

GUIA DE PREVENÇÃO OCULAR EM HANSENÍASE

Autores

Hannelore Vieth
Selma R. Axcar Salotti
Sérgio Passerotti



Associação Alemã de Ajuda
aos Hansenianos

Hannelore Vieth
Enfermeira DAHW



CENTRO DE PREVENÇÃO
OFTALMOLÓGICA - CPO
Instituto Lauro de Souza Lima

Selma R. Axcar Salotti - Enfermeira
Dr. Sérgio Passerotti -
Médico Oftalmologista



AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem

Os funcionários do Centro de Prevenção Oftalmológica

Os pacientes do Instituto Lauro de Souza Lima

À Diretoria e funcionários do Instituto Lauro de Souza Lima

Ao fotógrafo José Ricardo Franchim que fez todas as fotos deste guia. À Elizabeth Monteiro Cardoso Rossi pela revisão ortográfica.

COLABORADORES

Dr. Abraão Garcia Mendes

Dr. Diltor Wladimir de Araújo Opromolla

Dr. Fernando Oréfice

Dr. Frank Duerksen

Dra. Linda Faye Lehman

Dr. Márcio Sued da Costa

Dr. Marcos Virmond

Dra. Norma Helen Medina

Dr. Oswaldo Monteiro de Barros

Dr. Silmar Angelo Carazzatto

Dr. Wagner Nogueira

Dr. Wesley Ribeiro Campos

PREFÁCIO

Prefácio subentende apresentação que, neste caso, torna-se desnecessária pelo mérito e credibilidade dos que organizaram este guia.

Na luta contra as complicações decorrentes da Hanseníase temos, como pioneira, a Hannelore, esta brilhante germano-brasileira, que nestas duas últimas décadas tem trabalhado incansavelmente, dentro e fora do internacionalmente conhecido Centro de Prevenção Oftalmológica do Instituto Lauro de Souza Lima - Bauru - São Paulo.

Considero-me honrado pela escolha do meu nome para prefaciар este manual (Guia de Prevenção Ocular em Hanseníase) que trará, indubitavelmente, uma ajuda inestimável aos doentes portadores desta patologia.

A maneira pela qual este manual foi construído é, sem dúvida, um verdadeiro guia na prevenção das alterações oculares desta patologia.

A orientação dada pelos autores deste guia, através do estudo anatômico do olho e também pela maneira fácil e segura das indicações propedêutica e curativa, preencherá um enorme vazio que até então era encontrado nesta área.

Esta obra não só abrange os profissionais paramédicos como também alerta e auxilia sensivelmente os profissionais médicos.

Quero, neste momento, parabenizar aos autores e também agradecer-lhes em nome da comunidade oftalmológica brasileira.

Fernando Oréfice

APRESENTAÇÃO

A hanseníase não teria a importância que tem se fosse só uma doença cutânea, mesmo sendo contagiosa. O seu grande problema são as incapacidades que provoca, em que o comprometimento dos nervos periféricos e o comprometimento ocular disputam o lugar de ser as mais graves. Hansen em 1873 escrevia "Não há doença que tão freqüentemente dá origem a lesões oculares como a lepra".

Em 1991 a Organização Mundial da Saúde (OMS), estimava que havia cerca de 250.000 pacientes cegos em um total de 12 milhões de pacientes com hanseníase. Hoje, apesar da diminuição drástica do número de doentes, como resultado da poliquimioterapia, o envolvimento ocular causado pela moléstia continua importante, mesmo porque as causas desse acometimento ainda persistem.

As lesões oculares podem ser o resultado da invasão direta do olho pelo *M. leprae*, mas também são devidas às reações tipo 1 e 2. As primeiras levam ao envolvimento do nervo facial com o conseqüente lagofalmo, e as segundas originando as irites e iridociclites que levam muitas vezes ao aparecimento de cataratas e glaucomas secundários.

As reações são fenômenos imunológicos relacionados aos antígenos do *M. leprae* que são liberados durante a quimioterapia que está portanto intimamente ligada ao aparecimento das lesões oculares. Por outro lado a "cura" e a conseqüente queda da prevalência não significam necessariamente desaparecimento das reações que podem continuar ocorrendo acarretando seqüelas neurológicas e oculares.

Samantha e Roy, na Índia, em 6.000 casos já liberados do tratamento (PQT) mostraram o comprometimento do olho em 52% deles, e em 70% desses casos as lesões eram causadas diretamente pela hanseníase. Courtright et. al. relataram que a prevalência da doença ocular permaneceu constante durante os anos em que a PQT tem sido aplicada (1986 a 1991). E, o Workshop sobre o olho no 14° Congresso Internacional

de Lepra admitiu que apesar da concordância geral de que o tratamento no início da doença reduz a incidência de complicações oculares, há evidências de que problemas oculares podem existir já na ocasião do diagnóstico e também aparecer durante o tratamento. Esse mesmo Workshop também assinalou que uma proporção significativa de pacientes liberados do tratamento tinham lesões que ameaçavam a visão requerendo seguimento e cuidados contínuos, e que havia evidências que problemas oculares novos devidos a hanseníase podiam ocorrer em pacientes considerados curados.

Hansen em 1873 escrevia "Não há doença que tão freqüentemente dá origem a lesões oculares como a lepra". Até a década de 40, muitos trabalhos foram escritos descrevendo o envolvimento do olho nessa moléstia e dentre eles se destacam os de Sérgio Vale e José Mendonça de Barros aqui no Brasil, que muito contribuíram para um melhor conhecimento dessas manifestações.

Depois disso, o interesse por esse problema foi se arrefecendo em todo o mundo e apesar de alguns compêndios chamarem atenção para ele e das graves seqüelas que o comprometimento ocular acarretava, eram poucos os trabalhos publicados sobre esse tema.

No início dos anos 80 porém, as lesões que o *M. leprae* provocava nos olhos começou novamente a despertar a curiosidade de hansenólogos de vários Países do mundo e inclusive do Brasil.

Aqui, o começo dessa nova fase se deve curiosamente, em parte a vinda da Sra. Louise Pannemborg, da Holanda. Essa senhora, muito interessada nos problemas oculares dos hansenianos, com sua própria lâmpada de fenda examinou muitos pacientes em Karigiri na Índia, em Adis Abeba na Etiópia e depois também no Brasil.

Ela esteve no Instituto "Lauro de Souza Lima" várias vezes e começou a chamar a atenção para o grande número de lesões oculares que os pacientes apresentavam e que passavam despercebidas. Isso fez com que a enfermeira Hannelore Vieth fosse treinada para trabalhar nessa área e ela, bastante motivada, continuou estudando, estagiou com a Dra. Margareth Brand em Carville e acabou se tornando uma "expert" em prevenção de lesões oculares em hanseníase.

Hannelore treinou outras enfermeiras, e criou-se assim uma equipe

oftalmológica que passou a examinar e tratar todos os pacientes de hanseníase que eram internados no Instituto ou que eram atendidos no ambulatório. As enfermeiras faziam os exames de rotina e triavam os casos mais difíceis ou que necessitavam de cirurgia, ao oftalmologista.

Dessa forma noções sobre o comprometimento ocular passaram a fazer parte obrigatória dos cursos que são ministrados no Instituto e todos aqueles que vem estagiar na área de hansenologia também estagiam na oftalmologia. Os primeiros enxertos de córnea foram realizados e vários trabalhos foram sendo apresentados em Congressos. Com isso a equipe foi se tornando conhecida e passou a ser requisitada para participar de cursos de hanseníase e treinamentos em outros locais do Estado de São Paulo e em outros Estados do país. Provavelmente também essas atividades serviram para motivar outros profissionais que passaram a orientar mais pessoas.

Hoje o Brasil, que é o segundo país do mundo em número de casos de hanseníase e responsável por mais de 70% dos casos na América Latina, tem em quase todas as unidades da Federação, núcleos de elementos treinados em prevenção de lesões oculares.

No Congresso em Orlando, os participantes do Workshop sobre a oftalmologia na hanseníase recomendaram também que os manuais de treinamento para os que trabalham com hanseníase deveriam dar mais atenção aos cuidados com os olhos e a prevenção das lesões oculares.

Este manual que está sendo apresentado chega a superar as expectativas daquele Congresso porque é um manual relacionado especificamente com as manifestações oculares, e vem complementar de maneira muito importante todo, esse esforço que vem sendo realizado em nosso país para a prevenção das incapacidades causadas pela hanseníase.

Dr. Diltor Wladimir de Araújo Opromolla

ÍNDICE

1. <i>Introdução</i>	1
2. <i>Estrutura Anatômica do Olho</i>	3
3. <i>Material utilizado</i>	7
4. <i>Pálpebras</i>	8
5. <i>Sistema Lacrimal</i>	16
6. <i>Conjuntiva / Esclera</i>	20
7. <i>Córnea</i>	24
8. <i>Íris</i>	30
9. <i>Cristalino</i>	32
10. <i>Testes Adicionais</i>	33
11. <i>Patologias - Alterações, Prevenção e Tratamento</i> ..	36
12. <i>Técnicas Simples de Prevenção</i>	41
13. <i>Encaminhamentos</i>	50
14. <i>Anexos</i>	51
15. <i>Referências Bibliográficas</i>	53

1. INTRODUÇÃO

A hanseníase, no decorrer de sua evolução, compromete diversos segmentos do corpo, tais como a pele, mucosa, nervos periféricos e frequentemente outros órgãos, quer por ação direta do bacilo ou indiretamente por processos reacionais. O aparelho visual pode ser atingido em ambas as situações.

Os comprometimentos neurológicos são mais freqüentes nos membros superiores e inferiores, acarretando perdas severas da sensibilidade e deficiências motoras, o que priva o paciente de um dos mais importantes mecanismos de defesa do organismo que é a capacidade de sentir dor, exigindo um maior uso da visão para proteger-se contra possíveis acidentes tais como: queimaduras e outros traumatismos.

Vários pesquisadores têm demonstrado, no decorrer dos anos, a grande freqüência dos comprometimentos oculares na hanseníase, tais como: diminuição da sensibilidade da córnea, nódulos esclerais, lagofalmo, uveíte e até cegueira.

BARROS (1939) e VALE (1944) demonstraram em levantamentos minuciosos o grande número de alterações oculares importantes que acometem os pacientes de hanseníase do Brasil.

Entretanto, é pequeno o número de serviços onde a avaliação ocular faz parte da rotina de controle dos pacientes portadores de hanseníase.

A última estimativa da Organização Mundial de Saúde, no fim dos anos 80, relata de à 12 milhões de pacientes de hanseníase no mundo, dos quais apenas 5 milhões são registrados e recebem tratamento. Destes 1/3 apresentam alterações da sensibilidade nas mãos, nos pés e comprometimentos oculares.

Considerando cego um indivíduo com visão menor que 0,05 na escala de Snellen (contagem de dedos a 3 metros) estima-se que 4 a 7% dos pacientes portadores de hanseníase sejam cegos. Essa porcentagem se eleva para 6 a 10% se consideramos como limite 0,1 na escala de Snellen (contagem de dedo a 6 metros).

Todas as equipes de saúde devem estar atentas a complicações oculares e sistêmicas causadas pela hanseníase.

Estes profissionais devem ser capazes de avaliar o segmento anterior do olho no dia a dia do atendimento dos pacientes.

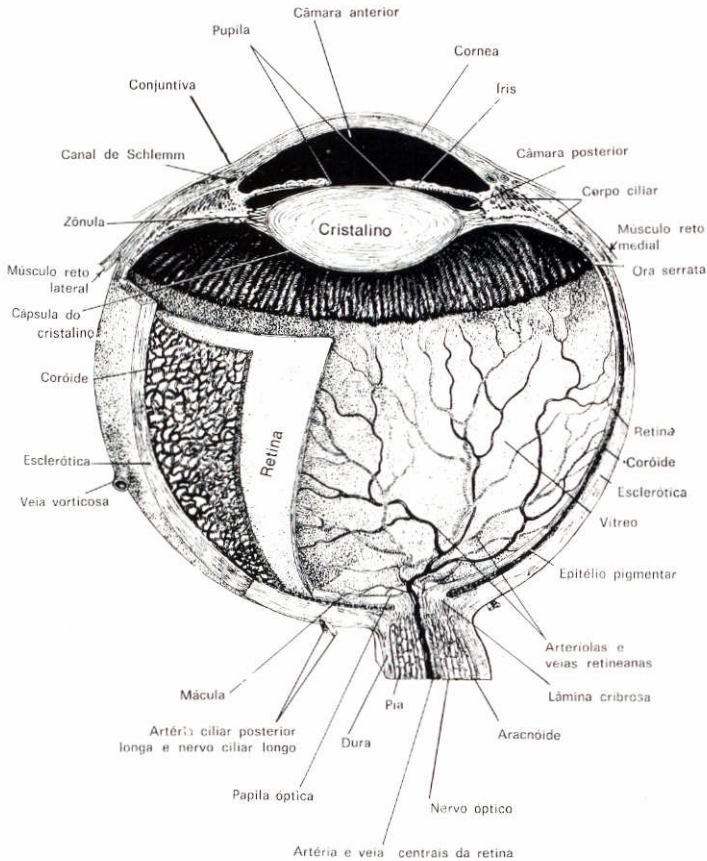
Cabe ao oftalmologista o treinamento, a supervisão e a reciclagem do pessoal auxiliar, assim como a realização de pesquisas as quais carecemos neste campo.

Baseados numa experiência de mais de 10 anos de trabalho no Centro de Prevenção Oftalmológica do Instituto Lauro de Souza Lima - Bauru - São Paulo e mais de 3000 pacientes acompanhados durante este período, notamos que a grande maioria nunca tinha sido avaliado e não tinham consciência dos problemas oculares já instalados. Daí, a necessidade de todos os pacientes portadores de hanseníase, com ou sem queixas oculares, serem avaliados rotineiramente:

- na ocasião do diagnóstico;
- durante o tratamento e regularmente num intervalo mínimo de 1 ano;
- na ocasião da alta;
- ao sentir alterações no aparelho visual durante o período de tratamento e após a alta;
- orientação ao paciente desde o início da moléstia sobre sinais e sintomas das afecções oculares e seus cuidados.

Este manual destina-se a serviços de saúde que atendem pacientes com hanseníase. Queremos com o mesmo informar e orientar as equipes de saúde sobre os comprometimentos oculares nesses pacientes, com a finalidade de prevenir ocorrências de lesões no aparelho visual de pacientes já comprometidos pela doença ou não. Esperamos que este sirva de estímulo para que serviços de saúde incluam no atendimento do paciente de hanseníase a avaliação ocular como rotina, tendo em vista que a prevenção é uma das armas mais poderosas contra a perda da visão e a cegueira.

2. ESTRUTURA ANATÔMICA DO OLHO



2.1 - Conjuntiva

É uma camada delgada e translúcida, que recobre a superfície anterior do globo ocular (exceto a córnea) e a superfície posterior das pálpebras (superior e inferior), unindo o bulbo ocular às pálpebras.

2.2 - Esclera

É um dos constituintes da camada externa do bulbo ocular (juntamente com a córnea) e tem como uma de suas funções a continua proteção dos tecidos intra oculares.

2.3 - Limbo

É uma zona existente na periferia corneana. Aqui córnea, esclera, conjuntiva e cápsula de Tenon se apresentam superpostas e aderidas.

2.4 - Córnea

É um tecido transparente e avascular, que ocupa aproximadamente um sexto da túnica externa do bulbo ocular e que se situa anteriormente, permitindo assim a passagem dos raios luminosos em seu trajeto até a retina.

2.5 - Câmara Anterior

É o espaço compreendido entre a face posterior da córnea e a face anterior da íris, que é preenchido pelo humor aquoso.

2.6 - Íris

É a porção mais anterior do trato uveal e que forma um diafragma delicado e móvel (pupila) entre a câmara anterior e a câmara posterior.

2.7 - Câmara Posterior

É o espaço que tem como face posterior o cristalino e seus ligamentos suspensores e, como face anterior a porção posterior da íris (epitélio pigmentado).

2.8 - Cristalino

É uma lente situada na câmara posterior, possuindo um corpo

transparente e biconvexo e que é mantido em posição através de seus ligamentos suspensores.

2.9 - Corpo Vítreo

É uma estrutura gelatinosa que ocupa quase 80% do volume do bulbo ocular, localizado atrás da câmara posterior.

2.10 - Coróide

É a camada intermediária (vascular) localizada entre a esclera e a retina, sendo responsável pela nutrição da parte externa da retina.

2.11 - Retina

É a camada mais interna do bulbo ocular, que consiste essencialmente de elementos nervosos e que forma uma verdadeira porção receptora das impressões visuais, transformando energia luminosa em elétrica que segue até o cérebro através do nervo óptico. É nutrida externamente pela coróide e internamente pela própria retina.

2.12 - Mácula

É uma estrutura oval, de aproximadamente 5,5 mm de diâmetro, situada no pólo posterior, temporalmente ao nervo óptico onde se concentram os cônes, responsáveis pela visão fina e de cores.

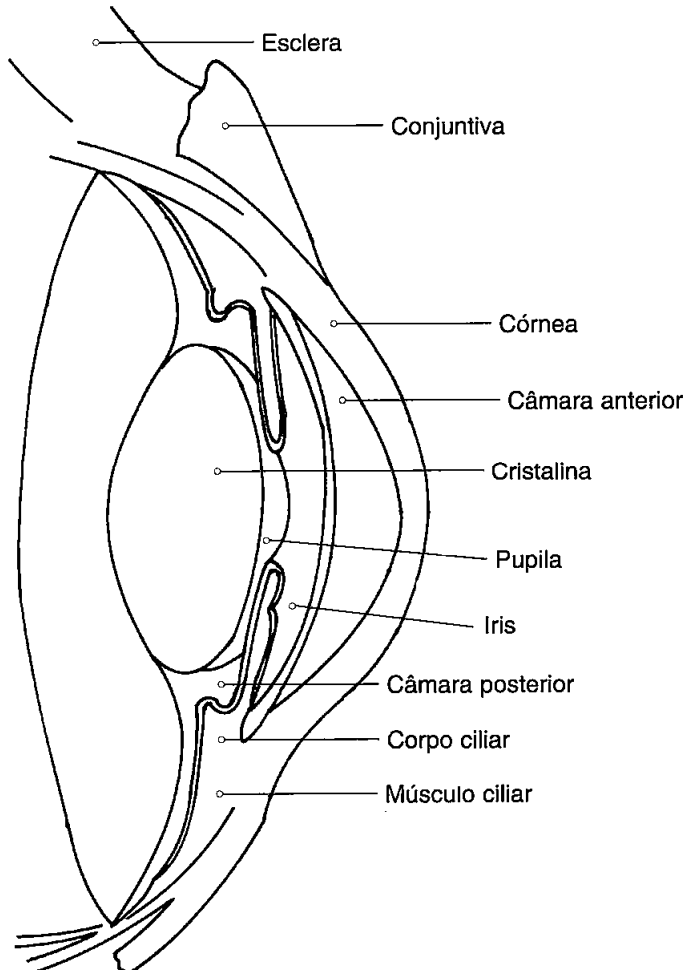
2.13 - Nervo Óptico

É o segundo par dos nervos cranianos e se estende da retina ao quiasma óptico, sendo que a partir deste ponto se origina o trato óptico.

2.14 - Nervo Trigêmeo (V) e Nervo Facial (VII)

São o V e VII par dos nervos cranianos, também envolvidos nos comprometimentos oculares causados pelo *Mycobacterium leprae*.

Segmento Anterior do Olho



As estruturas mais atingidas na Hanseníase são:

- pálpebra
- esclera
- córnea
- íris

3. MATERIAL UTILIZADO

Material utilizado para o exame ocular e técnicas simples:

- escala de Snellen;
- foco luminoso;
- oclutor;
- lente de aumento ou lupa binocular;
- caixa de fio dental fino ou extra fino;
- papel filtro de laboratório, densidade 40 ou 50;
- régua;
- cotonetes;
- papel macio (higiênico ou lenço de papel);
- gases;
- esparadrapo, fita crepe ou semelhante;
- pinça de sobrancelhas;
- lentes acrílicas (óculos);
- relógio;
- tesoura;
- lápis;
- ficha para anotação do exame;
- colírio lubrificante;
- pomada epitelizante
- soro fisiológico ou água potável

4. PÁLPEBRAS

As pálpebras são duas pregas móveis, uma superior e outra inferior, dotadas de cílios que protegem a superfície anterior do globo ocular.

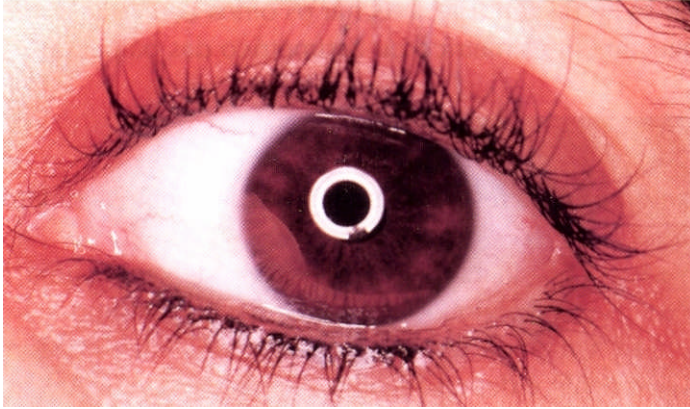
A movimentação palpebral é feita por músculos próprios, sendo que a musculatura responsável pelo fechamento da pálpebra é innervado pelo nervo facial (V).

No ato de piscar elas são responsáveis pela distribuição do filme lacrimal.

Mostraremos em seguida alguns testes que são aplicados para verificar o funcionamento das pálpebras. As patologias oculares mais encontradas na hanseníase são:

- Blefarocalase
- Ectrópio
- Entrópio
- Epífora
- Hansenomas
- Lagoftalmo
- Madarose
- Triquíase

4.1 - Olho normal



4.2 - Teste da Força Muscular

Observa-se o piscamento espontâneo. Avalia-se o tônus muscular: pede-se ao paciente para fechar os olhos suavemente e com o dedo mínimo tenta-se elevar a pálpebra superior, observando e sentindo sua resistência, e ao soltar, a sua volta à posição anterior.



Teste da Força Muscular II

Pede-se ao paciente para fechar os olhos com toda a força e observar-se o pregueamento simétrico ou assimétrico das pálpebras.

Resultado:

A diminuição da resistência e/ou pregueamento assimétrico significa uma Paresia.

A ausência do fechamento completo, deixando uma fenda, por onde pode-se observar o globo ocular significa Lagoftalmo.

Anota-se a medida da fenda em mm, inicialmente com os olhos fechados suavemente e depois os olhos fechados com força.



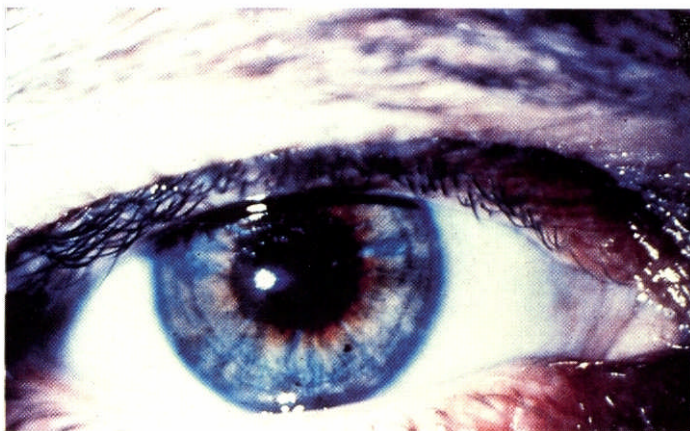
4.3 - Teste da Posição Palpebral

Pede-se ao paciente olhar numa linha horizontal.

Resultado:

A pálpebra superior deve cobrir um pouco a córnea, a pálpebra

inferior deve encostar na margem interior da córnea (área límbica). O aparecimento de uma faixa branca (esclera) entre córnea e pálpebra associado a uma falta de contato entre a pálpebra e o globo ocular significa Ectrópio.



4.4 - Blefarocalase

Excesso de pele na pálpebra superior, recobrendo parte do olho.

