

Prevenção à cegueira em crianças de três a seis anos de idade assistidas pelo Programa de Saúde da Família-Lapa, Rio de Janeiro

Blindness prevention in three to six-year-old children assisted by Family Health Program-Lapa, Rio de Janeiro

Arlindo José Freire Portes¹, André Luis Freire Portes², Carlos Gustavo Bonfadini³, Flavio Araujo Shinzato⁴, Mariana Gomes Pecego⁵, Almyr Sávio Sabrosa Borges da Silva⁶

RESUMO

Objetivo: Determinar as doenças oculares das crianças de três a seis anos de idade de área assistida pelo Programa de Saúde da Família (PSF) na Lapa-Rio de Janeiro e as causas de ausência à triagem oftalmológica. **Métodos:** Estudo transversal baseado em triagem ocular que consistiu de anamnese, ectoscopia, acuidade visual, reflexo vermelho, teste de Titmus e de cobertura monocular. As crianças com astenopia, opacidade de meios, desvio ocular ou visão menor do que 0,7 aos 6 anos e menor do que 0,5 dos 3 aos 5 anos foram encaminhadas a exame completo com oftalmologistas. As famílias das crianças que não compareceram a triagem foram questionadas sobre o motivo da ausência. **Resultados:** 74 crianças foram triadas e 29 não compareceram ao exame. Das triadas, 50 (67,6%) eram normais e 24(32,4%) foram a exame especializado. Os motivos para encaminhamento foram: ausência de colaboração: 12 (42,9%), redução de acuidade visual: 8 (28,6%), estrabismo: 7 (25%), alteração do reflexo vermelho: 1 (3,6%). Os achados oculares encontrados no exame oftalmológico em relação às crianças triadas foram: ametropias: 8 (33,3%), estrabismo: 2 (8,3%), normalidade: 14 (58,3%). A ametropia mais freqüente foi hipermetropia: 5(38,5%), seguida de astigmatismo hipermetrópico composto: 4 (30,8%) e astigmatismo misto (15,4%). As principais causas de não comparecimento foram: mãe estava trabalhando (38,1%), não havia quem levasse a criança (28,6%), esquecimento (23,8%), meu filho não tem problema ocular (9,5%). **Conclusão:** A integração contínua da oftalmologia com a assistência primária do PSF é importante para a prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças oculares que podem causar ambliopia ou redução visual significativa para as crianças da área cadastrada.

Descritores: Saúde da família; Cegueira/prevenção & controle, Erros de refração, Pré-escolar; Acuidade visual

¹Doutor, Professor Adjunto da Universidade Estácio de Sá - Rio de Janeiro (RJ), Brasil; Coordenador do Curso de Pós-Graduação de Oftalmologia do Hospital Geral de Bonsucesso - Rio de Janeiro (RJ), Brasil; Professor Colaborador do Curso de Mestrado Profissionalizante em Saúde da Família - Rio de Janeiro (RJ), Brasil;

²Professor Assistente da Universidade Estácio de Sá - Rio de Janeiro (RJ), Brasil; Chefe do Serviço de Retina e Vítreo do Hospital Geral de Bonsucesso - Rio de Janeiro (RJ), Brasil;

³Pós-graduando de Oftalmologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ - Rio de Janeiro (RJ), Brasil;

⁴Pós-graduando do Hospital Geral de Bonsucesso - Rio de Janeiro (RJ), Brasil;

⁵Pós-graduanda da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ - Rio de Janeiro (RJ), Brasil;

⁶Residente da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre - Porto Alegre (RS), Brasil.

Trabalho realizado na Universidade Estácio de Sá - Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Recebido para publicação em: 05/02/07 - Aceito para publicação em 23/06/07

INTRODUÇÃO

Admite-se que cerca de 20% das crianças em idade escolar apresentem algum transtorno da visão e em torno de 500.000 fiquem cegas anualmente, no mundo ⁽¹⁾.

A ambliopia é a principal causa de deficiência da visão infantil e cegueira monocular, a qual deve ser revertida antes do desenvolvimento pleno do sistema visual que ocorre por volta dos seis a sete anos ⁽²⁾. Estima-se através de trabalhos científicos de que a prevalência de ambliopia no Brasil seja semelhante à da população mundial, ou seja, de 2 a 4% ⁽³⁾. Ela é causada por anisometropia, estrabismo ou opacificação dos meios oculares devido à catarata, ceratite, ptose, etc ⁽⁴⁾.

Atualmente, pelo menos 60% das causas de cegueira e grave comprometimento visual infantil são preveníveis ou tratáveis ^(1,5).

No Brasil não há programa público de prevenção à cegueira ou deficiência visual em crianças com idade pré-escolar, contudo ocorrem campanhas de prevenção à cegueira em crianças, que envolvem na sua maioria, oftalmologistas e professoras primárias.

A Campanha Olho no Olho constituiu exemplo de parceria entre o Conselho Brasileiro de Oftalmologia, o Ministério da Educação e as Secretarias de Educação e Saúde. Esta campanha atingiu crianças em idade de sete anos ou mais, que cursavam a primeira série, portanto não detectou causas de redução visual infantil que ocorreram mais precocemente ⁽⁶⁾.

Sperandio concluiu, em 1999, que a promoção de saúde ocular e a prevenção precoce de problemas visuais em crianças não representam uma prática constante dos profissionais vinculados aos serviços de saúde pública. Recomenda-se que se realize treinamento e educação continuada na área de saúde ocular durante e após a formação universitária desses profissionais ⁽⁷⁾.

O Programa de Saúde de Família (PSF) foi criado pelo Ministério de Saúde, em 1994, como estratégia de reorganização do Sistema Único de Saúde, reafirmando seus princípios básicos de universalização, descentralização, integralidade e participação da comunidade. A operacionalização do PSF está baseada no seu caráter substitutivo do modelo tradicional de integralidade e hierarquização, sendo inserido no primeiro nível de ações e serviços relacionados à atenção básica, trabalhando com a noção de território de abrangência definido e com uma população cadastrada. A adscrição desta clientela, através do mapeamento e cadastramento, permite o planejamento de ações e estratégias para as características daquela população. As equipes do Programa são multiprofissionais e os pacientes podem ser encaminhados para serviço de maior complexidade conforme a necessidade ⁽⁸⁾.

Este trabalho tem como objetivo, determinar a fre-

quência de doenças oculares em crianças de três a seis anos de idade, em área assistida pelo Programa de Saúde da Família no bairro da Lapa, na cidade do Rio de Janeiro e as causas do não comparecimento à triagem ocular.

MÉTODOS

Foi realizado estudo de secção transversal em comunidade de 3858 indivíduos assistidos pelo PSF-Lapa da Universidade Estácio de Sá, no município do Rio de Janeiro. A amostra deste estudo foi constituída de todas as 103 crianças na faixa etária de três e seis anos de idade dessa comunidade. O estudo foi realizado através do programa de iniciação científica, com a aprovação de seu Comitê de Ética.

Todas as famílias foram convidadas para participar do exame de triagem ocular pelo menos duas vezes, por meios diferentes: através de carta, telefone ou comunicação direta por agente comunitário. Aquelas que mesmo assim não compareceram à triagem, receberam visita domiciliar de seus respectivos agentes comunitários ou de um dos pesquisadores, a fim de esclarecer o motivo da ausência.

As crianças, cujos pais consentiram com o exame, foram triadas por quatro estudantes de medicina, previamente treinados por professores de oftalmologia para realizar a seguinte avaliação: anamnese dirigida, exame ocular ectoscópico, medida da acuidade visual com tabela do E de Snellen, reflexo vermelho com oftalmoscópio direto, teste de cobertura monocular e teste de Titmus.

Foram encaminhadas para avaliação ocular especializada as crianças que tiveram: queixa de astenopia, qualquer alteração ectoscópica que possa causar privação visual, visão menor que 0,7 em pelo menos um olho para crianças de seis anos de idade e visão menor do que 0,5 em pelo menos um olho, para crianças de três a cinco anos de idade, presença de opacidade dos meios e/ou desvio ocular.

A avaliação ocular especializada foi realizada no Serviço de oftalmologia da Universidade Estácio de Sá por professores de oftalmologia e incluiu: medida da acuidade visual com tabela do E de Snellen, refração objetiva sob cicloplegia e refração subjetiva quando a criança colaborava, avaliação da motilidade ocular, biomicroscopia do segmento anterior e fundoscopia sob midríase.

Os critérios diagnósticos para as afecções oculares encontradas neste trabalho foram:

Ametropia – Qualquer erro refracional maior ou igual a 0,5D.

Ambliopia – Déficit funcional com a melhor correção óptica de acuidade visual sem causa orgânica, levando a uma diferença de pelo menos duas linhas na tabela de Snellen, quando os olhos são comparados. Consideram-se as formas anisométricas, estrábicas, refracionais e de privação.

Estrabismo – Ausência de alinhamento do eixo ocular manifesto.

Anisometropia – Diferença de uma ou mais dioptrias, tanto esférica como cilíndrica, entre a refração dos dois olhos.

RESULTADOS

Esse estudo foi realizado com 103 crianças, entre três e seis anos de idade, assistidas pelo Programa de Saúde da Família – Lapa (Rio de Janeiro). 74 (71,8%) foram avaliadas pela triagem visual e 29(28,2%) não compareceram à triagem.

Das 74 crianças que compareceram à triagem, 50 (67,6%) não apresentaram alterações oculares e 24 (32,4%) foram encaminhadas para exame oftalmológico completo por apresentarem alguma alteração no exame ou não colaborarem. Os motivos estão na tabela 1.

Das doze crianças encaminhadas pelo exame de triagem por não colaborarem, cinco colaboraram no exame especializado e foram consideradas normais pelos critérios do estudo. As outras sete crianças que não colaboraram também no exame realizado por especialistas foram examinadas sob cicloplegia. Dessas, duas não apresentaram alterações, duas apresentaram hipermetropia, uma apresentou astigmatismo miópico simples, uma apresentou astigmatismo miópico composto e uma criança continuou sem colaborar, sendo seu diagnóstico indeterminado devido à impossibilidade da realização do exame sob sedação.

Os achados oculares encontrados no exame oftalmológico estão descritos na tabela 2.

Os diferentes tipos de ametropias encontrados no exame oftalmológico estão descritos na tabela 3. Das crianças encaminhadas ao exame especializado após a triagem, 6 apresentavam ambliopia, 2 por estrabismo e 4 por anisometropia.

As 29 crianças que não compareceram à triagem receberam uma visita de seus respectivos agentes comunitários e pesquisadores visando a algum tipo de esclarecimento pela ausência de comparecimento à triagem visual. Nessas visitas, não foi possível verificar o motivo da falta de 8 crianças, pois não havia ninguém no domicílio no momento. Vinte e uma crianças não compareceram devido aos motivos apresentados na tabela 4.

DISCUSSÃO

Para Temporini et al. programas de saúde pública em oftalmologia devem priorizar ações relacionadas à prevenção de estados conducentes à cegueira e à incapacidade visual, a promoção de saúde ocular, a organização de assistência oftalmológica e a reabilitação de deficientes visuais⁽⁹⁾. O Programa de Saúde da Família considera como objetivo ampliar o acesso da população

Tabela 1

Causas de encaminhamento de crianças na triagem visual

Motivo do encaminhamento	N	%
Redução visual	8	28,6
Estrabismo	7	25,0
Alteração no reflexo vermelho	1	3,6
Ausência de colaboração	12	42,9
Total	28	100,0

Obs: O número de encaminhamentos foi superior ao de crianças porque havia algumas com mais de um motivo para encaminhamento

Tabela 2

Frequência dos achados ao exame oftalmológico especializado nas 24 crianças encaminhadas após triagem (A) e em relação às 74 crianças que foram submetidas ao exame de triagem (B)

Diagnóstico	Nº de crianças	(A) %	(B) %
Ametropias	8	33,3	10,8
Estrabismo	2	8,3	2,7
Indeterminado	1	4,2	1,4
Normal	14	58,3	18,9

Tabela 3

Frequência das ametropias

Diagnóstico	N	%
Hipermetropia	5	38,5
Astigmatismo hipermetrópico composto	4	30,8
Astigmatismo misto	2	15,4
Astigmatismo miópico simples	1	7,7
Astigmatismo miópico composto	1	7,7
Total	13	100

aos serviços básicos de saúde, tendo as equipes de saúde da família como eixo estrutural. A reorientação dos serviços básicos de saúde deveria abranger a avaliação de um sentido humano fundamental para a leitura, o trabalho, independência de locomoção e integração plena na sociedade: a visão.

Considerando que:

1. A falta de acesso ao cuidado especializado oftalmológico no Brasil tem sido atribuída à insuficiência de pessoal preparado, à distância a percorrer para obter assistência oftalmológica — especialmente em zonas rurais, ao custo do tratamento, ao desconhecimento da possibilidade de recuperação visual, ao medo de hospitais, de médicos e da própria cirurgia ocular^(10,11);

Tabela 4

Razões da ausência das crianças na triagem ocular

Razões de não comparecimento das crianças à triagem ocular	%
Mãe estava trabalhando	38,1
Não havia quem levasse a criança	28,6
Esqueceu de levar o(a) filho (a)	23,8
Não tem com quem deixar os filhos	23,8
Achavam o exame desnecessário ou de pouca importância	9,5
“Acho que meu filho não tem problema ocular”	9,5
Crianças já haviam realizado exame oftalmológico recentemente	9,5
Criança tem convênio médico	4,8
Criança encontrava-se na creche ou escola no momento do exame	4,8
Não recebeu o aviso	4,8

Obs: O número de respostas é maior que 100%, pois alguns responsáveis deram mais de uma resposta

2. Que o Programa de Saúde da Família abrange grande parte da população no interior do Brasil e está se ampliando para atingir áreas dos grandes centros urbanos;

3. Que não há programa público para a prevenção de cegueira em crianças em idade pré-escolar.

Seria muito útil para o Brasil, que as equipes do Programa de Saúde da Família executassem ações de prevenção à cegueira, da deficiência da visão e promoção da saúde ocular em crianças integradas com oftalmologistas.

Inicialmente, no cadastro utilizado para o estudo, foram encontradas 136 crianças de três a seis anos de idade. Porém, foram excluídas da pesquisa 33 crianças, 25 porque se mudaram para algum local fora da área de cobertura do PSF, 5 porque tinham idade superior para o estudo e 3 porque tinham idade inferior para o estudo. Para que o PSF cumpra suas metas com precisão é necessário uma permanente atualização do cadastro das famílias cadastradas. O estudo ajudou a atualizar o cadastro.

Neste estudo observou-se que 32,4% das crianças avaliadas pela triagem apresentaram alteração no teste de acuidade visual. Das causas de encaminhamento, 42,9% são referentes à falta de colaboração com o exame de triagem, reforçando não só a importância de programas de prevenção à cegueira infantil como a necessidade de profissionais do PSF, previamente treinados para realização desse exame.

As doenças oculares mais frequentes encontradas neste estudo foram as ametropias. Essas atingiram 33,3% das crianças submetidas ao exame oftalmológico completo e 10,8% do total das crianças triadas, sendo que a hipermetropia foi a ametropia mais frequente, representando 38,5% dos erros refrativos. No trabalho de Schimiti et al. ⁽¹²⁾, 14,59% das crianças triadas foram encaminhadas à avaliação oftalmológica e 4,5% tinham

ametropias que foram também as doenças oculares mais frequentes, sendo que o erro refrativo mais diagnosticado foi a hipermetropia, que correspondeu a 46,25% das ametropias. Portanto, os resultados dos estudos foram semelhantes, embora a proporção de crianças com ametropias no estudo atual tenha sido o dobro do encontrado por Schimiti et al. ⁽¹²⁾. A diferença pode se dever ao tamanho maior da amostra no trabalho de Schimiti ⁽¹²⁾.

Fu et al. ⁽¹³⁾ constataram após exame de 60124 crianças de 0 a 6 anos, na China, a presença de 1,1% de indivíduos com deficiência visual, dos quais 0,036% tinham ambliopia, a principal causa de redução visual com correção de grau. Em nosso estudo observou-se que 6 crianças em 74 ou 8,1% das crianças triadas tinham ambliopia, também como a principal causa de diminuição visual com correção.

As principais razões para ausência ao exame de triagem visual estão na tabela 4. Observa-se, portanto, que alguns aspectos em relação aos meios de captação de crianças para a triagem visual podem ser modificados. Por exemplo: disponibilizar sábados e domingos como datas alternativas de exames para que as mães que trabalham durante a semana possam comparecer; sensibilização dos pais sobre a importância dos exames (quando vem ao PSF por algum motivo, através de palestras ou visita domiciliar de agente comunitária); visita e realização de triagem visual para crianças matriculadas com o apoio dos professores nas creches e escolas na área do PSF-LAPA.

Este trabalho é um estudo original que visa à integração entre PSF com a assistência oftalmológica em nível primário, e se diferencia de algumas campanhas de prevenção de doenças oculares que já foram realizadas, pois abrange crianças que ainda não estão na escola ou que deveriam estar. Dessa forma, não se incluem nas campanhas que possuem vínculo escolar. Além disso, o PSF possibilita o acompanha-

mento regular de sua comunidade cadastrada, através dos profissionais de saúde e agentes comunitários, já que eles estão em contato constante com a população. Sendo assim, as crianças que ainda não compareceram à triagem continuarão sendo convidadas e seus pais orientados para os benefícios do exame ocular, possibilitando também o desenvolvimento de educação popular para prevenção à cegueira. Seria útil implementar um programa adicional de caráter permanente e contínuo de prevenção à cegueira infantil utilizando a infra-estrutura dos Programas de Saúde da Família do país.

Como exemplos de dificuldades encontradas, destacam-se a pouca disponibilidade de tempo dos agentes comunitários no auxílio deste projeto, necessitando assim de um número maior de agentes; o cadastro desatualizado do PSF, devido a recursos informáticos insuficientes e desorganização parcial; e dificuldade de integração entre a oftalmologia e o PSF devido à falta de espaço físico.

CONCLUSÃO

A integração contínua da oftalmologia com a assistência do PSF, através da realização de exames de triagem na unidade de atendimento primário, seguidos de referência para exames especializados é importante para a prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças oculares que podem causar ambliopia ou redução visual significativa nas crianças em idade pré-escolar da área atendida pela saúde da família.

ABSTRACT

Objective: To determine the eye diseases in children from three to six years of age in a Family Health Program assisted area ("Programa de Saúde da Família (PSF)" in Lapa – Rio de Janeiro, and the causes of ophthalmologic trial absence. **Methods:** A transversal study based on ocular trial that consisted of anamnesis, ectoscopy, visual acuity, direct ophthalmoscopy, the Titmus test, and cover test. Children with asthenopia, red reflex alteration, ocular deviation or vision less than 0.7 at 6 years of age and less than 0.5 from 3 to 5 years of age were referred for a complete ocular exam with ophthalmologists. The children families who did not appear at trial were asked for the absence reason. **Results:** 74 children were submitted to trial and 29 did not appear for the exam. Among the children examined 50(67,6%) were normal. 24(32,4%) went for specialized exam. The reasons for referral were: Absence of cooperation 12(42.9%), reduction in visual acuity 8(28.6%), strabismus 7(25%), alteration of red reflex 1(3.6%). The ocular findings encountered in the ophthalmologic exam were: ametropia: 8(33.3%), strabism: 2(8.3%),

normality: 14(58.3%). The most frequent ametropia was hypermetropia: 5(38.5%), followed by compound hypermetropic astigmatism: 4 (30.8%) and mixed astigmatism: 2(15.4%). The main causes for the mothers did not come with their children to the exam after invitation were: the mother was working (38.1%), there was no one available to take the child (28,6%), forgetting about the appointment (23.8%), be sure that the child did not have an eye problem (9.5%). **Conclusion:** The continual integration of ophthalmologic care with Family Health Program primary assistance is important for children eye diseases prevention, diagnosis and treatment. These diseases may cause amblyopia or significant children visual reduction.

Keywords: Family health; Blindness/prevention & control; Refractive errors; Child, preschool; Visual acuity

REFERÊNCIAS

1. Foster A, Gilbert C. Epidemiology of childhood blindness. Eye. 1992; 6(Pt 2):173-6.
2. Enzenauer RW. The Efficacy of photoscreening for amblyopiagenic factors in a high risk population. Binocul Vis Strabismus Q. 2003; 18(4):233-40.
3. Carvalho KMM. Formas mais comuns de ambliopia. An Ophthalmol. 1988; 7(1):20-1.
4. Mills MD. The eye in childhood. Am Fam Physician. 1999; 60(3):907-16, 918.
5. Oliveira PR. Causas da cegueira na infância. Arq Bras Oftalmol. 1992; 55(4):172-5.
6. José NK, Gonçalves ER, Carvalho RS. Olho no Olho: "Campanha Nacional de Prevenção à Cegueira e Reabilitação Visual do Escolar". Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2006.
7. Sperandio AMG. Promoção da saúde ocular e prevenção precoce de problemas visuais nos serviços de saúde pública. Rev Saúde Pública = J Public Health. 1999; 33(5): 513-20.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento da Atenção Básica. O trabalho do agente comunitário de saúde. 3a ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2000. p. 16-33.
9. Temporini ER, Kara-José N. Níveis de prevenção de problemas oftalmológicos: propostas de investigação. Arq Bras Oftalmol. 1995; 58(3): 189-92.
10. Temporini ER, José NK, José Júnior NK. Catarata senil: características e percepções de pacientes atendidos em projeto comunitário de reabilitação visual. Arq Bras Oftalmol. 1997; 60(1):79-83
11. Potter AR. Preventing blindness worldwide. BMJ. 1994; 309(6956):682-3
12. Schimiti RB, Costa VP, Gregui MJF, Kara-José N, Temporini ER. Prevalence of refractive errors and ocular disorders in preschool and schoolchildren of Ibitipora-PR, Brazil (1989 to 1996). Arq Bras Oftalmol. 2001; 64(5): 379-84.
13. Fu P, Yang L, Bo SY, Na X. [A national survey on low vision and blindness of 0 - 6 years old children in China]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi. 2004; 84(18): 1545-8. Chinese.

Endereço para correspondência:

**Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 195 - sala 409
CEP: 22020-002 - Copacabana - RJ**