



Eficácia da terapia oclusiva na reabilitação visual da ambliopia estrábica: relato de caso

**Kelly Coimbra de Mendonça Vicentini¹; Delzito Eduardo Moraes Figueiredo¹;
Letícia Yuki Watanabe Lima Duarte Figueiredo¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, UniFOA
kcmvicentini@gmail.com (contato principal)
<https://orcid.org/0000-0001-5964-786X>
<https://orcid.org/0009-0005-0334-3855>
<https://orcid.org/0009-0003-1471-5728>

Resumo: A ambliopia é a maior causa de comprometimento da acuidade visual monocular em crianças no mundo. Ocorre quando há discordância de experiência visual entre os olhos durante os primeiros anos de vida. O que pode ocasionar cargas psicológicas, redução da qualidade de vida e desempenho escolar insuficiente. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de ambliopia sem prévia adesão terapêutica de uma escolar, com idade próxima ao limite do período de plasticidade ocular. A instituição de correção óptica total e terapia oclusiva no olho amblíope por 6 horas diárias – juntamente com acompanhamento regular – culminou em um desfecho clínico favorável, com alternância de fixação ao teste de oclusão e, a acuidade visual com correção apresentou diferença inferior a duas linhas. O que evidencia a eficácia da terapia de oclusão associada a correção óptica e acompanhamento regular e periódico para a reabilitação visual de uma paciente escolar com idade limítrofe de plasticidade cortical, histórico de baixa adesão e ambliopia mista, estrábica e anisometrópica

Palavras-chave: Transtornos da Visão. Ambliopia. Erros de Refração. Privação Sensorial.



INTRODUÇÃO

Há ao menos 2,2 bilhões de pessoas com algum grau de deficiência visual e, pelo menos um bilhão desses casos poderiam ter sido prevenidos, se diagnosticados e tratados precocemente (OMS, 2020). Em crianças, deficiências visuais podem ocasionar cargas psicológicas, redução da qualidade de vida e desempenho escolar insuficiente. O número de anos perdidos devido à incapacidade é maior do que o da população adulta, devido à idade de início mais jovem (Abdolalizadeh *et al.*, 2021; Khabazkhoob *et al.*, 2022).

A ambliopia é uma das principais causas de deficiência visual em crianças. Geralmente não é detectada na ausência de estrabismo evidente, o que demonstra a necessidade de programas de triagem adequados e tratamento oportuno, para evitar essa alteração visual persista até a fase adulta (Khabazkhoob *et al.*, 2022).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de caso, elaborado com base nas informações clínicas de uma paciente atendida no ambulatório de Oftalmologia da policlínica Dr. André Sarmento Bianco, do Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA, em Três Poços. E está sob o escopo do Projeto de Educação no Trabalho para a Saúde do Centro Universitário de Volta Redonda - PET-SAÚDE - UniFOA, que recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UniFOA, registrado no CAAE sob o número 30457714.1.0000.523. A participação foi formalizada mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pela responsável e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Foi obtida autorização específica para uso das imagens clínicas, preservando a identificação da paciente.

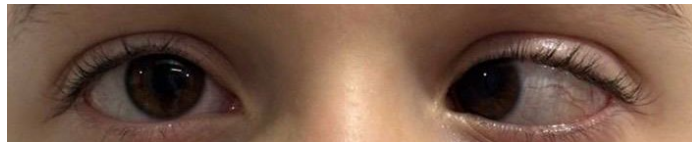
CASO CLÍNICO

Escolar, sexo feminino, 6 anos e 4 meses de idade, compareceu ao serviço de oftalmologia da policlínica Dr. André Sarmento Bianco, do Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA, em Três Poços. O histórico médico revelou diagnóstico de estrabismo convergente em olho esquerdo (OE). Embora a terapia de oclusão tenha sido prescrita em consultas anteriores, os responsáveis relataram dificuldade de adesão terapêutica, utilização apenas da correção óptica, mas em uso descontínuo e

insatisfatório de terapia oclusiva.

Ao exame clínico inicial, a acuidade visual (AV) sem correção, medida pela tabela de Snellen, evidenciou: Olho Direito (OD): 20/20; Olho Esquerdo (OE): 20/100. Sob ciclopegia, a refração revelou: OD: +0.75 (AV 20/20); OE: +2.50 - 2.25 180° (AV 20/60). Ao exame de Motilidade, apresentou em Cover Test: OE: Esotropia (ET)

Figura 1 - Aspecto clínico **inicial** da paciente apresentando esotropia (ET) acentuada em olho esquerdo (OE).

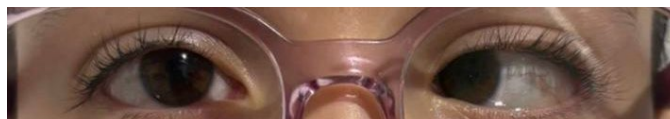


Fonte: os autores (2026).

À fundoscopia, ambos os olhos apresentavam meios transparentes e retina sem alterações anatômicas. Com diagnóstico de ambliopia estrábica e anisometrópica moderada em OE, de prognóstico reservado devido ao histórico de não adesão e à idade da paciente, próxima ao fim do período de plasticidade cortical, optou-se por uma abordagem mais intensiva, instituindo-se a correção óptica total e terapia oclusiva em OD por 6 horas diárias. Paciente retornou após os primeiros 3 meses de tratamento, com AV com correção em ambos os olhos: OD 20/20; OE 20/40.

Fora mantida a conduta de oclusão por mais 3 meses, com a mesma carga horária. Paciente retornou após 4 meses, ainda em uso regular de terapia oclusiva, com AV com correção em ambos os olhos de: OD 20/20; OE 20/30. Realizada a redução de terapia oclusiva para 2 horas diárias e acompanhamento em 3 meses. Quando foi realizada então nova ciclopegia evidenciando: OD +0,25 20/20; OE + 0,75 - 2.25 180° 20/25. Ao final do seguimento, a paciente passou a apresentar alternância de fixação ao *cover test*.

Figura 2 - Aspecto clínico final da paciente ainda apresentando esotropia (ET) acentuada em olho esquerdo (OE).



Fonte: os autores (2026).

Figura 3. Olho direito da paciente em uso de correção óptica



- Fonte: os autores (2026).

Figura 4. Olho esquerdo da paciente em uso de correção óptica



- Fonte: os autores (2026).

DISCUSSÃO

A ambliopia representa uma das principais causas de baixa acuidade visual na infância e decorre de desenvolvimento visual anômalo durante o período de maturação cortical. Geralmente é originária do estrabismo, anisometropia ou privação visual (Cruz *et al.*, 2023). No presente caso, a paciente apresentava dois fatores ambliogênicos relevantes: esotropia do olho esquerdo e diferença refracional significativa entre os olhos, caracterizando ambliopia mista, estrábica e anisométrica. Esse padrão tende a apresentar maior complexidade terapêutica, pois envolve tanto a competição binocular anormal causada pelo desvio ocular quanto a formação de imagem retiniana desfocada no olho acometido (Issaho *et al.*, 2023).

A importância do diagnóstico e tratamento oportunos se justifica pelo impacto funcional da deficiência visual na infância e secundariamente para toda a vida. Em crianças, a perda visual não corrigida pode comprometer desempenho escolar, interação social, qualidade de vida e desenvolvimento neuropsicomotor, reforçando a relevância da triagem e do acompanhamento oftalmológico precoce (Lanza *et al.*, 2024; Li *et al.*, 2024).

Apesar de diagnóstico e prescrição prévios, a ausência de um tratamento oclusivo satisfatório impossibilitou a melhora da acuidade visual. Este caso ressalta que a falha na adesão familiar, comum em terapias prolongadas, pode mascarar o real potencial visual da criança. A reversão do quadro após a mudança de postura dos responsáveis confirma que o estímulo foveal contínuo é o fator decisivo para a recuperação funcional (Issaho *et al.*, 2023; Kaur *et al.*, 2023).

A melhora obtida após o uso de correção óptica total associada à oclusão do olho



dominante foi expressiva. A acuidade visual do olho esquerdo evoluiu de 20/100 sem correção e 20/60 com correção inicial para 20/25 ao final do seguimento. Esse resultado é compatível com a literatura, que reconhece a correção óptica como etapa fundamental no tratamento da ambliopia, especialmente nos casos anisométricos, e a oclusão como uma das principais modalidades terapêuticas quando há resposta incompleta apenas com óculos (Cotter *et al.*, 2012; Cruz *et al.*, 2023; Kaur *et al.*, 2023).

A escolha de oclusão por 6 horas diárias foi adequada diante do contexto clínico. Embora muitos casos de ambliopia moderada possam responder a esquemas de menor duração, estudos do *Pediatric Eye Disease Investigator Group* demonstraram que a oclusão é efetiva em crianças pequenas e que regimes de 2 ou 6 horas podem ser utilizados conforme gravidade, resposta clínica e evolução visual. Em ambliopia moderada, estudos compararam 2 horas versus 6 horas diárias de oclusão em crianças menores de 7 anos, quando em ambliopia severa 6 horas diárias mostraram eficácia semelhante à oclusão em tempo integral.

Embora a paciente do caso se aproximasse do limite convencional da plasticidade visual, 6 anos e 4 meses, o desfecho reforça que a janela terapêutica para a ambliopia não se encerra de forma abrupta. Especialmente a literatura mais recente reitera que a idade cronológica não deve ser um critério absoluto de exclusão para a reabilitação funcional (Holmes *et al.*, 2011; Issaho *et al.*, 2024; Scheiman *et al.*, 2005). O caso demonstra que o potencial de recuperação visual permanece viável mesmo em crianças em idade escolar, apesar do histórico de baixa adesão e do insucesso em tratamentos oclusivos anteriores (Scheiman *et al.*, 2005).

A redução da terapia oclusiva de 6 horas para 2 horas diárias após melhora progressiva também foi conduta adequada. O desmame gradual é importante para reduzir o risco de recorrência da ambliopia, especialmente após períodos de oclusão mais intensos. Diretrizes brasileiras recentes também destacam que a prescrição de óculos, quando indicada, associada à oclusão do olho dominante, permanece como padrão terapêutico, além de recomendarem interrupção gradual da oclusão (Issaho *et al.*, 2024).

A alternância de fixação observada ao final do seguimento representa achado clínico relevante. Inicialmente, a paciente apresentava fixação preferencial pelo olho direito, compatível com dominância sensorial do olho de melhor visão e supressão funcional



do olho esquerdo. A passagem para alternância de fixação sugere melhora da função visual do olho ambliope e redução da supressão fixa (Cruz *et al.*, 2023; Issaho *et al.*, 2024). Entretanto, esse achado não comprova, isoladamente, fusão sensorial ou estereopsia (Issaho *et al.*, 2024). Para essa avaliação, seriam necessários testes específicos (Cruz *et al.*, 2023). Portanto, a alternância de fixação deve ser interpretada como sinal clínico favorável, mas não como prova definitiva de binocularidade restaurada (Cruz *et al.*, 2023; Issaho *et al.*, 2024).

A persistência da esotropia após a recuperação visual desloca o foco terapêutico para a avaliação cirúrgica do estrabismo. A cirurgia, nesse contexto, não substitui o tratamento da ambliopia, mas pode ser discutida após melhora e estabilização da acuidade visual, especialmente quando há simetrização funcional entre os olhos. A melhora da AV do olho esquerdo e a alternância de fixação tornam o momento mais favorável para o planejamento cirúrgico, pois reduzem a dominância fixa do olho direito e podem melhorar as condições motoras e sensoriais para o alinhamento ocular. (Cruz *et al.*, 2023; Issaho *et al.*, 2024; Korah *et al.*, 2014).

Como limitação do presente relato, destaca-se a ausência de mensuração objetiva do ângulo da esotropia em dioptrias prismáticas, bem como a ausência de testes sensoriais formais para documentar fusão, supressão ou estereopsia. Além disso, a adesão à oclusão foi relatada pelos responsáveis, sem método objetivo de monitoramento. Ainda assim, a evolução seriada da acuidade visual sugere resposta terapêutica consistente e clinicamente significativa (Cruz *et al.*, 2023; Issaho *et al.*, 2024).

CONCLUSÕES

O presente relato evidencia que, mesmo diante de baixa adesão terapêutica prévia, crianças em idade escolar com ambliopia mista ainda podem apresentar recuperação visual expressiva quando submetidas à correção óptica adequada, terapia oclusiva regular, orientação familiar efetiva e seguimento oftalmológico próximo. A melhora da acuidade visual corrigida do olho esquerdo, associada à alternância de fixação ao teste de oclusão, reforça a importância de não interromper precocemente a tentativa terapêutica em casos com potencial de resposta. Além disso, a recuperação funcional obtida permite reavaliar a correção cirúrgica da esotropia em momento clínico mais favorável, com possíveis benefícios estéticos, motores e sensoriais.



**CONGRESSO MÉDICO
ACADÊMICO UNIFOA 2026**

Saúde da Criança: do primeiro olhar ao
cuidado especializado

Realização:



UniFOA



REFERÊNCIAS

ABDOLALIZADEH, P.; CHAIBAKHSH, S.; FALAVARJANI, K. G. Global burden of paediatric vision impairment: a trend analysis from 1990 to 2017. **Eye**, v. 35, n. 8, p. 2136–2145, 16 jun. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34131284/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

COTTER et al. Optical treatment of strabismic and combined strabismic-anisometropic amblyopia. **Ophthalmology**. 2012;119(1):150-158. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21959371/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

CRUZ et al. Amblyopia Preferred Practice Pattern. **Ophthalmology**. 2023;130(3):P136-P178. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36526450/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

HOLMES et al. Effect of age on response to amblyopia treatment in children. **Arch Ophthalmol**. 2011;129(11):1451-1457. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21746970/>. Acesso em: 01 abr. 2026.

ISSAHO et al. Brazilian best practice guidelines for amblyopia diagnosis and management. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, 2023. DOI: 10.5935/0004-2749.2023-0281. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39607280/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

KAUR, Savleen et al. Comprehensive review of amblyopia: Types and management. **Indian Journal of Ophthalmology**, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37417105/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

KAUR; SUKHIJA; SACHDEVA. Current concepts in the management of amblyopia. **Indian J Ophthalmol**. 2023;71(4):1308-1316. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6911788/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

KELKAR et al. The epidemiology and disease pattern of pediatric ocular morbidities in Western India: The National Institute of Ophthalmology Amblyopia Study in Indian Paediatric EyeS (NIMBUS) study report 1. **Indian Journal of Ophthalmology**, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36872714/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

KHABAZKHOOB et al. Global prevalence and causes of visual impairment and blindness in children: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Current Ophthalmology**, v. 34, n. 1, p. 1, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35620376/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

KORAH; PHILIP; JASPER; BRAGANZA. Strabismus surgery before versus after completion of amblyopia therapy in children. **Indian J Ophthalmol**. 2014;62(1):19-24. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25315969/>. Acesso em: 01 abr. 2026.

LANZA et al. Quality of life, functioning and participation of children and adolescents



with visual impairment: a systematic review. **Children**. 2024;11(6):688. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38870675/> Acesso em: 19 mar. 2026.

LI et al. Impact of vision impairment and ocular morbidity and their treatment on quality of life in children: a systematic review. **Ophthalmology**. 2024;131(2):186-198. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37696451/>. Acesso em: 19 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório Mundial sobre a Visão. Genebra: OMS, 2019. 180 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-vision>. Acesso em: 19 mar. 2026.

SCHEIMAN et al. Randomized trial of treatment of amblyopia in children aged 7 to 17 years. **Arch Ophthalmol**. 2005;123(4):437-447. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15824215/> Acesso em: 25 mar. 2026