Detecção e prevenção das deficiências visuais na infância e sua relação com a educação

Detection and prevention of visual deficiency in childhood and its relationship with education

José Eduardo Candal Degrazia[1], José Osvaldo Farias Pellin[2], Daniel Figueiró Degrazia[3]

RESUMO

É um trabalho que trata do Censo Visual realizado em escolares da rede pública, relacionando com a dislexia e distúrbios de aprendizagem e comportamento, baseado em pesquisa efetuada no CEAE (Centro de Atendimento ao Educando) da Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Rio Grande do Sul e em revisão bibliográfica. Relaciona-se com a educação e a psicologia. Analisa a importância do Censo Visual nas escolas para a prevenção dos distúrbios de aprendizagem e na prevenção da cegueira.

UNITERMOS: Censo Visual, Acuidade Visual, Distúrbios Visuais na Infância, Distúrbios de Aprendizagem, Dislexia.

ABSTRACT

This work deals with the Visual Census conducted among public school students. Focused on dyslexia and learning disorders and behavior, the article is based on the research performed in the CEAE (Student Support Center) of the Department of Education and Culture of Rio Grande do Sul and on a literature review. It is related to education and psychology and emphasizes the importance of the Visual Census in schools for the prevention of learning disabilities and blindness.

KEYWORDS: *Visual Census, Visual Acuity, Visual Disorders, Learning Disabilities, Dyslexia.*

INTRODUÇÃO

Em 1895, o oftalmologista escocês Hinshelwood lançou uma das primeiras teorias sobre a dificuldade de leitura, colocando no déficit visual, e na "cegueira verbal", a causa do retardo de aprendizagem (1). Apesar de ser a sua tese hoje em parte discutível, coube-lhe o pioneirismo de preocupar-se com o problema: a causa e a prevenção da dislexia, e a importância da avaliação oftalmológica das crianças em idade escolar. Os oftalmologistas tiveram um papel importante na delimitação dos problemas visuais em relação aos distúrbios de aprendizagem: "Nos EUA, os primeiros que colaboraram para o reconhecimento do distúrbio de desenvolvimento foram os oftalmologistas, procurando demonstrar que a dificuldade advinha do cérebro e não dos olhos" (2).

Os oftalmologistas que se dedicam à saúde escolar continuam a deparar-se com a mesma questão proposta a Hinshelwood: até que ponto a deficiência visual é causadora de retardo na aprendizagem e no desenvolvimento da criança em idade escolar? Cada vez mais os estudos de saúde na infância procuram delimitar com precisão o papel da Educação e da Medicina no equacionamento dessa pergunta (3, 4, 5, 6, 7, 8). Parece-nos claro que a Medicina deve tratar das situações reais e não medicalizar um problema que é, antes de tudo, da área psicopedagógica, quando não, na maior parte das vezes em nosso país, de origem socioeconômica. É fora de dúvida, no entanto, que a deficiência visual interfere no comportamento, na autoimagem e no desenvolvimento harmônico da criança. A oftalmologia tem se interessado, nos últimos anos, em procurar entender a relação entre os problemas visuais, a educação e a psicologia (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13).

Os trabalhos existentes sobre oftalmologia na idade escolar em nosso meio, na quase maioria dos casos, são de

[1] Médico Oftalmologista. Perito da Secretaria de Administração, RS.
[2] Médico Oftalmologista. Oftalmologista da IBCM.
[3] Médico Residente. Residente de Medicina Interna na UFPEL.

020-704_detecção.pmd 466 21/12/2010, 13:43

base estatística (14, 15, 16, 17), mostrando o esforço dos técnicos por delimitar o seu campo de ação, levando ao conceito da importância do Censo Visual na escola. O déficit visual, se não influi em todas as situações de prejuízo no processo ensino-aprendizagem, influi decididamente na saúde do escolar. Falta, no entanto, a interação entre médicos, psicólogos e pedagogos, para que os trabalhos passem do fato estatístico para a relação dinâmica da criança e seu desenvolvimento global na escola.

Devemos estar de acordo com o plano de abrangência do conceito de Saúde Escolar, que "É um conjunto de ações que visam a promover, proteger e recuperar a saúde do indivíduo em processo formal de ensino-aprendizagem" (18), visando à formação de um serviço que tenha as condições de abranger os níveis de prevenção de Leavel e Clarck (19), do atendimento primário ao terciário, passando pela ação dos professores, enfermeiros, médicos gerais, pediatras e especialistas, o que vinha sendo feito pelo CEAE com o Projeto do Censo Visual – que foi fechado por questões político-administrativas – e, no caso específico da oftalmologia, prevenir e tratar a perda funcional da visão, como nos casos dos erros de refração, ambliopia, estrabismo, catarata congênita, e outras (13, 15).

DIFICULDADES VISUAIS E O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Por ser a obtenção de conhecimentos mediada pelos órgãos dos sentidos, e a função visual apresentar-se como a principal forma de relação entre o meio circundante e o cérebro, é natural que o oftalmologista seja um dos profissionais a ser convocado em caso de falha ou retardo no desenvolvimento da leitura e/ou progresso escolar. Cabe a nós, como médicos, não cairmos na armadilha armada pela nossa própria angústia ou a de pais e professores, de procurar sempre uma causa física para esse fenômeno, para não superestimarmos o nosso papel quando chamados a decidir sobre esses assuntos (20). Não podemos, no entanto, cair no outro erro, o de minimizar o problema, esquecendo a fundamental importância dos Projetos de Censo Visual na detecção precoce dos distúrbios oculares e na prevenção da cegueira.

Devemos ter bem claro que os problemas visuais podem não ter relação com a dislexia, que é a dificuldade no aprendizado da leitura e da escritura, podendo nada ser encontrado num exame oftalmológico. Não obstante os vícios de refração, os problemas de equilíbrio muscular, da acomodação e dos movimentos sacádicos dos olhos, que alteram a condução do estímulo pela via magnocelular até o córtex cerebral, devem ser corrigidos quando presentes, por aumentarem a dificuldade para aprender, levarem ao sofrimento as crianças acometidas e dificultarem sua inserção social (5). É preciso ter presente, também, que na maior parte dos casos as crianças devem ser avaliadas por equipe multidisciplinar.

Temos a convicção de que os problemas refracionais são causa de alterações, que vão da dor de cabeça (astenopia) a problemas de conduta, como hiperatividade e desatenção, problemas psicológicos e de autoimagem na criança, e também no adulto, em casos de ceratocone, catarata e outros (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14).

As crianças com tais problemas eram enviadas ao nosso serviço pelos professores, com queixas como: dores de cabeça, dificuldade de enxergar no quadro, embaralhamento de visão, dificuldade para ler, etc. Ora, tais sintomas e queixas levam necessariamente a sérios prejuízos, que precisam da atenção do especialista. Essas crianças, quando tratadas com óculos, lentes de contato, exercícios de convergência e outros, melhoram posteriormente seu rendimento escolar (21, 22, 23).

Problemas mais graves, como catarata congênita, atrofia óptica, lesões de uveíte, apesar de serem mais raras nessa faixa etária, como o demonstram os trabalhos publicados, levam a sérios problemas escolares, e essas crianças devem receber todos os recursos disponíveis, tanto médicos quanto pedagógicos, para fazer frente a suas deficiências visuais.

O oftalmologista com experiência em crianças e escolares encontra-se numa excelente posição para aconselhar pais e professores, para tomar as medidas cabíveis quando necessárias, ou para afastá-las quando desnecessárias, fazendo parte de um programa maior de Saúde Escolar (24, 25).

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS OCULARES

A deficiência visual prejudica o processo de ensino-aprendizagem, principalmente no início da vida escolar, pré-escola e primeira série. Prejudica, também, a integração do aluno nesse novo meio social, podendo influir na própria formação da personalidade da criança.

A definição de cegueira, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estabelece que à distância de 3 metros uma pessoa não consegue contar os dedos da mão do examinador, e que seriam definidas como cegas 50 milhões de pessoas no ano de 2009; existem cerca de 180 milhões de pessoas com alguma deficiência visual e 135 milhões com deficiência visual e risco de cegueira. O Brasil, que tem 2,83% da população mundial, possui 1,4 milhão de cegos (13). Em países como o nosso, a prevalência da cegueira infantil é de 1 a 1,5 para cada 1.000 crianças. Segundo a OMS, existiriam cerca de 7,5 milhões de crianças em idade

020-704_detecção.pmd 467 21/12/2010, 13:43

escolar portadoras de algum tipo de deficiência visual e apenas 25% delas apresentam sintomas (13).

Em trabalhos desenvolvidos em nosso meio (14), foram examinados 13.343 escolares de primeira a oitava séries do primeiro grau; 2.539 alunos foram encaminhados ao oftalmologista como suspeitos, correspondendo a 19% do total examinado. Desses, 816 (32%) precisaram de correção óptica e 56 (2,20%) eram amblíopes. Dados que coincidem com trabalhos que vêm sendo realizados (4, 12, 13).

Romani (15), em 1980, surpreendeu-se com o completo abandono da saúde escolar em Jaraguá do Sul (SC), em função do alto índice de deficientes visuais encontrados. Vemos que nos trabalhos mais recentes, por não existirem projetos governamentais de longo prazo para o setor, a situação continua a mesma (4, 12).

Como identificar problemas visuais nos escolares? Por suas manifestações:

a) Pelas queixas das crianças: dificuldade de copiar do quadro, visão borrada, tonturas, dores de cabeça, náuseas ao forçar os olhos, dor e vermelhidão nos olhos após esforço visual.
b) Pelo comportamento do escolar: esfregar os olhos com frequência, apertar as pálpebras quando copia do quadro; sensibilidade aumentada à luz, piscar excessivamente, defeitos de postura na sala de aula, girar ou inclinar a cabeça para a direita ou esquerda para copiar do quadro.
c) Pela observação: frequentemente com os olhos inflamados e vermelhos, secreção nos olhos, pálpebras vermelhas ou crostas nos cílios, tersóis repetidos, lacrimejamento, estrabismo.
d) Durante a leitura em sala de aula: dificuldade para ler, desconforto visual depois de um período longo de leitura, aproximar o material do rosto, confundir letras, linhas e números, dor de cabeça.

ESTRATÉGIAS PARA A PREVENÇÃO E TRATAMENTO DOS PROBLEMAS VISUAIS NOS ESCOLARES

Muitos projetos de detecção precoce de problemas visuais têm sido realizados no Brasil, mas a maior parte deles sem a continuidade institucional que permita o prosseguimento de ações que modifiquem o atual estado de abandono a que está entregue a saúde ocular na faixa etária do pré-escolar e do escolar.

A ação continuada de projetos preventivos, com a formação de pessoal treinado na comunidade, e supervisionado por oftalmologistas e sanitaristas, parece-nos a melhor opção para levar a termo essa proposta.

É necessário que, a par do Projeto de Censo Visual, exista o serviço de oftalmologia aparelhado, público, associado ao setor privado, com pessoal adequado, para fazer frente à demanda reprimida que virá à tona com a execução dos projetos, e centros de referência para cirurgia e reabilitação para os casos graves.

Pensamos, como Barros e colaboradores (16), que as principais linhas de ação de um projeto desta qualidade devem ser em três níveis:

– das causas imediatas ou fatores de risco das anormalidades oculares;
– da patologia ocular que determina a incapacidade funcional; e
– da deficiência visual.

No primeiro, temos a promoção da saúde na escola, a prevenção e a detecção precoce dos problemas visuais através de agentes de saúde treinados.

No segundo, teremos o tratamento especializado das moléstias e déficits visuais pelos oftalmologistas.

No terceiro, o encaminhamento das deficiências severas de visão para os centros de reabilitação e ensino para deficientes visuais.

A EXPERIÊNCIA DO CENTRO ESPECIALIZADO DE ATENDIMENTO AO EDUCANDO (CEAE)

Tendo sido fundado em 1971, o CEAE contou, desde o início, com oftalmologistas que realizaram suas atividades no atendimento ao escolar da rede estadual de ensino. Até 1980 o atendimento restringia-se a encaminhamentos por professores, e por avaliação realizada por dois técnicos que usavam "orthorater" em escolas centrais da rede estadual de ensino de Porto Alegre. Desenvolveu-se, a seguir, um projeto-piloto com oito escolas, com professores e enfermeiras treinadas para a aplicação da tabela de Snellen em alunos pré-escolares e de primeira série. Após a análise dos resultados encontrados, e com a satisfação da comunidade e dos profissionais envolvidos, com os resultados alcançados, resolveu-se estender para toda a rede pública da Secretaria Estadual de Educação da Capital. A partir de 1982, o Censo Visual vinha sistematicamente sendo realizado (17) até seu fechamento e transferência da responsabilidade para a Secretaria da Saúde do RS.

Foram testadas, de 1971 a 1988, 199.749 crianças e, dessas, 35.575 receberam atendimento oftalmológico.

Essa experiência, já relatada e publicada em parte nas Revistas da Associação Médica do Rio Grande do Sul em 1986 (14), dá-nos a dimensão do universo a abarcar e os

020-704_detecção.pmd 468 21/12/2010, 13:43

resultados possíveis de serem encontrados. Para executar esse trabalho, possuía o CEAE uma equipe composta de três oftalmologistas e três professoras treinadas para o trabalho de campo, além da infraestrutura de apoio. Esse trabalho de campo era também multidisciplinar, à medida que encaminhamentos a outras especialidades, como neurologia, psicologia, otorrinolaringologia, se faziam necessários.

Os objetivos procurados, paralelamente, eram: a formação de agentes de saúde, com ênfase no treinamento de professores para fazer o teste da acuidade visual com a tabela de Snellen, capacitá-los para identificar os principais sinais e sintomas, e a manutenção do Censo Visual nas escolas como estratégia para a detecção e prevenção dos problemas oculares dos escolares.

No Rio Grande do Sul, a partir da promulgação da Lei nº 10.538, de 12 de setembro de 1995, que obrigaria a realização de Censo Visual nas escolas públicas do Estado, alguns trabalhos foram realizados, como em Passo Fundo (20).

CONCLUSÃO

O número expressivo de trabalhos publicados em nosso país referenda que o Censo Visual escolar é importante fator de detecção das doenças oculares e da prevenção da cegueira; a correção precoce dos erros de refração, e tratamento da ambliopia, beneficiam o processo de ensino-aprendizagem e a autoimagem da criança. É necessário que as ações sejam hierarquizadas em nível governamental nas Secretarias da Saúde e/ou Educação com o controle do Ministério da Saúde para que o Censo Visual escolar se torne uma realidade. As ações devem ter continuidade no tempo, para que os seus resultados atinjam a população escolar com eficácia, visando ao longo prazo. Só assim poderemos sair do abandono e descaso a que estão entregues as crianças em nosso país quanto à saúde ocular.

Este trabalho já estava em andamento quando o Projeto Olhar Brasil foi lançado (2009-2010), parceria entre o Conselho Brasileiro de Oftalmologia e o Ministério da Saúde. Ao ser implementado, em todo o território nacional, nas condições almejadas e na realização das metas e ações propostas, poderá ser, em sua abrangência, o que de melhor os trabalhos realizados vêm solicitando há várias décadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hinshelwood J. Wordblindness and visual memory. Lancet. 2 – 1895: 156-470.
2. Fernandes RA, Penna J.S. Contribuições da psicopedagogia na alfabetização dos disléxicos. Revista Terceiro Setor. 2008; 2(1): 29-49.
3. Alves VLR, Alves MR, Lane TM. A comunicação diagnóstica do ceratocone e sua influência na representação social que o paciente constrói de sua doença. Arq. Bras. Oftal. 2007; 70(5): 790-96.
4. Araújo AL, Zucchettto NM, Borges Fortes Filho, João. Campanha de promoção de saúde ocular: a experiência do Banco de Olhos de Porto Alegre. Rev. Bras. de Oftal. Julho/Agosto 2007; 66(4): 231-35.
5. Castro SMC, Salgado CA, Andrade FP, Ciasca SM, Carvalho KMM. Visual control in children with developmental dyslexia. Arq. Bras. de Oftal. Novembro/Dezembro 2006; 71(6): 837-40.
6. Gasparetto MERF, Temporini ER, Carvalho KMM de, Kara José N. Dificuldade visual em escolares: conhecimento e ações de professores de ensino fundamental que atuam com alunos que apresentam visão subnormal. Arq. Bras. de Oftal. Janeiro/Fevereiro 2004; 67 (1): 65-71.
7. Degrazia JEC, Freitas NK, Zago C. Erros de refração e comportamento humano: um estudo interdisciplinar. Psico. 1990; 19(1): 35-66.
8. Alonso LB, Lamas FMG, Sampaio PRS, Rehder JRL. Figura ambígua e dislexia do desenvolvimento Rev. Bras. Oftalmol. 2008; 67 (2): 59-62.
9. Ferracina C, Rodrigues AM, Belfort R, Mello PAA. Aspectos psicológicos das crianças com glaucoma do desenvolvimento. Arq. Bras. Oftalmol. Novembro/Dezembro 2004; 67 (6): 859-862.
10. Mendonça HF, Zihlmann KF, Freire ML, Oliveira RCS, Kara José N. Qualidade de vida em pacientes com retinopatia diabética proliferativa. Rev. Bras. Oftalmol. 2008; 67 (4): 177-83.
11. Lemos EC, Pinheiro Junior MN. Erros refracionais e sua influência no aprendizado de jovens escolares da cidade de Manaus. Rev. Bras. Oftalmol. Abril 2002; 61(4): 268-76.
12. Moratelli Junior M, Gigante LP, Oliveira PRP, Nutels M, Valle R, Amaro M, Teixeira C. Acuidade visual de escolares em uma cidade do interior de Santa Catarina. Rev. Amrigs. Outubro/Dezembro 2007, 51(4): 285-90.
13. Taleb A, Ávila M, Moreira H. As condições de saúde ocular no Brasil, Conselho Brasileiro de Oftalmologia, São Paulo, 2009: 11-15.
14. Degrazia JEC, Pellin JO, Silva RA. Saúde escolar: levantamento das deficiências visuais mais frequentes em população escolar de Porto Alegre.: Rev. Amrigs, Vol. 30 – Nº 3 1986, 30(3): 231-33.
15. Romani F. Estudos oftalmológicos em escolares da cidade de Jaraguá do Sul (SC). Arq. Bras. Oftalmol.1981; 44(4) 143-144.
16. Barros OM, et al. Proposta de um plano nacional de saúde escolar com ênfase na atenção primária. Arq. Bras. Oftalmol. 1984; 47(1): 1-6.
17. Degrazia JEC, Pellin JO, Silva RA. Programa de prevenção à deficiência visual do educando. Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul, 1982.
18. Souza F. Saúde Escolar. Jornal de Pediatria 1985; 59(4): 425-6.
19. Leavell HR, Clark EG. Ed. McGrawHill do Brasil Ltda/Mec. Rio de Janeiro,1976: p.17.
20. Lima GZ. Saúde escolar e educação. Cortez Editora, São Paulo, 1985.
21. Estacia P, Stamari LM, Schuch SB, Negrello D, Donato L. Prevalência de erros refrativos em escolares da primeira serie do ensino fundamental da região Nordeste do Rio Grande do Sul – Rev. Bras. Oftalmol. Setembro/Outubro 2007; 66(5): 297-03.
22. Albuquerque R, Alves JGB. Afecções oculares prevalentes em crianças de baixa renda atendidas em um serviço oftalmológico na cidade de Recife, PE, Brasil. Arq. Bras. Oftalmol. Novembro/Dezembro 2003; 66(6): 831-834.

020-704_detecção.pmd 469 21/12/2010, 13:43

23. Diniz B, Pachá PM. Perfil ocular das crianças atendidas no serviço de oftalmologia da Faculdade de Medicina de Petrópolis, RJ. Rev. Bras. Oftalmol. Vol. 66, Nº 1, Janeiro/Fevereiro 2007; 66(1): 45-8.
24. Temporini RN. Ação preventiva em problemas visuais de escolares. Rev. Saúde Pública. São Paulo, Junho 1984; 18(3).
25. Gavrilov MM, Aguiar RMP, Reato LFN, Cantero MAR, Felice S Di, Ferreira, BMA, Xavier R de C. Avaliação das condições de saúde em escolares da rede estadual de ensino. Experiência do centro de saúde escolar da Faculdade de Medicina do ABC (Santo André) SP. Arq.med.ABC, 1991; 14(1): 14-18.

✉ Endereço para correspondência:
José Eduardo Candal Degrazia
Rua Cyro Gavião, 66/904
90470-020 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51) 3312-4690
jdegrazia@brturbo.com.br

Recebido: 8/9/2010 – Aprovado: 15/9/2010

020-704_detecção.pmd 470 21/12/2010, 13:43