

Relato de Caso

Tuberculose Ocular Bilateral Presumida em Paciente Jovem – Abordagem Diagnóstica e Acompanhamento: Relato de Caso

João Victor Tenório Lossio de Macedo ^{1,2,*}, Arthur Ripper ³, Felipe Gregolin Brandão ³, Thomas Karaver Lubliner ³, Lucas Ken Soga ³, Felipe Ribeiro Araújo ³, João Pedro Brentani Roncolato ³, Francisco Torri Regazzo Fuzato ³, Allice de Sousa Rodrigues ³, Guilherme D’Agosto Bernardes ¹

¹ Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil.

² Fundação Banco de Olhos do Vale do São Francisco, Petrolina, Pernambuco, Brasil.

³ Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP), São Paulo, São Paulo, Brasil.

* Correspondence: joavictorlossio@gmail.com.

Resumo: A tuberculose ocular é uma manifestação extrapulmonar rara da infecção por *Mycobacterium tuberculosis*, podendo ocorrer mesmo na ausência de outros focos aparentes da doença. O diagnóstico precoce é fundamental para prevenir complicações visuais irreversíveis, especialmente em pacientes jovens. Relatar um caso de tuberculose ocular bilateral presumida em uma paciente jovem, sem histórico prévio de tuberculose ou outros focos evidentes, destacando aspectos clínicos, laboratoriais, terapêuticos e de seguimento. Trata-se de um relato de caso qualitativo e descritivo, baseado na análise retrospectiva de prontuários médicos, exames de imagem oftalmológica e resultados laboratoriais. A paciente foi submetida à retinografia, tomografia de coerência óptica (OCT) e exames laboratoriais, incluindo sorologias para toxoplasmose, sífilis e IGRA. A paciente apresentou lesões corioretinianas granulomatosas bilaterais morfológicamente compatíveis com tuberculomas coroideanos. Com base em achados clínicos compatíveis, exclusão de outras etiologias e IGRA positivo, foi estabelecido o diagnóstico de tuberculose intraocular possível. Iniciou-se o esquema anti-tuberculose com quatro fármacos recomendado pela OMS (isoniazida, rifampicina, pirazinamida e etambutol), sem uso de corticosteroides adjuvantes. Após seis meses de acompanhamento, a acuidade visual sem correção (AVSC) no olho direito melhorou de 20/200 para 20/40, com regressão parcial da lesão adjacente ao disco óptico na OCT. O olho esquerdo manteve AVSC de 20/20, com achados perimaculares estáveis. Este caso destaca a importância de considerar a tuberculose ocular presumida como possibilidade diagnóstica mesmo na ausência de foco pulmonar ou histórico prévio da doença. O diagnóstico precoce e o seguimento multidisciplinar adequado foram essenciais para o controle da inflamação intraocular e prevenção de sequelas visuais permanentes.

Citation: Macedo JVTL, Ripper A, Brandão FG, Lubliner TK, Soga LK, Araújo FR, Roncolato JPB, Fuzato FTR, Rodrigues AS, Bernardes GDA. Tuberculose Ocular Bilateral Presumida em Paciente Jovem – Abordagem Diagnóstica e Acompanhamento: Relato de Caso. Brazilian Journal of Case Reports. 2026 Jan-Dec; 06(1):bjcr202.

<https://doi.org/10.52600/2163-583X.bjcr.2026.6.1.bjcr202>

Received: 23 Novembro 2026

Accepted: 3 Abril 2026

Published: 21 Junho 2026

Palavras-chave: Tuberculose Ocular; Tuberculose Ocular Presumida; Uveíte; Diagnóstico Diferencial; Tomografia de Coerência Óptica; IGRA; Adulto Jovem; Relato de Caso; Oftalmologia.

1. Introdução

As manifestações oculares associadas a doenças infecciosas sistêmicas têm sido cada vez mais reconhecidas por sua capacidade de comprometer estruturas intraoculares sensíveis. Entre essas condições, destaca-se a tuberculose, que pode ser primária (com o olho como foco da infecção) ou secundária (decorrente de disseminação hematogênica), levando a um amplo espectro de apresentações clínicas, coletivamente denominado tuber-



Copyright: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

culose ocular. Essa forma extrapulmonar da infecção por *Mycobacterium tuberculosis* representa um desafio diagnóstico e terapêutico, uma vez que pacientes com infecção latente geralmente são assintomáticos, mas podem desenvolver doença clínica em qualquer momento da vida, manifestando-se como coriorretinite, vasculite retiniana ou, mais comumente, uveíte.

A uveíte pode ser classificada em anterior, intermediária, posterior ou panuveíte. A uveíte anterior é uma doença granulomatosa crônica, unilateral ou bilateral, podendo apresentar precipitados ceráticos no endotélio corneano. A uveíte intermediária envolve principalmente o vítreo, levando à inflamação e opacificação. A uveíte posterior é a forma mais prevalente na tuberculose ocular, causando coroidite focal, multifocal ou do tipo serpigiosa; os tuberculomas coroideanos representam outro fenótipo bem descrito. A panuveíte pode acometer todo o trato uveal. A principal causa infecciosa de uveíte no Brasil é a toxoplasmose; a sífilis é outra causa altamente prevalente e pode se apresentar em qualquer forma de uveíte. Esses fatos ressaltam a importância de uma investigação clínica rigorosa em uma condição com diagnóstico diferencial complexo e potencial para sequelas visuais graves.

Nesse contexto, o presente relato descreve uma paciente jovem diagnosticada com tuberculose ocular bilateral presumida, que desenvolveu coriorretinite no cenário de uveíte tuberculosa bilateral. Discutimos a morfologia específica das lesões em relação aos fenótipos conhecidos da tuberculose ocular, os mecanismos fisiopatológicos, o planejamento terapêutico e os desfechos funcionais.

2. Case Report

Uma paciente do sexo feminino, 28 anos, procurou o pronto atendimento oftalmológico de um hospital terciário com queixa de redução gradual da acuidade visual no olho direito. Os sintomas haviam se iniciado aproximadamente um ano antes desta avaliação. Nesse período, buscou atendimento inicial em um serviço de emergência geral, onde foi tratada empiricamente com trimetoprima-sulfametoxazol por quatro semanas, sem resposta clínica; não houve melhora da acuidade visual nem redução das lesões de fundo de olho, e não foi observada piora clínica. Posteriormente, foi encaminhada ao nosso serviço. Negava dor, fotofobia ou moscas volantes. Negava histórico oftalmológico relevante, trauma ocular ou uso crônico de medicações tópicas. Não apresentava história prévia de tuberculose, contato conhecido com casos confirmados ou tratamento prévio para a doença.

Ao exame oftalmológico inicial, a acuidade visual sem correção (AVSC) era de 20/200 no olho direito e 20/20 no olho esquerdo. A motilidade extrínseca ocular estava preservada, e os reflexos pupilares (direto, fotomotor e cromático) eram normais. A escavação do disco óptico era simétrica. À biomicroscopia em lâmpada de fenda, não foram observadas células em câmara anterior, precipitados ceráticos ou sinequias posteriores. Ao exame de fundo de olho do olho direito, observou-se lesão esbranquiçada e elevada na porção superior do disco óptico, com os demais parâmetros dentro da normalidade (Figura 1). No olho esquerdo, identificou-se lesão esbranquiçada semelhante na região perimacular, com os demais achados preservados (Figura 2).

A tomografia de coerência óptica (OCT) confirmou lesões elevadas com aspecto granulomatoso envolvendo as camadas externas da retina e a coroide em ambos os olhos, morfologicamente compatíveis com tuberculomas coroideanos, caracterizados por lesões discretas, em cúpula, diferentemente do padrão geográfico e confluyente típico da coroidite do tipo serpigiosa. Os exames complementares revelaram sorologias negativas para toxoplasmose e sífilis (IgG e IgM para *Toxoplasma gondii*; testes não treponêmicos e treponêmicos para sífilis) e IGRA positivo. A radiografia de tórax não evidenciou achados sugestivos de tuberculose pulmonar ativa ou prévia. Com base nesses achados, lesões coriorretinianas granulomatosas bilaterais morfologicamente compatíveis com tuberculomas coroideanos, ausência de etiologia alternativa identificável e IGRA positivo em paciente

previamente hígida, foi estabelecido o diagnóstico de tuberculose intraocular possível. Trata-se de uma apresentação rara considerando a idade e o contexto epidemiológico da paciente.

Figura 1. Retinografia do olho direito (OD).



A paciente iniciou o esquema antituberculose com quatro fármacos recomendado pela OMS: isoniazida (300 mg/dia), rifampicina (600 mg/dia), pirazinamida (1.500 mg/dia) e etambutol (1.200 mg/dia) por dois meses, seguido de isoniazida e rifampicina por mais quatro meses. Diante da ausência de inflamação vítrea significativa ou ameaça imediata à fóvea no olho esquerdo, não foram introduzidos corticosteroides sistêmicos adjuvantes. A paciente foi encaminhada para acompanhamento conjunto com clínica médica para manejo da tuberculose extrapulmonar e com o serviço de uveítes para monitoramento oftalmológico especializado.

Após seis meses de acompanhamento, a acuidade visual sem correção (AVSC) no olho direito melhorou de 20/200 para 20/40. A retinografia e a tomografia de coerência óptica (OCT) do olho direito demonstraram regressão parcial da lesão adjacente ao disco óptico, com redução da altura da lesão e diminuição do fluido sub-retiniano. O olho esquerdo manteve AVSC de 20/20, com a lesão perimacular apresentando limites estáveis e ausência de novas lesões satélites ativas. Não foram registrados efeitos adversos relacionados à terapia antituberculose. A paciente permaneceu em acompanhamento oftalmológico devido ao risco de recorrência tardia.

Figura 2. Retinografia do olho esquerdo (OE).



3. Discussão

A tuberculose ocular presumida representa uma manifestação extrapulmonar rara, porém significativa, da infecção por *Mycobacterium tuberculosis*. O diagnóstico definitivo requer confirmação microbiológica, com isolamento do *M. tuberculosis* ou PCR positiva a partir de fluidos oculares, o que raramente é alcançado devido à baixa sensibilidade da cultura e da PCR no humor aquoso ou vítreo. Conseqüentemente, na prática clínica, o diagnóstico é quase invariavelmente presumido, baseando-se em achados clínicos compatíveis, exclusão de outras causas e evidências imunológicas indiretas, como IGRA positivo.

No presente caso, o diagnóstico de tuberculose intraocular possível foi sustentado por: (1) lesões corioretinianas granulomatosas bilaterais; (2) exclusão das causas infecciosas e autoimunes mais comuns; (3) IGRA positivo; e (4) ausência de resposta ao tratamento com trimetoprima-sulfametoxazol, o que reduziu ainda mais a probabilidade de etiologias bacterianas ou parasitárias. Esses achados são consistentes com tuberculose ocular isolada, condição já descrita na literatura, na qual a infecção permanece restrita ao olho e pode ocorrer na ausência de sinais sistêmicos ou pulmonares.

A morfologia das lesões neste caso merece discussão em relação aos fenótipos estabelecidos do segmento posterior na tuberculose ocular. A OCT demonstrou lesões cori-deanas discretas, elevadas e em formato de cúpula em ambos os olhos, adjacentes ao disco óptico no olho direito e na região perimacular no olho esquerdo. Esse aspecto é compatível com tuberculomas cori-deanos, um dos fenótipos reconhecidos da tuberculose ocular

posterior. De acordo com dados do Collaborative Ocular Tuberculosis Study (COTS-1), a apresentação coroideana mais comum é a coroidite do tipo serpigínoide (serpiginous-like choroiditis – SLC), caracterizada por lesões geográficas multifocais que se disseminam em padrão serpigínoide a partir do polo posterior, frequentemente com lesões satélites. Esse padrão não foi observado no presente caso. Em vez disso, a natureza discreta, focal e elevada das lesões à fundoscopia e à OCT (Figuras 1 e 2) está alinhada ao fenótipo de tuberculoma, que possui implicações visuais significativas quando localizado próximo ao disco óptico ou à fóvea, como observado no olho direito.

A positividade do IGRA, particularmente em países com ampla vacinação pelo BCG, como o Brasil, apresenta maior valor diagnóstico do que o teste tuberculínico (TST), devido à sua maior especificidade e à ausência de interferência pela vacinação prévia. A sensibilidade do IGRA na tuberculose ocular varia de 64% a 90%, com especificidade geralmente acima de 90%, especialmente quando combinada a achados clínicos e oftalmológicos compatíveis. Vasconcelos-Santos et al. destacaram que a combinação de quadro clínico compatível, exclusão de outras etiologias e IGRA positivo deve ser considerada suficiente para justificar o início de terapia antituberculose empírica, mesmo na ausência de evidência sistêmica de tuberculose.

Os principais diagnósticos diferenciais considerados foram sarcoidose, sífilis e toxoplasmose. Sífilis e toxoplasmose foram excluídas por sorologias negativas. A ausência de resposta ao tratamento com trimetoprima-sulfametoxazol reforçou a exclusão de toxoplasmose. Em relação à sarcoidose, causa comum e relevante de uveíte granulomatosa bilateral, sua exclusão neste caso requer justificativa cuidadosa. A sarcoidose foi considerada improvável com base na ausência de alterações pulmonares na radiografia de tórax; contudo, reconhece-se que uma radiografia normal não é suficiente para excluí-la de forma definitiva, uma vez que não foram avaliados níveis séricos de ECA, lisozima ou dados de lavado broncoalveolar. Crucialmente, a mesma limitação se aplica ao diagnóstico de tuberculose: até 60% dos pacientes com envolvimento ocular por tuberculose não apresentam alterações radiológicas pulmonares. Nesse contexto, o IGRA positivo torna-se o principal elemento diferenciador, já que a sarcoidose não está associada à positividade desse teste. A combinação de uveíte granulomatosa bilateral, IGRA positivo, sorologias negativas para sífilis e toxoplasmose, e ausência de resposta ao trimetoprima-sulfametoxazol sustenta coletivamente o diagnóstico de tuberculose ocular presumida como o mais plausível, ainda que se reconheça que a sarcoidose não possa ser completamente excluída sem investigação sistêmica mais aprofundada.

A terapia antituberculose empírica, isoniazida, rifampicina, pirazinamida e etambutol por dois meses, seguida de isoniazida e rifampicina por mais quatro a sete meses, permanece o tratamento de escolha para a tuberculose extrapulmonar, incluindo as formas oculares, conforme recomendado pela OMS e respaldado por diversos estudos de coorte. Nesta paciente, o esquema completo de seis meses foi administrado sem corticosteroides adjuvantes, considerando a ausência de inflamação vítrea significativa ou ameaça imediata à fóvea no olho esquerdo. Embora corticosteroides sistêmicos ou perioculares possam ser considerados em casos de inflamação intensa, alguns estudos associam essa prática a maiores taxas de recorrência quando não combinada a terapia antimicrobiana adequada. O desfecho visual favorável, com melhora de 20/200 para 20/40 no olho direito após seis meses, reforça a adequação da abordagem terapêutica adotada, embora se reconheça que parte do déficit residual de acuidade visual possa refletir dano estrutural acumulado durante o prolongado período pré-diagnóstico.

Por fim, apesar das limitações inerentes a um diagnóstico presumido sem confirmação microbiológica direta, este caso destaca o valor do raciocínio clínico que integra epidemiologia, morfologia das lesões, evidências imunológicas e resposta terapêutica. O reconhecimento precoce da tuberculose ocular presumida e o início oportuno do tratamento são essenciais para prevenir complicações visuais irreversíveis, como edema macular, glaucoma secundário ou atrofia óptica.

4. Conclusão

Este relato descreve um caso raro e de difícil diagnóstico de tuberculose ocular bilateral presumida em uma paciente jovem, sem histórico prévio de tuberculose sistêmica e com exame de imagem pulmonar normal. Lesões coroideanas granulomatosas esbranquiçadas bilaterais, morfológicamente compatíveis com tuberculomas coroideanos, associadas a IGRA positivo, sorologias negativas para toxoplasmose e sífilis, e ausência de resposta ao tratamento com trimetoprima-sulfametoxazol, orientaram conjuntamente a decisão terapêutica por tratamento antituberculose empírico.

Este caso ressalta a importância de considerar a tuberculose ocular presumida no diagnóstico diferencial de uveítes de etiologia incerta, especialmente quando a fundoscopia e a OCT evidenciam lesões coroideanas focais, elevadas, próximas ao disco óptico ou à mácula, mesmo na ausência de doença pulmonar ou sistêmica. O manejo integrado entre oftalmologistas e infectologistas, apoiado por OCT e testes imunológicos, permitiu diagnóstico oportuno e início de terapia específica, com recuperação visual clinicamente significativa após seis meses.

O seguimento multidisciplinar contínuo permanece essencial, uma vez que a tuberculose ocular presumida pode comprometer significativamente a função visual se não for prontamente diagnosticada e tratada. A documentação de casos como este contribui para ampliar o reconhecimento clínico dessa condição e aprimorar estratégias terapêuticas em contextos epidemiológicos semelhantes.

Financiamento: Nenhum.

Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa: Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética institucional, e a paciente forneceu consentimento informado por escrito para a publicação anônima de seus dados clínicos e imagens.

Agradecimentos: Agradecemos ao Dr. Niro Kasahara pela oportunidade e pela revisão do relato de caso.

Conflitos de Interesse: Nenhum.

Referência

1. Shakarchi FI. Ocular tuberculosis: current perspectives. *Clin Ophthalmol*. 2015;9:2223–2227. PMID: 26648690
2. Agarwal A, Majumder PD, Biswas J. Current approach in the diagnosis and management of posterior uveitis. *Indian J Ophthalmol*. 2020;68(9):1796–807.
3. Agrawal R, et al. Diagnostic challenges in tubercular uveitis. *Int Ophthalmol Clin*. 2015;55(2):1–21. PMID: 25702372.
4. Bansal R, et al. Current approach in the diagnosis and management of presumed tubercular uveitis. *Indian J Ophthalmol*. 2015;63(8):556–560. PMID: 26305079.
5. Bodaghi B, et al. Ocular tuberculosis: clinical presentation and management. *Ocul Immunol Inflamm*. 2005;13(6):451–461. PMID: 16382870.
6. Gupta A, et al. Tuberculosis of the eye. *Int Ophthalmol Clin*. 2005;45(2):65–76. PMID: 15805920.
7. Ang M, et al. Interferon gamma release assay for the diagnosis of tuberculous uveitis: a meta-analysis. *Br J Ophthalmol*. 2012;96(2):200–205. PMID: 21712337.
8. Mazumder SA, et al. Update on the use of interferon-gamma release assays in the diagnosis of tuberculosis infection. *Curr Opin Infect Dis*. 2010;23(3):246–251. PMID: 20375790.
9. Vasconcelos-Santos DV, et al. Ocular tuberculosis in immunocompetent patients: a Brazilian perspective. *Ocul Immunol Inflamm*. 2021;29(4):823–831. PMID: 34482752.
10. Herbort CP, et al. Differentiating ocular sarcoidosis from tuberculosis in endemic areas: the COTS consensus. *Int Ophthalmol*. 2022;42:2873–2882. PMID: 36188648.
11. Bansal R, et al. Role of corticosteroids in management of tubercular uveitis. *Ocul Immunol Inflamm*. 2015;23(1):1–6. PMID: 25565286.