão terapêutica, questionando a hegemonia do regime clássico. A toxoplasmose ocular é uma das principais causas de uveíte posterior infecciosa no mundo, com alta prevalência na América do Sul, especialmente no Brasil, onde a doença é hiperendêmica e responsável por significativa perda visual. Para responder às lacunas existentes, realizou-se uma busca sistemática nas bases PubMed, SciELO, Lilacs e Scopus, incluindo estudos publicados entre 2015 e 2025. Foram analisados ensaios clínicos, estudos observacionais e revisões sistemáticas, utilizando critérios de inclusão e exclusão rigorosos. Os resultados indicaram que o regime clássico (pirimetamina + sulfadiazina + ácido folínico), associado a corticosteroides, mantém eficácia, mas apresenta limitações importantes, como efeitos adversos hematológicos, toxicidade hepática e necessidade de monitoramento laboratorial, fatores que comprometem a adesão. Alternativas como trimetoprima-sulfametoxazol (TMP-SMX), também associada a corticosteroides, demonstraram eficácia comparável, perfil de segurança mais favorável e maior adesão, além de vantagens econômicas e logísticas, sendo promissoras tanto na fase aguda quanto na profilaxia de recidivas. Terapias intravítreas, como clindamicina associada à dexametasona, surgem como opção para casos refratários ou com contraindicação ao tratamento sistêmico, apresentando bons resultados funcionais e menor risco de toxicidade sistêmica. Conclui-se que a hegemonia do regime clássico está sendo desafiada por alternativas como TMP-SMX, que oferecem melhor equilíbrio entre eficácia, segurança e custo. A escolha do tratamento deve ser individualizada, considerando gravidade da doença, localização das lesões, perfil do paciente e risco de recorrência. Evidencia-se a necessidade de novos estudos comparativos robustos para consolidar diretrizes clínicas baseadas em evidências, especialmente em regiões de alta endemicidade como o Brasil.

Palavras-chave: Toxoplasmose ocular; Protozoário *Toxoplasma gondii*; Protocolo de tratamento; Farmacologia; Oftalmologia.

Abstract

This integrative review aimed to synthesize and compare scientific evidence regarding pharmacological options for the treatment of acquired ocular toxoplasmosis in immunocompetent adult patients, focusing on efficacy, safety, and treatment adherence, while questioning the dominance of the classical regimen. Ocular toxoplasmosis is a leading cause of infectious posterior uveitis worldwide, with particularly high prevalence in South America, especially Brazil, where the disease is hyperendemic and a major cause of visual impairment. To address existing gaps, a systematic literature search was conducted in PubMed, SciELO, Lilacs, and Scopus databases, including studies published between 2015 and 2025. Clinical trials, observational studies, and systematic reviews were analyzed using predefined eligibility criteria and standardized data extraction. Findings revealed that the classical regimen (pyrimethamine + sulfadiazine + folic acid), combined with corticosteroids, remains effective but is associated with significant adverse effects such as bone marrow suppression, hepatic toxicity, and dermatological reactions, requiring strict monitoring and often leading to poor

adherence. Alternatives such as trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP-SMX), also combined with corticosteroids, demonstrated comparable efficacy, a more favorable safety profile, and improved adherence, in addition to economic and logistical advantages, making it suitable for both acute treatment and relapse prevention. Intravitreal therapies, such as clindamycin combined with dexamethasone, have emerged as promising options for refractory cases or patients with contraindications to systemic therapy, showing satisfactory functional recovery and reduced systemic toxicity. Evidence suggests that the classical regimen's hegemony is being challenged by alternatives like TMP-SMX, which offer a better balance between efficacy, safety, and cost. Treatment decisions should be individualized, considering disease severity, lesion location, patient characteristics, and recurrence risk. This review highlights the urgent need for robust comparative studies to strengthen evidence-based guidelines and optimize therapeutic strategies, particularly in highly endemic regions such as Brazil, where ocular toxoplasmosis remains a major cause of visual impairment.

Keywords: Ocular toxoplasmosis; Protozoan *Toxoplasma gondii*; Treatment protocol; Pharmacology; Ophthalmology.

1. Introdução

A toxoplasmose, causada pelo protozoário intracelular obrigatório *Toxoplasma gondii*, constitui uma das infecções parasitárias mais prevalentes em escala global, com estimativas indicando que cerca de um terço da população mundial já foi exposta ao parasita (Montoya; Liesenfeld, 2004). Na sua forma ocular, a toxoplasmose é reconhecida como a principal causa de uveíte posterior infecciosa em todo o mundo, representando um significativo ônus para a saúde pública devido ao seu potencial de causar sequelas visuais irreversíveis, incluindo atrofia coriorretiniana, neovascularização coroidal e, em casos severos, cegueira (Butler, N. J et al., 2013; Goh, E. J. H. et al., 2023).

O panorama epidemiológico na América do Sul é particularmente grave, caracterizado por altas taxas de soroprevalência e uma incidência elevada de manifestações oculares clinicamente aparentes. Estima-se que a região apresente algumas das mais altas prevalências globais da forma ocular da doença, com números de casos significativamente superiores aos observados na Europa e na América do Norte. Dados regionais apontam para uma soroprevalência que pode ultrapassar 80% em algumas populações adultas, com uma prevalência de lesões retinianas sugestivas de toxoplasmose ocular variando entre 0,6% a 18% (Gilbert; Stanford, 2000; Delair et al., 2011). No Brasil, a endemicidade da toxoplasmose é um fato consolidado, com a infecção sendo hiperendêmica em diversas regiões. A soroprevalência na população geral brasileira pode atingir até 80%, dependendo da região e do grupo etário avaliado. Estudos populacionais conduzidos no país estimam que a toxoplasmose ocular seja responsável por aproximadamente 40% a 60% de todas as uveítes posteriores diagnosticadas, representando dezenas de milhares de casos ativos e uma das principais causas de baixa visão adquirida em adultos jovens (Glasner et al., 1992; Goh, E. J. H. et al., 2023). A Região Norte do Brasil, por sua vez, destaca-se como um epicentro da doença, apresentando os índices mais alarmantes do país. Fatores socioeconômicos, climáticos tropicais favoráveis à sobrevivência dos oocistos e hábitos culturais contribuem para esta disparidade. Pesquisas realizadas em comunidades ribeirinhas e áreas periurbanas da Amazônia Legal registraram soroprevalências próximas a 90% na população adulta, com uma altíssima prevalência de lesões cicatriciais que chega a 21% em alguns estudos, indicando uma carga de doença extremamente elevada e um vasto número de indivíduos potencialmente afetados por recidivas da infecção ocular (Silveira et al., 2011; Jones et al., 2003).

Apesar da alta incidência e do impacto visual devastador, a problemática do tratamento da toxoplasmose ocular permanece envolta em controvérsias e lacunas no conhecimento. A

farmacoterapia clássica, baseada na associação de pirimetamina, sulfadiazina e corticosteroides, embora amplamente utilizada, é associada a um perfil considerável de efeitos adversos, incluindo supressão da medula óssea, toxicidade hepática e reações cutâneas graves, o que frequentemente leva à descontinuação precoce do tratamento e à baixa adesão do paciente (Holland, 2004; Soheilian et al., 2011). Ademais, a eficácia superior deste regime em comparação a outras opções, como a clindamicina associada ou não a outros antimicrobianos, ou mesmo a conduta expectante em casos selecionados, não é consensual. Novas estratégias terapêuticas, incluindo a administração intravítrea de medicamentos, surgiram como alternativas promissoras, especialmente para pacientes com intolerância aos fármacos sistêmicos ou com doença unilateral, mas sua eficácia comparativa de longo prazo e seu impacto na taxa de recidiva ainda não estão totalmente estabelecidos (Rothova, A. et al., 1998; Lasave et al., 2010). Esta realidade norteia uma série de perguntas cruciais: Qual é o regime terapêutico mais eficaz e seguro para o tratamento da toxoplasmose ocular ativa em pacientes imunocompetentes? As novas alternativas terapêuticas, como a terapia intravítrea, oferecem resultados visual e parasitologicamente superiores ou equivalentes aos tratamentos sistêmicos convencionais, com um perfil de efeitos adversos mais favorável? Quais são os fatores que influenciam a adesão ao tratamento e como eles impactam no prognóstico visual final?

Como hipótese científica, postula-se que os protocolos de tratamento alternativos e mais recentes, particularmente aqueles baseados na combinação de trimetoprima-sulfametoxazol e corticosteroides, demonstram eficácia comparável ou superior ao regime clássico de pirimetamina e sulfadiazina no controle da inflamação intraocular aguda e na prevenção de recidivas. Além disso, esses esquemas demonstram um perfil de segurança mais favorável e maior taxa de adesão dos pacientes, resultando em um melhor prognóstico visual a longo prazo.

A justificativa para este estudo reside na imperiosa necessidade de sintetizar e analisar criticamente as evidências científicas disponíveis dos últimos dez anos, a fim de fornecer aos clínicos uma base consolidada para a tomada de decisão. A heterogeneidade dos protocolos existentes e a carência de diretrizes baseadas em evidências robustas tornam a prática clínica inconsistente. Uma revisão integrativa abrangente e metodológica permitem a síntese de evidências provenientes de pesquisas com diferentes abordagens, oferecendo uma compreensão ampla sobre o fenômeno investigado, que incluem etapas de definição do problema, busca sistemática na literatura, avaliação crítica das fontes, análise e síntese dos dados (Whittemore, R., & Knafl, K., 2005). A fim de, comparar de forma sistemática a eficácia, a segurança, as taxas de recidiva e o impacto na qualidade de vida associados a diferentes esquemas

farmacológicos, torna-se um passo fundamental para otimizar a abordagem terapêutica, melhorar os desfechos visuais dos pacientes e reduzir o risco de complicações, especialmente em um contexto de alta endemicidade como a região brasileira.

Diante do exposto, o objetivo geral deste estudo é realizar uma revisão integrativa da literatura para sintetizar e comparar criticamente as evidências científicas disponíveis sobre as diferentes opções de farmacoterapia para o tratamento da toxoplasmose ocular em pacientes adultos imunocompetentes, a fim de identificar os protocolos com melhor relação de eficácia, segurança e adesão terapêutica.

2. Materiais e métodos

No que concerne à delimitação metodológica, embora diferentes abordagens terapêuticas demonstrem eficácia no manejo da toxoplasmose ocular, cada uma apresenta particularidades quanto à indicação e ao perfil de resposta clínica. A terapia considerada padrão-ouro mantém superioridade comprovada em casos de toxoplasmose gestacional e na forma congênita da doença. Entretanto, observa-se, na prática clínica, que, a aplicação indiscriminada desse protocolo em todos os casos, inclusive naqueles em que a terapia alternativa poderia constituir uma melhor opção, especialmente nos casos de toxoplasmose ocular adquirida, nos quais se mostra eficaz, de administração monoterápica e associado à menor incidência de efeitos adversos. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar a eficácia comparativa entre os tratamentos convencionais e alternativos para a toxoplasmose ocular adquirida, considerando aspectos de segurança, recidiva e efeitos adversos, a fim de contribuir para a otimização da adesão terapêutica.

2.1 Obtenção de dados

O estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica integrativa, abrangendo publicações que abordassem as opções terapêuticas da toxoplasmose ocular adquirida em pacientes adultos e imunocompetentes. Foram selecionados 28 estudos, incluindo ensaios clínicos, relatos de caso, revisões sistemáticas - com e sem metanálise - e estudos retrospectivos, publicados no intervalo de 2015 a 2025.

A busca de artigos científicos foi realizada mediante o uso de operadores booleanos, empregando os descritores em português e inglês: Toxoplasmose ocular; Protozoário *Toxoplasma gondii*; Protocolo de tratamento; Farmacologia; Oftalmologia / Ocular toxoplasmosis; Protozoan *Toxoplasma gondii*; Treatment protocol; Pharmacology; Ophthalmology. As fontes de dados utilizadas foram as plataformas PubMed, SciELO, Lilacs e Scopus.

2.1.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos estudos, classificados em periódicos a partir de Qualis B2, que abordassem a toxoplasmose ocular e protocolos de tratamento, sejam convencionais ou alternativos, priorizando artigos que descrevessem esquemas terapêuticos e seus efeitos em pacientes adultos imunocompetentes, de ambos os sexos. Os dados selecionados possibilitaram

comparar tratamentos clássicos com alternativas terapêuticas mais recentes, avaliando eficácia, segurança e impacto no prognóstico visual. Todos os antimicrobianos com ação comprovada contra *Toxoplasma gondii* foram considerados, independentemente da via de administração (oral, intramuscular, intravenosa ou intravítrea).

2.1.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos estudos que envolvessem pacientes com toxoplasmose ocular congênita, pacientes imunodeprimidos, bem como trabalhos publicados antes de 2015.

2.2 Organização e análise dos dados

Todos os estudos selecionados foram catalogados em planilha, registrando: título, autores, ano de publicação, país de origem, tipo de estudo (ensaio clínico, relato de caso, estudo retrospectivo) e população-alvo (adultos, sexo). Os esquemas de tratamento e desfechos clínicos observados foram destacados. A análise dos dados seguiu modelo temático, categorizando os tratamentos em:

I. Tratamento Convencional – Protocolo clássico, incluindo combinação de pirimetamina, sulfadiazina, ácido folínico e corticosteroides.

II. Tratamentos Alternativos – Novas abordagens ou modificações dos protocolos tradicionais, como o uso de antibióticos de amplo espectro (Trimetoprima/sulfametoxazol - SMX-TMP / Clindamicina) e corticosteroides.

III. Desfechos Clínicos – Avaliação da eficácia dos tratamentos, considerando resolução da inflamação ocular, prevenção de recidivas e efeitos adversos.

A análise quantitativa registrou a frequência de cada esquema terapêutico, complicações, recidivas e eficácia relatada. A análise qualitativa consistiu em interpretação crítica dos desfechos, destacando vantagens e limitações de cada abordagem.

Os dados foram apresentados em tabelas comparativas, permitindo observar tendências, mudanças nos protocolos terapêuticos e os impactos clínicos associados ao longo dos últimos dez anos. A interpretação considerou a gravidade da infecção, presença de complicações e características individuais dos pacientes, permitindo identificar os tratamentos com melhores resultados em diferentes contextos clínicos.

3. Resultados e Discussões

A análise dos estudos selecionados evidência que não há consenso absoluto sobre a superioridade de um protocolo terapêutico específico para toxoplasmose ocular adquirida.

Embora o tratamento clássico com pirimetamina, sulfadiazina e ácido fólico associado a corticosteroides seja historicamente considerado padrão-ouro, os dados atuais sugerem eficácia funcional semelhante quando comparado a esquemas alternativos, como trimetoprima-sulfametoxazol (TMP-SMX) associado a corticosteroides. Em estudo prospectivo realizado na República Democrática do Congo, o uso de TMP-SMX resultou em melhora da acuidade visual em 75,9% dos pacientes e a resolução da inflamação ocular em 77,5%, com baixa da taxa de recidiva em 3,7% e perfil de segurança aceitável, embora tenham sido relatados efeitos adversos gastrointestinais e dermatológicos em 18,5% dos casos, levando à interrupção do tratamento em alguns pacientes (Lusambo et al., 2023).

Resultados semelhantes foram observados em revisões sistemáticas, que apontaram ausência de diferença estatisticamente significativa entre os desfechos clínicos principais dos diferentes esquemas, reforçando que a escolha terapêutica deve considerar fatores como custo, disponibilidade e tolerabilidade (Lima, 2017; Marzola, 2020). A TMP-SMX, além de apresentar eficácia comparável, destaca-se pelo menor custo e pela facilidade de administração, sendo considerada uma alternativa viável em contextos de recursos limitados (Raskin et al., 2002).

O esquema clássico¹ demonstrou maior eficácia na redução do tamanho das lesões em áreas críticas, como mácula e disco óptico, sendo recomendado em casos graves ou centrais (Nogueira; Liverani, 2020). Contudo, apresenta limitações importantes: alta incidência de efeitos adversos hematológicos e gastrintestinais, além da necessidade de monitoramento laboratorial rigoroso. Em revisão sistemática, até 37% dos pacientes tratados com pirimetamina tiveram que interromper ou modificar a terapia devido à toxicidade, incluindo leucopenia e trombocitopenia (Ben-Harari et al., 2017).

Por outro lado, trimetoprima-sulfametoxazol (TMP-SMX)² surge como alternativa eficaz e segura. Em estudo prospectivo com 54 pacientes, observou-se melhora da acuidade visual em 75,9% e resolução da inflamação ocular em 77,5%, com taxa de recidiva de apenas

¹ **I - Prednisona** 1,0 mg/kg/dia VO dividido em 2 doses diárias (12/12h), por 7 dias, seguido de 20 mg VO de 24/24h, por até 7 semanas - ou desaparecimento dos sintomas - com desmame gradual + **II - Pirimetamina** 200 mg VO na 1ª dose, seguido de 50-75 mg VO de 24/24h por 3-6 semanas - tratamento por 1-2 semanas após o desaparecimento dos sintomas + **III - Sulfadiazina** 1,0-1,5 g VO de 6/6h por 4-6 semanas - tratamento por 1-2 semanas após o desaparecimento dos sintomas + **IV - Ácido fólico** 15 mg VO de 24/24h - manter por 1 semana a mais que a Pirimetamina (Afya, 2025).

² **Prednisona** 1,0 mg/kg/dia VO dividido em 2 doses diárias (12/12h), por 7 dias, seguido de 20 mg VO de 24/24h, por até 7 semanas (ou desaparecimento dos sintomas) com desmame gradual (Afya, 2025) + **II- Sulfametoxazol-Trimetoprima** 800 + 160 mg 1 CP VO de 12/12h - O tratamento deve ser mantido por **no mínimo quatro a seis semanas**. (Garweg; Petersen, 2024).

5,6% durante o seguimento. Os efeitos adversos foram menos graves, predominando sintomas gastrointestinais (14,8%) e dermatológicos (3,7%) (Lusambo et al., 2023). Além disso, TMP-SMX apresenta vantagens econômicas e logísticas, sendo considerado custo-efetivo em análises probabilísticas (Prosty et al., 2023).

Outro ponto relevante é a utilização de terapias intravítreas, como clindamicina associada à dexametasona³, que demonstraram bons resultados em casos refratários ou com contraindicação ao tratamento sistêmico, sem eventos adversos graves relacionados à toxicidade ocular (Jorge et al., 2025; Yogeswaran et al., 2023). Estudos relatam melhora funcional significativa, com recuperação visual superior a 20/50 em 54% dos pacientes e ausência de toxicidade ocular relevante (Ocampo Domínguez, 2015; Tabuenca Del Barrio et al., 2019). Mais recentemente, implantes intravítreos de liberação prolongada de clindamicina foram desenvolvidos no Brasil, oferecendo potencial para reduzir efeitos sistêmicos e melhorar adesão (Jorge et al., 2025). Essa abordagem representa um avanço promissor, especialmente para pacientes intolerantes às sulfonamidas ou com risco elevado de complicações sistêmicas.

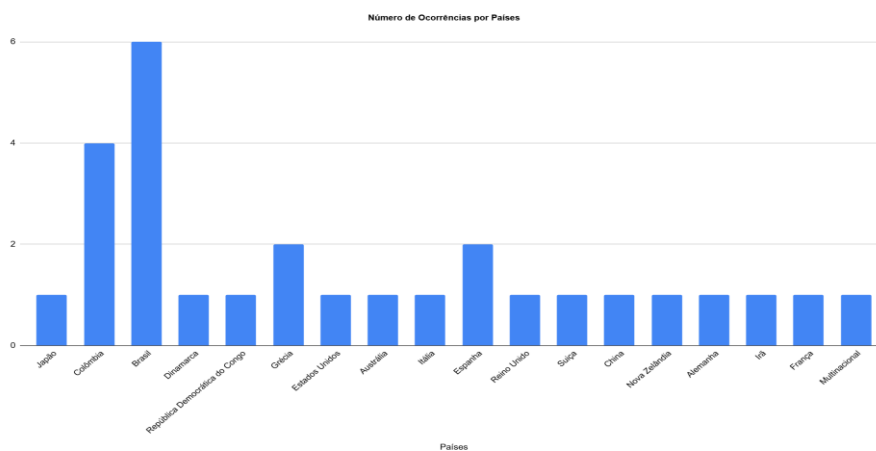


Figura I. Distribuição do número de trabalhos publicados por país em Amostra Internacional.

³ **Clindamicina intravítrea 1,5 mg + dexametasona 400 mcg**, com intervalo de 30 min entre as aplicações a cada 14 dias se necessário (Sociedade Brasileira de Uveítes e Inflamações Intra-oculares, [s.d.]).

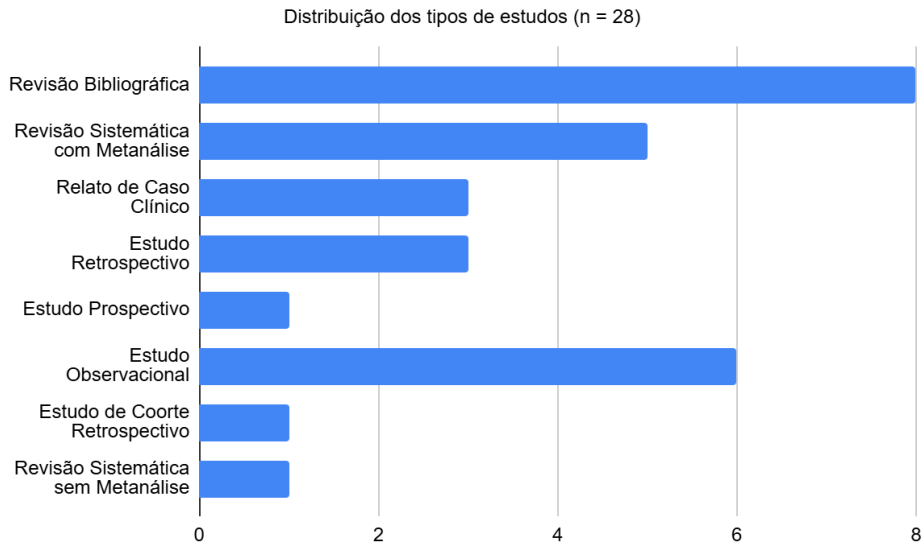


Figura II. Distribuição dos tipos de estudos analisados.

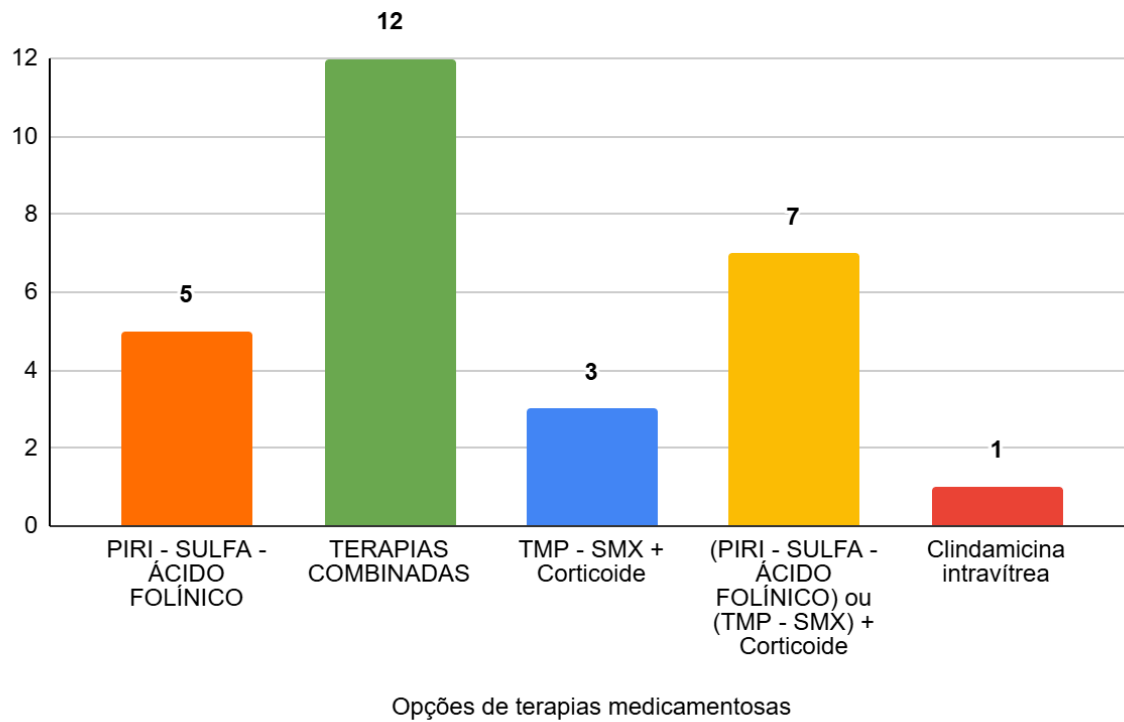


Figura III. Distribuição dos tipos de protocolos de tratamento para Toxoplasmose Ocular.

Quanto ao uso de corticosteroides como adjuvantes, a prática permanece amplamente difundida, porém carece de evidências robustas provenientes de ensaios clínicos randomizados que confirmem sua eficácia ou definam protocolos ideais de dose e duração (Jasper et al., 2017). Observações clínicas sugerem benefícios na redução da inflamação vítrea e na melhora funcional, mas também alertam para o risco potencial de recorrência quando utilizados isoladamente. A prednisona é o corticosteróide mais empregado, sendo importante considerar a necessidade de ajustes de dose diante da resposta clínica ou situações de estresse físico, risco de mascaramento de sinais de infecção, possibilidade de catarata subcapsular posterior, glaucoma e infecções oculares secundárias.

Em relação às recidivas, estudos brasileiros indicam que até 45% dos pacientes podem apresentar novos episódios ao longo do acompanhamento, reforçando a necessidade de estratégias preventivas, como o uso intermitente de TMP-SMX, que demonstrou reduzir significativamente a taxa de recorrência (Aleixo, 2015; Silveira, 2020).

4. Conclusões

A presente análise evidencia que, embora o esquema clássico com pirimetamina, sulfadiazina e ácido fólico associado a corticosteroides permaneça como referência terapêutica em casos específicos — como acometimento macular, toxoplasmose gestacional (após 16 semanas) e congênita —, alternativas como a combinação de trimetoprima-sulfametoxazol (TMP-SMX) associada a corticosteroides demonstram eficácia clínica equivalente na resolução das lesões e na melhora da acuidade visual em pacientes imunocompetentes. Além disso, destacam-se por menor custo, melhor tolerabilidade de adesão, e redução significativa de efeitos adversos hematológicos e cutâneos comumente associados à terapia clássica.

Evidências oriundas de revisões sistemáticas, estudos observacionais e análises de custo-efetividade sustentam o TMP-SMX como uma opção segura e eficaz, com desempenho comparável no controle da inflamação aguda e superior na prevenção de recidivas. Terapias intravítreas, como clindamicina associada à dexametasona, também se mostraram promissoras em casos refratários ou com contraindicação ao tratamento sistêmico, oferecendo boa resposta inflamatória e recuperação funcional satisfatória.

Diante do conjunto de evidências, o TMP-SMX pode ser considerado como terapia de primeira linha em pacientes imunocompetentes, especialmente em contextos de recursos limitados, sem comprometimento dos desfechos visuais. O esquema clássico, por sua vez, deve ser reservado para situações clínicas específicas. A individualização da conduta terapêutica, pautada no equilíbrio entre eficácia, segurança e custo, é primordial para otimizar o manejo da toxoplasmose ocular adquirida.

Por fim, a hipótese do estudo foi corroborada, indicando que os protocolos alternativos — em especial o TMP-SMX — oferecem melhor relação risco-benefício. Contudo, a heterogeneidade metodológica e a escassez de ensaios clínicos randomizados representam limitações relevantes. Reforça-se a necessidade de diretrizes clínicas baseadas em evidências robustas e de novos estudos comparativos, com vistas à padronização terapêutica e à melhoria dos desfechos visuais, sobretudo em regiões de alta endemicidade como o Brasil.

5. Agradecimentos

Agradecemos aos nossos familiares, pelo apoio incondicional, pela compreensão nos momentos de ausência e por acreditarem em nós mesmo diante das dificuldades. Aos nossos professores, pela dedicação, incentivo e pela transmissão de conhecimentos que contribuíram de forma grandiosa para nossa formação profissional e para o desenvolvimento deste trabalho. Por fim, agradecemos a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram para a realização deste estudo e para a concretização de mais esta etapa de nossas vidas.

6. Referências bibliográficas

ALEIXO, Ana Luisa Quintella do Couto. *Avaliação da recorrência da toxoplasmose ocular e fatores de risco associados em pacientes do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2015. Disponível em: <<https://arca.fiocruz.br/items/3d6d17e6-ca5f-4e63-8e36-2d585a552d6a>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

AFYA. Whitebook Clinical Decision: aplicativo de medicina. Versão 11.36.0. Rio de Janeiro: Afya, 2024/2025. Disponível em: <https://whitebook.pebmed.com.br/>. Acesso em: 25 nov. 2025.

BEN-HARARI, Ruben R.; GOODWIN, Elizabeth; CASOY, Julio. Adverse Event Profile of Pyrimethamine-Based Therapy in Toxoplasmosis: A Systematic Review. *Drugs - Real World Outcomes*, v. 4, n. 3, p. 187-196, 2017. DOI: 10.1007/s40268-017-0206-8. Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s40268-017-0206-8.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

BUTLER, N. J., Furtado, J. M., Winthrop, K. L., & Smith, J. R. (2013). Ocular toxoplasmosis II: clinical features, pathology and management. *Clinical & experimental ophthalmology*, 41(1), 95–108. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1442-9071.2012.02838.x>

DELAIR, E., Latkany, P., Noble, A. G., Rabiah, P., McLeod, R., & Brézin, A. (2011). Clinical manifestations of ocular toxoplasmosis. *Ocular immunology and inflammation*, 19(2), 91–102. Disponível em: <https://doi.org/10.3109/09273948.2011.564068>

GILBERT, R. E., & Stanford, M. R. (2000). Is ocular toxoplasmosis caused by prenatal or postnatal infection?. *The British journal of ophthalmology*, 84(2), 224–226. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bjo.84.2.224>

GLASNER, P. D., Silveira, C., Kruszon-Moran, D., Martins, M. C., Burnier Júnior, M., Silveira, S., Camargo, M. E., Nussenblatt, R. B., Kaslow, R. A., & Belfort Júnior, R. (1992). An unusually high prevalence of ocular toxoplasmosis in southern Brazil. *American journal of ophthalmology*, 114(2), 136–144. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0002-9394\(14\)73976-5](https://doi.org/10.1016/s0002-9394(14)73976-5)

GOH, E. J. H., Putera, I., La Distia Nora, R., Mahendradas, P., Biswas, J., Chee, S. P., Testi, I., Pavesio, C. E., Curi, A. L. L., Vasconcelos-Santos, D. V., Arora, A., Gupta, V., de-la-Torre, A., & Agrawal, R. (2023). Ocular Toxoplasmosis. *Ocular immunology and inflammation*, 31(7), 1342–1361. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09273948.2022.2117705>

HOLLAND, G. N. Ocular toxoplasmosis: a global reassessment. Part II: disease manifestations and management. *American Journal of Ophthalmology*, v. 136, n. 1, p. 1–17, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajo.2003.10.032>

JASPER, S. et al. Corticosteroids as adjuvant therapy for ocular toxoplasmosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017. Disponível em: <<https://www.epistemonikos.org/pt/documents/e9661d284b5a03143182f921093c0143c03f77f4>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

JONES, J. L., Ogunmodede, F., Scheftel, J., Kirkland, E., Lopez, A., Schulkin, J., & Lynfield, R. (2003). Toxoplasmosis-related knowledge and practices among pregnant women in the

United States. Infectious diseases in obstetrics and gynecology, 11(3), 139–145. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10647440300025512>

JORGE, Rodrigo et al. Implante intraocular amplia perspectivas de tratamento da toxoplasmose ocular. *Jornal da USP*, 2025. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/campus-ribeirao-preto/implante-intraocular-amplia-perspectivas-de-tratamento-da-toxoplasmose-ocular/>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

Justus G Garweg, MD, Eskild Petersen, MD, DMSc, DTM&H. Toxoplasmosis: Ocular disease. In: UpToDate, Connor RF (Ed), Wolters Kluwer. Accessed on October 14, 2024.

LASAVE, A. F., Díaz-Llopis, M., Muccioli, C., Belfort, R., Jr, & Arevalo, J. F. (2010). Intravitreal clindamycin and dexamethasone for zone 1 toxoplasmic retinochoroiditis at twenty-four months. *Ophthalmology*, 117(9), 1831–1838. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2010.01.028>

LIMA, Guilherme Sturzeneker Cerqueira. *Tratamento da toxoplasmose ocular adquirida: revisão sistemática*. Vitória: UFES, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/bitstream/10/10391/1/tese_12526_Tese%20-%20Guilherme%20Sturzeneker.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2025.

LUSAMBO, Nadine Nsiangani et al. Outcomes of trimethoprim/sulfamethoxazole treatment for ocular toxoplasmosis in Congolese patients. *BMC Ophthalmology*, v. 23, n. 440, 2023. DOI: 10.1186/s12886-023-03183-x. Disponível em: <<https://bmcophthalmol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12886-023-03183-x>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

MARZOLA, Patrícia Emanuella Ramos; MARZOLA, Rodrigo Vasconcelos. Tratamentos alternativos para toxoplasmose ocular: uma revisão integrativa. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, v. 49, n. 2, p. 45-52, 2020. Disponível em: <<https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/download/812/473>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

MONTOYA, J. G., & Liesenfeld, O. (2004). Toxoplasmosis. *Lancet* (London, England), 363(9425), 1965–1976. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)16412-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)16412-X)

NOGUEIRA, Vanda; LIVERANI, Marco. Que lesões ativas da Toxoplasmose Ocular devem ser tratadas? E como? *Revista Portuguesa de Oftalmologia*, v. 38, p. 123-124, 2020. Disponível em: <<https://revistas.rcaap.pt/oftalmologia/article/download/6281/4880/0>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

O CAMPO DOMÍNGUEZ, Hugo Hernán. Manejo de toxoplasmosis ocular severa con clindamicina y triamcinolona intravitreas: reporte de 22 casos. *Revista Sociedad Colombiana de Oftalmología*, v. 48, n. 4, p. 312-321, 2015. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-913387>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

PROSTY, Connor et al. Revisiting the Evidence Base for Modern-Day Practice of the Treatment of Toxoplasmic Encephalitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clinical Infectious Diseases*, v. 76, n. 3, p. e1302–e1319, 2023. DOI: 10.1093/cid/ciac645. Disponível em: <<https://academic.oup.com/cid/article/76/3/e1302/6659053>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

RASKIN, Eduardo et al. Toxoplasmose ocular: estudo comparativo do tratamento com sulfadiazina e pirimetamina versus sulfametoxazol e trimetoprim. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, v. 61, n. 5, p. 335-338, 2002. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-317939>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

ROTHOVA, A., Bosch-Driessen, L. E., van Loon, N. H., & Treffers, W. F. (1998). Azithromycin for ocular toxoplasmosis. *The British journal of ophthalmology*, 82(11), 1306–1308. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bjo.82.11.1306>

SILVEIRA, C., Vallochi, A. L., Rodrigues da Silva, U., Muccioli, C., Holland, G. N., Nussenblatt, R. B., Belfort, R., & Rizzo, L. V. (2011). *Toxoplasma gondii* in the peripheral blood of patients with acute and chronic toxoplasmosis. *The British journal of ophthalmology*, 95(3), 396–400. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bjo.2008.148205>

SILVEIRA, Cláudio. Prevenção de recidivas na toxoplasmose ocular. *Clínica Silveira*, 2020. Disponível em: <<https://www.clinicasilveira.com.br/toxoplasmose/prevencao-de-recidivas/>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE UVEÍTES E INFLAMAÇÕES INTRA-OCULARES. *Toxoplasmose ocular: diretrizes de diagnóstico & tratamento das uveítes infecciosas*. [S.l.: s.n.], [s.d.]. Disponível em: <https://uveitesbrasil.com.br/wordpress/wp-content/uploads/01-E-bookTOXOPLASMOSEOCULAR.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2025.

SOHEILIAN, M., Ramezani, A., Azimzadeh, A., Sadoughi, M. M., Dehghan, M. H., Shahghadami, R., Yaseri, M., & Peyman, G. A. (2011). Randomized trial of intravitreal clindamycin and dexamethasone versus pyrimethamine, sulfadiazine, and prednisolone in treatment of ocular toxoplasmosis. *Ophthalmology*, 118(1), 134–141. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2010.04.020>

TABUENCA DEL BARRIO, L. et al. Intravitreal clindamycin as a therapeutic alternative in severe ocular toxoplasmosis. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, v. 94, n. 12, p. 602-604, 2019. DOI: 10.1016/j.oftale.2019.09.002. Disponível em: <<https://www.elsevier.es/en-revista-archivos-sociedad-espanola-oftalmologia-english-496-articulo-intravitreal-clindamycin-as-therapeutic-alternative-S2173579419301689>>. Acesso em: 12 nov. 2025.

WHITTEMORE, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of advanced nursing*, 52(5), 546–553. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

YOGESWARAN, Kengadhevi et al. Current practice in the management of ocular toxoplasmosis. *British Journal of Ophthalmology*, v. 107, n. 7, p. 973-981, 2023. DOI: 10.1136/bjo-2022-321456. Disponível em: <<https://bjo.bmj.com/content/107/7/973>>. Acesso em: 12 nov. 2025.