



A importância do treinamento da criança com baixa visão, com emprego dos auxílios ópticos, para capacitação educacional: relato de caso

The value of optical aids' training for low vision child education: case report

Eduardo Toshio Sato¹
Celina Tamaki-Castro²
Danilo Dimas Monteiro de Castro³

RESUMO

O aprendizado do correto manuseio do auxílio óptico foi treinado: localização, focalização e seguimento com o telescópio de 8x de magnificação. Após essa etapa iniciou-se o aprendizado de cópia da lousa com o auxílio adaptado. Totalizaram-se 17 sessões para a criança receber a prescrição final devido às grandes dificuldades apresentadas pela baixa acentuada das funções visuais.

Descritores: Baixa visão; Recursos audiovisuais; Intervenção precoce (educação); Capacitação; Criança; Pré-escolar; Relatos de casos

INTRODUÇÃO

A seleção do recurso óptico é sempre uma relação entre o tamanho do campo visual remanescente e o grau de magnificação necessária, e a sua escolha depende principalmente dos objetivos do paciente. Adaptação dos auxílios ópticos requer treinamento e prática das técnicas de utilização nas diferentes atividades⁽¹⁾. O uso desses instrumentos deve fazer parte do programa de treinamento da visão residual, assim como o acompanhamento da adaptação e resultados obtidos ao longo prazo.

RELATO DE CASO

C.V.L., sexo masculino, 6 anos, natural de São Paulo, escolaridade pré-3, foi encaminhado do setor de Neuro-oftalmologia (2006), com diagnóstico de hipertensão intracraniana benigna para reabilitação visual. Apresentou queixa de baixa da acuidade visual acentuada havia dez meses (não progressiva) e fotofobia. A principal atividade prejudicada pela baixa visual foi dificuldade no acompanhamento escolar.

No exame oftalmológico, apresentou à biomicroscopia córnea transparente, câmara anterior ampla, íris e cristalino sem alterações. O exame do fundo de olho mostrou edema do disco óptico em ambos os olhos e no exame de refração foi encontrado +0,25 DE ~ -0,50 DC a 175° no olho direito e +0,50 DE ~ -0,50 DC a 85° no olho esquerdo que não foram corrigidos opticamente. Lentes filtrantes âmbar foram adaptadas devido à fotofobia.

Na avaliação funcional da visão, apresentou acuidade visual (AV) no olho direito 10/600 e no olho esquerdo movimentos de mão, com alterações centrais no campo visual computadorizado em ambos os olhos (entretanto com resultados não confiáveis devido à má colaboração), dificulda-

Trabalho realizado no Departamento de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - São Paulo (SP) - Brasil.

¹ Tecnólogo Oftálmico, Pós-graduando (Mestrado) e Colaborador do Setor de Reabilitação Visual e Visão Subnormal da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - São Paulo (SP) - Brasil.

² Ortoptista, Doutora em Ciências Visuais e Preceptora do Setor de Reabilitação Visual e Visão Subnormal da UNIFESP - São Paulo (SP) - Brasil.

³ Médico Oftalmologista do Setor de Reabilitação Visual e Visão Subnormal da UNIFESP - São Paulo (SP) - Brasil.

Endereço para correspondência: Eduardo Toshio Sato, Rua Botucatu, 822 - São Paulo (SP)
CEP 04023-062
E-mail: edu.sato@yahoo.co.uk

Recebido para publicação em 06.07.2009
Última versão recebida em 14.10.2009
Aprovação em 21.10.2009





de de distinguir cores primárias, baixa sensibilidade ao contraste e na avaliação da motilidade ocular extrínseca apresentou exotropia de 30 dioptrias prismáticas.

Teste com auxílios ópticos:

- Telescópio monocular de 6x = AV: 10/100;
- Telescópio monocular de 8x = AV: 10/40.

Determinado o melhor auxílio óptico, o telescópio de 8x, foram iniciadas sessões de treinamento de manuseio. No primeiro treinamento foram realizados exercícios de:

- Localização: localizar objetos da sala (relógio na parede, figuras, quadros, porta de armário, janelas, objetos coloridos), utilizando o telescópio para familiarizar-se com a diminuição do campo visual;
- Focalização: aprender o manuseio da lente ocular para realizar a focalização da imagem;
- Seguimento: procurar números de 1 a 20 na ordem crescente impressos num pôster colocado a 2 metros.

Devido à grande dificuldade, algumas orientações foram dadas, como permitir aproximar-se do material de trabalho na escola (livro, lousa, cartilha), usar cadernos com pautas refor-

çadas, canetas de ponta porosa e/ou lápis grafite 6B. E também devido à grande dificuldade no treinamento do seguimento, foi orientado treinamento em casa, exercício de simulação de diminuição de campo visual que o telescópio proporciona, utilizando um “rolinho de papelão” de 5 cm de diâmetro e 10 cm de comprimento.

Após cinco sessões de treinamento:

- Ainda apresentava dificuldades em localizar e focalizar;
- Apresentou demora no escaneamento dos números, levando 5 minutos para achar números de 1 a 9, não conseguindo completar até o 20 devido à fadiga;
- Paralelamente ao exercício de seguimento, foram realizadas tentativas de cópias de frases escritas na lousa (distância de 2 metros);
- Criança desmotivada e desanimada.

Após oito sessões de treinamento, houve melhora na localização e focalização de objetos e figuras para longe. O tempo de escaneamento diminuiu, completando o seguimento total dos números entre 5 e 6 minutos. O seu desempenho melhorou ao realizar sessões de treinamentos em grupo com outras crianças (Figura 1), o que aumentou a sua motivação para realizar cópia de lousa.

Após 15 sessões de treinamento:

- Localização e focalização com facilidade;
- Tempo de escaneamento variou entre 52 segundos e 1 minuto;
- Realizou cópias de lousa com facilidade, mesmo diminuindo o tamanho da letra e a cor do giz (Figura 2).

No total, foram necessárias 17 sessões de treinamento até receber a prescrição final do auxílio de visão subnormal para longe.



Figura 1 - Sessões de treinamento com o telescópio (cópia de lousa)

DISCUSSÃO

O treinamento do manuseio do auxílio óptico tem como objetivo ajudar a criança a usar o seu resíduo visual e pos-

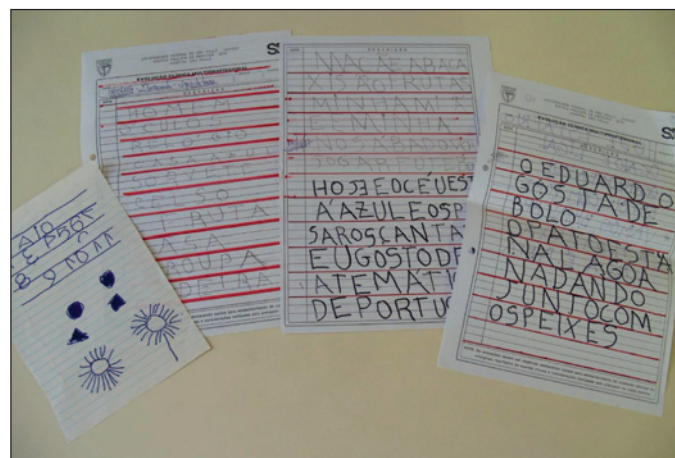


Figura 2 - Cópias realizadas pela criança durante o treinamento com o telescópio de 8x



sibilitar estímulos para que haja melhor desenvolvimento cognitivo⁽²⁾. Muitas vezes, o treinamento com o telescópio é realizado com crianças em idade pré-escolar ou logo que mostram algum interesse ou desenvolvimento da aptidão (destreza e capacidade de manuseio)^(1,3-4). Portanto, o desenvolvimento da capacidade de utilizar eficientemente o recurso óptico a ser prescrito se torna um passo importante da reabilitação visual.

ABSTRACT

Training of the proper handling of optical devices was performed: location, targeting and tracking with the 8x magnification telescope. After this step, learning to a copy from a blackboard with the adapted optical aid was initiated. Seventeen

sessions were required for the child's final prescription due to severe low vision and loss of visual functions.

Keywords: Vision, low; Audiovisual aids; Early intervention (education); Training; Child; Child, preschool; Case reports

REFERÊNCIAS

1. Ritchie JP, Sonksen PM, Gouldt E. Low vision aids for preschool children. *Dev Med Child Neurol.* 1989;31(4):509-19.
2. Teplin SU. Visual impairment in infants and young children. *Inf Young Children.* 1995;8:18-51.
3. Castro DDM. Visão subnormal. In: Tartarella MB, Tamaki-Castro C. Estimulação visual precoce. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 1994. p.94-107.
4. Cox RF, Reimer AM, Verezen CA, Smitsman AW, Vervloed MP, Boonstra FN. Young children's use of a visual aid: an experimental study of the effectiveness of training. *Dev Med Child Neurol.* 2009;51(6):460-7.



ABO ELETRÔNICO

A versão eletrônica dos Arquivos Brasileiros de Oftalmologia com textos completos está disponível em:

ABO - Arquivos Brasileiros de Oftalmologia
<http://www.abonet.com.br>

SciELO - Scientific Electronic Library Online
<http://www.scielo.org>

Free Medical Journals
<http://www.freemedicaljournals.com>

Periódicos Capes
<http://www.periodicos.capes.gov.br>

Scirus
<http://www.scirus.com>

Copernicus
<http://www.copernicusmarketing.com>