

# JORNAL DE Saúde Ocular Comunitária



VOLUME 1 | NÚMERO 1 | JUNHO 2009

## EDITORIAL

# Olho vermelho: o papel do cuidado primário



### Allen Foster

Professor, International Centre for Eye Health, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Keppel Street, London WC1E 7HT, UK.

O olho vermelho agudo é um dos problemas oculares mais comuns para profissionais de saúde que atuam na área de saúde ocular.

Aproximadamente 40% de todos os pacientes ambulatoriais examinados em Bawku, Gana, e em dez hospitais distritais no Paquistão, apresentam olho vermelho (Figura 1).

Enquanto as causas mais sérias de hiperemia ocular precisam de reconhecimento imediato e tratamento por parte de um oftalmologista, em muitos casos o olho vermelho pode ser tratado na primeira etapa do cuidado em saúde (nível primário). Há duas vantagens importantes quando os agentes de saúde são capazes de diferenciar as várias causas de olho vermelho e fornecer tratamento a nível primário:

- Os pacientes recebem tratamento mais depressa e mais próximo da sua residência
- Os centros secundários serão substituídos no tratamento de condições simples, reservando mais tempo e recursos para as condições oculares que precisam de atenção dos especialistas.

Esta edição do *Jornal de Saúde Ocular Comunitária* dá uma visão geral daquilo que o agente de saúde pode fazer para os pacientes que apresentam olho vermelho. Limitamos isto às causas não-traumáticas, porque os ferimentos oculares serão discutidos numa edição à parte do jornal no final deste ano.

O artigo de Isaac Baba trata os primeiros socorros a nível primário, e Tissa Senaratne e Clare Gilbert fornecem uma visão geral da conjuntivite, enquanto Anthony Hall e Bernadetha Shilio fornecem mais informação sobre o difícil manejo de doenças oculares alérgicas incluindo diretrizes práticas sobre como reconhecer e controlar a ceratoconjuntivite primaveril. Incluímos igualmente tabelas sumárias de diagnóstico e tratamento úteis e um questionário que pode ser usado para formar agentes de cuidados oculares de nível primário.



Sue Stevens

Figura 1.



**‘O olho vermelho é um dos problemas oculares mais comuns. Em 2004, aproximadamente 40% de todos os pacientes ambulatoriais examinados no hospital de Bawku, Gana, e em dez hospitais distritais no Paquistão, apresentavam olho vermelho’**

Fonte: Dados do Hospital Bawku : Isaac Baba  
Dados dos hospitais distritais do Paquistão: Babar Qureshi

## NESSE NÚMERO...

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <b>EDITORIAL</b>   | <b>5 Conjuntivite</b>                                      | <b>16 Prevenir a cegueira das lesões oculares através da educação sanitária</b>   |
| <b>1 Olho vermelho: o papel do cuidado primário</b>            | Tissa Senaratne e Clare Gilbert                            | Reggie Seimon   |
| Allen Foster   | <b>8 Ceratoconjuntivite primaveril</b>                     | <b>22 Estabelecer uma base evidente para prevenir e tratar as lesões oculares</b> |
| <b>ARTIGOS</b>   | Anthony Hall e Bernadetha Shilio                           | Richard Wormald   |
| <b>2 O olho vermelho – primeiros socorros a nível primário</b> | <b>11 Avaliação e tratamento dos danos oculares</b>        | <b>23 Questionário de olho vermelho – respostas</b>                               |
| Isaac Baba   | Karin Lecuona  | <b>19 PRÁTICA OFTALMOLÓGICA</b>   |
| <b>4 Teste fotográfico do olho vermelho</b>                    | <b>15 Nível de tratamento primário das lesões oculares</b> | Sue Stevens   |
| David Yorston et Marcia Zondervan                              | Ansumana Sillah e Bakary Ceesay                            | <b>24 RECURSOS</b>  |

Apoiando o VISÃO 2020: O Direito à Visão



O Jornal é produzido em colaboração com a  
Organização Mundial da Saúde

Volume 1 | Número 1 | Junho 2009

Esse número do Jornal de Saúde Ocular Comunitária (CEHJ) em português é baseado nos Números 53 e 55 do Volume 18 da edição internacional do CEHJ.

Editor do Volume 18 (53 e 55)

Victoria Francis

Consultores (Edição em português)

Andrea Zin  
Claudia Leite

Comitê Editorial

Dr Nick Astbury  
Prof Allen Foster  
Prof Clare Gilbert  
Dr Murray McGavin  
Dr Ian Murdoch  
Dr GVS Murthy  
Dr Daksha Patel  
Dr Richard Wormald  
Dr David Yorston

Assessores

Dr Liz Barnett (Ensino e Aprendizagem)  
Catherine Cross (Infra-estrutura e Tecnologia)  
Dr Pak Sang Lee (Equipamento Oftalmológico)  
Sue Stevens (Enfermagem em Oftalmologia)

Tradução

João Marcello Furtado  
Fábio Marques do Nascimento  
Lingo Translation

Assistente Editorial Anita Shah

Design Lance Bellers

Impressão Newman Thomson

Edição online Sally Parsley

Email [web@cehjournal.org](mailto:web@cehjournal.org)

Informação e inscrição

Andrea Zin  
Unidade de Pesquisa Clínica  
Instituto Fernandes Figueira-FIOCRUZ  
Av. Rui Barbosa 716  
CEP 22.250-020  
Rio de Janeiro-Brasil  
Email [andreazin@iff.fiocruz.br](mailto:andreazin@iff.fiocruz.br)

A edição em português do Jornal de Saúde Ocular Comunitária é enviada gratuitamente para candidatos de países de baixa e média renda. Para obter sua cópia gratuita, por favor, envie seu nome, ocupação e endereço postal para o email ou endereço acima.

Website

[www.cehjournal.org/portuguese](http://www.cehjournal.org/portuguese)

O Jornal de Saúde Ocular Comunitária é publicado 4 vezes ao ano e enviada gratuitamente a países de baixa e média renda que façam a requisição. Também estão disponíveis edições em francês, chinês e espanhol, além de um suplemento especial produzido na Índia (inglês). Por favor envie seu nome, ocupação, e endereço postal ao endereço acima. Tarifa de inscrição para candidatos de outros países: um ano £ 50; 3 anos £ 100. Envie os dados de seu cartão de crédito ou um cheque internacional/ordem bancária à London School of Hygiene and Tropical Medicine, para o endereço acima.

ISSN 2041-188X (Impresso)

© O International Centre for Eye Health, London. Artigos podem ser fotocopiados, reproduzidos ou traduzidos, desde que não seja para fins comerciais. O autor deve ser reconhecido, assim como o Jornal de Saúde Ocular Comunitária. As xilografuras devem ser reconhecidas em nome de Victoria Francis.

O Jornal é produzido em colaboração com a Organização Mundial de Saúde. Artigos assinados são de responsabilidade dos autores e não necessariamente refletem as políticas adotadas pela Organização Mundial de Saúde. A Organização Mundial de Saúde não garante que a informação contida nesta publicação esteja completa e correta e não poderá ser responsável por quaisquer danos resultantes de seu uso. A menção de companhias ou determinados fabricantes de produtos não significa que eles são endossados ou recomendados pela Organização Mundial de Saúde em detrimento de outros.

CUIDADO OCULAR PRIMÁRIO



## O olho vermelho – primeiros socorros a nível primário



Isaac Baba

Cirurgião de catarata, Bawku Hospital,  
PO Box 45, Bawku, Gana.

O olho vermelho representa uma grande proporção dos problemas oculares vistos na maioria das clínicas oftalmológicas em países em desenvolvimento. Por exemplo, na unidade de oftalmologia do hospital de Bawku, Gana, em 2004 de um total de 21.391 pacientes ambulatoriais, 8.931 tinham algum tipo de olho vermelho, representando mais de 40% do número total de pacientes selecionados.

A maioria dos casos de olho vermelho é vista em clínicas da comunidade e em centros de saúde, onde o diagnóstico e o manejo são feitos por enfermeiras treinadas em saúde comunitária, por agentes treinados em cuidados oculares primários e por enfermeiras oftalmológicas. É por este motivo que deve ser dada a atenção adequada à prevenção, ao diagnóstico precoce e à gestão dos primeiros socorros destas condições.

As causas comuns para o olho vermelho agudo são a conjuntivite e tracoma, úlcera de córnea, irite aguda, glaucoma agudo e ferimentos (ou traumatismo). O olho vermelho pode ocorrer também devido ao uso de medicamentos tradicionais prejudiciais para outras condições oculares. Este artigo trata principalmente do manejo dos primeiros socorros (nível primário) do olho vermelho, que não seja devido a um ferimento.

### Conjuntivite

#### A conjuntivite afeta pessoas de todas as idades

É a causa mais comum de hiperemia ocular. Normalmente é indolor e caracterizada por secreção aquosa ou purulenta. Existem vários tipos diferentes de conjuntivite: conjuntivite bacteriana causada por bactérias, ex. *Staphylococcus* ou *Streptococcus*; conjuntivite viral causada por vírus, ex. herpes simplex; e conjuntivite alérgica causada por alérgenos, ex. fumo, cosméticos, medicamentos, etc. Os sinais variam dependendo da causa, mas incluem edema palpebral, hiperemia conjuntival e secreção aquosa ou purulenta. A córnea e a pupila normalmente encontram-se normais.

#### Tratamento

A conjuntivite normalmente não afeta a visão e é simples de se tratar. Para o tratamento de conjuntivite bacteriana, limpe os olhos e aplique qualquer antibiótico de uso tópico. Na falta de quaisquer antibióticos, simplesmente a manutenção dos olhos livre da secreção permitirá que os mesmos se recuperem em poucos dias.

Normalmente não é necessário nenhum tratamento para a conjuntivite viral, mas uma pomada antibiótica pode dar mais segurança ao paciente. A conjuntivite viral pode ocorrer em epidemias, afetando várias pessoas ao mesmo tempo. Por exemplo, uma única criança em fase escolar, nesta condição,

poderia infectar metade da escola em apenas um dia. Em casos como este, é melhor fechar a escola por alguns dias para evitar que a doença se espalhe. Esta condição é conhecida popularmente na África Ocidental como 'Apolo'. O perigo encontra-se no uso de medicação tradicional errada, que pode piorar a condição do olho.

A conjuntivite alérgica (às vezes também chamada de conjuntivite primaveril ou ceratoconjuntivite primaveril) normalmente possui uma longa história de prurido intenso de ambos os olhos. A conjuntivite primaveril crônica dá aos olhos de uma criança uma aparência castanho escura. Em casos mais graves estas crianças irão precisar de esteróides de uso tópico prescritos por um especialista. Preparações oftalmológicas esteroidais podem ser perigosas e só devem ser prescritas por um oftalmologista.

#### Conjuntivite do recém-nascido

Qualquer infecção ocular durante os primeiros 28 dias de vida é conhecida como conjuntivite neonatal ou ophtalmia neonatorum. Se for causada por *Gonococcus*, ela é grave. As pálpebras ficam muito edemaciadas e com secreção purulenta, a conjuntiva fica vermelha e pode haver manchas de sangue, a córnea geralmente está límpida (mas um ponto branco nesta pode indicar uma úlcera, o que é grave e precisa de encaminhamento urgente).

#### Tratamento

Limpe os olhos cuidadosamente com água limpa ou solução salina fisiológica e aplique uma pomada de tetraciclina de hora a hora. Se a córnea tiver sido afetada, encaminhe o bebê para um centro oftalmológico, onde o mesmo será tratado intensivamente com colírios antibióticos e, às vezes, antibióticos sistêmicos.

#### Prevenção

Todos os bebês devem ter os olhos limpos imediatamente após o nascimento, e deve ser aplicada uma pomada de tetraciclina. Durante o cuidado pré-natal, todas as mães que possuam infecções vaginais devem ser tratadas. Educar parteiras tradicionais, agentes de saúde comunitária, e ambos os pais, pois esta é uma doença sexualmente transmissível frequente.

### Úlcera de córnea

As úlceras da córnea podem ter várias causas. Elas podem ser causadas por infecção - bactérias, fungos, vírus ou *acanthamoeba*, ou desnutrição, como no sarampo/deficiência de vitamina A, que ocorrem em crianças com idade entre seis meses e dois anos. Algumas causas são predominantemente unilaterais, enquanto que em outras, como na deficiência de vitamina A, são frequentemente bilaterais. A consequência de uma úlcera da córnea pode ser uma cicatriz corneana ou uma *phthisis bulbi*.

Uma quebra na superfície corneana é conhecida como abrasão/erosão/úlcera

Continua na página 4 ➤

## Diagnóstico diferencial do olho vermelho sem lesão

	CONJUTIVITE	ÚLCERA CORNEAL	IRITE AGUDA	GLAUCOMA AGUDO
<b>Olho</b>	Geralmente bilateral	Geralmente unilateral	Geralmente unilateral	Geralmente unilateral
<b>Visão</b>	Normal	Geralmente diminuída	Frequentemente diminuída	Diminuição importante
<b>Dor ocular</b>	Normal ou ardor	Geralmente doloroso	Dor moderada, sensibilidade à luz	Dor severa (dor de cabeça e náusea)
<b>Secreção</b>	Viscosa ou aquosa	Pode ser viscosa	Aquosa	Aquosa
<b>Conjuntiva</b>	Hiperemia difusa (variável)	Hiperemia mais acentuada em redor da córnea (perilímbica)	Hiperemia mais acentuada em redor da córnea (perilímbica)	Intensa hiperemia difusa
<b>Córnea</b>	Normal	Mancha cinza, branca (que se cora com fluoresceína)	Geralmente transparente (os precipitados ceráticos podem ser visíveis com aumento)	Edemaciada (devido à presença de fluido na córnea)
<b>Câmara anterior (CA)</b>	Normal	Geralmente normal (às vezes hipópio)	As células são visíveis com aumento	Rasa ou estreita
<b>Tamanho da pupila</b>	Normal e arredondada	Normal e arredondada	Pequena e irregular	Dilatada
<b>Resposta da pupila à luz</b>	Presente	Presente	Reação mínima pois já se encontra pequena	Mínima ou não reactiva
<b>Pressão Intra-Ocular (PIO)</b>	Normal (mas não tente medir a PIO)	Normal (mas não tente medir a PIO)	Normal	Aumentada
<b>Sinal / teste diagnóstico útil</b>	Secreção purulenta em ambos os olhos	Córnea com marcação positiva para fluoresceína	Pupila irregular quando dilatada com colírio	PIO aumentada

## Primeiros socorros em caso de olho vermelho sem lesão

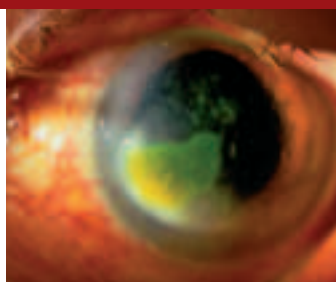


### Conjuntivite

Secreção em ambos os olhos com córnea transparente e pupila normal

### Tratar

Pomada antibiótica 3 x/ dia durante 5 dias  
Orientar sobre a higiene



### Úlcera corneana

Ponto branco ou marca na córnea que se cora com fluoresceína.

### Encaminhar

Pomada ou colírio antibiótico de hora em hora

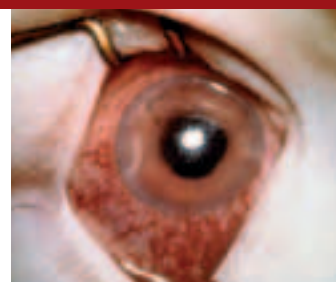


### Irite aguda

Pupila pequena que se torna irregular quando se dilatada

### Encaminhar

Dilate a pupila se for possível



### Glaucoma agudo

Olho bastante dolorido com visão diminuída e pupila dilatada

### Encaminhar

Diamox via oral 500 mg e colírio de pilocarpina se for possível



corneana. Por questões de simplicidade iremos referir-nos a todas estas lesões como úlceras. Existem úlceras superficiais e profundas. O paciente irá queixar-se de hiperemia ocular e dor.

As pálpebras podem estar edemaciadas, a conjuntiva encontra-se hiperemiada ao redor da córnea, a pupila encontra-se normal, e a acuidade visual encontra-se frequentemente reduzida. Com frequência há um ponto ou marca acinzentada na córnea. O outro olho frequentemente encontra-se normal. Existe um teste especial para identificar úlceras de córneas: uma tira de fluoresceína é colocada na parte interna da pálpebra inferior e esta irá marcar e delimitar de verde quaisquer quebras no epitélio. Veja a página 79 para instruções de como fazer este procedimento.

**Tratamento**

A úlcera corneana é um problema ocular sério. Deve ser feita a aplicação frequente (de hora em hora) de colírio antibiótico, curativo ocular, e encaminhamento do paciente para ser socorrido urgentemente. Se o paciente tiver de um a dez anos de idade, também deve ser administrada 200,000 de vitamina A via oral. Todas as úlceras de córnea devem ser tratadas por um oftalmologista, visto que elas podem levar facilmente a cicatrizes corneanas e cegueira.

O especialista irá diagnosticar a causa e tratá-la adequadamente. Úlceras bacterianas são tratadas com antibióticos tópicos e subconjuntivais. Úlceras fúngicas são tratadas com antifúngicos, ex. natamycina, mas são difíceis de serem tratadas. Úlceras virais são tratadas com antivirais, ex. acyclovir. Úlceras nutricionais são geralmente devido à deficiência de vitamina A que se segue após o sarampo ou desnutrição. O tratamento envolve a administração de vitamina A de acordo com a idade.

**Irite aguda**

A irite aguda é geralmente de etiologia desconhecida. O paciente queixa-se de hiperemia ocular e dor. Não há secreção, mas a acuidade visual encontra-se reduzida. A conjuntiva encontra-se hiperemiada mas a córnea está clara. A pupila geralmente encontra-se pequena e pode estar irregular na forma - isto fica mais óbvio à medida que a pupila se dilata com o tratamento.

**Tratamento**

Este é um problema sério. Se você puder dilatar a pupila com um midriático de ação rápida, como a tropicamida, isso deve ser feito e, logo após, o paciente deverá ser encaminhado rapidamente para receber ajuda.

**Glaucoma agudo**

Esta doença é rara em indivíduos de origem Africana, mas é mais comum em indivíduos da Ásia. No glaucoma agudo, a pressão do olho sobe rapidamente. Isto faz com que o olho fique muito dolorido e vermelho, com baixa acuidade visual. A córnea fica opaca devido ao edema e a pupila torna-se grande e não diminui quando uma luz forte incide sobre o olho.

**Tratamento**

Esta é uma doença muito séria e dolorosa. O paciente deve ser encaminhado imediatamente para tratamento. Se você tiver comprimidos de diamox (250 mg cada), administre dois comprimidos via oral de uma vez e depois um comprimido quatro vezes ao dia, e encaminhe o paciente. Pode ser administrado colírio de pilocarpina (se disponível) para diminuir a pupila.

**Medicina oftalmológica “caseira”**

A Medicina oftalmológica “caseira” é tão antiga como o próprio homem. Os curandeiros tradicionais são membros altamente respeitados em cada comunidade.

Muitos pacientes que buscam atendimento em uma clínica oftalmológica na África teriam usado alguma forma de erva ou preparação aplicada nos olhos antes de lá chegarem. Isto é especialmente perigoso nas crianças.

Os remédios caseiros podem ser classificados como nocivos ou inofensivos. Os tratamentos oftalmológicos inofensivos podem incluir a magia empregada pelos curandeiros e uso de solução salina, para citar alguns. Entre os exemplos de medicação ocular nociva inclui-se o álcool, conchas moídas, estrume de burro e vaca, preparações de ervas, escarro humano, fezes de pássaros e lagartixas, urina, etc. Os profissionais de saúde ocular espalhados pelo mundo provavelmente seriam capazes de adicionar mais coisas a esta lista, baseados na sua própria experiência, e estas preparações diferem de uma cultura para a outra. As preparações que são colocadas no olho podem causar úlceras da córnea ou piorar as já existentes, e terminar como cicatrizes ou perfurações do olho que levam à cegueira.

O agente de saúde ocular possui um papel importante na prevenção da cegueira através do uso de remédios caseiros. Eles são frequentemente o primeiro ponto de contacto quando algo corre mal com o tratamento, e eles também estão suficientemente próximos da comunidade para poder desencorajar a sua utilização. O primeiro passo para prevenir a cegueira devido ao uso de remédios caseiros é estabelecer a confiança e o respeito entre os prestadores de assistência médica e os pacientes e as comunidades.

É importante entender as razões pelas quais as pessoas usam remédios caseiros, e não as julgar. Existe uma ignorância generalizada sobre os perigos da auto-medicação nas condições oculares. Muitos pacientes pobres desistem de procurar ajuda de clínicas de saúde por causa da atitude negativa de alguns profissionais da saúde. As crenças sócio-culturais em maus espíritos e feitiçaria podem levar as pessoas a pensar que a melhor atitude a ser tomada é através de curandeiros espirituais, ao invés dos médicos; para muitos pacientes, os remédios oftalmológicos prescritos são considerados muito caros. Além disso, a distância das instalações de saúde acaba por fazer com que os pacientes procurem ajuda na fonte mais próxima.

**Tratamento**

A maioria dos pacientes tendem a ir ao hospital quando o olho já se encontra lesionado. O tratamento é feito com irrigação de água, se o remédio caseiro foi aplicado recentemente, e depois colírio antibiótico de uso tópico de hora a hora.

Cada oportunidade deve ser usada para educar as pessoas e desestimular o uso de remédios caseiros, por exemplo, a educação da saúde nas comunidades, escolas, grupos de mulheres e clínicas. Encaminhe todos os pacientes com complicações oftalmológicas.

**Lesões (ou traumatismo)**

As lesões traumáticas representam cerca de 10% de todos os olhos vermelhos. Estas lesões podem causar danos irreversíveis aos olhos levando à cegueira. Muitas destas necessitariam de encaminhamento imediato para um serviço de assistência secundária ou terciária. Os primeiros socorros do olho vermelho com lesão a nível primário serão abordados numa edição futura do jornal, e por isso não será incluída aqui.

**Fontes**

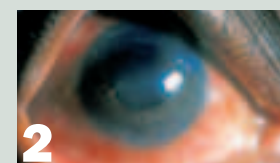
Sutter E, Foster A, and Francis V. Hanyane: A village struggles for eye health, Part 2: Common eye diseases for village health workers. Part 3: Lecture notes on common eye diseases for ophthalmic assistants. London: International Centre for Eye Health. 1989.

**Teste Fotográfico do Olho Vermelho**

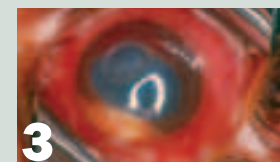
**O que há de errado com estes olhos? Qual é o tratamento?**



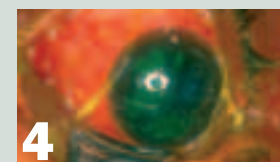
**1** Um rapaz de 14 anos. Queixa-se que olhos coçam há três anos com secreção viscosa e clara. AV 6/6.



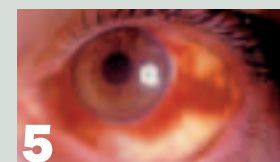
**2** Mulher de 45 anos. Queixa-se de olho dolorido e desconforto sob luz clara com secreção aquosa. AV 6/12.



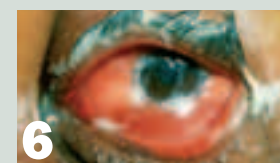
**3** Menina de 5 anos. Dor importante e perda de visão há três dias. Usou remédio caseiro para o olho uma semana atrás. AV CD.



**4** Menino de 6 anos. Olhos doloridos há dez dias. Teve malária há um mês. A sensibilidade corneana estava reduzida quando foi testada. AV 6/60.



**5** Mulher de 25 anos. Sem dor ou secreção. Reclamava de olhos vermelhos desde esta manhã. AV 6/6.



**6** Rapaz de 19 anos. Reclama de sensação de corpo estranho granuloso, olhos doloridos há três dias com uma secreção viscosa amarelada. AV 6/9.

Questionário realizado por David Yorston e Marcia Zondervan



# Conjuntivite



**Tissa Senaratne**  
Consultor em Oftalmologia, Hospital Escola,  
Kandy, Sri Lanka.



**Clare Gilbert**  
Palestrante Senior, International Centre for Eye Health,  
London School of Hygiene and Tropical Medicine, Keppel  
Street, London WC1E 7HT, UK.

A conjuntiva é uma membrana fina, transparente e mucosa, que reveste a superfície interna das pálpebras a esclera (a parte branca do olho). A conjuntiva contém glândulas que produzem secreções que ajudam a manter os olhos úmidos, e anticorpos, que diminuem as infecções.

Conjuntivite significa 'inflamação da conjuntiva', e a causa mais comum é infecção por vírus ou bactéria. A conjuntivite pode também ser causada por agentes químicos irritantes, remédios caseiros ou alergia. É comum que ambos os olhos sejam afetados nos casos infecciosos. O paciente nota que os olhos estão vermelhos e incômodos, com presença de secreção que pode fazer com que as pálpebras colem uma na outra pela manhã. A visão normalmente não se encontra afetada. Ao ser examinadas, as pálpebras podem encontrar-se ligeiramente inchadas, os olhos encontram-se avermelhados, e pode haver alguma secreção visível. A córnea deve estar brilhante, e as pupilas devem estar arredondadas, regulares e devem reagir à luz. A conjuntivite devido à infecção ocorre em todas as faixas etárias, mas algumas das causas menos comuns afetam particularmente determinados grupos etários (Tabela 1). Existe uma forma de conjuntivite que pode ameaçar a visão – aquela devida à infecção gonocócica.

**Tabela 1. Causas de conjuntivite, e quem é primariamente afetado**

Causa de conjuntivite	Bebês recém-nascidos	Crianças	Adultos
<b>Infecção Viral</b>	Incomum	Geralmente afeta ambos os olhos	Geralmente afeta ambos os olhos
<b>Infecção Bacteriana</b>	Pode ser grave e ameaçar a visão	Pode afetar um ou ambos os olhos. Pode ser grave e ameaçar a visão	Pode afetar um ou ambos os olhos. Pode ser grave e ameaçar a visão
<b>Clamídia</b>	Pode causar conjuntivite no recém-nascido	Causa tracoma, o que geralmente afeta ambos os olhos	Geralmente afeta ambos os olhos
<b>Alergia</b>	Incomum	Geralmente afeta ambos os olhos	Incomum
<b>Agentes químicos irritantes/ remédios oculares tradicionais</b>	Incomum	Pode afetar um ou ambos os olhos	Pode afetar um ou ambos os olhos

## Conjuntivite viral

Vários vírus diferentes podem causar conjuntivite. Alguns tais como o enterovírus e adenovírus, podem espalhar-se rapidamente por entre as comunidades, levando a epidemias de conjuntivite (ex. olho vermelho de Apolo), enquanto outros causam primariamente infecções da pele (*molluscum contagiosum*, infecções por herpes), o olho podendo ser infectado se as pálpebras estiverem envolvidas.

## Conjuntivites entero ou adenovirais

Esta é uma forma epidêmica de conjuntivite que quase sempre afeta ambos os olhos. O paciente pode reclamar de uma sensação de corpo estranho, com lacrimejamento, secreção, vermelhidão e edema palpebral. Eles também podem queixar-se que os olhos estão sensíveis à luz, com a visão embaçada. Os olhos apresentam-se vermelhos, com secreção, mas a córnea e a pupila encontram-se geralmente normais. Em casos graves pode haver uma pequena hemorragia na conjuntiva. O paciente pode também queixar-se de sintomas do trato respiratório superior e outros sintomas generalizados (dor de garganta, febre e dor de cabeça). A infecção do olho dura de 7 a 14 dias, e geralmente cura-se sozinha. A condição é extremamente contagiosa: os profissionais de saúde devem lavar as suas mãos depois de examinar um paciente e desinfetar os instrumentos que tiverem usado.

**Tratamento:** Não há um tratamento específico para conjuntivites virais, e a condição

cura-se por si só. Os colírios antibióticos evitam infecções secundárias por bactérias, e a pomada oftalmológica de tetraciclina pode ser alivante. Os colírios esteróides de uso tópico nunca devem ser administrados nos casos de conjuntivite devido à infecção viral.

**Educação sanitária:** Os pacientes devem ser informado que a condição é muito infecciosa, que não devem dividir toalhas faciais, e que devem lavar as mãos regularmente. Em lugares do mundo onde os remédios caseiros para os olhos são comumente usados, o paciente deve ser aconselhado a não fazer uso de tais remédios e precisa de saber que a infecção irá ficar curada.

## Conjuntivite por *molluscum contagiosum*

O vírus que causa infecções cutâneas conhecido como *molluscum contagiosum* pode também infectar o olho, se o *m. contagiosum* estiver na pálpebra. O paciente (geralmente criança) apresenta uma lesão de pálpebra única ou múltipla, que são nódulos umbilicados pequenos, redondos, parenquimatosos e esbranquiçados da pálpebra. O olho afetado estará vermelho, com alguma secreção. Pacientes com HIV/AIDS podem ter lesões múltiplas (Figura 1).

Continua na página 6 ➤



**Figura 1. Pacientes com HIV/AIDS podem ter lesões múltiplas causadas por *molluscum contagiosum***

Ben Naafs



**Tratamento:** Esta condição não se cura por si só, e o tratamento consiste em remover a lesão da pálpebra, com uma cureta ou outro instrumento de ponta romba.

**Educação sanitária:** Mães e pacientes adultos podem ser instruídos sobre como remover as lesões cutâneas.

### Blefar-conjuntivite por Herpes simplex

Novamente, esta condição é mais comum em crianças. A criança apresenta vesículas preenchidas com fluido na pele ao redor do olho, além de um olho vermelho e dolorido que pode estar sensível à luz. O tratamento consiste em colírio ou pomada antiviral de uso tópico (ex. idoxuridina, acyclovir).

**Educação sanitária:** nunca devem ser usados colírios esteróides, pois pioram muito a infecção.

## Conjuntivite bacteriana

### Conjuntivite aguda

A conjuntivite causada por bactérias difere da infecção causada por vírus, pois é mais provável que afete apenas um olho, e a quantidade de secreção e edema da pálpebra geralmente é maior. O paciente queixa-se de irritação, sensação de corpo estranho, e pálpebras encontram-se coladas uma na outra pela manhã.

**Tratamento:** Antibióticos de amplo espectro de uso tópico tal como pomada oftalmológica de tetraciclina.

### Conjuntivite causada por *Gonococcus*

Certos grupos de indivíduos estão sob o risco de uma forma bastante grave de conjuntivite bacteriana causada pelo organismo *Gonococcus* (que causa gonorréia): i) bebês recém-nascidos, que adquirem a infecção durante o parto; ii) adultos, que adquirem a infecção durante actividade sexual; e iii) indivíduos de qualquer idade que utilizaram urina infectada com *Gonococcus* como remédio caseiro. A anamnese é, portanto, muito importante.

A infecção com o *Gonococcus* deve ser suspeitada em qualquer faixa etária (incluindo bebês) se as pálpebras estiverem muito edemaciadas, se a secreção for espessa e abundante, e se a córnea estiver ulcerada ou perfurada (Figura 2).



**Figura 2. Lactente com conjuntivite por *Gonococcus***

**Tratamento dos bebês:** Limpe as pálpebras, e mostre à mãe como fazê-lo. Abra os olhos com cuidado, e aplique a pomada oftalmológica de tetraciclina, ou outra pomada antibiótica oftalmológica, mostrando à mãe como fazer isto. Certifique-se de que ela consegue aplicar a pomada, dê-lhe um tubo de tetraciclina (ou outro antibiótico), e diga-lhe para aplicar em ambos os olhos de hora em hora. Informe a mãe de que se trata de uma infecção muito séria, e que ela e o seu bebê devem ir com urgência a um serviço oftalmológico, pois ela e o bebê precisam de uma injeção de antibiótico.

**Tratamento de adultos:** Prescreva colírios ou pomadas antibióticas, e diga ao paciente para fazer o tratamento de hora em hora. Eles devem ser informados de que a infecção é séria, e que devem ir a um serviço oftalmológico.

**Educação sanitária:** Se um recém-nascido possui conjuntivite e houver suspeitas de *Gonococcus*, a mãe deve levar o seu bebê a uma clínica oftalmológica imediatamente para tratamento. Ela também deve ser tratada assim como o seu parceiro/marido. As comunidades devem ser alertadas sobre os perigos potenciais dos remédios caseiros, particularmente urina, a qual pode ter vindo de alguém com gonorréia.

### Conjuntivite bacteriana crônica

A infecção bacteriana das margens da pálpebra pode levar à conjuntivite crônica. O paciente reclama de pálpebras e olhos doloridos com pouca secreção. Ao exame, as margens da pálpebra encontram-se espessas, levemente inflamadas e com crostas. Os próprios olhos podem ter uma aparência normal ou levemente avermelhada.

**Tratamento:** Visto que a fonte da conjuntivite é a infecção das pálpebras, o tratamento é direcionado às mesmas e consiste de pomada oftalmológica de tetraciclina aplicada nas margens da pálpebra três vezes ao dia, limpando-se as margens das pálpebras para remover crostas.

### Conjuntivite por clamídia

Clamídia são organismos que possuem algumas características de vírus e algumas de bactéria. Eles podem causar conjuntivite em três grupos de indivíduos: i) bebês recém-nascidos, que adquirem a infecção durante o parto; ii) crianças, que desenvolvem tracoma; e iii) adultos jovens, que adquirem a infecção durante a atividade sexual.

### Conjuntivite neonatal por clamídia

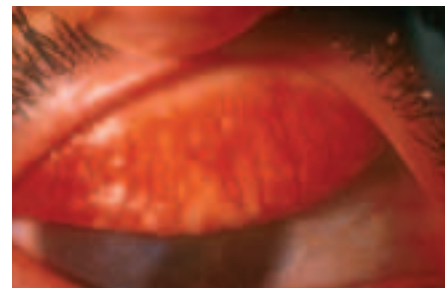
A infecção começa alguns dias após o nascimento, e a mãe nota que as pálpebras estão inchadas e que há secreção. O bebê pode também possuir infecção por clamídia nos pulmões, ouvidos e nariz.

**Tratamento:** Limpe as pálpebras, e aplique pomada oftalmológica de tetraciclina. Mostre à mãe como fazê-lo e diga-lhe para aplicar a pomada quatro vezes ao dia. O bebê também deve fazer um tratamento de eritromicina oral para erradicar a infecção das outras partes do corpo.

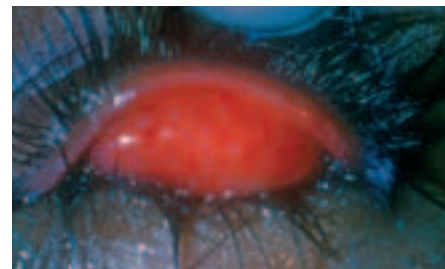
## Tracoma

A infecção por tracoma afeta principalmente crianças. A criança pode não se queixar de sintomas ou pode ter algum desconforto ou secreção. Ao exame, as pálpebras superiores podem estar levemente inchadas e caídas, e os olhos estarão levemente avermelhados, com alguma secreção. O diagnóstico é confirmado evertendo-se a pálpebra superior e examinando-se a conjuntiva acima da placa tarsal. Everta a pálpebra i) pedindo à criança que olhe para baixo; ii) segurando os cílios da pálpebra superior; iii) colocando um objeto estreito, tal como um palito de fósforo 2-3 mm acima da margem da pálpebra, segurando-o paralelo à margem da mesma; iv) dobre a pálpebra para cima, contra o palito de fósforo. A pálpebra irá então se evertar.

A infecção ativa causa dois sinais oculares: tracoma com folículos 'TF' (figura 3), e tracoma com inflamação intensa 'TI' (figura 4).



**Figura 3. Tracoma TF. Existem pelo menos cinco folículos (pequeno, pontos esbranquiçados) na pálpebra evertida, medindo pelo menos 1mm de uma extremidade à outra**



**Figura 4. Tracoma TI. Uma infecção bastante ativa na qual pelo menos metade dos vasos sanguíneos da conjuntiva da pálpebra superior não podem ser visualizados porque a conjuntiva encontra-se muito espessa e inflamada**

**Tratamento:** A criança deve ser tratada ou com pomada oftalmológica de tetraciclina de uso tópico três vezes ao dia durante seis semanas, ou deve ser administrada uma dose de 20 mg de azitromicina por kg de peso corporal.

**Educação sanitária:** O tracoma é uma doença comunitária que afeta os lares menos privilegiados. Ver uma criança com tracoma significa quase sempre que existem outras crianças da mesma comunidade que estão infectadas, e que provavelmente há adultos que requerem cirurgia de pálpebra. A educação de saúde deve ser focada na estratégia SAFE (ver *Community Eye Health Journal* Volume 52, 2004).

# Conjuntivite alérgica

Existem duas formas: aguda e crônica.

## Conjuntivite alérgica aguda

O adulto ou a criança desenvolve um prurido repentino e grave nos olhos e pálpebras como o resultado de ter entrado em contato com algo ao qual a pessoa é alérgica (ex. pólen, gatos). As pálpebras e conjuntiva tornam-se evidentemente inchadas e há lacrimejamento profuso dos olhos, os quais normalmente não se tornam vermelhos. A condição melhora por si só muito rapidamente.

**Educação sanitária:** A pessoa precisa tentar descobrir o que levou à reação (ex. a ingestão de certos alimentos; ter-se sentado sob um tipo particular de árvore) e tentar evitar fazer isto no futuro.

Elas devem ser instruídas a não esfregar os olhos, pois isso piora o quadro.

## Conjuntivite alérgica crônica (ceratoconjuntivite primaveril)

A causa da ceratoconjuntivite primaveril não é conhecida, mas está frequentemente associada com asma ou eczema e é provavelmente devida à reação alérgica de longa data. A condição geralmente começa entre os três e vinte e cinco anos de idade, e o paciente queixa-se de prurido crônico, uma secreção espessa, clara e filamentosa, sensi-



Tissa Senaratne

**Figura 5. Eversão do tarso superior mostra papilas conjuntivais bastante evidentes em ceratoconjuntivite primaveril conjuntiva da pálpebra superior não pode ser vista porque a conjuntiva encontra-se muito espessa e inflamada**

bilidade à luz, visão turva e descoloração dos olhos. O diagnóstico é feito por eversão das pálpebras, quando 'papilas' grandes e achatadas se tornam visíveis (Figura 5).

**Tratamento:** O tratamento não é fácil na fase inicial, e se os sintomas forem graves, ou se a cómea se aparentar turva, o conselho é o encaminhamento para um serviço oftalmológico (ver páginas 8-10).

## Conjuntivite química

Muitas substâncias diferentes aplicadas no olho podem causar reações químicas (ex. remédios caseiros, reação aos conservantes presentes nos colírios). Os achados são similares àqueles vistos em

conjuntivites virais, e por isto a anamnese é importante.

**Tratamento:** A pessoa deve ser instruída a parar de aplicar a substância que causou a reação. A pomada oftalmológica de tetraciclina pode ser atenuante e irá prevenir uma infecção bacteriana secundária.

**Educação sanitária:** As pessoas não devem aplicar nada nos seus olhos que não lhes seja prescrito, e devem jogar fora colírios cujos frascos estejam abertos há um mês ou mais.

### Equipamento necessário na fase inicial para o diagnóstico e manejo da conjuntivite

- Tabela de acuidade visual
- Lanterna
- Cotonetes limpos para a limpeza dos olhos
- Pomada oftalmológica de tetraciclina
- Colírio de iodo-povidona

## Resumo

A conjuntivite é comum mas raramente ameaça a visão. Entretanto, um diagnóstico correto e um tratamento imediato na fase inicial é muito importante, visto que isto instila confiança na comunidade, e reduz o risco das pessoas tentarem primeiro os remédios caseiros, que podem e levam à cegueira.

**Tabela 2. Características clínicas da conjuntivite, por causa**

Causa de conjuntivite	Unilateral (U) ou Bilateral (B)	Secreção	Hiperemia	Outros sintomas ou sinais	Tratamento:
<b>Forma viral, epidêmica</b>	B	Aquosa	+++ , +/- hemorragia da conjuntiva	Febre, dor de garganta	Pomada oftalmológica de tetraciclina; colírio de iodo-povidona
<b>Viral – herpes</b>	U	Aquosa	+/-	Vesículas na pálpebra	Antiviral tópico
<b>Viral – molluscum</b>	U	Aquosa	+/-	Molluscum na pálpebra	Remover Molluscum
<b>Bacteriana – não gonocócica</b>	U ou B	Purulenta ++	+++	Nenhum	Pomada oftalmológica de tetraciclina ou outro antibiótico
<b>Bacteriana – gonocócica</b>	B	Purulenta +++++	+++++	Evidente edema da pálpebra. Pode haver úlcera corneana	Antibiótico frequente ENCAMINHAR
<b>Clamídia – Bebês</b>	B	Purulenta ++	++	Edema da pálpebra	Pomada oftalmológica de tetraciclina
<b>Clamídia – tracoma</b>	B	Purulenta +	+	Sinais quando se everte a pálpebra superior	Pomada oftalmológica de tetraciclina, ou azitromicina
<b>Clamídia – adultos</b>	U ou B	Purulenta +	+	Nenhum	Pomada oftalmológica de tetraciclina
<b>Alergia – aguda</b>	B	Aquosa +++++	Mínima	Evidente edema das pálpebras e conjuntiva	Nenhum - certifique-se
<b>Alergia – crônica</b>	B	Espessa e filamentosa	+	Sinais ao everter a pálpebra superior. Descoloração do olho	Pomada oftalmológica de tetraciclina nas pálpebras - ENCAMINHAR
<b>Química</b>	U ou B	Aquosa / purulenta	Varia	Pode haver reações da pálpebra	Pomada oftalmológica de tetraciclina

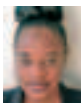




# Ceratoconjuntivite primaveril



**Anthony Hall**  
Chefe de Departamento



**Bernadetha Shilio**  
Consultora em Oftalmologia

Departamento de Oftalmologia, Kilimanjaro Christian Medical Centre, PO Box 3010, Moshi, Tanzania.

## Porque a doença ocular alérgica é um problema para os profissionais de saúde ocular?

Porque a doença alérgica ocular e em particular a ceratoconjuntivite primaveril (CCP) são um problema para os profissionais de saúde ocular e para os pacientes que vivem em clima quente?

### Um grande número de crianças são afetadas

Mais de um quarto das 2.250 crianças examinadas em uma clínica de oftalmologia pediátrica de atendimento terciário na África Oriental tinham ceratoconjuntivite primaveril. Uma quantidade ainda maior compareceu a clínicas de atendimento primário, queixando-se de prurido ocular.

### Isto consome muito tempo e é frustrante

Tipicamente, uma criança vista com CCP recebe um frasco com estabilizador de mastócitos e, alguns meses mais tarde, é vista novamente sem melhoras aparentes. Alternativamente, são utilizados esteróides, sem um estabilizador de mastócitos e sem aconselhamento sobre a doença. Com frequência as crianças são levadas de clínica em clínica para receber outro frasco de esteróides quando os sintomas se tornam insuportáveis. Ambos os pacientes e clínicos ficam frustrados. Acima de 50% dos pacientes ainda terão os sintomas depois de cinco anos.

### Os pacientes podem ficar cegos pela doença (Figura 4)

Até 10% dos pacientes desenvolvem úlceras corneanas, as quais podem levar à perda da visão devido às mudanças da córnea. O número pode ainda ser maior em climas mais quentes. Outros pacientes apresentarão danos visuais devido à glaucoma e catarata, ou pannus extenso na córnea (Figura 2 e Figura 6).

## Como esta situação frustrante pode ser melhorada?

- 1 Reconhecendo as características da doença, particularmente as complicações que podem potencialmente cegar.
- 2 Assegurando que estes pacientes irão ter tratamento contínuo adequado através de uma boa educação do paciente e acompanhamento regular e de longo prazo.

### Reconhecer a doença: características clínicas

CCP é uma inflamação bilateral crônica da conjuntiva. É mais comum em meninos. A doença afeta crianças entre os três e os 16 anos de idade, apesar de poder aparecer antes disto e continuar até à idade adulta. (Figura 1). Na maior parte dos casos, os sintomas desaparecem na puberdade. Apesar do nome primaveril sugerir uma ocorrência sazonal na época da primavera, frequentemente a doença persiste durante o ano todo.

### Sintomas

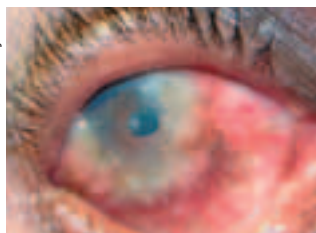
Os sintomas incluem prurido intenso, irritação, fotofobia (sensibilidade à luz) e ardor. O prurido piora com a exposição ao vento, pó, luz forte e clima quente. Alguns pacientes queixam-se de secreção mucosa, filamentososa e viscosa. O envolvimento da córnea leva à queixa de redução da visão.

Anthony Hall



**Figura 1: Adulto com Ceratoconjuntivite primaveril (CCP) grave de longa data**

Anthony Hall



**Figura 2: O olho direito do paciente da figura 1.**

Notar os vasos conjuntivais engurgitados e dilatados. Nódulos de Trantas e cicatriz corneana com vascularização. O tecido branco na porção nasal da pupila é uma opacificação da cápsula posterior, seguindo-se após cirurgia de catarata.

Anthony Hall



**Figura 3: Olho direito do paciente da figura 1.**

Uma semana após injeção de triamcinalona supratarsal: o olho encontra-se calmo e confortável com regressão de todos os sinais de inflamação.

Anthony Hall



**Figura 4: Olho esquerdo do paciente da figura 1.**  
Cicatriz corneana que causa cegueira devido à CCP e vascularização.



## Sinais

Para que os sinais possam ser reconhecidos, os pacientes devem ser examinados usando uma lâmpada de fenda ou lentes de aumento. O uso de fluoresceína irá ajudar a identificar um envolvimento corneano que possa ameaçar a visão. A doença é caracterizada por papilas gigantes. Na forma palpebral, papilas gigantes e de topo achatado na conjuntiva do tarso superior levam ao quadro clínico de "paralelepípedos". O envolvimento corneano foi reportado até 50% dos pacientes com o tipo palpebral da doença. O envolvimento corneano pode variar de ceratopatia puntata superficial a úlceras em forma de escudo. Estas podem curar-se deixando uma cicatriz vascularizada.

A forma limbar é mais comum em raças escuras e pessoas do sexo feminino. É caracterizada por hiperemia conjuntival papilas na borda córneo-escleral (limbar) e por nódulos de Trantas. Estes últimos são agregados de células epiteliais e eosinófilos. Um pannus gelatinoso pode invadir a córnea (Figura 6). Uma neovascularização da córnea pode seguir-se (Figura 4). Mudanças conjuntivais incluem hiperpigmentação (Figura 2), fibrose subconjuntival, queratinização e simbléfaro.

A perda visual é mais pronunciada em casos de úlceras em escudo e placas corneanas. O clínico também precisa estar constantemente à procura de outras complicações mais sérias como catarata e glaucoma, especialmente com o uso prolongado de esteróides.

## Fornecer um tratamento contínuo e adequado

### Aconselhamento

Uma vez caracterizada a gravidade da doença, é desenvolvido um plano de tratamento.

Nós examinamos e aconselhamos as muitas crianças vindas em grupo às clínicas oculares gratuitas da região. Aquelas sem sinais de doença ocular alérgica são aconselhadas sobre a lavagem frequente do rosto e compressas frias. A estas não devem ser dados frascos de esteróides ou colírio de cromoglicato, por mais tentador que seja. Gotas desnecessárias podem fazer a situação piorar (Figura 7).

As crianças com sinais de doença ocular alérgica e aquelas que são apresentadas ao centro de atendimento terciário que tendem a ter uma doença mais grave são examinadas mais detalhadamente e individualmente aconselhadas. O aconselhamento individual apoiado por panfletos informativos ao paciente é crítico na quebra do ciclo do tratamento inadequado e frustrações daí advindas.

O aconselhamento enfatiza a natureza crônica da doença, que o cromoglicato sódico leva tempo para surtir efeitos e que o seu uso precisa de ser continuado uma vez que a criança esteja a sentir-se melhor. As crianças que estão recebendo gotas de esteróide são instruídas a inicialmente fazerem uso destas com frequência. A necessidade de fazer uso destas somente por um curto período para que não haja complicações é explicada. A maioria das crianças e pais respondem bem a este aconselhamento. Como resultado, muitos pacientes regressam para reavaliação antes do colírio acabar e dos sintomas e sinais terem piorado. O uso de um auxiliar dedicado a fazer o aconselhamento irá economizar o precioso tempo de um ocupado clínico.

## Tratamento medicamentoso

O tratamento é sintomático e de acordo com a gravidade da doença.

Aqueles com sintomas mais amenos e sem envolvimento corneano podem receber estabilizadores de mastócitos tais como cromoglicato sódico ou agentes mais recentes como a alomida e nedocromil. (Se tiver acesso a um produtor de colírio de baixo custo você pode pedir o cromoglicato sódico a 4% para casos mais graves). Antihistamínicos tópicos também são eficazes.

Os estabilizadores de mastócitos devem ser usados regularmente de três a quatro vezes ao dia, mesmo quando não existirem quaisquer sintomas, a fim da estabilização dos mastócitos e prevenção da liberação de histamina. Eles não têm qualquer valor se forem usados somente quando ocorrem sintomas, porque o efeito destes não é imediato. Se forem bem utilizados, podem limitar ou parar a utilização das gotas esteróides. Eles não possuem nenhum dos efeitos colaterais dos esteróides e podem, assim, ser usados por um período prolongado.

Aqueles que se apresentam com envolvimento corneano e uma doença mais grave devem ser atendidos a níveis secundário e terciário onde podem receber colírios esteróides (ex. prednisona, dexametasona), a medicação tópica mais eficaz disponível para ceratoconjuntivite primaveril grave. O uso de um estabilizador de mastócitos deve ser iniciado quando se iniciam os esteróides. Os esteróides devem ser usados inicialmente com frequência e então reduzidos até a sua interrupção quando a fase aguda da doença estiver estabilizada (geralmente em algumas semanas). O uso destes requer monitoramento por causa dos possíveis efeitos na pressão intra-ocular.

Aqueles que não responderem ao tratamento convencional podem receber uma injeção supratarsal de esteróides por um oftalmologista (Figura 5). Ambos os esteróides de longa duração tal como a triamcinalona e os de curta duração (dexametasona) têm sido considerados eficazes em promover a cura dos sinais oculares. Alguns estudos sugerem que a taxa de recorrência da doença é mais baixa quando se segue o uso de esteróides de longa duração, como a triamcinalona. Teoricamente existe um risco aumentado de elevação persistente da pressão intra-ocular com o uso dos esteróides de longa duração. Em crianças, estas injeções frequentemente precisam de ser administradas sob anestesia geral. Entretanto, com o uso adequado de anestesia local e aconselhamento cuidadoso, até crianças de 12 anos podem ser submetidas à injeção com segurança sem recorrer à anestesia geral (Figuras 8–10).

Gotas de ciclosporina A (0,5-2%) em azeite ou óleo de castor, quatro vezes ao dia, é uma alternativa eficaz aos esteróides nos casos graves de CCP, se disponível.

A crioterapia da conjuntiva palpebral pode produzir uma inflamação adicional com poucos benefícios.

O debridamento das placas de muco iniciais pode acelerar o reparo de defeitos epiteliais persistentes. A bandagem com lentes de contacto é útil no tratamento destes defeitos.

Terapia de suporte, tal como lágrimas artificiais, compressas frias e óculos de sol frequentemente auxiliam e são normalmente ignoradas.

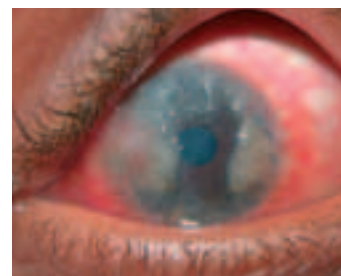
## ‘O aconselhamento individual apoiado por panfletos informativos ao paciente é crítico na quebra do ciclo do tratamento inadequado da ceratoconjuntivite primaveril.’



Anthony Hall

**Figura 5: Técnica de injeção supratarsal.**

Notar que a agulha se encontra paralela à borda tarsal superior – vindo do lado temporal.



**Figura 6: Criança com CCP limbal grave.**

Notar a intensa hiperemia conjuntival. Nódulos de Trantas e invasão da córnea por pannus gelatinoso espesso.

Continua na página 10 ►



**Alergia às drogas**

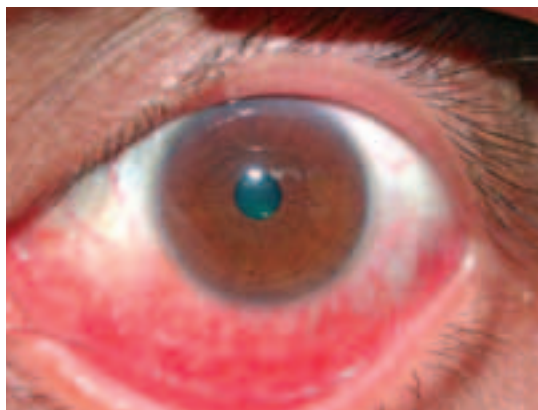
Uma reação alérgica na conjuntiva pode ser provocada por uma droga ou por seu conservante. Entre as drogas comuns, encontram-se a neomicina e a gentamicina. Estas são frequentemente encontradas nos colírios pós-operatórios. Ao exame, a conjuntiva e as pálpebras inferiores estarão inchadas. A pele pode estar escoriada. A primeira medida do tratamento é parar de usar o alérgeno. Esteróides tópicos podem também ser usados para aliviar os sintomas. Com mais frequência do que deveria, a droga que causa a lesão foi dada por causa de um sintoma sem importância porque o paciente espera que se administre algum colírio. Isto frequentemente causa mais dano do que benefício (Figura 7).

**Referências**

- 1 Bonini S, Bonini S, Schiavone M, Centofanti M, et al. Vernal keratoconjunctivitis revisited: a case series of 195 patients with long-term follow-up. *Ophthalmology*. 2000; Jun; 107(6): 1157-63.
- 2 Bonini S, Coassin M, Aronni S, Lambiasi A. Vernal keratoconjunctivitis. *Eye* 2004;18:345-51.
- 3 Cameron JA. Shield ulcers and plaques of the cornea in vernal keratoconjunctivitis. *Ophthalmology*. 1995;102:985-93.
- 4 Saini JS, Gupta A, Pandey SK, Gupta V, Gupta P. Efficacy of supratarsal dexamethasone versus triamcinalone injection in recalcitrant vernal keratoconjunctivitis. *Acta Ophthalmol Scand*. 1999;77:515-8.
- 5 Pucci N, Novembre E, Cianferoni A, et al. Efficacy and safety of cyclosporine eye drops in vernal keratoconjunctivitis. *Annal Allergy Asthma Immunol*. 2002;89:298-303.

**Agradecimentos**

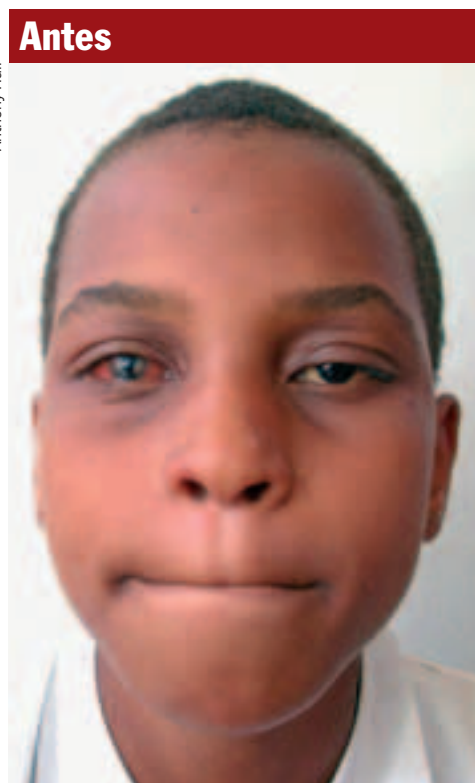
Os autores agradecem ao Dr. Amos Kibata pelos comentários úteis ao rascunho deste manuscrito. A Dra. Debbie Carmichael instituiu os protocolos para o tratamento eficaz da CCP no KCMC e preparou um panfleto para informação do paciente.



Anthony Hall

**Figura 7: Conjuntivite alérgica induzida por drogas.**

Este homem foi visto num centro de saúde queixando-se de olhos ressecados e pruriginosos. Foi-lhe dado gentamicina e colírios de prednisolona que ele usou continuamente durante três semanas. Chegou até nós a queixar-se de que os olhos estavam agora avermelhados e doloridos e que se sentiu pior quando o colírio foi administrado. Notar a hiperemia conjuntival na metade inferior do olho. A metade superior encontra-se branca e calma.



**Antes**

Anthony Hall



**Depois**

Anthony Hall

**Figura 8**

Garota de 13 anos com ceratoconjuntivite limbar unilateral severa. Notar o inchaço da pálpebra, aumento da pigmentação da pele ao redor da pálpebra e a conjuntiva ingurgitada. O olho encontra-se lacrimejando e ela parece incomodada. O outro olho parece estar relativamente normal se comparado com o outro.

**Figura 9**

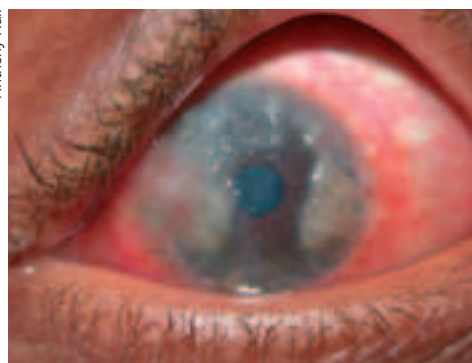
Esta é a mesma menina da figura 8 um mês depois da triamcinalona subconjuntival supratarsal sob colírio anestésico local. Ela está feliz e relaxada. O inchaço da pálpebra desapareceu. Ela agora já consegue abrir o olho, que se encontra branco e calmo. O seu olho esquerdo, que parecia estar relativamente sem alterações antes, evidentemente apresenta ceratoconjuntivite vernal moderada também. As pálpebras encontram-se um pouco edemaciadas e a conjuntiva limbar encontra-se engurgitada e espessa. Ela está tão satisfeita com a resposta que o seu olho direito teve que agora está pedindo uma injeção para o seu olho esquerdo.

**Figura 10**

Criança com CCP limbar grave. Isto é um grande plano do olho direito da garota da figura 8. Notar a intensa hiperemia conjuntival. Nódulos de Trantas e invasão da córnea por pannus gelatinoso espesso.

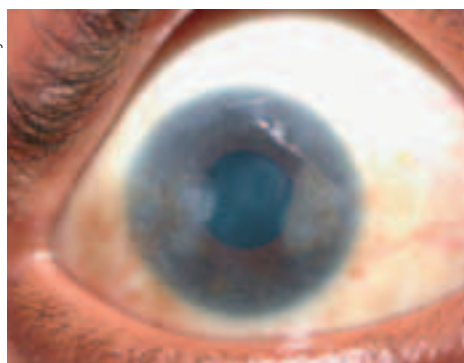
**Figura 11**

Olho direito da criança nas figuras 8 e 9 um mês após triamcinalona subconjuntival supratarsal sob colírio anestésico local. Notar que a hiperemia conjuntival desapareceu. O pannus gelatinoso vascularizado espesso foi curado deixando uma cicatriz achatada levemente pigmentada. O tecido vascular acompanhado do pannus foi resolvido, exceto um maior vaso nasal que irriga a região. A acuidade visual melhorou de 6/18 para 6/6.



**Figura 10.**

Anthony Hall



**Figura 11.**

Anthony Hall



# Avaliação e tratamento dos ferimentos oculares



**Karin Lecuona**

Consultora, Divisão de Oftalmologia, Groote Schuur Hospital and University of Cape Town, Private Bag, Observatório, 7937, África do Sul.



Este homem estava cortando um tronco e uma lasca de madeira entrou no seu olho. *Tengeni Banda*

Os olhos da menina foram queimados por mingau em ebulição. *Rabecca Phiri*

Desenhos feitos por crianças de escolas primárias de Zâmbia durante exercícios da pesquisa Pinte e Escreva supervisionados pelo Dr. Boeteng Wiafe e Victoria Francis. 1993. Ver o livro *Healthy Eyes Activity* na página 18



O menino chutou uma bola no olho do amigo enquanto jogavam. *Devies Phiri*

Alguém jogou um graveto no olho deste rapaz. *Thresser Banda*

## Introdução

Ferimentos oculares são comuns. Muitos são de pouca importância, mas se não tratados rápida e apropriadamente podem levar a complicações que ameaçam a visão. Outros danos são sérios, e até mesmo com o cuidado de especialistas, a visão pode ser perdida. A prevenção da cegueira ocasionada por ferimentos oculares requer:

- prevenção de acidentes (promoção da saúde incluindo proteção)
- avaliação precoce do paciente (promoção da saúde e formação dos profissionais de saúde)
- avaliação correta (bons cuidados oftalmológicos básicos e primeiros socorros)
- encaminhamento imediato de ferimentos sérios que requerem cuidados de um especialista.

## Obtendo uma anamnese

A anamnese obtida após o trauma deve ser a mais precisa possível e deve incluir detalhes de:

- qualquer coisa que atingiu o olho.
- o que o paciente estava fazendo quando o olho foi acidentado.

• quaisquer tratamentos administrados. É necessária atenção particular se um corpo estranho estiver envolvido ou se o ferimento tiver perfurado o globo. Por exemplo, uma história de um golpe no olho com um cabo de vassoura sugere trauma contuso, mas se a arma foi a ponta de um cabo de vassoura podre, deve-se procurar por um corpo estranho retido; se um soco foi a arma mas o agressor estava usando um anel, deve-se procurar por lacerações no globo assim como por contusão ou esmagamento das pálpebras e da órbita. Mordidas humanas, ou lesões penetrantes causadas por utensílios de cozinha sujos ou usados, podem causar infecção fulminante, e então o paciente deve ser tratado com antibióticos sistêmicos. Quando um metal bate noutro metal (tal como um martelo no cinzel), a velocidade do fragmento metálico é suficiente para deixar a menor das marcas na córnea, uma vez que ela percorre o globo em direção à cavidade vítrea, enquanto que partículas de um mecanismo a carvão se infiltram por si só no epitélio corneano como um corpo estranho. Corpos estranhos intraoculares, tais como vidro, podem ser inertes, mas a reação causada por um fragmento de cobre pode

destruir a retina em questão de dias. Com lesões químicas, é importante saber o tipo de substância que causou a queimadura, e por quanto tempo a substância ficou em contato com o olho. Um irritante tal como a pimenta causaria desconforto, mas não um dano verdadeiro, queimaduras por ácidos alcalinos e hidrófluóricos são os mais perigosos, enquanto que queimaduras ácidas causadas por químicos com um pH baixo tendem a ser menos graves que as queimaduras por alcalóides.

## Tratando as lesões oculares: resumo dos princípios do tratamento

A profilaxia para a infecção tetânica é requerida para um paciente com lacerações, particularmente se estas estiverem sujas.

### Abrasões corneanas

Corpos estranhos corneanos podem ser removidos depois de anestesia tópica adequada sob amplificação com boa iluminação. Uma abrasão corneana é frequentemente causada por um dedo, resultando num olho

*Continua na página 12 ►*



extremamente dolorido, que pode ser examinado apenas depois da anestesia tópica ter sido instilada. A coloração por fluoresceína vai indicar um defeito epitelial (Figura 1). O tratamento é com antibiótico e oclusão ocular por um dia.

Podem ocorrer danos à córnea quando se está soldando sem os óculos de proteção. Uma coloração pontilhada difusa é visível por toda a córnea quando tingida com fluoresceína, e os sintomas são semelhantes aqueles de uma abrasão corneana, mas normalmente acomete ambos os olhos. O cuidado é o mesmo das abrasões.

**Lesão penetrante (lesão aberta do globo)**

Qualquer lesão aberta do globo necessita de encaminhamento de emergência para um oftalmologista. Só deve ser colocada uma proteção sobre o olho lesionado – compressas oftalmológicas não devem ser usadas a fim de evitar qualquer pressão sobre o olho. Um globo rompido por um trauma contuso (ex. por um golpe ou soco) deve ser tratado da mesma maneira que uma lesão penetrante, mesmo se a lesão de ruptura for subconjuntival (Figura 2).

**Lacerações canaliculares e da pálpebra**

Lacerações simples podem ser suturadas. Lacerações sépticas devem ser limpas e tratadas com antibióticos sistêmicos. Um atraso no fechamento primário pode ser aconselhável. Lacerações que envolvam as margens da pálpebra devem também ser encaminhadas para um oftalmologista que esteja familiarizado com a técnica de justaposição das margens da pálpebra com exata precisão. Lesões mediais do canto do olho

devem ser acompanhadas para ver se há rasgos do canaliculo inferior (pode ser usada uma sonda lacrimal). Se lesionado, o paciente deve ser encaminhado para um oftalmologista para reparo canalicular (Figura 3).

**Hemorragia**

Uma hemorragia subconjuntival é pouco comum depois de um trauma e pode ser cuidada conservadoramente (Figura 4). Entretanto, ocasionalmente pode ser o único sinal de um globo rompido, quando estiver associada a uma pressão intraocular (PIO) baixa e uma câmara anterior anormalmente profunda. Sangue na câmara anterior é chamado de hifema. Geralmente segue-se após uma lesão fechada e resulta da laceração da íris. A pupila pode estar dilatada. A maior parte dos hifemas desaparece num prazo de cinco a seis dias, com tratamento conservador. As complicações que ameaçam a visão oriundas de hifema são causadas por PIO elevada, a qual é tratada com acetazolamida oral (Diamox). Raramente é necessária a lavagem cirúrgica de um hifema, a qual possui riscos particulares devendo-se, portanto, utilizá-la somente em indicações específicas. Estas incluem:

- impregnação corneana oriunda de hifema persistente
- PIO aumentada em mais de 45 mmHg durante mais de quatro dias
- doença falciforme com falha da resolução do hifema e PIO aumentada.

O uso de aspirina aumenta ainda mais o risco de um sangramento dentro do olho, e pode ser diminuído com o uso de esteróides tópicos. Os pacientes devem ser orientados a evitar drogas anti-inflamatórias

não-esteróides durante uma semana após o hifema. Hemorragia vítrea é um sinal de trauma intraocular sério, e é caracterizado pela perda do reflexo vermelho comparado com o outro olho. Todos os casos de hemorragia vítrea devem ser encaminhados para exames adicionais a fim de excluir uma ruptura do globo, perfuração, ou outras complicações que possam ameaçar a visão, tal como o descolamento de retina (Figura 5 & 6).

**Lesão do cristalino**

O cristalino pode sofrer subluxação ou até mesmo deslocamento (luxação). A pressão intraocular pode aumentar na fase aguda e uma extração do cristalino pode ser indicada. Tanto uma lesão fechada quanto uma perfuração pode justificar a extração da catarata, tanto logo após a lesão, se esta estiver causando complicações, como mais tarde, quando o olho já estiver calmo e recuperado da lesão.

**Lesões da órbita**

Proptose ou diplopia (visão dupla) sugerem uma lesão ocular séria, para a qual são requeridos uma avaliação e cuidados de um especialista.

**Queimaduras do olho**

As queimaduras oculares podem afetar as pálpebras, conjuntiva ou córnea. É importante manter a córnea umedecida e não exposta. Os primeiros socorros consistem em aplicar pomada antibiótica generosamente por toda a conjuntiva, córnea e pálpebras queimadas. Um curativo ocular não deve ser colocado sobre o olho pois pode ulcerar a córnea. O paciente pode precisar de um enxerto de pele nas pálpebras.

**Tabela 1. Definições dos termos utilizados para descrever as lesões oculares**

Terme	Definição
Abrasão	Defeito do epitélio corneano. Cora-se com fluoresceína. Normalmente cura-se dentro de 24 - 48 horas
Contusão	Resultado de uma lesão contusa no local da pancada ou em outro local mais distante
Lesão fechada	A parede do globo ocular está intacta mas as estruturas internas do olho encontram-se danificadas
Ruptura	Lesão aberta e irregular devido a uma lesão contusa, normalmente distante do local da lesão, nos pontos mais fracos do globo ocular: concêntrica ao limbo, atrás da inserção dos músculos extraoculares ou no equador
Lesão aberta	Abertura total da espessura ocular; pode ocorrer devido a uma lesão contusa grave ou por lesão penetrante
Laceração lamelar	Abertura parcial da espessura ocular causada por um objeto cortante
Laceração	Penetração total da parede ocular
Penetração	Apenas uma ferida superficial
Perfuração	Lesão “penetrante”; uma lesão que atravessa diretamente o olho, provocando feridas internas e externas

### Substâncias químicas nos olhos

Os primeiros socorros em caso de substâncias químicas nos olhos são urgentes, devendo-se lavar abundantemente os olhos com água limpa após a administração local de gotas anestésicas. O paciente deve estar deitado – durante pelo menos 15 minutos – durante a administração abundante de água nos olhos (ver página 20). Após este período, os olhos podem ser examinados com fluoresceína de forma a verificar se existe ulceração da córnea. Em caso afirmativo, o paciente deve ser tratado com antibióticos tópicos, utilizar oclusão ocular e ser visto diariamente. Muitas queimaduras químicas são provo-

cadas por ação dos ácidos (ex.: explosão de uma bateria de carro). Frequentemente o prognóstico é bom, uma vez que os danos provocados pelos ácidos apenas atingem a camada superficial da córnea. As queimaduras provocadas pelo alcali (ex.: amoníaco) são menos comuns mas muito mais graves. Devem ser acompanhadas por um oftalmologista, uma vez que requerem a utilização intensa de esteróides tópicos, tetraciclina e gotas de vitamina C.

### Remoção do olho – evisceração ou enucleação?

Se o olho não tem percepção luminosa e é

doloroso, deve-se considerar a hipótese da remoção do olho. Crê-se que com a evisceração existe o risco de oftalmia simpática, mas existem poucas evidências para fundamentar esta afirmação. A evisceração pode ser mais apropriada (para condições não malignas) em países em desenvolvimento, uma vez que os procedimentos são mais simples do que os da enucleação, oferece melhores resultados estéticos com menor risco de surgir uma infecção sistêmica no caso do olho estar infectado. A evisceração também pode ser realizada sob anestesia local.

Continua na página 14 ►

Karin Lecuona/Dept. of Ophthalmology, University of Cape Town



Figura 1. Abrasão corneana quando é corada por fluoresceína

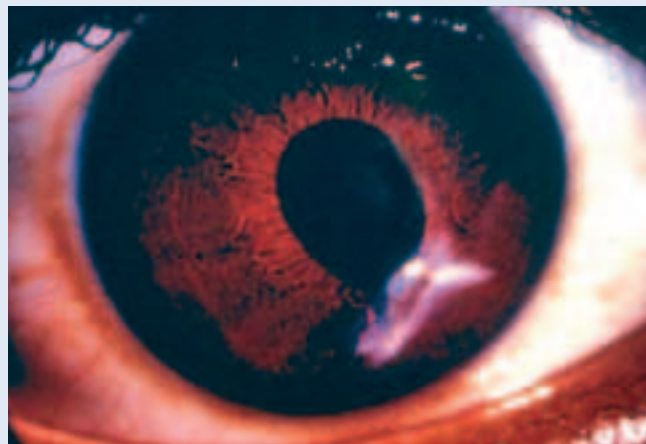


Figura 2. Laceração corneana com hérnia de íris tamponando a lesão

Erhardt Kidson



Figura 3. Margens da pálpebra laceradas devem ser justapostas com precisão

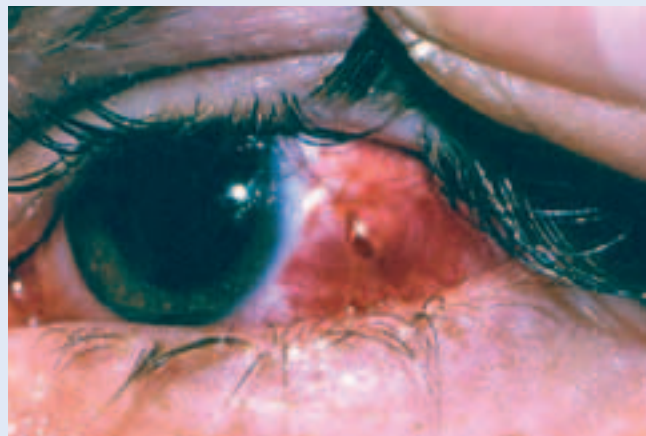


Figura 4. Hemorragia subconjuntival e pequena laceração estavam encobrendo uma laceração escleral

Karin Lecuona/Dept. of Ophthalmology, University of Cape Town

Thilly Lecuona

Karin Lecuona/Dept. of Ophthalmology, University of Cape Town



Figura 5. Múltiplas feridas cortantes de pele após acidente com um copo quebrado

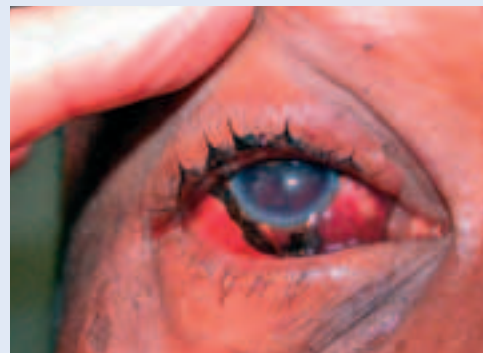


Figura 6. Laceração escleral. No mesmo paciente da figura 5, a coloração acastanhada abaixo do limbo é um prolapso da íris através da laceração escleral. Uma hifema está presente, obstruindo a visão da pupila

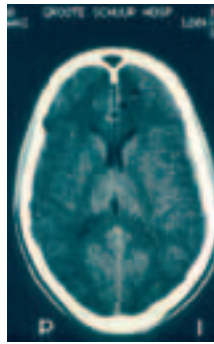
Karin Lecuona/Dept. of Ophthalmology, University of Cape Town



**Figura 7.** Quando um paciente reclama de um aparecimento súbito de prurido (coceira) no olho, e não é encontrado nenhum corpo estranho corneano, a pálpebra deve ser evertida para verificação de algum corpo estranho

**Em resumo**

Lidar com um trauma ocular é um desafio. As competências clínicas e cirúrgicas e os equipamentos variam de local para local e de país para país, sendo que o manejo de uma lesão ocular grave requer uma variedade de estratégias alternativas. Em princípio, se um profissional da saúde pode diagnosticar e tratar uma condição e reconhecer as complicações, então ele



**Figuras 8 & 9.** Uma punhalada na margem lateral da órbita resultou em penetração craniana e um pneumocrânio, como mostrado na Tomografia Computadorizada

poderá tratar esse tipo de caso.

As abrasões corneanas, conjuntivais, tarsais, corpos estranhos corneanos superficiais e as pequenas lacerações nas pálpebras (não envolvendo as margens das pálpebras) podem ser tratadas por médicos generalistas. As lesões (tais como os corpos estranhos corneanos profundos e os hifemas grandes) devem ser tratadas nos centros onde é possível realizar exames da

intra-ocular (PIO). As lesões abertas do globo ocular, as lacerações nas pálpebras (envolvendo a margem das pálpebras ou canaliculos), as fraturas violentas com diplopia na posição primária e qualquer corpo estranho intra-ocular potencial devem ser tratados num centro oftalmológico bem equipado.

Os riscos mais comuns no tratamento do trauma ocular são:

- os corpos estranhos tarsais não encontrados (Figura 7);
- os corpos estranhos intra-oculares não encontrados;
- a confusão entre úlceras corneanas com abrasões;
- lacerações e rupturas esclerais não encontradas; lesões cranianas não encontradas em caso de traumatismo de órbita penetrante (Figuras 8 e 9).

Este editorial apresenta as diretrizes básicas sobre a avaliação e tratamento do trauma ocular. Os médicos poderão lidar com os pacientes de forma diferente, de acordo com a disponibilidade de equipamentos, as competências, os financiamentos e os meios de transporte locais.

**Tabela 2. Sinais oculares e suas implicações após o trauma ocular**

Estrutura	Aspecto e características associadas	Implicação
<b>Pálpebras</b>	Laceração das margens das pálpebras	Requer uma reparação precisa
	Lesão penetrante	Verificar a perfuração do globo ocular
	Envolvimento do canto medial	Verificar o dano canalicular
<b>Conjuntiva</b>	Hemorragia subconjuntival	Habitualmente inofensiva, mas excluir a perfuração no caso da PIO ser baixa
<b>Esclera</b>	Coloração cinzenta ou castanha na esclera	Verificar perfuração ou laceração escleral
<b>Córnea</b>	Corpo estranho	Remover o corpo estranho
	Abrasão	Tratar com antibióticos e oclusão
	Múltiplas áreas puntiformes causadas por solda elétrica	Tratar como uma abrasão
	Laceração com prolapso da íris	Requer uma reparação urgente
<b>Câmara anterior</b>	Sangue na câmara anterior - hifema	Normalmente soluciona-se com um tratamento conservador; em caso de glaucoma secundário, baixar a PIO com diamox
<b>Pupila</b>	Dilatada	Verificar a laceração com prolapso da íris e remetê-la para reparação urgente
	Em forma de D – Diálise da íris	Tratar conservadoramente mas verificar se ocorre um glaucoma secundário
<b>Cristalino</b>	Tremor de íris – provável deslocamento do cristalino	Normalmente requer a sua remoção
	Cristalino opaco	Cristalino acometido, resultando numa catarata
<b>Reflexo vermelho</b>	Nenhum reflexo ou reflexo vermelho fraco	Possível hemorragia vítrea
<b>Proptose</b>	Pálpebras inchadas e olhos salientes	Fratura violenta da parede medial com ar na órbita, contusão orbitária ou hematoma subperiosteal
<b>Enoftalmo</b>	O olho parece menor – afundamento do globo ocular	Fratura violenta da parede inferior





# Nível de tratamento primário das lesões oculares



**Ansumana Sillah**

Cirurgião de Catarata/Gestor de Saúde. Gestor do Programa Nacional de Cuidados Oculares, Box 950, Medical Headquarters, Banjul, The Gambia.



**Bakary Ceesay**

Cirurgião de Catarata. Gestor Adjunto do Programa Nacional de Cuidados Oculares, Gâmbia.

As lesões oculares são frequentes, constituindo uma das principais causas de cegueira unilateral prevenível em todo o mundo. As causas variam entre si, mas com base na experiência da Gâmbia e do Senegal, o trauma é mais comum durante a época de cultivo e entre os trabalhadores que manipulam metais em pequena escala que não usam proteção para os olhos. A lesão com madeira é frequente entre as crianças e os agricultores, provocando por vezes uma lesão penetrante que pode levar a um processo infeccioso rapidamente no olho afetado. O trauma contuso é comum entre as crianças, que podem ficar lesionadas devido a um estilingue ou pedra. O ambiente empoeirado é uma causa comum das lesões dos corpos estranhos comeanos, conjunti-

vais e subtarsais.

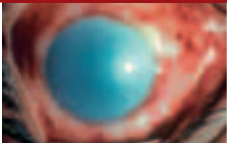




As lesões são, por vezes, preveníveis, o que faz com que a educação a nível comunitário seja importante. Os agentes de saúde das aldeias e os voluntários orientados para a comunidade (tais como os "Nyateros" ou os "Friends of the Eye" em Gâmbia) são promotores importantes das boas práticas da saúde ocular.

Uma rede de auxiliares de enfermagem e enfermeiros locais podem fornecer primeiros socorros adequados e passar do nível de aldeia aos cuidados secundários ou terciários. Isto pode reduzir significativamente a deficiência visual e a cegueira resultantes de lesões. As instalações de saúde devem estar preparadas para lidar com lesões oculares ao:

- certificarem-se de que os funcionários de saúde sabem como avaliar as lesões oculares e realizar os procedimentos de primeiros socorros básicos e apropriados ao seu nível de formação;
- garantirem o fornecimento de equipamentos, medicamentos e consumos necessários para avaliar e prestar primeiros socorros em caso de lesão ocular;
- terem um plano de como tratar os pacientes, terem conhecimento de quais os locais para referir para consulta mais próximos e as opções para transportar os pacientes em caso de emergência.

O diagrama abaixo fornece dados sobre os trabalhadores ao nível da comunidade que se depararam com uma lesão ocular na sua clínica ou comunidade.

## Tratamento das lesões oculares através dos primeiros socorros

Causa da lesão					
	<b>Queimaduras</b>	<b>Corpo estranho (CE)</b>	<b>Lesão contusa</b>	<b>Lesão penetrante</b>	<b>Laceração nas pálpebras</b>
Variações	Químicas, térmicas ou por radiação	Conjuntival, corneano ou subtarsal (por baixo da pálpebra superior)	Sangue na câmara anterior (hifema)	Corneana ou perfuração da esclera	Laceração da margem das pálpebras ou do canalículo
Dor	Intensa	Branda/moderada	Branda/moderada	Intensa	Moderada
Visão	Reduzida	Visão afetada se a córnea central estiver envolvida	Reduzida	Reduzida	Normal
Exame com lanterna	Olho vermelho e córnea com perda do brilho	CE visto na conjuntiva, na córnea ou por baixo da pálpebra	Sangue visto na câmara anterior. A pupila pode estar dilatada	Córnea com perda do brilho e a pupila pode estar deformada com um prolapso da íris. Câmara anterior rasa	Laceração visível
<b>Tratamento</b>	<b>Primeiros Socorros</b>	<b>Remoção</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Urgente Referir ao oftalmologista</b>	<b>Referir ao oftalmologista</b>
	<b>Referir ao oftalmologista</b>	<b>ou Referir ao oftalmologista</b>	<b>ou Referir ao oftalmologista</b>		
	Lavar abundantemente com água limpa, dando especial atenção às partículas que possam estar presas abaixo da pálpebra. Aplicar pomada oftálmica antibiótica e levar o paciente imediatamente para avaliação com oftalmologista	Remover com a ponta de um pano limpo. Se estiver na córnea, utilize cuidadosamente um cotonete. Referir ao oftalmologista	Referir caso o hifema seja grave ou não haja nenhuma melhora com repouso após 3 dias. Analgésicos utilizados não devem conter aspirina	Referir imediatamente para unidade de cuidado ocular. Administrar 0,5ml de toxóide tetânico imediatamente	Referir para unidade de cuidado ocular para assegurar a adequada sutura das pálpebras. Administrar 0,5ml de toxóide tetânico imediatamente

Fotos: Helen Keller e ICEH



# Prevenir a cegueira das lesões oculares através da educação sanitária



## Reggie Seimon

Oftalmologista e Consultor, Suvasavana Hospitals (Pvt) Ltd, 586 Peradeniya Road, Kandy, Sri Lanka. Fundação Sri Lanka Eye

As lesões oculares ocorrem sem qualquer aviso. Em um momento um indivíduo pode ver normalmente e no outro ficar cego ou, pelo menos, com dores intensas. Portanto, devemos estar sempre atentos e a par das situações que podem levar às lesões oculares. As lesões oculares podem ser mínimas ou graves. Deve-se tomar todas as precauções para evitá-las. Reparar uma lesão grave é quase impossível e é certo que mais vale prevenir do que remediar. A educação sanitária tem como papel promover a sensibilização do público no que diz respeito às formas de proteger os olhos e no que fazer em caso de lesão ocular.

## Oportunidades educacionais para criar uma sensibilização com respeito aos “olhos saudáveis”

- 1 Informar todas as crianças (desde a idade pré-escolar) acerca dos objetos, situações e ações que podem provocar lesões oculares.
- 2 Informar a mãe das crianças – a principal responsável pela saúde do lar.
- 3 Criar uma sensibilização no que diz respeito às lesões oculares a nível interpessoal, por exemplo, em situações de um para um, nunca perdendo uma oportunidade para ensinar às pessoas os perigos potenciais para os olhos e o que fazer em caso de lesão ocular.
- 4 Criar uma sensibilização no que diz respeito às lesões oculares a nível de grupo, por exemplo, entre grupos que partilham uma profissão ou atividade em comum, tais como os soldados, jogadores de futebol, ciclistas, agricultores e trabalhadores industriais. A nível de grupo poder-se-á veicular informações através dos agentes de saúde comunitária, professores, treinadores desportivos, voluntários e jornalistas, os quais necessitam igualmente de ser informados.
- 5 Criar uma sensibilização no que diz respeito às lesões oculares no público em geral, através de meios de comunicação coletivos tais como as publicações (ex.: jornais), meios eletrônicos (ex.: rádio e TV) e os meios não eletrônicos (ex.: teatro de rua, espetáculos com fantoches).
- 6 Solicitar aos líderes e governantes que introduzam e façam cumprir políticas que ajudem a prevenir a cegueira resultante de lesões, nomeadamente no que diz respeito à legislação relativa à saúde e segurança no trabalho, ao uso de cintos de segurança nos carros, à proibição de foguetes explosivos, etc.

7 Defender, a nível global, questões como a proibição das minas terrestres. Do ponto de vista educacional, analisamos os tipos de situações ou atividades humanas que colocam as pessoas em risco de ficarem cegas devido às lesões oculares. A lista pode ser extensa e variar de local para local. Como primeiro passo, é vantajoso pensar nos riscos de diferentes tipos de lesões no próprio local onde vive.

## Corpos estranhos

### Situações de risco

Corpos estranhos voando em alta velocidade, por exemplo:

- nas colheitas;
- no processamento de grãos;
- nas partículas de uma trituradora de alta velocidade.

Estilhaço de partículas, por exemplo:

- quando se bate com o martelo num metal frio.

Viajar a grande velocidade num veículo aberto, por exemplo:

- numa motocicleta;
- numa bicicleta;
- num barco de alta velocidade.

### Indicações-chave para prevenir lesões oculares por parte de corpos estranhos

- Usar proteção para os olhos em todas as situações acima referidas.
- As crianças não devem colocar a cabeça fora da janela de um veículo em movimento.

## Corpos estranhos múltiplos

### Situações de risco

- ocasiões festivas que são frequentemente celebradas com fogos de artifício;
- lançamento de pedras por meio de explosivos ou explosões associadas a atos de terrorismo;
- tiroteios que resultam em lesões múltiplas devido às balas.

### Indicações-chave para prevenir lesões oculares por parte de corpos estranhos múltiplos

- Desencorajar a compra e o uso de fogos de artifício dentro de casa;
- Eliminar os fogos de artifício, mergulhando-os na água e colocando-os no lixo;
- Não deixar as crianças ou os adolescentes acender fogos de artifício;
- Usar vestuário de proteção no caso de trabalhar com explosivos.

## Lesões penetrantes

### Situações de risco

Perigos dentro de casa e no jardim, como por exemplo:



Parar a Cegueira

- brincar com objetos cortantes, bastões de madeira, lápis pontiagudos, canetas, brinquedos, tesouras, reguas e compassos;
- brincar com gatos próximos à face;
- brincar com pequenos pássaros feridos pode resultar numa lesão (com prolapso da íris) provocada pela bicada do pássaro;
- deixar um bebê deitado no pátio ou jardim, com a face virada para cima, coloca-o em risco de ser bicado por uma ave doméstica, uma vez que a córnea clara atrai os pássaros;
- brincar com arco e flechas, por exemplo, a imitar os heróis da televisão.

Durante viagem

- acidentes de trânsito.

Durante assalto

- armas afiadas;
- ferimentos devido a tiros;
- explosão violenta.

Acidentes no local de trabalho e ligados à agricultura

- arrancar frutos com uma lâmina amarrada a uma vara/madeira comprida;
- lesões resultantes de máquinas industriais

### Indicações-chave para prevenir lesões oculares penetrantes

- Os pais e as crianças devem evitar situações que possam facilitar que objetos cortantes danifiquem os seus olhos.
- Não deixar as crianças brincar com objetos cortantes.
- Os fabricantes de brinquedos devem garantir que os mesmos apresentem a maior segurança possível para as crianças.
- Os empregadores devem assegurar que os trabalhadores em locais de risco estejam bem informados e que usem proteção adequada para os olhos.
- Não remover nada que esteja preso ao olho; cobrir com um copo de papel ou outro objeto limpo e pedir auxílio.

## Queimaduras ou escaldaduras

### Situações de risco

Substâncias quentes deixadas ao alcance das crianças, como por exemplo:

- sopas quentes;
- água fervente;
- ferros de engomar quentes.

### Indicações-chave para prevenir lesões oculares devido a queimaduras

- Manter os líquidos quentes afastados do alcance das crianças.
- Não deixar as panelas a ferver em superfícies de fácil alcance.
- Desligar o ferro de engomar ou deixá-lo repousar num suporte montado na parede, longe do alcance das crianças.

## Queimaduras químicas

Este tipo de queimaduras normalmente acomete os olhos e partes do rosto. As cicatrizes nas pálpebras e as contrações resultantes de queimaduras provocam ceratite de exposição grave e perda do olho.

### Situações de risco

Substâncias perigosas deixadas ao alcance das crianças, como por exemplo:

- muitas substâncias de limpeza doméstica que contêm ácidos e álcalis, fungicidas, herbicidas e pesticidas.

Acidentes causados pelo uso descuidado de substâncias perigosas

- queimaduras com álcali resultantes de um spray de óxido de cálcio/hidróxido de cálcio (cal)
- as queimaduras com ácidos podem ocorrer durante o manuseio de baterias de óxido de mercúrio molhadas (baterias de automóveis)
- utilização de ácidos nas fábricas.

Assalto violento

- ácido atirado à face por um assaltante.

### Indicações-chave para prevenir lesões oculares devido a queimaduras químicas

- Manter todos os herbicidas, pesticidas, fungicidas, ácidos e álcool fechados à chave.
- Usar proteção para os olhos e vestuário de proteção em situações industriais de elevado risco.
- Criar e fazer cumprir leis para punir as pessoas que atiram ácidos.
- Se algum químico salpicar os olhos, lavar imediatamente e abundantemente os olhos com água e pedir auxílio (ver página 109 para obter instruções sobre como lavar abundantemente os olhos).

## Queimaduras provocadas por raios ultravioletas

### Situações de alto risco

As queimaduras graves na córnea e no rosto podem ocorrer após a exposição prolongada aos raios ultravioletas. Os raios ultravioletas não conseguem penetrar na córnea se

estiverem na extremidade mais curta do espectro. Os danos mais significativos ocorrem no epitélio corneano. O epitélio desprende-se, causando muito sofrimento, mas reepiteliza novamente. Por exemplo:

- queimadura devido à solda
- esquiar durante muito tempo
- olhar fixamente os raios UV.

### Indicações-chave para prevenir queimaduras provocadas por raios ultravioletas

- Todos os soldadores têm de usar máscaras de proteção.
- Usar óculos escuros com filtros UV durante a exposição direta aos raios UV.

## Queimaduras maculares provocadas por um eclipse solar

Uma causa de cegueira autoprovocada é aquela causada por um eclipse solar.

### Indicações-chave para prevenir queimaduras maculares provocadas por um eclipse solar

- Não se deve observar os eclipses solares. No entanto, caso seja necessário observá-los, usar óculos especiais ou películas de câmaras expostas para ver o eclipse. De outro modo, a principal área central do olho, a mácula, ficará queimada pelos raios solares.

## Trauma contuso

### Situações de risco

Situações em que um objeto pode atingir os olhos, por exemplo:

- em esportes de qualquer natureza, mas sobretudo no boxe e no squash;
- ao remover uma rolha da garrafa de champanhe sem ter o devido cuidado;
- durante um assalto.

### Indicações-chave para prevenir lesões oculares agudas

- Ensinar as crianças a ter cuidado com a forma como brincam com a bola.
- Avisar as crianças a respeito dos perigos dos jogos de força.
- Incentivar os esportistas a usarem proteção para os olhos enquanto jogam esportes de alto risco como o squash.

## Lacerações nas pálpebras e sistema lacrimal

### Situações de risco

Pregos afiados ao nível dos olhos

- pregos e ganchos compridos fixados nas portas
- os ganchos de lâmpadas presos numa viga podem rasgar a pálpebra superior quando as crianças correm à volta da casa.

Ataques de animais

- a avulsão ou as lacerações das pálpebras podem ocorrer se as crianças forem atacadas por cães ou gatos
- os adultos podem sofrer lesões semelhantes se forem atacados por ursos ou feridos por touros.

### Indicações-chave para prevenir lacerações nas pálpebras e sistema lacrimal

- Os adultos devem tomar as devidas precauções para evitar que os ganchos ou pregos fiquem fixados num nível baixo.
- Supervisionar as crianças sempre que estejam a brincar com animais.

## Não perca as crianças de vista!

As lesões oculares podem ser evitadas na maioria dos casos e ocorrem majoritariamente na população mais jovem. A intervenção-chave para prevenir a cegueira causada por lesões é feita através da promoção da saúde. É necessária a colaboração entre agentes comunitários de saúde, oftalmologistas e professores, profissionais dos meios de comunicação e educadores de saúde para informarem ao público. Também é necessário influenciar governantes e líderes de forma a minimizar a exposição do público em geral aos riscos existentes: os produtos industriais e domésticos potencialmente perigosos devem ser embalados e etiquetados de forma adequada, o uso de proteção para os olhos deve ser promovido em situações de perigo (e deve ser obrigatório, se necessário) e os brinquedos para crianças / o ambiente em que brincam devem ser examinados de forma a eliminar perigos potenciais para os olhos. Uma vez que os acidentes acontecem, a educação deve incluir a mensagem de que as lesões oculares devem ser tratadas como uma emergência médica e que os pacientes devem procurar ajuda imediatamente. Os primeiros socorros apenas devem ser feitos em casa em caso de queimadura química nos olhos. Em todos os casos, a educação sanitária deve informar as pessoas a respeito dos perigos de tentar tratar as lesões oculares por si próprias.



Não perca as crianças de vista. GANA



ESTUDO DE CASO

# Diminuição das lesões oculares no Sri Lanka

Sri Lanka Eye Foundation



Lesão causada por um foguete. SRI LANKA

### Reggie Seimon

A Fundação Sri Lanka Eye tem trabalhado na prevenção de lesões oculares desde 1982. Nesta época, ocorriam mais de 400 lesões oculares nas festas de Sinhala, do Ano Novo Tamil (em meados de Abril) e no Natal. Todas essas lesões se deviam a foguetes.

De forma a combater este problema, produziu-se um documentário dramático de

oito minutos que passou na rádio nacional no horário nobre. Um intervalo comercial na TV nacional após o horário nobre usou o formato de um cenário de discussão entre dois membros da nossa organização e o entrevistador, discussão essa baseada na visualização de fotos de lesões do ano anterior. Além disso, pintaram-se pôsters de desenhos animados em folhas de alumínio de 1,5m x 0,75m, os quais foram fixados nas partes laterais e traseiras dos ônibus intermunicipais de longa distância. Esses mesmos pôsters ainda são impressos em papel, 1000 impressões todos os anos. O conjunto de sete pôsters é distribuído livremente nas escolas, exibidos em espaços públicos e encaminhados para todos os agentes comunitários de saúde (o Sri Lanka tem cerca de 6000 trabalhadores de CSP), voluntários/estagiários, jornalistas, operários e professores.

Fundação Sri Lanka Eye A prevenção de lesões oculares provocadas por queimaduras com cal constituiu outro objetivo para

promover a saúde. No Sri Lanka, uma mistura de óxido de cálcio e de hidróxido (cal apagada) é embalada num pequeno saco de polietileno. A embalagem tem cerca de 0,5mm x 0,25mm. As crianças brincam com estes saquinhos, soprando o seu conteúdo e fazendo com que a cal entre nos olhos. Os olhos ficam aparentemente normais após o acidente, mas os vasos sanguíneos vão invadindo progressivamente a córnea. As intervenções para promoção da saúde que pretendem ganhar a batalha contra as queimaduras provocadas pelo cálcio incluem avisos ao público para não comprarem a embalagem que contivesse cal ou, caso o fizessem, cortassem a parte inteira e despejassem a cal para um recipiente (ex: pires ou folha de palmeira). As tentativas de combater o problema na fonte não foram bem sucedidas: os comerciantes não seguiram os conselhos de tentar evitar embalar a mistura em sacos de polietileno e o pedido efetuado ao Departamento das Pequenas Indústrias no sentido de proibir a pequena embalagem não teve sucesso. No entanto, graças às tentativas de promover a educação sanitária, hoje em dia é raro ver crianças com queimaduras provocadas pela cal.



Pôster sobre um foguete. SRI LANKA



Pôster sobre a queimadura provocada pela cal. SRI LANKA

ESTUDO DE CASO

# Envolver as crianças no entendimento das lesões oculares e desenvolver materiais de ensino

### Victoria Francis e Boeteng Wiafe

O Livro de Atividades para Ter Olhos Saudáveis (ver recursos úteis na página 24) baseou-se numa pesquisa conduzida para crianças de escolas rurais em três países africanos, com as quais se usou a técnica Desenhar e Escrever (técnica em que se solicitam os pontos de vista e as experiências das crianças). Muitas das crianças citaram os acidentes como uma causa dos problemas oculares e usou-se uma seleção das histórias ilustradas para desenvolver este livro sobre a educação sanitária. A ideia era fazer um livro de atividades que contasse histórias pelas próprias palavras das crianças e encorajasse os leitores a pensar nos perigos potenciais que podem ocorrer durante as suas próprias atividades e no ambiente que os rodeia. Após cada história é fornecida informação sobre o que fazer em cada tipo de lesão ocular.





COMO...

# Prática oftalmológica



**Sue Stevens**

International Centre for Eye Health, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Keppel Street, London WC1E 7HT, UK.

Os profissionais da saúde ocular desempenham muitos procedimentos de rotina básicos. Às vezes más práticas desenvolvem-se, e isso, por sua vez, pode levar os novos funcionários a aprenderem métodos não-seguros. O *Jornal de Saúde Ocular Comunitária* planeja organizar uma série dedicada a procedimentos práticos, quando necessário, relacionados com o tema.

**Não se esqueça – lave as mãos antes e depois de efetuar todos os procedimentos!**

Pak Sang Lee



## Como instilar o colírio

### Indicações

- Para auxiliar o exame – ex. dilatando a pupila
- Para auxiliar o diagnóstico – ex. corar a córnea
- Para tratar condições oculares – ex. colírios antibióticos

### Você vai precisar

- Cotonete limpo ou lenço de papel
- Colírio prescrito – encontram-se disponíveis em vários tipos de frascos.

### Preparação

- Verifique se o colírio não está com a data de validade vencida
- Verifique se o nome do paciente e o rótulo do colírio estão de acordo com a receita.

### Método

- Remova a tampa do frasco (ou o conta gotas)  
*Se o fluido estiver descorado, não use!*
- Peça para o paciente olhar para cima
- Com o dedo indicador de uma mão pegue um cotonete dobrado ou um lenço de papel para segurar suavemente a pálpebra inferior

*Não vire demais a pálpebra pois as gotas instiladas podem cair na bochecha.*

- Com o frasco ou conta-gotas seguro na outra mão, entre o polegar e o dedo indicador, descanse a lateral da mão na testa do paciente acima do olho afetado

*Com o conta-gotas acima de cerca de cinco centímetros do olho, aperte o frasco ou a borracha do conta-gotas e deixe uma ou duas gotas caírem dentro da parte central da pálpebra inferior. Não deixe a gota cair em cima da córnea, pois pode causar dor e alarmar o paciente, causando insegurança.*

*Não permita que o frasco ou o conta-gotas toque a pele da pálpebra ou os cílios pois assim este não estará mais estéril e precisará de ser inutilizado.*

- Peça ao paciente para fechar o olho e enxugar qualquer fluido extra.

### Finalmente

- Feche a tampa do frasco.

Pak Sang Lee



## Como aplicar a pomada oftalmológica

### Indicações

- Para tratar um ferimento corneano superficial com antibiótico
- Para dar uma medicação tópica de longa duração, ex:
  - No caso de uma criança
  - durante a noite, seguindo uma medicação por instilação de gotas durante o dia
  - quando um olho precisar de ser coberto por longos períodos.

### Você irá precisar:

- Swab limpo ou lenço de papel
- Pomada ocular prescrita: produzida em vários tamanhos e tubos de diferentes cores

### Preparação

- Verifique se a pomada não está com a data de validade vencida  
*Isto não é sempre fácil de ver na bisnaga, então certifique-se de que isso seja feito com paciência. Algumas bisnagas também vêm numa caixa, onde a data de validade é mais fácil de ser vista.*
- Verifique que o nome da patente e o rótulo do colírio estão de acordo com a receita.

- Remova a tampa do bico
- Peça para o paciente olhar para cima.

### Método

- Com o dedo indicador de uma mão, pegue um cotonete dobrado ou lenço para abaixar com cuidado a pálpebra inferior
- Com a outra mão pegue a bisnaga de pomada e direcione o bico em direção à parte interna do canto do olho
- Aperte vagarosamente a bisnaga para deixar cerca de um centímetro sair numa linha fina ao longo do interior da pálpebra inferior. (Preferivelmente como se estivesse colocando pasta de dente na escova!)

*Não deixe o bico da bisnaga tocar o olho!*

*Não deixe o bico da bisnaga tocar a pele da pálpebra ou os cílios - se isto acontecer, ela não estará mais estéril e precisará de ser inutilizada.*

- Limpe qualquer excesso de pomada que possa emergir quando o paciente fechar o olho.

### Finalmente

- Feche o bico da bisnaga.





## Como lavar os olhos

### Indicações

- Para lavar os olhos abundantemente após queimaduras com álcali ou ácido
- Para prevenir cicatrizações corneanas e conjuntivais
- Para remover corpos estranhos múltiplos dos olhos.

*Esta é uma situação de emergência – a atuação rápida e completa é fundamental.*

*Não demore verificando a acuidade visual – lave imediatamente os olhos. As soluções com álcali e ácido nos olhos podem causar danos graves na visão.*

### Necessitará de:

- faixas indicadoras do pH
- colírios anestésicos locais
- toalha
- lençol impermeável
- cotonetes
- afastadores de pálpebras
- bacia em forma de rim
- gaze
- pinça pequena
- pequeno receptáculo com bico, por ex.: copo de alimentação
- fluido de lavagem – Solução Tampão Universal, se tiver. Caso não tenha, deverá usar água limpa à temperatura ambiente

### Preparação

- Use faixas indicadoras do pH para avaliar o grau de acidez/ alcalinidade das lágrimas causadas pela lesão
- Segure em duas faixas pequenas e toque com elas no interior de cada pálpebra inferior
- Compare o resultado da cor com a escala do recipiente e registre-a no prontuário do paciente.

*Repita isto após o procedimento para determinar se lavou suficientemente bem os olhos do paciente.*

### Método

- Pingue colírio anestésico tópico
- Estando o paciente sentado ou deitado, proteja o pescoço



e os ombros com a lençol impermeável e a toalha

- Coloque a bacia em forma de rim contra a face do lado afetado, com a cabeça inclinada para esse lado
- Encha a o copo de alimentação com o fluido de lavagem e teste a sua temperatura, salpicando uma pequena quantidade contra a face do paciente
- Peça ao paciente para fixar o olhar para a frente
- Abra bem as pálpebras e use cuidadosamente os afastadores de pálpebras, se necessário
- Lave a superfície anterior do olho com o fluido (também é importante lavar a pálpebra inferior e a parte que está abaixo da pálpebra superior), de forma lenta, mas regular, a uma distância máxima de 5 centímetros
- Everta a pálpebra superior para acessar todo o fórnix conjuntival superior
- Peça ao paciente para mexer os olhos continuamente em todas as direções enquanto continua a lavar durante pelo menos 15 minutos (30 minutos será melhor)
- Remova todos os corpos estranhos residuais com cotonetes úmidos ou com a pinça pequena
- Verifique o pH novamente e, caso este se mantenha inalterado ou ainda não esteja no estado normal, continue a lavar os olhos
- Verifique e anote a acuidade visual após ter terminado o procedimento.

*Encaminhe o paciente para uma avaliação médica urgente.*



## Como corar a córnea

### Indicações

- Para avaliar danos ao epitélio corneano após traumas ou em pacientes com problemas de 'olho seco', utilizando colírios diagnósticos, ex. Fluoresceína a 2% ou Rosa-Bengala a 1%.

### Você vai precisar

- Fluoresceína a 2% ou Rosa-Bengala a 1% - colírio diagnóstico ou tiras de papel impregnadas
- Gotas de solução salina fisiológica
- Colírio anestésico local
- Algodão limpo ou chumaços de gaze
- Lanterna ou lâmpada de fenda (dependendo da disponibilidade/nível de experiência) para a iluminação.

### Preparação

- Explique para o paciente que ela/ele vai sentir uma fria sensação de ardor quando as gotas forem instiladas.

### Método

- Peça para o paciente olhar para cima

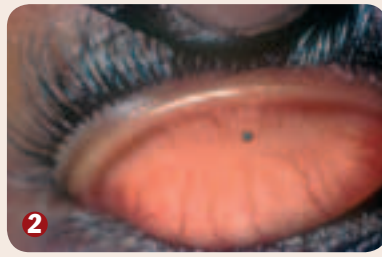
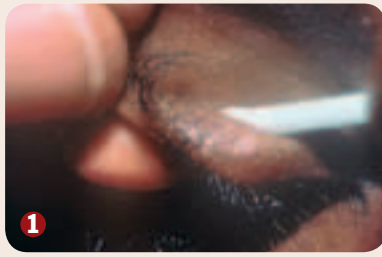
*Instile as gotas diagnósticas de Fluoresceína ou Rosa-Bengala ou use as tiras de papel.*

*Quando estiver usando as tiras, umedeça-as com uma pequena quantidade de solução salina ou colírio anestésico, tendo cuidado para não tocar o final da tira (impregnada com a tintura) com o conta-gotas.*

- Peça ao paciente para olhar para cima e cuidadosamente toque a parte de dentro da pálpebra inferior com a tira umedecida, tendo cuidado para não tocar a córnea.
- Peça ao paciente para fechar o olho, limpe suavemente qualquer excesso de fluido e espere cerca de 30 segundos
- Usando lâmpada de fenda ou uma lanterna com a cor de luz apropriada (luz azul, se estiver a usar Fluoresceína, e luz branca, se estiver a usar Rosa-Bengala), examine a superfície corneana, notando quaisquer coloração e escreva na ficha do paciente.
- Se a coloração da Fluoresceína ficar verde, indica perda epitelial da córnea.
- Se o Rosa-Bengala possuir coloração vermelha, indica tecido morto e filamento de muco.







## Como proceder à eversão da pálpebra superior e remover o corpo estranho subtarsal

### Indicações

- Para examinar a conjuntiva tarsal superior
- Para remover um corpo estranho (CE) e aliviar a dor
- Para prevenir uma abrasão corneana e evitar mais danos.

*Nunca everta a pálpebra superior caso suspeite de uma lesão penetrante ou de um afilamento corneano (ex.: devido à ulceração).*

### Necessitará de:

- cotonetes, um clip ou outro objeto pequeno e pontudo, como por exemplo o bico de uma caneta
- magnificação
- uma agulha estéril
- colírio anestésico tópico
- fitas com fluoresceína ou colírio
- soro fisiológico ou água esterilizada fria
- colírio antibiótico ou pomada
- gaze e esparadrapo ou micropore.

### Preparação

- Explique o procedimento ao paciente, avisando-o de que poderá sentir um desconforto crescente, mas que é importante que fique relaxado e quieto
- Dê confiança e encoraje o paciente, informando-o de que sentirá um alívio rápido logo após o CE ter sido retirado.

### Método

- Insira uma gota de anestésico tópico e de fluoresceína (colírio ou fita)
- Peça ao paciente para olhar para baixo
- Com uma mão, segure os cílios da pálpebra superior, com o polegar e o dedo indicador
- Com a outra mão, coloque um

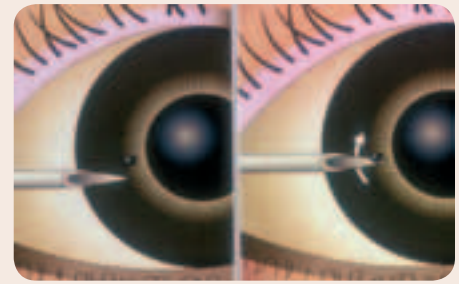
cotonete (ou um clip ou outro objeto pequeno pontudo) no meio da margem da pálpebra

- Vire a pálpebra de forma a pressionar ligeiramente, mas regularmente a pálpebra superior (imagem 1)
- A pálpebra será evertida para revelar a conjuntiva tarsal superior. O CE pode ser visto facilmente (imagem 2)
- Com um movimento suave para cima, remova o CE com um cotonete úmido. Poderá ser necessário usar uma agulha caso o CE esteja aderido
- Se não conseguir ver o CE, examine o olho novamente com uma luz e um aparelho de ampliação, de forma a certificar-se de que pode ver o CE
- Quando estiver quase a terminar o exame subtarsal e a remoção do CE, peça ao paciente para olhar para cima; a pálpebra voltará à sua posição normal
- Verifique se o resto do olho contém outras partículas
- Caso exista uma abrasão corneana, instile colírios antibióticos ou pomada e aplique uma proteção firme para o olho, usando duas gazes e esparadrapo ou micropore durante 24 horas (imagens 3 e 4).

*Volte a examinar o olho após 24 horas ou antes, caso a dor persista.*

### Por último

- Limpe a agulha com um algodão para confirmar que o CE foi removido e mostre-o ao paciente – isto garantirá ao paciente que o CE foi removido
- Elimine cuidadosamente a agulha, colocando-a num reservatório apropriado.



## Como remover um corpo estranho corneano

### Indicação

- Para remover o material superficial da superfície da córnea, como por exemplo um fragmento de metal.

### Necessitará de:

- uma lâmpada de fenda ou um aparelho de ampliação e uma luz
- fita com fluoresceína
- colírio anestésico tópico
- agulha própria nº 21 esterilizada
- cotonetes esterilizados
- colírios antibióticos ou pomada
- gaze, esparadrapo ou micropore.

### Preparação

- Posicione o paciente confortavelmente, com a cabeça apoiada – numa lâmpada de fenda, sentado numa cadeira ou deitado

### Método

- Administre colírio anestésico e fluoresceína no olho acometido
- Peça ao paciente para olhar em frente, fixar o olhar e manter-se quieto
- Com uma mão, segure gentilmente as pálpebras do paciente
- Com a outra mão, segure a agulha esterilizada com dois dedos e o polegar
- Aponte cuidadosamente o bisel da agulha em direção à córnea (o mais em cima possível e horizontalmente em direção à córnea)
- Retire cuidadosamente o corpo estranho (CE) da superfície corneana. Por vezes basta usar um cotonete úmido, o que é preferível no caso de mãos menos experientes
- Verifique o olho do paciente, evertendo cuidadosamente a pálpebra superior para certificar-se de que não restam quaisquer CEs – poderá ver uma abrasão corneana
- Administre uma pomada antibiótica e aplique uma proteção firme para o olho, usando duas gazes e esparadrapo ou micropore durante 24 horas.

*Se houver qualquer resistência e o CE não sair facilmente, não o tente retirar novamente! O CE pode estar introduzido profundamente e neste caso deverá encaminhar o paciente para um local que lhe possa oferecer mais cuidados médicos.*

### Por último

- Limpe a agulha com um algodão para confirmar que o CE foi removido e mostre-o ao paciente – isto garantirá ao paciente que o CE foi removido
- Elimine cuidadosamente a agulha, colocando-a num reservatório apropriado



# Estabelecer uma base evidente para prevenir e tratar as lesões oculares



**Richard Wormald**

Editor de Coordenação, Grupo Visão e Olhos Cochrane (GVOC), International Centre for Eye Health, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Keppel Street, London WC1E 7HT, UK.

A Colaboração Internacional Cochrane está organizada em grupos de revisão que analisam sobretudo as áreas clínicas, desde o âmbito mais amplo (como doenças de pele ou olhos e visão) até os mais específicos (como a esquizofrenia ou a esclerose múltipla). Existem também grupos que analisam sobretudo as áreas de atividade clínica com superposição com especialidades tais como as doenças infecciosas, que lidam com muitas doenças tropicais, e o Grupo de Lesões Cochrane, que lida com a prevenção e o tratamento das lesões agudas. Este grupo está situado conosco na London School of Hygiene and Tropical Medicine, e temos a sorte de trocar conhecimentos com ele por meio do nosso Coordenador de Pesquisa de Ensaio, um pesquisador muito experiente. A questão importante sobre como prevenir e tratar lesões oculares ainda não foi, até esta data, analisada pelos dois grupos. Após termos sido convidados para escrever sobre este tópico no *Jornal de Saúde Ocular Comunitária*, fomos incentivados a explorar uma tentativa de colaboração entre estes dois grupos, de forma a preenchermos esta lacuna.

O primeiro passo é pensar nas questões mais importantes e sobre como dividir esta área tão vasta. Seria quase impossível realizar uma única análise sobre a prevenção e tratamento das lesões oculares. No que diz respeito ao estabelecimento de uma base evidente, necessitamos determinar o centro da questão. As lesões oculares ocorrem no local de trabalho (na indústria ou nos campos), em casa e durante as atividades esportivas. Devemos separar as análises por ambientes ou dar destaque à intervenção – óculos de proteção, cintos de segurança nos veículos, avisos e informações? É uma etapa interessante para o desenvolvimento de uma análise Cochrane.

Precisamos pensar bem na importância da questão que estamos tentando responder. Precisamos por a questão de uma certa forma para que possa ser respondida com sentido. O acrônimo Picr serve para nos lembrar dos componentes-chave da questão:

- População (quem é o alvo da intervenção)
- Intervenção (ex.: cintos de segurança ou óculos de proteção)
- Comparação (ex.: óculos vs nada ou informações)
- Resultado (como é que o impacto da intervenção pode ser medido (incidência da lesão grave ou apenas cumprimento))

A próxima etapa do processo é registrar o título. Isto é feito por e-mail – os formulários estão disponíveis na Internet, em [www.cochraneeyes.org](http://www.cochraneeyes.org). O propósito do

Examinando os olhos



ICPH

registro do título é prevenir uma duplicação desnecessária. Fazer uma análise Cochrane representa um esforço substancial e seria uma pena se esse esforço fosse desperdiçado. O registro do título indica um compromisso em preencher a análise num período de tempo razoável. Pede-se ao responsável pela análise que preencha o esboço num certo tempo estimado. Apesar de isto não ser obrigatório, o não cumprimento do prazo fará com que o título seja retirado e se torne acessível a outras pessoas.

Após o registro do título, o passo seguinte consiste em preencher um protocolo, definindo a forma como a análise irá ser feita. Este protocolo passa pela análise de um grupo para avaliar o contexto e a metodologia, sendo posteriormente publicado na Biblioteca Cochrane. Isto é feito para que a análise seja conduzida explicitamente pelo protocolo e possa/deva estar disponível para comentários e sugestões por parte de comentários online e durante o processo de

crítica. Trata-se de uma característica interativa da Biblioteca Cochrane que pode ser acessada através do nosso website. A análise é, então, conduzida através do protocolo, analisada novamente pelo grupo e finalmente publicada. Aí será então possível publicar versões alternativas da análise em outros jornais. Contudo, a qualidade crítica da análise Cochrane (publicada eletronicamente) é o compromisso de atualizar a crítica pelo menos de dois em dois anos e sempre que seja publicado algum ensaio novo e importante.

As análises Cochrane incluem apenas as evidências que possuem a melhor qualidade. Não existe interesse em resumir e publicar provas inexatas ou provavelmente erradas. Para a maioria das intervenções de cuidados de saúde, isto significa incluir apenas os ensaios bem conduzidos e randomizados (que são avaliados de acordo com critérios claros) no controle do viés e da confusão. Contudo, nos estudos sobre a prevenção de lesões é muitas vezes difícil conceber ensaios prospectivos e as análises efetuadas pelo Grupo de Lesões Cochrane irão, por vezes, incluir estudos observacionais. Por exemplo, o efeito do uso de capacetes para motociclistas para reduzir o risco de traumas cranianos graves num ensaio randomizado prospectivo não é fácil estudar. Teremos de integrar estas questões numa análise sobre a eficácia da prevenção de lesões oculares.

## Análises sobre as lesões oculares que estão sendo avaliadas atualmente

Estão sendo analisadas algumas avaliações sobre o tratamento das lesões oculares (Tabela 1). Algumas destas análises estão quase terminadas. A análise sobre a utilização de curativo para curar a abrasão corneana é interessante. Parece não haver evidências de que este tratamento tradicional ajude a curar a abrasão.

Todas as pessoas que desejam contribuir para a atividade de análises deverá contactar o Coordenador de Grupos de Análise através do e-mail [cevg@Lshtm.ac.uk](mailto:cevg@Lshtm.ac.uk)

**Tabela 1. Gestão das análises da lesão ocular avaliadas atualmente**

Tópico	Etapa no processo de análise
Intervenções para as erosões corneanas recorrentes	Protocolo
Intervenções médicas para o hifema traumático	Protocolo
Uso de curativo para a abrasão corneana	Protocolo
Cirurgia para a neuropatia óptica traumática	Protocolo
Esteróides para a neuropatia óptica traumática	Título
Esteróides para a neuropatia óptica traumática	Título registrado



# Questionário de olho vermelho

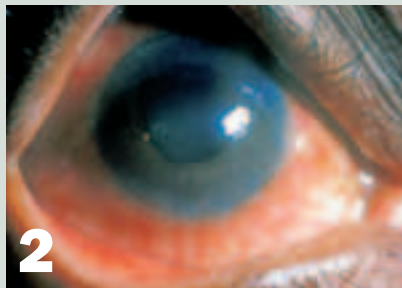
## RESPOSTAS



Um rapaz de 14 anos. Queixa-se de olhos que coçam há três anos com uma secreção viscosa e clara. AV 6/6.

### Ceratoconjuntivite Primavera

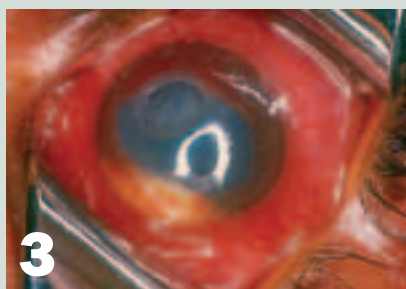
A aparência granulosa da conjuntiva é causada pelo edema da mesma devido à inflamação crônica. Na maioria dos casos, a conjuntivite alérgica irá melhorar na fase adulta e não precisa de tratamento intensivo. Os esteróides tópicos só devem ser usados durante ataques agudos se houver evidências de comprometimento da córnea.



Mulher de 45 anos. Queixa-se de olho dorido e desconforto sob luz clara com secreção aquosa. AV 6/12.

### Uveíte anterior aguda

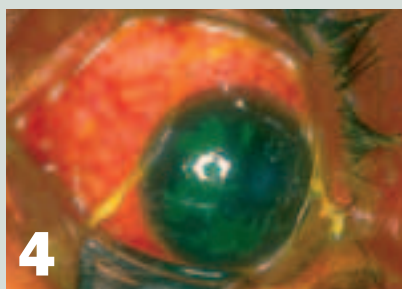
A fotofobia nestes pacientes é típica visto que a constrição da pupila em resposta à luz causa dor. A vermelhidão é máxima na região próxima ao limbo (injecção ciliar) e a pupila encontra-se irregular onde está presa ao cristalino. A uveíte anterior aguda deve ser tratada com atropina para manter a dilatação da pupila. Os esteróides tópicos podem ser úteis em casos graves.



Menina de 5 anos. Dor importante e perda de visão há três dias. Usou medicações tradicionais para o olho há uma semana. AV CD.

### Ceratite supurativa

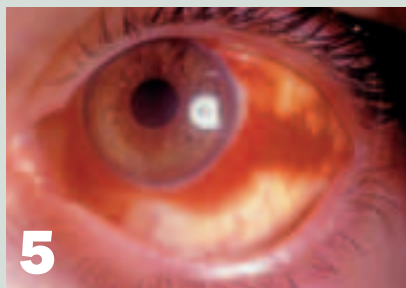
O olho encontra-se muito vermelho e a íris não pode ser vista claramente o que sugere que a córnea está turva. Este olho requer antibióticos tópicos de hora em hora. Se houver recursos disponíveis então devem ser feitas uma raspagem de córnea e uma coloração gram antes de começar o tratamento tópico. Em algumas regiões, os fungos são uma causa comum de úlcera corneana e o tratamento antifúngico será requerido. A linha branca na porção inferior é um hipópio causado pela formação de pus na câmara anterior. Indica inflamação grave. Os remédios caseiros não são estéreis e podem causar infecções graves.



Menino de 6 anos. Olhos doloridos há dez dias. Teve malária há um mês. A sensação corneana estava reduzida quando testada. AV 6/60.

### Ceratite por Herpes simplex

Nem todos os casos de ceratite por herpes simplex apresentam uma úlcera tipicamente dendrítica/geográfica. Um sinal útil indicador de herpes é a sensibilidade reduzida da córnea. Acredita-se que isto se deve a danos causados aos nervos sensoriais. A ceratite por herpes está associada às vezes com doença febril. A ceratite por herpes é tratada com antivirais tópicos tais como o acyclovir ou trifluorotimidina.



Mulher de 25 anos. Sem dor ou secreção. Reclamava de olhos vermelhos desde essa manhã. AV 6/6.

### Hemorragia subconjuntival

A ausência de dor e corrimento implica que não existe inflamação. A borda bem delimitada é típica de uma hemorragia subconjuntival. Nenhum tratamento é requerido e a vermelhidão irá desaparecer ao longo de 2 semanas.



Rapaz de 19 anos. Reclama de uma sensação de corpo estranho granulado, olhos doridos há três dias com uma secreção viscosa amarelada. AV 6/9.

### Conjuntivite bacteriana

A conjuntiva encontra-se toda vermelha e o olho secreta pus na pálpebra inferior e nos cílios. Esta condição deve ser tratada intensivamente com antibióticos tópicos durante uma semana. Em casos bastante graves, particularmente em homens jovens, deve-se considerar uma coloração de gram para procurar Gonococcus, e devem colocar-se perguntas específicas sobre sintomas de uretrite.





## Recursos Úteis Olho vermelho

### Livros

**Sutter E, Foster A, Francis V. Hanyane – A village struggles for eye health.**

Preço: £5 mais £2.75 de postagem. Disponível a partir do Teaching Aids at Low Cost (TALC), PO Box 49, St Albans, Herts, AL15XT, UK.

E-mail: [info@talcuk.org](mailto:info@talcuk.org)  
Website: [www.talcuk.org](http://www.talcuk.org)

**Francis V, Wiafe B. The healthy eyes activity book** (para utilização em escolas primárias). Disponível em Inglês no ICEH (endereço na página 70). Preço: £5 mais £2.75 de postagem. Disponível a partir do Teaching Aids at Low Cost (TALC), PO Box 49, St Albans, Herts, AL15XT, UK.

E-mail: [info@talcuk.org](mailto:info@talcuk.org)  
Website: [www.talcuk.org](http://www.talcuk.org)

**Participatory approaches for community health worker training in primary eye care.**

Disponível no Project Orbis International, 520 8th Avenue, 11th Floor, New York, NY 10018, USA.

E-mail: [dcharles@nyorbis.org](mailto:dcharles@nyorbis.org)

**Basic eye care** (para agentes de saúde comunitários).

**Simple eye care** (para aqueles com mínima formação de saúde).

Disponível no Helen Keller International, 352 Park Avenue South, Suite 1200, New York, NY 10010, USA.

E-mail: [snienabler@hki.org](mailto:snienabler@hki.org)

**Primary eye care.** Disponível no Raja Mumtaz Regional Learning Resource Centre, PICO, P O Box 125, Hayatabad Complex – Phase 4, Hayatabad, Peshawar, Paquistão.

E-mail: [rlrc@pico.org.pk](mailto:rlrc@pico.org.pk)

### Conjuntos de Slides

**Stevens S. Practical ophthalmic procedures** – Volumes 1, 2, 3, 4. Disponível no ICEH (endereço na página 70). Preço: £15 para países de baixa e média renda; £20 demais países. Postagem £2.75. Disponível a partir do Teaching Aids at Low Cost (TALC), PO Box 49, St Albans, Herts, AL15XT, UK.

E-mail: [info@talcuk.org](mailto:info@talcuk.org)  
Website: [www.talcuk.org](http://www.talcuk.org)

### Materiais disponíveis em Português

**Folheto informativo – Conjuntivite**

**Folheto informativo – Proteja seus olhos**

**Atenção primária ocular – Ações básicas – OMS**

**Manual de saúde ocular em nível de atenção primária**

**Informações básicas sobre saúde ocular**

Disponível no Serviço De Oftalmologia Sanitária, Avenida Dr. Arnaldo, 351–6 Andar, Cerqueira Cesar, São Paulo, SP CEP 01246–902, Brasil.

E-mail: [nhm2@ig.com.br](mailto:nhm2@ig.com.br)

## Recursos Úteis Danos oculares

### Livros/Apostilas

**Varvinski AM & Eltringham R. Anaesthesia for ophthalmic surgery Part 1: Regional Techniques.** In: Walters F. and Wilson IH, ed.

Update in Anaesthesia volumes 6-12 compendium. WFSA, 2000. Está disponível uma edição barata para os profissionais de países em desenvolvimento por £6.

Teaching Aids at Low Cost (TALC) PO Box 49, St Albans, Hertfordshire, AL1 5TX, UK.

E-mail: [info@talcuk.org](mailto:info@talcuk.org)

Website: [www.talcuk.org](http://www.talcuk.org)

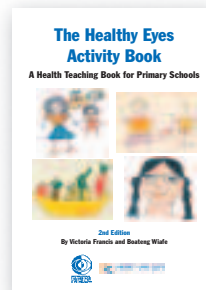
Fax: 44 1727 846852.

Publicado on-line em Update in Anaesthesia: Issue 6 (1996) Article 3. World Anaesthesia Online. [www.nda.ox.ac.uk/wfsa/html/u06/u06\\_012.htm](http://www.nda.ox.ac.uk/wfsa/html/u06/u06_012.htm) (acessado a 28 de Julho de 2005). Nota: World Anaesthesia Online é um jornal educacional que visa fornecer aconselhamento prático para aqueles que trabalham em ambientes isolados ou difíceis.

**Nicol A and Steyn E: Handbook on trauma for Southern Africa.** Oxford University Press 2004.

**Community Eye Health Journal issues on eye injuries.** Antipersonnel mines: why ban? Vol 10 no 23 1997. Magnitude of eye injuries worldwide. Vol 10 no 24 1997.

Website: [www.cehjournal.org](http://www.cehjournal.org)



**Francis V, Wiafe B. The healthy eyes activity book. Part 3 Prevent blindness from accidents**

Disponível em Inglês no ICEH (endereço na página 102). Preço: £5 mais £2.75 de postagem. Disponível a partir do Teaching

Aids at Low Cost (TALC), PO Box 49, St Albans, Herts, AL15XT, UK. Email: [info@talcuk.org](mailto:info@talcuk.org) Website: [www.talcuk.org](http://www.talcuk.org)

Disponível gratuitamente on-line em [www.iceh.org.uk/files/heab/english/heab144all.pdf](http://www.iceh.org.uk/files/heab/english/heab144all.pdf)

### Vídeos

**Diwali: Precautions for everyone.**

Um vídeo de informação aos paciente de seis minutos sobre a precaução ao manusear fogos-de-artifício. Disponível no LVPEI, Central Audio-Visual Unit, LV Prasad Marg, Hyderabad – 500 034, Andhra Pradesh, India E-mail: [mshoba@lvpei.org](mailto:mshoba@lvpei.org)

# JORNAL DE Saúde Ocular Comunitária

Apoio:



Christian Blind Mission  
International



Sightsavers International



Conrad N. Hilton  
Foundation



Dark & Light  
Blind Care



ORBIS



Organisation pour la  
Prévention de la Cécité



The Fred Hollows  
Foundation

The Fred Hollows Foundation

Feu le docteur  
Hans Hirsch